

Degen, Daniel

Berufskundelehrpersonen und ihr professionelles Selbstverständnis. Eine Analyse im Rahmen der Ausbildung von Automatik-, Elektroinstallations- und Informatiklernenden in der Schweiz

Bielefeld : wbv Publikation 2023, 444 S. - (Berufsbildung, Arbeit und Innovation - Dissertationen / Habilitationen; 77) - (Dissertation, Universität Zürich, 2023) - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-286905 - DOI: 10.25656/01:28690; 10.3278/9783763975778



Quellenangabe/ Reference:

Degen, Daniel: Berufskundelehrpersonen und ihr professionelles Selbstverständnis. Eine Analyse im Rahmen der Ausbildung von Automatik-, Elektroinstallations- und Informatiklernenden in der Schweiz. Bielefeld : wbv Publikation 2023, 444 S. - (Berufsbildung, Arbeit und Innovation - Dissertationen / Habilitationen; 77) - (Dissertation, Universität Zürich, 2023) - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-286905 - DOI: 10.25656/01:28690; 10.3278/9783763975778

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-286905>

<https://doi.org/10.25656/01:28690>

in Kooperation mit / in cooperation with:

wbv Publikation

<http://www.wbv.de>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen sowie Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen, solange sie den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen und die daraufhin neu entstandenen Werke bzw. Inhalte nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergeben, die mit denen dieses Lizenzvertrags identisch, vergleichbar oder kompatibel sind. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work or its contents in public and alter, transform, or change this work as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. New resulting works or contents must be distributed pursuant to this license or an identical or comparable license.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



Kontakt / Contact:

peDOCS

DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation

Informationszentrum (IZ) Bildung

E-Mail: pedocs@dipf.de

Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Daniel Degen

Berufskundelehrpersonen und ihr professionelles Selbstverständnis

Eine Analyse im Rahmen der Ausbildung
von Automatik-, Elektroinstallations- und
Informatiklernenden in der Schweiz

Berufskundelehrpersonen und ihr professionelles Selbstverständnis

Eine Analyse im Rahmen der Ausbildung
von Automatik-, Elektroinstallations- und
Informatiklernenden in der Schweiz

Daniel Degen

Die Reihe **Berufsbildung, Arbeit und Innovation** bietet ein Forum für die grundlagen- und anwendungs-orientierte Forschung zu den Entwicklungen der beruflichen Bildungspraxis. Adressiert werden insbesondere berufliche Bildungs- und Arbeitsprozesse, Übergänge zwischen dem Schul- und Beschäftigungssystem sowie die Qualifizierung des beruflichen Bildungspersonals in schulischen, außerschulischen und betrieblichen Handlungsfeldern.

Hiermit leistet die Reihe einen Beitrag für den wissenschaftlichen und bildungspolitischen Diskurs über aktuelle Entwicklungen und Innovationen. Angesprochen wird ein Fachpublikum aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie aus schulischen und betrieblichen Politik- und Praxisfeldern.

Die Reihe ist gegliedert in die **Hauptreihe** und in die Unterreihe **Dissertationen/Habilitationen**.

Reihenherausgebende:

Prof.in Dr.in habil. Marianne Frieze

Justus-Liebig-Universität Gießen
Institut für Erziehungswissenschaften
Professur Berufspädagogik/Arbeitslehre

Prof. Dr. paed. Klaus Jenewein

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Institut I: Bildung, Beruf und Medien
Arbeitsbereich Gewerblich-technische Berufsbildung

Prof.in Dr.in Susan Seeber

Georg-August-Universität Göttingen
Professur für Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung

Prof. Dr. Lars Windelband

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Institut für Berufspädagogik und Allgemeine Pädagogik
Professur Berufspädagogik

Wissenschaftlicher Beirat

- Prof. Dr. Matthias Becker, Hannover
- Prof.in Dr.in Karin Büchter, Hamburg
- Prof. Dr. Frank Bünning, Magdeburg
- Prof. Dr. Hans-Liudger Dienel, Berlin
- Prof. Dr. Uwe Faßhauer, Schwäbisch-Gmünd
- Prof. Dr. Karl-Heinz Gerholz, Bamberg
- Prof. Dr. Philipp Gonon, Zürich
- Prof. Dr. Dietmar Heisler, Paderborn
- Prof. Dr. Franz Ferdinand Mersch, Hamburg
- Prof.in Dr.in Manuela Niethammer, Dresden
- Prof.in Dr.in Karin Reiber, Esslingen
- Prof. Dr. Thomas Schröder, Dortmund
- Prof.in Dr.in Michaela Stock, Graz
- Prof. Dr. Tade Tramm, Hamburg
- Prof. Dr. Thomas Vollmer, Hamburg



Weitere Informationen finden
Sie auf wbv.de/bai

Daniel Degen

Berufskundelehrpersonen und ihr professionelles Selbstverständnis

**Eine Analyse im Rahmen der Ausbildung
von Automatik-, Elektroinstallations- und
Informatiklernenden in der Schweiz**

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei dem Autor.

Die Druckvorstufe dieser Publikation wurde vom Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung unterstützt

Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades eines Doktors der Philosophischen Fakultät der Universität Zürich

Titel der Dissertation: „Berufskundelehrpersonen und ihr professionelles Selbstverständnis – Eine Analyse zur Wahrnehmung, Interpretation und Bewältigung ihrer Anforderungen im Rahmen der Ausbildung von Automatik-, Elektroinstallations- und Informatiklernenden“

Disputationsdatum: 27.06.2023

Gutachter: Prof. em. Dr. Philipp Gonon

Gutachterin: Prof. Dr. Katrin Kraus, IfE, Universität Zürich

Berufsbildung, Arbeit und Innovation –
Dissertationen/Habilitationen, Band 77

2023 wbv Publikation
ein Geschäftsbereich der
wbv Media GmbH & Co. KG, Bielefeld

Gesamtherstellung:
wbv Media GmbH & Co. KG, Bielefeld
wbv.de

Umschlagmotiv: 1expert, 123rf

Bestellnummer: 75761
ISBN (Print): 978-3-7639-7576-1
ISBN (E-Book): 978-3-7639-7577-8
DOI: 10.3278/9783763975778

Printed in Germany

Diese Publikation ist frei verfügbar zum Download unter
wbv-open-access.de

Diese Publikation mit Ausnahme des Coverfotos ist unter
folgender Creative-Commons-Lizenz veröffentlicht:
creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de



Für alle in diesem Werk verwendeten Warennamen
sowie Firmen- und Markenbezeichnungen können
Schutzrechte bestehen, auch wenn diese nicht als solche
gekennzeichnet sind. Die Verwendung in diesem Werk
berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese frei verfü-
gbar seien.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Die freie Verfügbarkeit der E-Book-Ausgabe dieser Publikation wurde ermöglicht durch ein Netzwerk wissenschaftlicher Bibliotheken und Institutionen zur Förderung von Open Access in den Sozial- und Geisteswissenschaften im Rahmen der *wbv OpenLibrary 2023*.

Die Publikation beachtet unsere Qualitätsstandards für Open-Access-Publikationen, die an folgender Stelle nachzulesen sind:

https://www.wbv.de/fileadmin/importiert/wbv/PDF_Website/Qualitaetsstandards_wbvOpenAccess.pdf

Großer Dank gebührt den Förderern der OpenLibrary 2023 im Fachbereich Berufs- und Wirtschaftspädagogik:

Otto-Friedrich-Universität **Bamberg** | Humboldt-Universität zu **Berlin** | Universitätsbibliothek **Bielefeld** | Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB, **Bonn**) | Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität **Bonn** | Technische Universität **Braunschweig** | Vorarlberger Landesbibliothek (**Bregenz**) | Staats- und Universitätsbibliothek **Bremen** | Universitäts- und Landesbibliothek **Darmstadt** | Universitäts- und Landesbibliothek **Düsseldorf** | Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek (SLUB, **Dresden**) | Goethe-Universität **Frankfurt am Main** | Pädagogische Hochschule **Freiburg** | Justus-Liebig-Universität **Gießen** | Fernuniversität **Hagen** | Staats- und Universitätsbibliothek **Hamburg** | TIB **Hannover** | Universitätsbibliothek **Kassel** | Karlsruhe Institute of Technology (KIT, **Karlsruhe**) | Pädagogische Hochschule **Karlsruhe** | Universitätsbibliothek **Kiel** | Universitäts- und Stadtbibliothek **Köln** | Universitätsbibliothek **Leipzig** | Zentral- und Hochschulbibliothek (ZHB, **Luzern**) | Hochschule der Bundesagentur für Arbeit (**Mannheim**) | Fachhochschule **Münster** | Universitäts- und Landesbibliothek **Münster** | Landesbibliothek **Oldenburg** | Pädagogische Hochschule **Schwäbisch Gmünd** | Universitätsbibliothek **St. Gallen** | Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZAHW, **Winterthur**)

Danksagung

Auf meine Frage, was denn der Unterschied zwischen einer Promotion und dem Verfassen einer anderen wissenschaftlichen Arbeit sei, antwortete mir einst Prof. Dr. Jürg Arpagaus: „Der Anspruch an sich selbst“. Ihm und Dr. Andrea Hungerbühler verdanke ich es, dass ich mich überhaupt in die akademische Welt hineingewagt habe und eine spannende und bereichernde Reise antrat, auf der ich viele inspirierende Menschen kennenlernen durfte – angefangen bei meiner Mentorin Prof. Dr. Janine Gut, die es durch ihre beneidenswerte Auffassungsgabe und logische Denkweise immer schaffte, Ordnung und Struktur in chaotisch anmutende Inhalte zu bringen. Danke vielmals für die bedingungslose und wertschätzende Unterstützung im gesamten Dissertationsprozess! Das Stichwort „wertschätzend“ bringt mich zur Hauptperson im Prozess meines Promotionsverfahrens: Mit Prof. em. Dr. Philipp Gonon betreute mich einer der ganz Grossen der Schweizer Berufsbildungsszene, der mir immer das Gefühl gab, meine Arbeit mit Interesse und Freude zu begleiten. Ihm sei herzlich gedankt. Auch seiner Nachfolgerin an der Universität Zürich, Prof. Dr. Katrin Kraus, spreche ich ein grosses Dankeschön aus. Nach der Emeritierung von Philipp Gonon war sie es, die mir den Zugang zu den wissenschaftlichen Debatten im Rahmen der Kolloquien an der Universität Zürich offenhielt. Gleich mehrere Kolleginnen und Kollegen standen mir während des Forschungsprozesses mit Rat und Tat zur Seite. Der kritische, professionelle Blick von Dr. Sabrina Gallner unterstützte mich im methodischen Vorankommen sehr. Dr. Denis Hänzi schaffte es, mich innert kürzester Zeit aus meiner Verzweiflung bei der Auswertung der Daten zu lotsen und durch seine motivierende Art und fachliche Expertise wieder auf Kurs zu bringen. Dr. Kerstin Duemmler, Dr. Silja Rohr-Mentele, Dr. Silke Fischer und Dr. Cornelia Dinsleder waren für mich wichtige Ansprechpersonen und unterstützten mit ihrer wissenschaftlichen Expertise in unterschiedlichen Stadien des Forschungsprozesses. Auch bei meinem Sparringspartner Dr. Pavel Novak möchte ich mich herzlich bedanken. Viele weitere Personen boten mir eine wichtige Stütze, wenn ich den Glauben an den Projektabschluss verloren hatte. Namentlich erwähnen möchte ich Rolf Helbling, der sich immer wieder nach mir und meinem Befinden erkundigte. Besonders am Herzen liegt mir der Dank an meinen Freundeskreis und meine Familie. Geduldig ertrugen sie Klagen und Launen. Danke vielmals für die unermüdliche Unterstützung und den Glauben an mich und das Projekt! Ein besonders grosses Dankeschön gilt meiner Ehefrau Nadine Degen. Sie hat es verstanden, mir den nötigen Freiraum zu lassen und, wann immer ich es brauchte, zur Stelle zu sein. Sie hat mich in unzähligen Gesprächen zum Weitermachen motiviert, mich und meine Ideen durch kritisches Hinterfragen auf den Prüfstand gestellt und mich durch Scharfsinn und Klarheit jederzeit unterstützt.

Inhalt

Abstract	13
Geschlechtergerechte Sprache	15
Abkürzungsverzeichnis	16
Abbildungsverzeichnis	17
Tabellenverzeichnis	17
1 Einleitung	19
1.1 Problemstellung und Relevanz	21
1.2 Erkenntnisinteresse und Forschungsfragen	22
1.3 Aufbau der Studie	24
2 Konzeptueller Rahmen	27
2.1 Systemischer Zugang	28
2.1.1 Berufsbildungssystem Schweiz	28
2.1.2 Die drei Lernorte	30
2.1.3 Gesetzliche Bestimmungen zum Berufskundeunterricht	31
2.1.4 Doppelte Berufswirklichkeit von Berufskundelehrpersonen	34
2.1.5 Ausbildung zur Berufskundelehrperson	36
2.1.6 Besonderheiten und Anforderungen von Berufskundelehrpersonen	38
2.2 Pädagogischer und berufs-(fach-)didaktischer Zugang	42
2.2.1 Pädagogisch-didaktische Perspektive	43
2.2.2 Gegenstand und Bezugssysteme einer Berufs-(fach-)Didaktik	46
2.2.3 Methodik und Didaktik der berufskundlichen Bildung	48
2.2.4 Unterrichtliches Handeln und pädagogische Menschenbilder	51
2.3 Personenbezogener Zugang	52
2.3.1 Entwicklung von pädagogischer Professionalität im Lehrberuf	53
2.3.2 Professionstheoretische Ansätze im Lehrberuf	54
2.4 Professionelles Selbstverständnis	60
2.5 Zusammenfassung des konzeptuellen Rahmens	63
3 Methode	67
3.1 Forschungszugang und Forschungsdesign	67
3.2 Datenerhebung	69
3.2.1 Dokumente	70

3.2.2	Empirische Daten	71
3.2.3	Leitfadeninterview	71
3.2.4	Unterrichtsbeobachtung	76
3.2.5	Sampling und Stichprobe	78
3.2.6	Vorgehen bei der Erhebung der empirischen Daten	81
3.3	Datenaufbereitung	83
3.4	Datenauswertung	85
3.4.1	Dokumentenanalyse	85
3.4.2	Analyse und Interpretation der empirischen Daten mittels Grounded Theory	86
3.4.3	Kategoriale Analyse und Interpretation der empirischen Daten	89
3.4.4	Typenbildung	95
4	Ergebnisse	99
4.1	Externale Rahmenbedingungen	100
4.2	Individuell wahrgenommene Anforderungen	104
4.3	Konstituierende Elemente des professionellen Selbstverständnisses	107
4.3.1	Ziele	108
4.3.2	Persönliches Leitbild	111
4.3.3	Didaktisches Unterrichtsverständnis	115
4.3.4	Haltung gegenüber Anspruchsgruppen	119
4.3.5	Einstellung zur eigenen Professionalitätsentwicklung	126
4.3.6	Berufs- und bildungsbiografische Ausprägungen und Erfahrungen	128
4.4	Zwischenfazit: Das Ausbalancieren von Anforderungen mit dem professionellen Selbstverständnis	137
4.5	Typologien des professionellen Selbstverständnisses von Berufskundelehrpersonen	141
4.5.1	Der Instruktor	143
4.5.2	Der Entfalter	152
4.5.3	Der Brückenbauer	159
4.6	Typenübergreifende Charakteristika	167
4.7	Einordnung der Ergebnisse in die berufsspezifischen Kontexte	168
4.8	Typenspezifische Unterschiede	172
5	Anbindung der Ergebnisse an den Forschungsdiskurs	181
5.1	Professionelle Selbstverständnisse und konstituierende Elemente	182
5.2	Aushandeln zwischen normativen Anforderungen und professionellem Selbstverständnis	189
5.3	Bedeutung der Ergebnisse aus Perspektive der pädagogischen Professionalität	193
5.4	Bedeutung und Rückschlüsse für den berufs-(fach-)didaktischen Diskurs ..	199

6	Schlussbetrachtungen	207
6.1	Ziele und Umsetzung der Studie: eine Rekapitulation	207
6.2	Reflexion der Ergebnisse anhand von Postulaten	209
6.3	Methodenkritische Reflexion und Limitationen	214
6.4	Ausblick	216
	Literaturverzeichnis	219
	Anhang	235
	Anhang 1: Interviewvarianten	235
	Anhang 2: Interviewleitfaden	237
	Anhang 3: Geschlechterverteilung von Berufskundelehrpersonen im Kanton Luzern	239
	Anhang 4: Interviewtranskripte	240
	Interview mit D. Suter vom 25. März 2021	240
	Interview mit G. Keller vom 6. April 2021	247
	Interview mit J. Müller vom 26. April 2021	254
	Interview mit L. Zimmerli vom 25. März 2021	263
	Interview mit M. Fischer vom 27. Mai 2021	279
	Interview mit R. Hartmann vom 1. April 2021	283
	Interview mit S. Wagner vom 29. April 2021	295
	Interview mit St. Becker vom 26. März 2021	297
	Interview mit V. Huber vom 2. Juni 2021	310
	Anhang 5: Beobachtungsprotokolle	315
	Beobachtungsprotokoll: D. Suter	315
	Beobachtungsprotokoll: G. Keller	321
	Beobachtungsprotokoll: J. Müller	324
	Beobachtungsprotokoll: L. Zimmerli	327
	Beobachtungsprotokoll: M. Fischer	329
	Beobachtungsprotokoll: R. Hartmann	331
	Beobachtungsprotokoll: S. Wagner	333
	Beobachtungsprotokoll: St. Becker	335
	Beobachtungsprotokoll: V. Huber	339
	Anhang 6: Fallbeschreibungen der Lehrpersonen	343
	D. Suter: Bilden von Nachwuchskräften	343
	G. Keller: Bilden für erfolgreiches QV (Dienstleister)	344
	J. Müller: Bilden von Nachwuchskräften	346
	L. Zimmerli: Intrinsisch motivierter Pädagoge	347
	M. Fischer: Bilden von selbstbestimmten Individuen	348
	R. Hartmann: Bilden für erfolgreiches QV nach Vorgabe	349
	S. Wagner: Bilden von Nachwuchskräften	351
	St. Becker: Bilden für erfolgreiches QV (nach Vorgabe)	352

V. Huber: Bildung für erfolgreiches QV (DL) und subjektiv-direktive Entwicklung	353
Anhang 7: Erweiterte Segmentkarten	355
Auswertung D. Suter: Interview	355
Auswertung D. Suter: Beobachtungsprotokoll	359
Auswertung G. Keller: Interview	364
Auswertung G. Keller: Beobachtungsprotokoll	370
Auswertung J. Müller: Interview	377
Auswertung J. Müller: Beobachtungsprotokoll	381
Auswertung L. Zimmerli: Interview	385
Auswertung L. Zimmerli: Beobachtungsprotokoll	394
Auswertung M. Fischer: Interview	397
Auswertung F. Fischer: Beobachtungsprotokoll	402
Auswertung R. Hartmann: Interview	408
Auswertung R. Hartmann: Beobachtungsprotokoll	412
Auswertung S. Wagner: Interview	416
Auswertung S. Wagner: Beobachtungsprotokoll	418
Auswertung St. Becker: Interview	421
Auswertung St. Becker: Beobachtungsprotokoll	427
Auswertung V. Huber: Interview	433
Auswertung V. Huber: Beobachtungsprotokoll	440
Autor	445

Abstract

Berufskundelehrpersonen haben ihren beruflichen Auftrag innerhalb eines überkomplexen Systems aus externalen Rahmenbedingungen zu erfüllen. Ob und wie die Lehrpersonen die daraus hervorgehenden normativen Anforderungen wahrnehmen, interpretieren und bewältigen, hängt von ihrem professionellen Selbstverständnis ab. Dieses gibt Auskunft über die subjektive Konstruktion der Wissensbestände, Einstellungen und Überzeugungen einer Person (Drewes, 1993). Aufgrund des Zusammenspiels dieser Faktoren ist dem professionellen Selbstverständnis von Lehrpersonen eine handlungsleitende Funktion zuzuschreiben (Zimpelmann, 2020a). In der vorliegenden Studie wurde untersucht, welches professionelle Selbstverständnis Berufskundelehrpersonen in den beruflichen Grundbildungen von Automatik-, Elektroinstallations- und Informatiklernenden im Verlauf ihrer Karriere ausbilden und welche Implikationen sich daraus für ihr professionelles Denken und Handeln ergeben. Um dieser Fragestellung nachzugehen, wurden auf Basis einer Dokumentenanalyse externe Rahmenbedingungen identifiziert, die sich an Berufskundelehrpersonen richten. Mit der Erhebung von Interview- und Beobachtungsdaten wurde des Weiteren eine empirische Grundlage zur Erfassung der subjektiven Wissensbestände, Einstellungen und Überzeugungen der Studienteilnehmer geschaffen. Aus den mit qualitativen Verfahrensweisen der Grounded-Theory-Methodologie erarbeiteten Ergebnissen konnten sechs sich wechselwirkend beeinflussende konstituierende Elemente des professionellen Selbstverständnisses rekonstruiert werden: *Ziele (1), persönliches Leitbild (2), didaktisches Unterrichtsverständnis (3), Haltung gegenüber Anspruchsgruppen (4), Einstellung zur eigenen Professionalitätsentwicklung (5) und berufs- und bildungsbiografische Ausprägungen und Erfahrungen (6)*. Die heterogenen Ausprägungen dieser Elemente wurden durch ein fallvergleichendes und fallkontrastierendes Verfahren sortiert und den drei Typen des *Instruktors*, des *Entfalters* und des *Brückenbauers* zugeordnet. Die Ergebnisse zeigen, dass sich das professionelle Denken und Handeln der Studienteilnehmer je nach Typus respektive professionellem Selbstverständnis auf der Sinn-, Struktur- und Handlungsebene unterscheidet. Sie nehmen die externalen Rahmenbedingungen und die an sie gerichteten Anforderungen unterschiedlich wahr und nutzen spezifische Handlungsstrategien im Umgang mit Spannungsverhältnissen und Antinomien. Neben den professionellen Handlungskompetenzen nach Baumert und Kunter (2006) spielen Reflexionsfähigkeiten, der Selbstwert und die Handlungserfahrungen aus ihrer hybriden Berufs- und Bildungsbiografie eine wesentliche Rolle für die Bewältigung ihres Berufsauftrags. Auf dieser Grundlage gestalten die Studienteilnehmer ihren Unterricht und setzen dabei auf differente berufs-(fach-)didaktische Prinzipien.

Vocational education teachers have to fulfil their professional tasks within an overly complex system of external conditions. Whether and how teachers perceive, interpret and cope with the resulting normative requirements depends on their professional self-concept. This provides information about the subjective construction of a person's knowledge, attitudes and beliefs (Drewes, 1993). Due to the interaction between these factors, teachers' professional self-concept can be attributed an action-guiding function (Zimpelmann, 2020a). The present study investigated the professional self-concept that vocational education teachers in the basic vocational training of automation, electrical installation and IT apprentices develop in the context of their careers and what implications this has for their professional thinking and activities. In order to investigate this, external conditions aimed at vocational education teachers were identified on the basis of a document analysis. With the acquisition of interview and observation data, an empirical basis was created to identify the subjective knowledge, attitudes and beliefs of the participants in the study. From the results obtained with the qualitative procedures of grounded theory methodology, six interacting constituent elements of professional self-concept could be reconstructed: *Goals* (1), *personal guiding principles* (2), *didactic understanding of teaching* (3), *attitude towards stakeholders* (4), *attitude towards one's own professional development* (5) and *professional and educational biographical characteristics and experiences* (6). The heterogeneous profiling of these elements were sorted by a case-comparative and case-contrasting procedure and categorised into the three types: the instructor, the *Entfalter* and the bridge-builder. The results show that the professional thinking and actions of the participants of the study differ depending on their type, respectively their professional self-concept regarding the level of sense, structure and action. They perceive the external framework conditions and the requirements directed at them differently and use specific action strategies in dealing with tensions and antinomies. In addition to the professional action competences according to Baumert and Kunter (2006), reflection skills, self-esteem and action experiences from their hybrid professional and educational biographies play an essential role in coping with their professional tasks. The study participants design their lessons on this basis and use different vocational (subject) didactic principles.

Geschlechtergerechte Sprache

Geschlechtergerechte Formulierungen leisten einen nicht unwesentlichen Beitrag zur tatsächlichen Gleichstellung von Frau und Mann, weil die gesellschaftliche Wirklichkeit und die verwendete Sprache nicht voneinander zu trennen sind (Schweizer Bundeskanzlei, 2009). Im Rahmen dieser Studie wird deshalb eine geschlechtergerechte Schreibweise umgesetzt. Wo möglich, werden geschlechtsabstrakte Terminologien wie *Lehrpersonen* oder *Lernende* verwendet. Wo dies nicht möglich ist, werden die Geschlechter ausgeschrieben (bspw. Expertinnen und Experten). Sollte dies der Lesbarkeit des Textes schaden, finden, falls vorhanden, neutrale Wortalternativen Gebrauch (bspw. Grundkurs statt Anfängerkurs). In manchen Fällen wird zudem der Gender-Star (bspw. Einzelkämpfer*innen) genutzt. Wie aus der Beschreibung des Samplings in Kapitel 3.2.5 dieser Arbeit hervorgehen wird, konnten innerhalb der geschlechtssegregierten Domäne des technischen Berufskundelehrberufs nur Männer als Studienteilnehmer gewonnen werden. Stehen die Ausführungen in dieser Arbeit deshalb in direktem Bezug zu der Stichprobe, werden ausschliesslich männliche Formulierungen genutzt.

Abkürzungsverzeichnis

BBG	Berufsbildungsgesetz
BBT	Bundesamt für Berufsbildung und Technologie
BDS	Bildung Detailhandel Schweiz
BKU	Berufskundeunterricht
EBA	eidgenössisches Berufsattest
ECTS	European Credit Transfer System
EFZ	Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis
HK	Handlungskompetenz
ICT	Information and Communication Technology
KMK	Kultusministerkonferenz
KoRe	Kompetenzen-Ressourcen
KV	berufliche Grundbildung zum Kaufmann/zur Kauffrau
OdA	Organisation der Arbeitswelt
PISA	Programme for International Student Assessment
QV	Qualifikationsverfahren
SBFI	Staatssekretariat für Berufsbildung, Forschung und Innovation
SKBF	Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung
SKKAB	Schweizerische Konferenz der kaufmännischen Ausbildungs- und Prüfungsbranchen
üK	Überbetrieblicher Kurs

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Referenzmodell für PH-Dozierende im Bereich der Berufsbildung	35
Abb. 2	Didaktischer Rahmen	44
Abb. 3	Konstituierende Elemente der Berufsfelddidaktik laut Befragung mit Studiengangleitenden und Dozierenden von Berufskundelehrpersonen	47
Abb. 4	Modell professioneller Handlungskompetenz	56
Abb. 5	Forschungsdesign	69
Abb. 6	Begriffsbestimmung qualitativ orientierter Interviewformen	72
Abb. 7	Kernkategorie „professionelles Selbstverständnis als Berufskundelehrperson“	107
Abb. 8	Entwicklungsstadien einer Lehrperson anhand Phasenmodell	132
Abb. 9	Am Entstehen von Spannungsverhältnissen beteiligte, externale Rahmenbedingungen (äusserer Kreis) und Elemente des professionellen Selbstverständnisses (innerer Kreis)	139
Abb. 10	Professionelles Selbstverständnis von Englischlehrpersonen	187
Abb. 11	Zusammenführung von professionstheoretischen Ansätzen mit empirischen Ergebnissen aus der vorliegenden Studie	194
Abb. 12	Komponenten einer Didaktik des Berufskundeunterrichts	202

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Besonderheiten des Lehrberufs	39
Tab. 2	Unterlagen für Dokumentenanalyse	70
Tab. 3	Ausschnitt aus dem Interviewleitfaden	74
Tab. 4	Stichprobe	79

Tab. 5	Kategoriensystem qualitative Inhaltsanalyse	85
Tab. 6	Segmentkarte 7, Keller	91
Tab. 7	Offenes Kodieren: Beispielhafte Zuordnung von Codes	92
Tab. 8	Beispiele für Codes mit Merkmalsausprägungen	95
Tab. 9	Darstellung der Merkmalskombinationen zwischen Subkategorien I	96
Tab. 10	Darstellung der Merkmalskombinationen zwischen Subkategorien II	96
Tab. 11	Ergebnisse aus der Dokumentenanalyse	103
Tab. 12	Stichprobe und Auswertung des Kurzfragebogens	129
Tab. 13	Typenspezifische Unterschiede im professionellen Selbstverständnis sowie in der Wahrnehmung von Spannungsverhältnissen und Antinomien	172
Tab. 14	Biografische Ausprägungen nach Typen geordnet	177
Tab. 15	Vergleichende Betrachtung von Lehrpersonen-Typen	186
Tab. 16	Vergleichende Betrachtung von Komponenten des Selbstverständnisses von Lehrpersonen	188

1 Einleitung

Teachers make the difference.
(Hattie, 2009, S. 34)

In seiner vielbeachteten Studie „visible learning“ untersuchte Hattie in mehreren Metaanalysen unterschiedliche Determinanten des Lernerfolgs von Lernenden. Obwohl die Leistungen von Lernenden multikausal bedingt sind, kommt der Lehrperson eine besondere Bedeutung für die schulische Entwicklung eines Individuums zu. Dabei können persönliche Merkmale der Lehrperson wie Klarheit oder lernendenzentrierte Haltung ebenso einen positiven Effekt auf den Lernerfolg der Lernenden haben wie die Art und Weise ihres Unterrichtens (Hattie, 2013).

Wie die Lehrperson unterrichtet, hängt von vielen Faktoren ab, zum Beispiel von Persönlichkeit, Biografie, Sozialisation und den damit entstandenen Einstellungen (Terhart, 2011). Die Unterrichtspraxis der Lehrperson wird zudem durch die Qualität und Quantität besuchter Aus- und Weiterbildungen, die entwickelten Kompetenzen und Erfahrungen oder das Umfeld beeinflusst (Lipowsky, 2006). Weiter wirken externe Rahmenbedingungen und normative Anforderungen auf die Lehrpersonen ein. Aus damit verbundenen, teils divergierenden Erwartungen seitens Politik, Wirtschaft und Gesellschaft sehen sie sich mit ständigen Spannungsfeldern konfrontiert (Helsper, 2016). Weil die genannten und weitere Faktoren das Potenzial haben, die Unterrichtspraxis und damit den Lernerfolg der Lernenden zu beeinflussen, haben Forschungsprojekte Konjunktur, die sich mit der pädagogischen Professionalität von Lehrpersonen auseinandersetzen (Rothland, 2021).

In der Berufsbildung ist empirische Unterrichtsforschung im Vergleich zu anderen Schulstufen noch wenig ausgereift. Obwohl manche Erkenntnisse zur Unterrichtspraxis stufenübergreifend Gültigkeit aufweisen, können die Forschungsergebnisse nicht in jedem Fall auf die Berufsbildung übertragen werden. Die Berufsbildung zeichnet sich durch viele Besonderheiten aus, die eine differenzierte Betrachtungsweise von empirischen Erkenntnissen aus anderen Schulstufen erforderlich machen. Lernende im schweizerischen Berufsbildungssystem absolvieren ihre Ausbildung, anders als in anderen Schulstufen, typischerweise in einem dualen System mit drei unterschiedlichen Lernorten. Im Ausbildungsbetrieb eignen sie sich im Rahmen ihrer produktiven Arbeitstätigkeit die berufspraktischen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten an. In den überbetrieblichen Kursen bauen die Lernenden die grundlegenden praktischen Fertigkeiten und betriebsübergreifende, branchenspezifische Kompetenzen auf. In der Berufsfachschule als drittem Lernort besuchen die Lernenden den beruflichen und allgemeinbildenden Unterricht sowie Sport. Die Berufsfachschullehrpersonen haben die Aufgabe, die Lernenden durch die Vermittlung von theoretischen Grundlagen und die Förderung von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen auf die Berufsausübung vorzubereiten (SBFI, 2022).

Einer Berufskundelehrperson kommt in diesem Zusammenhang eine besondere Rolle zu. Das SBFI (2015, S.7) fordert von den Berufskundelehrpersonen, dass deren „Unterricht [...] Theorie und Praxis [verknüpft]. Anders können die Lernenden die im jeweiligen Bildungsplan festgelegten Kompetenzen gar nicht entwickeln“. Das Profil einer Berufskundelehrperson hat deshalb spezifische Anforderungen zu erfüllen. Es zeichnet sich durch Kompetenzen aus, die aus dem Ausbildungsberuf der Lernenden, aus den Fachbeziehungsweise Bezugswissenschaften des Berufs sowie aus der Pädagogik und Didaktik stammen (Arpagaus, 2020). Auf diese Weise soll sichergestellt werden, dass die Lernenden von einem Unterricht profitieren, der eine Nähe zu ihrer Berufspraxis aufweist und gleichzeitig zugunsten des Verständnisses und der Durchlässigkeit den fachlichen Hintergrund abdeckt. Diese komplexen Anforderungen spiegeln sich auch im Qualifikationsprofil von Berufskundelehrpersonen wider. Sie haben formale Abschlüsse und praktische Erfahrungen im zu unterrichtenden Beruf, fachliche Qualifikationen auf Tertiärstufe sowie eine pädagogisch-didaktische Ausbildung an einer Hochschule vorzuweisen (SBFI, 2015).

Darüber hinaus sehen sich Berufskundelehrpersonen mit zahlreichen weiteren externalen Rahmenbedingungen und daraus abgeleiteten normativen Anforderungen aus der Politik, Wirtschaft und Gesellschaft konfrontiert, die sich von jenen in anderen Schulstufen unterscheiden. Berufskundelehrpersonen unterstehen einer nationalen Gesetzgebung und haben Bildungsverordnungen und Bildungspläne umzusetzen, die an allen drei Lernorten und für die ganze Schweiz gelten. Weiter stehen sie in einer mehrfachen Abhängigkeit zur Arbeitswelt. Zum einen definieren die Ausbildungsbetriebe über ihre Organisation der Arbeitswelt (OdA) die von den Lernenden zu erreichenden Kompetenzziele und damit auch die Lerninhalte des Berufskundeunterrichts. Zum anderen sind die Ausbildungsbetriebe Vertragspartner der Lernenden. Sie bestimmen daher über das Mengengerüst von Lernenden, die in den berufsschulischen Unterricht eintreten, und stellen gegebenenfalls Ansprüche an die Ausbildung ihrer Angestellten. Als Berufseinstieg für Jugendliche ist die Berufsbildung zudem von öffentlichem Interesse, womit auch regelmässige gesellschaftspolitische Debatten über sich zu verändernde Rahmenbedingungen einhergehen.

Trotz dieser Komplexität aus externalen Rahmenbedingungen und normativen Anforderungen begleiten Berufskundelehrpersonen jährlich Tausende Lernende erfolgreich zum Lehrabschluss beziehungsweise Qualifikationsverfahren (SKBF, 2018). Wie sich die Unterrichtspraxis der Berufskundelehrpersonen angesichts dieser Vielzahl an Anforderungen gestaltet, bleibt mangels empirischer Forschung aber weitgehend unbekannt. Das Ziel der vorliegenden Studie liegt deshalb darin, innerhalb dieser Forschungslücke empirische Daten zu erheben und zu analysieren und damit einen Beitrag für einen wissenschaftlich elaborierten und fundierten Berufskundeunterricht zu leisten.

1.1 Problemstellung und Relevanz

Empirische Bildungsforschung war im deutschsprachigen Raum bis in die 2000er-Jahre unterberücksichtigt. Während allen voran die Niederlande in den 1960er-Jahren, etwas später Kanada und die skandinavischen Länder die empirische Wende in den Erziehungswissenschaften sowohl in der Politik als auch in der Wissenschaft einläuteten, verharnte die Bildungsforschung und damit auch die Bildungspolitik im deutschsprachigen Raum in einer Art „Dornröschenschlaf“ (Buchhaas-Birkholz, 2009, S. 27). Erst die grossen ländervergleichenden Bildungsanalysen wie die PISA-Studien ab dem Jahr 2000 rüttelten die Bildungspolitik und -forschung zuerst in Deutschland, später auch in der Schweiz wach. In der Schweizer Berufsbildung setzte das damalige Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) im Jahr 2000 eine Projektgruppe ein, um einen Bericht zur Berufsbildungsforschung in der Schweiz zu erarbeiten. Die Mitglieder kamen zum Schluss, dass insbesondere die empirische Berufsbildungsforschung in der Schweiz bis zu jenem Zeitpunkt unterentwickelt und der Beitrag zur Steuerung der Berufsbildung ungenügend war. Obwohl neue bildungspolitische Strukturen sowie Forschungs- und Nachwuchsförderprogramme geschaffen wurden, rügte die OECD die Schweiz noch im Jahr 2009 aufgrund von mangelnder empirischer Forschungsaktivität in der Berufsbildung (Hoeckel, Field, Norton Grubb, 2009). Gerade im heterogenen Bereich des Berufskundeunterrichts, der die rund 230 beruflichen Grundbildungen abdeckt, dauert die Schliessung von Forschungslücken weiter an. Es ist deshalb kaum etwas darüber bekannt, wie Berufskundelehrpersonen unterrichten und wie sie den an sie gerichteten Berufsauftrag wahrnehmen, interpretieren und bewältigen.

Dieser Mangel an empirischen Grundlagen im Bereich des Berufskundeunterrichts stellt aus mehreren Gründen ein Problem dar. Unterschiedliche Anspruchsgruppen richten an eine Berufskundelehrperson eine Vielzahl oft normativer Anforderungen. Ob und wie sich diese auf den Unterricht auswirken, kann mangels empirischer Daten nicht eingeschätzt werden. Gleichzeitig passen sowohl die Bildungspolitik als auch die OdA die übergeordneten Rahmenbedingungen in regelmässigen Abständen an. Ob sich die damit versprochenen Effekte in der Unterrichtsebene widerspiegeln, lässt sich ebenfalls nicht abschliessend feststellen. Darüber hinaus besteht das Qualifikationsprofil einer Berufskundelehrperson derzeit aus mindestens sechs Monaten betrieblicher Erfahrung, einer abgeschlossenen Fachausbildung auf Tertiärstufe A oder B sowie aus dem zu absolvierenden Diplomstudiengang an einer Pädagogischen Hochschule (SBFI, 2015). Inwiefern dieses Profil und die Gewichtung der einzelnen Disziplinen für die Zielerreichung in Bezug auf den Berufsauftrag einer Berufskundelehrperson adäquat sind, kann ohne Datengrundlage nicht beurteilt werden. Weiter müssen sich die Pädagogischen Hochschulen in der Entwicklung ihrer Curricula der Diplomstudiengänge für Berufskundelehrpersonen auf das Praxiswissen ihrer Dozierenden verlassen, wenn diese die Bildungsziele aus den Rahmenlehrplänen für die Lehre aufbereiten. Für diese Aufgabe sind aktuelle empirische Daten über das professionelle Handeln von Berufskundelehrpersonen sehr wichtig, um darauf gestützt an-

gemessene Ausrichtungen zu wählen. Gleiches gilt für den Weiterbildungssektor, der auf Basis einer empirischen Datengrundlage gezieltere Angebote bereitstellen kann, die für die Unterrichtsqualität und den Lernerfolg der Lernenden den grössten Nutzen aufweisen. Darüber hinaus werden beispielsweise mit der Initiative Berufsbildung 2030¹ neue Vorstösse zur Weiterentwicklung des schweizerischen Berufsbildungssystems lanciert, die für den Lernort Berufsfachschule und für den Berufskundeunterricht grössere Veränderungen nach sich ziehen könnten. Den damit verbundenen Projekten dürfte es aufgrund der mangelnden empirischen Forschungsaktivität ebenfalls an Grundlagen fehlen.

Mit den Daten und Erkenntnissen aus der vorliegenden explorativen Studie werden zwar nicht all diese Problemstellungen geklärt. Sie sollen aber ein Fundament für weitere Forschungsaktivitäten im Bereich des Berufskundeunterrichts legen. Das Ziel der vorliegenden Studie besteht also darin, mit aktuellen Daten aus dem Berufskundeunterricht einen ersten Beitrag zu einer empirischen Forschungsgrundlage zu leisten und auf Grundlage der Erkenntnisse Postulate für die Weiterentwicklung der Berufsbildung sowie Perspektiven für künftige Forschungsaktivitäten zu erschliessen.

1.2 Erkenntnisinteresse und Forschungsfragen

Angeichts der oben benannten unzureichenden Datengrundlage im Bereich des Berufskundeunterrichts widmet sich die vorliegende Studie in erster Linie diesem Forschungsdesiderat, das heisst empirischen Erkenntnissen über das professionelle Handeln von Berufskundelehrpersonen. Dabei interessiert zum einen, wie diese ihren Unterricht pädagogisch-didaktisch umsetzen. Zum anderen wird untersucht, welche persönlichen Beweggründe vor dem Hintergrund der gegebenen Anforderungen, potenziell auftretenden Spannungsverhältnisse und Antinomien zur spezifischen Unterrichtsgestaltung führen. Diese Erweiterung erfolgt deshalb, weil die Lehrpersonen im berufskundlichen Unterricht durch die national geltenden Vorgaben in der Berufsbildung vergleichbaren Rahmenbedingungen unterworfen sind. Gleichzeitig legen die subjektiven Erfahrungen des Autors aus seiner Tätigkeit als Dozent und Prüfungsexperte für Berufskundelehrpersonen nahe, dass die Unterrichtsgestaltung heterogen ausfällt, was zum Teil auf die Persönlichkeit der Berufskundelehrpersonen zurückgeführt werden kann.

Aus diesem Grund werden in der vorliegenden Forschungsarbeit mit Verfahrenswegen aus der qualitativen Sozialforschung empirische Daten zur Unterrichtspraxis und zu den subjektiven Sichtweisen von Berufskundelehrpersonen aus den beruflichen Grundbildungen von Automatik-, Elektroinstallations- und Informatiklernenden erhoben. Auf Basis von Beobachtungs- und Interviewdaten wird zum einen die pädagogisch-didaktische Unterrichtsumsetzung der Berufskundelehrpersonen analysiert sowie die zugeschriebene Heterogenität in der Unterrichtsgestaltung überprüft.

1 <https://berufsbildung2030.ch/de/projekte>

Zum anderen wird das professionelle Selbstverständnis der Berufskundelehrpersonen erforscht. Nach Schiersmann (1990) repräsentiert es die Innensicht einer Person, aus der heraus sie handelt. Aus diesem Grund wird dem professionellen Selbstverständnis für die Lehre einer Lehrperson eine handlungsleitende Funktion attestiert (Zimpelmann, 2020a); es beeinflusst potenziell die Wahrnehmung, Interpretation und Bewältigung der Anforderungen sowie die Unterrichtspraxis. Im Zuge der Datenanalyse wird deshalb ermittelt, aus welchen Elementen sich das professionelle Selbstverständnis von Berufskundelehrpersonen zusammensetzt und wie sich diese Elemente auf die persönliche Auseinandersetzung mit Rahmenbedingungen und Anforderungen, auf die Anwendung von Handlungsstrategien sowie auf ihre eigentliche Unterrichtspraxis auswirken. In Anlehnung an diese Ziele führen folgende Forschungsfragen durch die vorliegende Studie:

Welche professionellen Selbstverständnisse haben Berufskundelehrpersonen von Automatik-, Elektroinstallations- und Informatiklernenden auf Grundlage ihrer Berufs- und Bildungsbiografie ausgebildet?

- a. Welche Rahmenbedingungen und Anforderungen nehmen die Berufskundelehrpersonen in Bezug auf ihr professionelles Handeln wahr?
- b. Welche konstituierenden Elemente des professionellen Selbstverständnisses der Berufskundelehrpersonen wirken auf die Wahrnehmung, Interpretation und Bewältigung ihres Berufsauftrags ein?
- c. Welche Unterschiede lassen sich in den rekonstruierten professionellen Selbstverständnissen, in den Handlungsstrategien und in der Unterrichtsgestaltung der Berufskundelehrpersonen feststellen?

Ohne auf den Entwicklungsprozess der professionellen Selbstverständnisse der Studienteilnehmer einzugehen, wird auf Basis der individuellen Berufs- und Bildungsbiografie illustriert, welche Hintergründe und Erfahrungswerte in einem potenziellen Zusammenhang mit ihrem professionellen Denken und Handeln stehen. Die Herstellung dieser Verknüpfung ist deshalb interessant, weil Berufskundelehrpersonen vor ihrem Wechsel in den Lehrberuf typischerweise einer anderen Tätigkeit nachgingen, aus welcher ebenfalls ein professionelles Selbstverständnis hervorgegangen sein dürfte. Diese Hybridität macht das Profil einer Berufskundelehrperson besonders und könnte sich auf das (neu) ausgebildete professionelle Selbstverständnis auswirken.

Die Studie analysiert demzufolge die im berufs- und bildungsbiografischen Prozess ausgebildeten professionellen Selbstverständnisse von Berufskundelehrpersonen in der Schweiz und dringt damit in ein Gebiet vor, das bisher kaum Bestandteil empirischer Forschung war. Durch das durchgehend theoriegenerierende Vorgehen entstehen neue Erkenntnisse, die eine allfällige Erweiterung von theoretischen Modellen in Bezug auf die pädagogische Professionalität von Lehrpersonen aus Perspektive der Berufsbildung ermöglichen. Darüber hinaus bildet die Studie eine bisher fehlende empirische Grundlage im wissenschaftlichen Diskurs zur (Fach-)Didaktik in der berufskundlichen Bildung. In diesem Zusammenhang dienen die Ergebnisse auch der

Elaboration und Reflexion bestehender Unterrichtsansätze in der Berufskunde. Nicht zuletzt werden aus den Studienergebnissen Rückschlüsse auf die Ausbildungsstudiengänge von Berufskundelehrpersonen an den Hochschulen ermittelt, was wiederum der Professionalisierung des Lehrpersonals dient.

1.3 Aufbau der Studie

Der Aufbau dieser Studie bildet den explorativen Forschungsprozess detailliert nach. Kapitel 2 nimmt die theoretische Perspektive der Untersuchung in den Fokus und stellt den konzeptuellen Rahmen vor, in welchem die Datenerhebung und -analyse eingebettet sind. Der erarbeitete Rahmen besteht aus sensibilisierenden Konzepten, die in Anlehnung an Kelle und Kluge (2010) die Funktion haben, als eine Art Navigationskarte die Fragestellung zu schärfen und die Untersuchung zu strukturieren. Darüber hinaus legt er das Kontextwissen des Forschenden rund um das Erkenntnisinteresse offen und sorgt damit für Transparenz. Das Kapitel 2.1 bietet einen systemischen Zugang und führt in die Spezifika des Berufsbildungssystems Schweiz mit Fokus auf den Berufskundeunterricht und die Berufskundelehrpersonen ein. Aus dieser systemischen Perspektive werden die geltenden externalen Rahmenbedingungen und Besonderheiten des berufskundlichen Lehrberufs sowie die normativ geprägten Anforderungen an die Berufskundelehrpersonen erarbeitet. In Kapitel 2.2 folgt ein pädagogisch-didaktischer Zugang, der sich mit dem allgemein- und fachdidaktischen Lehren und Lernen und dem pädagogischen Handeln von Lehrpersonen auseinandersetzt. Das Kapitel 2.3 schliesst mit einem personenbezogenen Zugang an, der sich der Entwicklung und den Elementen der pädagogischen Professionalität von Lehrpersonen widmet, um anhand dessen in Kapitel 2.4 in das Konzept des professionellen Selbstverständnisses von Lehrpersonen einzuführen. Das Kapitel 2.5 fasst die Erkenntnisse aus den verschiedenen Zugängen innerhalb des konzeptuellen Rahmens aus dieser Perspektive nochmals zusammen. Der einschlägige Forschungsstand wird erst im Rahmen der Ergebnispräsentation und -diskussion aufgearbeitet und direkt mit den Erkenntnissen in Verbindung gebracht. Zuvor wird in Kapitel 3 in Anlehnung an das Forschungsdesign das methodische Vorgehen zur Beantwortung der Fragestellung erläutert. Innerhalb des Methodenkapitels wird mit der Datenerhebung aufgezeigt, welche Quellen mit welchen Verfahrensweisen in diese qualitative Studie einfließen, wie die entsprechenden Daten aufbereitet und anschliessend ausgewertet wurden. Das Kapitel 4 präsentiert die Ergebnisse der vorliegenden Studie. Zunächst werden die Resultate aus der Dokumentenanalyse vorgestellt, um danach die Erkenntnisse aus den empirischen Daten damit in Verbindung zu bringen. Die Resultate münden in einer Typologie der Studienteilnehmer, welche die Ergebnisse neu strukturiert und einen verständlichen und übersichtlichen Überblick ermöglicht. In Kapitel 0 werden die Erkenntnisse dieser empirischen Arbeit in den einschlägigen Forschungsdiskurs eingeordnet. Darüber hinaus werden die in Kapitel 2 eingeführten theoretischen Konzepte neu aufgegriffen, um sie mit den Ergebnissen der vorliegenden Untersuchung in Ver-

bindung zu bringen und zu erweitern. Im abschliessenden Kapitel 6 werden sowohl das Vorgehen als auch die wichtigsten Ergebnisse dieser Studie nochmals rekapituliert und reflektiert, um auf dieser Basis Postulate zu präsentieren, die sich an die Verbundpartner der Berufsbildung sowie an die Aus- und Weiterbildungsinstitutionen von Berufskundelehrpersonen richten. Den Abschluss der Arbeit bilden eine methodenkritische Reflexion und die Benennung von Limitationen der Studienerkenntnisse sowie ein Ausblick auf Perspektiven für künftige Forschungsaktivitäten im Bereich der Berufskunde.

2 Konzeptueller Rahmen

Bei der vorliegenden Studie handelt es sich um eine empirische Forschungsarbeit, die mithilfe von qualitativen und interpretativen Verfahrensweisen neue Erkenntnisse über die Unterrichtspraxis von Berufskundelehrpersonen generiert. Anhand eines konzeptuellen Rahmens werden das Kontextwissen des Forschenden offengelegt und die massgeblichen theoretischen Konzepte vorgestellt. Kelle und Kluge (2010) bezeichnen diesen Rahmen als Navigationskarte oder Linse, die hilft die Untersuchung zu strukturieren und die Aufmerksamkeit zu schärfen. Diese Herangehensweise geht zurück auf das Konzept der theoretischen Sensibilität und damit auf *„die Fähigkeit, Einsichten zu haben, den Daten Bedeutung zu verleihen, die Fähigkeit zu verstehen und das Wichtige vom Unwichtigen zu trennen“* (Strauss & Corbin, 1998, S. 25). Der damit verbundene Prozess läuft im Bewusstsein ab, dass sich Forschende nie ganz von ihrem Vorwissen, ihrem Forschungshintergrund oder von bereits gefestigten Perspektiven lösen können; Theorien werden also nicht umstandslos gebildet. Aus epistemologischer Sichtweise ist davon auszugehen, dass der Hintergrund der untersuchenden Person im gesamten Forschungsprozess mitwirkt. Geertz (1987) bezeichnet die theoretischen Kenntnisse der Forschenden als eine unverzichtbare Voraussetzung für einen gelingenden Forschungsprozess. Zentral ist nur, dass das empirische Material die Richtung des Auswertungs- und Interpretationsprozesses vorgibt und nicht bereits bekannte Theorien und Ursache-Wirkungs-Gefüge. Qualitative Verfahrensweisen sollen auch auf theoretischem Vorwissen aufbauen, dieses infrage stellen oder erweitern (Charmaz, 2014). Das persönliche Kontextwissen des Forschenden wird deshalb transparent gemacht und bewusst in den Auswertungs- und Interpretationsprozess eingebunden.

Da in der vorliegenden Studie das professionelle Handeln von Berufskundelehrpersonen aus Perspektive eines wechselwirkenden Systems von Interesse ist, werden mit Informationen zum Berufsbildungssystem Schweiz und den damit verbundenen gesetzlichen Bestimmungen zunächst die allgemeinen Rahmenbedingungen vorgestellt. In Verbindung mit weiteren Spezifika zum System, in dem sich eine Berufskundelehrperson bewegt, werden normativ geprägte Anforderungen an den berufskundlichen Lehrberuf herausgearbeitet. Im Anschluss daran werden im Rahmen eines pädagogisch-didaktischen Zugangs mögliche berufs- und kontextgebundene Einflussfaktoren für das professionelle Handeln von Lehrpersonen vorgestellt. Dabei werden zunächst allgemeine pädagogisch-didaktische Konzepte eingeführt, um diese anschliessend anhand von jüngeren Forschungsarbeiten in Bezug zu didaktischen Ansätzen der beruflichen Bildung zu setzen. Danach wird der Schwerpunkt auf die Lehrperson als Individuum mit ihren persönlichen Ressourcen und Kompetenzen gelegt. Im Wissen, dass es sich im Aufbau professioneller Kompetenzen um einen nie abgeschlossenen Prozess handelt, werden die Ansätze und Elemente beschrieben, die in der strukturellen und individuellen Professionalisierung einer Berufskundelehrperson

tangiert werden. Aus dieser Perspektive lassen sich weitere Anforderungen und Herausforderungen identifizieren, die sich im Rahmen dieses laufenden Entwicklungsprozesses an die Lehrpersonen richten.

Die systemischen, pädagogisch-didaktischen und personenbezogenen Zugänge weisen eine Vielzahl von Interdependenzen auf. Eine trennscharfe Abgrenzung der darin inhärenten Konzepte ist deshalb weder aus theoretischer noch praktischer Perspektive möglich. Obwohl innerhalb der drei Zugänge deshalb auch regelmässige Bezüge zu anderen Bereichen geschaffen werden, erlaubt die gewählte Darstellungsform eine modellhafte Vereinfachung des überkomplexen Systems, in dem sich eine Berufskundelehrperson bewegt. Aus den einzelnen Elementen innerhalb dieser Zugänge und den damit verbundenen Rahmenbedingungen und Anforderungen resultieren potenzielle Einflussfaktoren, die sich auf das professionelle Handeln von Berufskundelehrpersonen auswirken können. Wie eine Lehrperson mit diesen Einflussfaktoren umgeht, wie sie diese produktiv nutzt, entscheidet sich aus subjektiver Perspektive durch das professionelle Selbstverständnis (Zimpelmann, 2020a). Mit der Einführung des professionellen Selbstverständnisses einer Lehrperson fliessen daher die Elemente aus den drei Zugängen in ein Gesamtkonzept zusammen, dem eine handlungsleitende Funktion für die Unterrichtspraxis und somit eine hohe Relevanz für das Erkenntnisinteresse dieser Studie attestiert wird.

2.1 Systemischer Zugang

Das Berufsbildungssystem der Schweiz und die darin verankerten Gesetzgebungen und Vorgaben weisen Spezifika auf, die eine steuernde Wirkung auf das professionelle Handeln von Berufskundelehrpersonen ausüben sollen. Im Folgenden werden deshalb die systemischen Bestandteile aufgezeigt, die potenziell in Verbindung mit dem Berufskundeunterricht und den sich darin bewegenden Lehrpersonen stehen.²

2.1.1 Berufsbildungssystem Schweiz

Die Berufsbildung in der Schweiz weist eine lange Tradition auf. Ihre Wurzeln reichen bis ins Mittelalter zurück, als noch die Zünfte für die Ausbildung von Nachwuchskräften zuständig waren. Die Abschaffung des Zunftwesens im 19. Jahrhundert und der gleichzeitige Aufschwung der Fabrikproduktion führte die Schweizer Berufsbildung und damit die Ausbildung von qualifizierten Nachwuchskräften in eine tiefe Krise. Auf Anregung des Bildungsbürgertums und durch die Einsicht des Gewerbes, dass die Arbeitsqualität in der Schweiz im Vergleich zu anderen europäischen Ländern nachliess, entstanden Ende des 18. Jahrhunderts und insbesondere im 19. Jahrhundert erste Zeichen- und Handwerksschulen (Lustenberger, 2010). Doch erst, als der Bund im Jahr 1884 die Subventionierung beruflicher Bildungsanstalten beschloss, war der Startschuss des dualen Berufsbildungssystems mit einer Institutionalisierung von Gewerbeschulen gefallen (Wettstein, 2005). Nichtsdestotrotz dauerte es noch Jahrzehnte, bis

2 Der systemische Zugang bezieht sich auf das Berufsbildungssystem und steht nicht in Verbindung mit der Systemtheorie.

das erste Berufsbildungsgesetz 1930 erlassen wurde und 1933 in Kraft trat. Die Schweizer Berufsbildung entwickelte sich in der Folge nach dem dual-korporatistischen Ausbildungsmodell weiter (Ebner, 2013). Neben der praktischen Ausbildung in den Betrieben bedeutete dies eine Institutionalisierung von theoretischen Lerninhalten in Berufsschulen und eine Steuerung durch Staat und Wirtschaft. So gilt das Inkrafttreten des Berufsbildungsgesetzes im Jahr 1933 zugleich als Geburtsstunde einer verbundpartnerschaftlichen Zusammenarbeit innerhalb des Berufsbildungssystems Schweiz (ebd.). Obwohl diese Partnerschaft im weiteren geschichtlichen Verlauf mehrmals unter Druck geraten ist, hat sie sich bis in die Gegenwart bewährt. Grund dafür dürfte die Gleichberechtigung der Partner sowie das gemeinsame Ziel einer qualitativ hochstehenden Berufsbildung sein (SDBB, 2013).

Noch heute liegt die Schweizer Berufsbildung in Verantwortung der Verbundpartnerschaft, die sich aus Bund, Kantonen und den Organisationen der Arbeitswelt zusammensetzt. Die drei Verbundpartner arbeiten im Rahmen ihrer verantworteten Bereiche gleichberechtigt und kooperativ an der Ausgestaltung der Berufsbildung. Die Rechtsetzungskompetenz liegt beim Bund, vertreten durch das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI), und bezieht sich auf alle schulischen und dualen Formen der beruflichen Bildung (Rauner, 2009). Das SBFI ist unter anderem zuständig für die Qualitätssicherung und Weiterentwicklung des Berufsbildungssystems sowie für die Förderung von Innovationen. Mit finanziellen Beiträgen an die Kantone, OdA und weiteren Akteure, die sich für die Entwicklung der Berufsbildung einsetzen, leistet der Bund zudem einen wichtigen Teil der Finanzierung des Gesamtsystems (SBFI, 2021). Den Kantonen als ausführendem Organ obliegt die Umsetzungshoheit sowie die Aufsicht über die Berufsbildung. Sie erteilen den auszubildenden Betrieben die Bildungsbewilligung und finanzieren die Berufsfachschulen, wenngleich mit Unterstützung von Pauschalbeiträgen des Bundes (BBG, Art. 53). Die OdA sorgen für die Bereitstellung von ausreichend Ausbildungsplätzen und definieren die Bildungsziele sowie die Inhalte der Qualifikationsverfahren der Lernenden. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Lerninhalte den aktuellen Anforderungen des jeweiligen Berufs möglichst nahekommen und national einheitliche Standards gewährleistet sind.

Die Aufgaben der Verbundpartner und von weiteren involvierten Akteuren sind in einem mehrmals (zuletzt im Jahr 2002) aktualisierten Berufsbildungsgesetz (BBG) festgehalten. Das BBG regelt sämtliche Berufsbildungsbereiche ausserhalb der Hochschulen und gilt somit nicht nur der beruflichen Grundbildung, sondern auch der höheren Berufsbildung (HBB) und berufsorientierten Weiterbildungen. Dem BBG untergeordnet stehen die zirka 230 Verordnungen über die berufliche Grundbildung (BiVo). Sie werden auf Antrag der jeweiligen OdA durch das SBFI für jeden Ausbildungsberuf einzeln erlassen. Gemäss Art. 19, Abs. 2 des BBG (2002) regeln sie unter anderem:

- „a. den Gegenstand und die Dauer der Grundbildung;
- b. die Ziele und Anforderungen der Bildung in beruflicher Praxis;
- c. die Ziele und Anforderungen der Bildung in beruflicher die Ziele und Anforderungen der schulischen Bildung;

- d. die Ziele und Anforderungen der Bildung in beruflicher den Umfang der Bildungsinhalte und die Anteile der Lernorte;
- e. die Ziele und Anforderungen der Bildung in beruflicher die Qualifikationsverfahren, Ausweise und Titel.“

Die unter den Zielen und Anforderungen (Ziff. b und c) definierten Inhalte zeigen auf, über welche Kompetenzen die Lernenden am Ende ihrer Ausbildung verfügen müssen, damit sie ein eidgenössisches Fähigkeitszeugnis (EFZ) oder ein eidgenössisches Berufsattest (EBA) erhalten. Die Bildungsinhalte werden in berufsspezifischen Bildungsplänen weiter konkretisiert und je nach Bildungsplanmodell in Leit-, Richt- und Leistungsziele (Triplex-Modell) oder in beispielhafte Berufssituationen übersetzt (Kompetenzen-Ressourcen-Modell und Handlungskompetenzen-Modell). Die in den Bildungsplänen definierten Kompetenzen sind innerhalb der Ausbildung als Mindeststandards zu verstehen und definieren zugleich, was in den Qualifikationsverfahren maximal geprüft werden darf (ICT, 2013). Die Bildungspläne entstehen unter der Regie der jeweiligen OdA und werden vom SBFI genehmigt (SBFI, 2023a). Sowohl die Bildungsverordnungen als auch die Bildungspläne müssen mindestens alle fünf Jahre auf wirtschaftliche, technologische, ökologische und didaktische Entwicklungen überprüft und bei Bedarf revidiert werden (Art. 10, BiVo). Damit wird sichergestellt, dass die neuesten Entwicklungen und Trends im jeweiligen Berufsfeld und in der Pädagogik an allen drei Lernorten in die Ausbildung der Lernenden einfließen.

Die geltenden Rahmenbedingungen und die damit verbundenen Anforderungen an die Berufskundelehrpersonen verändern sich somit in regelmässigen Abständen. Es gehört deshalb zum Berufsauftrag einer Berufskundelehrperson, ihren Unterricht immer wieder aufs Neue sowohl inhaltlich als auch methodisch-didaktisch an die aktuellen Vorgaben anzupassen. Die Berufsbildungsverantwortlichen der anderen Lernorte greifen auf die gleichen Vorgaben zurück. Im folgenden Kapitel wird daher in die Aufgaben der Berufsbildungsverantwortlichen aller drei Lernorte eingeführt, um anschliessend vertiefter auf den Lernort Berufsfachschule einzugehen.

2.1.2 Die drei Lernorte

Neben der Verbundpartnerschaft führte das in den 1930ern entstandene Berufsbildungsgesetz dazu, dass sich eine Dualität zwischen Theorie und Praxis institutionalisierte, die sich durch eine theoretisch-abstrakte Wissensvermittlung in den Berufsfachschulen und eine praktische Ausbildung in den Betrieben auszeichnete. Bis heute teilen sich im dualen Berufsbildungssystem verschiedene Lernorte die Verantwortung für die Ausbildung der Lernenden, wobei eine isolierte Wissensvermittlung in den Schulen mit dem Handlungskompetenzansatz immer mehr an Relevanz verloren hat (Busian & Pätzold, 2002). Mit der Intention, Theorie und Praxis zu verbinden, wurden die Lernorte im aktuell geltenden Berufsbildungsgesetz aus dem Jahr 2002 in allen Branchen gesetzlich verpflichtend um überbetriebliche Kurse erweitert.

Im Verständnis des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) decken die Lernorte heute folgende Verantwortungsbereiche ab (2022^a, S. 10):

- **Betrieb:** Die Lernenden erwerben die berufspraktischen Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten, die für die Ausübung ihres Berufs erforderlich sind. Durch ihren produktiven Arbeitseinsatz finanzieren sie einen Grossteil der entstehenden Ausbildungskosten mit.
- **üK:** Die Lernenden erwerben in brancheneigenen Zentren die grundlegenden praktischen Fertigkeiten ihres Ausbildungsberufs.
- **Berufsfachschule:** Sie vermittelt den beruflichen und allgemeinbildenden Unterricht und verantwortet insbesondere die theoretischen Grundlagen für die Berufsausübung.

Die beschriebenen Lernorte erfüllen mit ihren spezifischen Verantwortungsbereichen gemeinsam den Zweck, die Lernenden zu qualifizierten Nachwuchskräften zu bilden. Nichtsdestotrotz verfolgen sie auch eigene Motive beziehungsweise werden von unterschiedlichen Treibern mitgesteuert, die sich wiederum auf die Art und Weise, wie die Lernenden inhaltlich und methodisch-didaktisch ausgebildet werden, auswirken können (Degen, 2018). Der Lernort Betrieb ist typischerweise marktwirtschaftlich aufgestellt. Damit sich das Kosten-Nutzen-Verhältnis für den Ausbildungsbetrieb als ausgeglichen darstellt, ist er daran interessiert, die Lernenden möglichst schnell produktiv einzusetzen. Die überbetrieblichen Kurse werden vorwiegend von der jeweiligen Branche finanziert, die sich wiederum durch die angehörnden Betriebe zusammensetzt. Ihr Interesse liegt insbesondere darin, die Betriebe in der Ausbildung von betriebsübergreifenden Bildungszielen zu entlasten und damit für eine Durchlässigkeit innerhalb der Branche zu sorgen. Die Berufsfachschulen werden dagegen von den Kantonen finanziert. Ihr primäres Ziel besteht darin, den ihr erteilten Bildungsauftrag zur Zufriedenheit des Geberkantons zu erfüllen. Daneben schicken die Ausbildungsbetriebe die Lernenden an die Berufsfachschulen und definieren die Lerninhalte in den Bildungsplänen, sodass die Schulen in einem gewissen Abhängigkeitsverhältnis zur Wirtschaft stehen. Sowohl die Berufsfachschule als auch die überbetrieblichen Kurse haben deshalb die Funktion eines Zulieferers von berufsrelevanten Kompetenzen für die Lernenden und die Betriebe. Aus dieser Perspektive ergibt es Sinn, dass die Lerninhalte der drei Lernorte gut aufeinander abgestimmt sind und die Berufsbildungsverantwortlichen zu diesem Zweck eng zusammenarbeiten. Daher gelten der Lernortkooperation gleich mehrere Artikel des Berufsbildungsgesetzes. Die Formulierungen in den Gesetzesartikeln gleichen eher einem Postulat denn einem verpflichtenden Konzept.

Im folgenden Kapitel werden weitere für das Erkenntnisinteresse der vorliegenden Studie wichtige Aufgaben und gesetzliche Bestimmungen des Lernorts Berufsfachschule erläutert.

2.1.3 Gesetzliche Bestimmungen zum Berufskundeunterricht

Seit dem Erlass des Berufsbildungsgesetzes im Jahr 1930 ist die Existenz des Lernorts Berufsfachschule verpflichtend geregelt. Während die Schulen im ersten Gesetz noch ausschliesslich für die Bildung beruflicher Fähigkeiten und Kenntnisse zuständig

waren, wurde im revidierten Gesetz von 1963 das Angebot allgemeinbildender Fächer neu aufgenommen. Auch in den folgenden Revisionen von 1980 und 2002 erfuhr der Lernort Berufsfachschule tendenziell eine Stärkung, indem beispielsweise die Berufsmaturität, die Anlehre für schwächere Lernende oder die Durchlässigkeit gesetzlich verankert wurden.

Heute bieten die Berufsfachschulen in der Regel allgemeinbildenden und berufskundlichen Unterricht sowie Sport an (BBG, 2002, Art. 15 ff.). Die Ziele und Anforderungen der schulischen Bildung sind in den berufsspezifischen Bildungsverordnungen und Bildungsplänen definiert. Sie bestimmen über die von den Lernenden zu erreichenden Lernergebnisse im Berufskundeunterricht. Für den Allgemeinbildungs- und Sportunterricht gelten nationale Rahmenlehrpläne, die berufsübergreifende einheitliche Ziele vorgeben. Innerhalb des Angebots an Berufskunde-, Allgemeinbildungs- und Sportunterricht hat die Berufsfachschule gemäss Artikel 21, Absatz 2 des Berufsbildungsgesetzes folgende Aufgaben zu erfüllen:

„Sie

- a. fördert die Entfaltung der Persönlichkeit und die Sozialkompetenz der Lernenden durch die Vermittlung der theoretischen Grundlagen zur Berufsausübung und durch Allgemeinbildung;
- b. berücksichtigt die unterschiedlichen Begabungen und trägt mit speziellen Angeboten den Bedürfnissen besonders befähigter Personen und von Personen mit Lernschwierigkeiten Rechnung;
- c. fördert die tatsächliche Gleichstellung von Frau und Mann sowie die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen durch entsprechende Bildungsangebote und -formen.“

Die Absätze 2b und 2c lassen erkennen, dass eine wichtige Schwerpunktsetzung innerhalb der gesetzlich verankerten Aufgaben auch gesellschaftspolitischen Anforderungen gilt. Die Lehrpersonen beziehungsweise die Institutionen haben Rahmenbedingungen zu schaffen, die diesen Ansprüchen Rechnung tragen. Ansonsten orientieren sich die Ausrichtungen der Gesetzesartikel aber vorwiegend an den Anforderungen der Arbeitswelt. Dies zeigt sich in Absatz 2a, der von den Berufsfachschulen verlangt, die Lernenden durch die Umsetzung fachlicher und überfachlicher Ziele ganzheitlich auf ihre berufliche Tätigkeit vorzubereiten. Die Fokussierung auf diesen Auftrag wird durch Art. 15, Abs. 1 des Berufsbildungsgesetzes weiter verstärkt, indem die Lernenden in der Berufsbildung *„Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten aufbauen [sollen], die zur Ausübung einer Tätigkeit in einem Beruf oder in einem Berufs- oder Tätigkeitsfeld erforderlich sind“*. Weiter umfasst die Berufsbildung nach Artikel 15, Absatz 2 des BBG (2002) „die Vermittlung und den Erwerb:

- a. der berufsspezifischen Qualifikationen, welche die Lernenden dazu befähigen, eine Berufstätigkeit kompetent und sicher auszuüben;
- b. der grundlegenden Allgemeinbildung, welche die Lernenden dazu befähigt, den Zugang zur Arbeitswelt zu finden, darin zu bestehen und sich in die Gesellschaft zu integrieren;

- c. der wirtschaftlichen, ökologischen, sozialen und kulturellen Kenntnisse und Fähigkeiten, welche die Lernenden dazu befähigen, zu einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen;
- d. der Fähigkeit und der Bereitschaft zum lebenslangen Lernen sowie zum selbstständigen Urteilen und Entscheiden.“

Die Entwicklung von Kompetenz zugunsten einer sicheren und weitsichtigen Arbeitsfähigkeit nimmt somit eine zentrale Position in der beruflichen Grundbildung ein. Nach Weinerts (2001) Definition hat eine Person Kompetenz dann erreicht, wenn sie über die notwendigen kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten verfügt, um bestimmte Probleme zu lösen, und die Problemlösungen durch motivationale, volitionale und soziale Bereitschaften und Fähigkeiten in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzt. Aus dieser Perspektive verlangt der Kompetenzansatz von allen drei Lernorten spezifische Anforderungen in der Ausbildung der Lernenden. Die Ausbildungsbetriebe sollten gemäss Renkl und Nückles (2006) genügend Übungs- und Anwendungsmöglichkeiten bereitstellen, damit die Lernenden unterschiedliche berufstypische Situationen kompetent und verantwortungsvoll bewältigen können. Die Berufsfachschulen und überbetrieblichen Kurse sollten gemäss Tippelt und Reich-Classen (2010) Bezüge in die Arbeits- und Lebenswelt der Lernenden und somit zu authentischen Berufssituationen in die Curricula einbauen, damit die Lernenden aus ihren kognitiven Fähigkeiten und Kenntnissen berufsrelevante Fertigkeiten und Kompetenzen entwickeln.

Unter dem Gesichtspunkt, dass die drei Lernorte auf das gleiche Ziel hinarbeiten, dürfte sich eine enge Kooperation lohnen. So misst auch das Berufsbildungsgesetz (2002) der Lernortkooperation eine gewisse Bedeutung bei. Es hält unter Artikel 16, Absatz 5 fest, dass „zur Erreichung der Ziele der beruflichen Grundbildung [...] die Anbieter der Bildung in beruflicher Praxis und der schulischen Bildung sowie der überbetrieblichen Kurse zusammen[arbeiten]“. Das Gesetz schreibt dem Lernort Berufsfachschule und damit auch der Berufskundelehrperson eine besondere Verantwortung zu. So regelt Artikel 21, Abs. 6, dass die Berufsfachschule „Koordinationsaufgaben im Hinblick auf die Zusammenarbeit der an der Berufsbildung Beteiligten übernehmen [kann]“. Es fehlt jedoch ein verpflichtender Charakter, was sich in vielen Fällen in einer mangelnden Lernortkooperation äussert. Aprea und Sappa (2014) stellen fest, dass die Zusammenarbeit der Lernorte in der Schweiz sehr unterschiedlich ausgeprägt ist. In der Mehrheit der Fälle werden die Lernorte als komplementär wahrgenommen, die sich bestenfalls inhaltlich abstimmen und damit eher koordinieren denn kooperieren.

Dabei müsste es im Interesse der Berufsfachschulen liegen, die theoretischen Grundlagen aus den Bezugs- oder Fachwissenschaften des jeweiligen Berufs mit Praxisanforderungen zu verbinden und die Lernenden so darin zu unterstützen, sich die zentralen Kenntnisse, Fertigkeiten, Zusammenhänge und Haltungen für die kompetente Berufsausübung zu erarbeiten. Verbindungen in die berufliche Praxis der Lernenden bieten sich am Lernort Berufsfachschule im Berufskundeunterricht an. So zeigen sich schulische Bildungsziele, insbesondere jene des Berufskundeunterrichts, oftmals mit berufspraktischen Kompetenzzielen verflochten. Der Berufskundeunter-

richt bietet diesbezüglich eine grosse Chance, weil die Lehrpersonen aufgrund ihrer Laufbahn sowohl die praktischen als auch die theoretischen Grundlagen kennen. Gleichzeitig muss angemerkt werden, dass sich die Lehr- und Lerninhalte aufgrund der wirtschaftlichen Entwicklungen und damit verbundenen Überarbeitungen der Bildungsziele in den Bildungsverordnungen und Bildungsplänen in regelmässigen Abständen verändern. Es besteht das Risiko, dass Berufskundelehrpersonen, die den Lehrberuf vollamtlich ausüben, den Bezug zur beruflichen Realität ihrer Lernenden im Verlauf der Zeit verlieren. Eine funktionierende Kooperation zwischen den Lernorten könnte diesem Distanzierungsprozess von Berufskundelehrpersonen entgegenwirken. Darüber hinaus hat die Lernortkooperation das Potenzial, die Ausbildungsqualität insgesamt zu erhöhen, wenn nämlich die Lernenden durch regelmässige Abstimmungen, Absprachen und übergreifende Projekte das an den drei Lernorten aufgebaute Wissen zu einem Ganzen zusammenführen können (Aprea & Sappa, 2014).

In Anlehnung an die gesetzlichen Bestimmungen hat sich eine Berufskundelehrperson mit unterschiedlichen Welten auseinanderzusetzen. So richten sich zum einen Anforderungen aus der Berufspraxis der Lernenden an die Lehrperson, welchen diese als Praktikerin oder Praktiker begegnen sollte. Zum anderen wird erwartet, dass sie eine Expertinnen- beziehungsweise Expertenrolle in Bezug auf die beruflichen Bezugs- oder Fachwissenschaften einnimmt. Darüber hinaus hat sie pädagogisch-didaktische Kompetenzen und Erfahrungen im lehrenden Beruf als Lehrperson mitzubringen. Es stellen sich deshalb Anforderungen aus unterschiedlichen Berufswirklichkeiten an eine Berufskundelehrperson. Deren Bestandteile werden im folgenden Kapitel eingehend beleuchtet.

2.1.4 Doppelte Berufswirklichkeit von Berufskundelehrpersonen

Gemäss Opel (2015) dient es dem ganzheitlichen Kompetenzaufbau der Lernenden, wenn berufliche Handlungssituationen und damit kontextualisierte Lerninhalte in den berufskundlichen Unterricht einfliessen und in Anwendung adäquater methodisch-didaktischer Instrumente mit fach- beziehungsweise bezugswissenschaftlichen Inhalten verbunden werden. Dies ist mitunter ein Grund, weshalb neuere Bildungspläne, beispielsweise in der Informatik, konkrete berufstypische und qualifikationsrelevante Situationen aufführen und mit Kompetenzzielen verknüpfen. Die Berufskundelehrpersonen können sich an diesen Situationen orientieren und ihren Unterricht entsprechend planen. Aufgrund dieses Ansatzes ergibt sich ein breites Bündel an Qualifikationsanforderungen an die Berufskundelehrpersonen. Ihr Profil verlangt nach systemischen, berufspraktischen, fachlichen und pädagogisch-didaktischen Kompetenzen.

Arpagaus (2020) entwickelte für Dozierende von Pädagogischen Hochschulen im Bereich der Berufsbildung ein Referenzmodell, das von zwei Berufswirklichkeiten ausgeht und sich bezogen auf das Profil von Berufskundelehrpersonen als nützlich erweist (vgl. Abbildung 1).

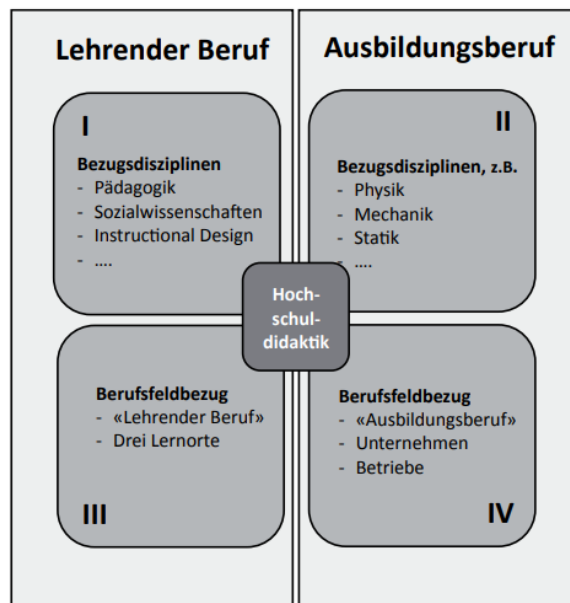


Abbildung 1: Referenzmodell für PH-Dozierende im Bereich der Berufsbildung (Arpagaus, 2020)

Innerhalb des lehrenden Berufs beziehen sich die Berufskundelehrpersonen zum einen auf das Professionswissen, das sich aus den Disziplinen Pädagogik, Andragogik, Didaktik etc. zusammensetzt (Quadrant I). Weiter nutzen sie ihre Kenntnisse und Erfahrungen aus dem Berufsfeld einer Lehrperson, indem sie die Rahmenbedingungen und Spezifika ihres kantonalen Berufsauftrags und der Berufsfachschule umsetzen und mit den anderen Lernorten zusammenarbeiten (Quadrant III). In Bezug auf den angestammten Ausbildungsberuf setzen die Berufskundelehrpersonen das für die Lernenden relevante Fachwissen ein, welches sich auf einzelne Fachwissenschaften oder Bezugsdisziplinen des Berufs bezieht (Quadrant II). Ihre fachliche Überhöhung rechtfertigt sich durch die Qualifikation in der höheren Berufsbildung (Tertiär B) oder durch eine Spezialisierung an einer Hochschule (Tertiär A). Damit die Berufskundelehrpersonen ihre Lernenden in der Bildung von berufsbezogenen Handlungskompetenzen unterstützen können, sind sie zudem auf Berufsfeldbezüge zum angestammten Ausbildungsberuf angewiesen (Quadrant IV). Sie profitieren dabei von ihrer eigenen Sozialisation im zu unterrichtenden Beruf, wodurch berufliche Bezüge authentisch hergeleitet werden können (vgl. Arpagaus, 2020).

Obwohl im Vergleich zu Lehrkräften in anderen Bildungsstufen Berufskundelehrpersonen im Vollamt mit 60 ECTS und insbesondere jene im Nebenamt mit 10 ECTS doch eher eine marginale pädagogisch-didaktische Ausbildung erhalten, zeigt das eingeführte Modell die Referenzpunkte des lehrenden und des auszubildenden Berufs in gleichberechtigter Relevanz auf. Anders als in der Volksschulstufe bringen angehende Berufskundelehrpersonen die fachwissenschaftlichen Ressourcen (aus dem Ausbildungsberuf) bereits mit, weshalb der Fokus in der Ausbildung an den Hochschulen

auf die pädagogisch-didaktische Qualifizierung gelegt wird. Trotz dieses Schwerpunktes konstatiert auch Meyer (2018), dass für Lehrpersonen an berufsbildenden Schulen auf der Ebene des pädagogischen Handelns weiterer Professionalisierungsbedarf besteht. Aktuell legitimiere sich der Expertinnen- und Expertenstatus von Lehrpersonen in der Berufsbildung durch einen dominanten Fachbezug, wodurch die (berufs)pädagogische Professionalität verdrängt beziehungsweise untergeordnet werde. Obwohl sich Meyer auf die Situation in Deutschland bezieht, muss für die Schweiz angesichts der knappen pädagogisch-didaktischen Ausbildung von einer ähnlichen, wenn nicht gravierenderen Lage ausgegangen werden.

Aus dieser Perspektive erstaunt es wenig, dass Lehrpersonen nach Abschluss ihrer Ausbildung häufig die Kritik äussern, sie fühlten sich nicht gut auf die Praxis vorbereitet (Heinzer, Oser & Salzmann, 2009). Gleichzeitig richten sich an Lehrpersonen umfassende pädagogisch-didaktische Kompetenzanforderungen. Im folgenden Kapitel gilt es deshalb, sowohl die Zulassungsbedingungen als auch die Bildungsziele des Diplomstudiengangs für Berufskundelehrpersonen zu diskutieren und weitere Anforderungen abzuleiten.

2.1.5 Ausbildung zur Berufskundelehrperson

Die Berufsfachschullehrperson für Berufskundeunterricht (BKU) nimmt einen zentralen Stellenwert in der Ausbildung von Lernenden im Rahmen der beruflichen Grundbildung ein. Um die Lernenden in ihrer beruflichen Entwicklung zu unterstützen, implementiert sie eine Berufs-(fach-)Didaktik, indem sie berufliche und fachliche Anforderungen verbindet und sich somit an unterschiedlichen Bezugsdisziplinen zu orientieren hat. Darüber hinaus sehen sich die Berufskundelehrpersonen mit einer komplexen Ausgangslage konfrontiert. Sie haben unter anderem die Vorgaben des Berufsbildungsgesetzes und der Bildungsverordnung, die Lerninhalte der Bildungspläne und die institutionellen Regelungen der Kantone und Berufsfachschulen umzusetzen. Weiter sollen sie innerhalb ihrer Institution mit den anderen Lehrpersonen sowie mit den Berufsbildungsverantwortlichen der anderen Lernorte kooperieren und die Unterrichtsinhalte zugunsten einer ganzheitlichen Ausbildung miteinander abstimmen. Der Rahmenlehrplan von Berufsbildungsverantwortlichen regelt die pädagogisch-fachlichen Bildungsziele, die eine Berufskundelehrperson zur Erfüllung dieser Anforderungen aufbauen soll. Das „pädagogische Berufsprofil“ beschreibt die Berufsfachschullehrpersonen BKU als Fachspezialistinnen und Fachspezialisten mit einer hohen Fach- und Praxiskompetenz. Sie sollen in der Lage sein, die Inhalte der Berufskunde methodisch-didaktisch aufzubereiten, Theorie und Berufspraxis zu verknüpfen, Lernprozesse anzuregen und zu unterstützen sowie Gelerntes zu überprüfen (SBFI, 2015).

Das Berufsbildungsgesetz regelt unter Artikel 46 die Minimalanforderungen für Berufsbildungsverantwortliche (BBG, 2002). Lehrpersonen, die in der Berufskunde unterrichten, haben eine fachliche und eine pädagogisch-didaktische Ausbildung vorzuweisen. Als formale Zulassungsbedingungen für die Ausbildung zur Berufskundelehrperson an einer Pädagogischen Hochschule wird dementsprechend eine abgeschlossene Fachausbildung auf Tertiärstufe im Bereich des zu unterrichtenden Aus-

bildungsberufs (bspw. Systemtechnik Automation) verlangt. Darüber hinaus weisen die Studierenden betriebliche Erfahrung von mindestens sechs Monaten und eine bestätigte Unterrichtstätigkeit spätestens ab Beginn des Studiums auf. Während die betrieblichen Erfahrungen sicherstellen sollen, dass die Berufskundelehrpersonen die Berufspraxis ihrer Lernenden kennen, soll eine aktuelle Anstellung an einer Berufsfachschule eine möglichst direkte Umsetzung des Gelernten ermöglichen (vgl. BBV Art. 46, Abs. 1; SBFI, 2015). Der Diplomstudiengang an einer Pädagogischen Hochschule umfasst für Berufskundelehrpersonen im Hauptamt 60 ECTS, für jene im Nebenamt 10 ECTS. Der Studiengang orientiert sich am nationalen Rahmenlehrplan für Berufsbildungsverantwortliche, welcher für Berufskundelehrpersonen derzeit die folgenden sieben Bildungsziele vorgibt (SBFI, 2015, S. 26 ff.):

1. „Den Umgang mit Lernenden als Interaktionsprozess gestalten.
2. Unterrichtseinheiten situationsgerecht und mit Bezug auf die Berufspraxis der Lernenden planen, durchführen und überprüfen.
3. Beurteilung und Förderung der Lernenden.
4. Das rechtliche, beraterische und betriebliche Umfeld erfassen, mit ihm und mit den gesetzlichen Vertretungen umgehen.
5. Die eigene Arbeit reflektieren und sich im Kollegium kooperativ einbringen.
6. Den Transfer von der Praxis in die Theorie und von der Theorie in die Praxis beherrschen.
7. Die Inhalte des Lehrfaches theoretisch durchdringen und fachdidaktisch aufbereiten.“

Die Bildungsziele umfassen damit neben berufsspezifischen Normen und Kompetenzen in Transferleistungen vorwiegend allgemeindidaktische und fachdidaktische Anforderungen (SBFI, 2015). Dieser Umstand ignoriert, dass in der Berufsbildung bisher nicht geklärt ist, woraus sich berufsfachspezifische Didaktiken zusammensetzen beziehungsweise welche Rolle dabei die Berufspraxis oder allfällige Bezugswissenschaften spielen (Degen et al., 2019b). Die ausbildenden Pädagogischen Hochschulen haben in diesem Zusammenhang ihre eigenen Ausrichtungen etabliert. So setzt die Eidgenössische Hochschule für Berufsbildung (EHB) in der Ausbildung von Berufskundelehrpersonen beispielsweise auf das Modell der Situationsdidaktik und verfolgt damit eine eher berufspraktische Ausrichtung (EHB, 2023). Die Pädagogische Hochschule Zürich orientiert sich am 4-K-Modell, das auf die überfachlichen Kompetenzen Kommunikation, Kollaboration, Kreativität und kritisches Denken fokussiert. Seit dem Jahr 2022 wurden die 4-K um digitale Kompetenzen erweitert (PHZH, 2022). Der Ausbildungsfokus liegt damit stärker auf einer überfachlichen als auf einer fachlichen Kompetenzausrichtung. Die Pädagogischen Hochschulen Luzern und St. Gallen führen im Rahmen des Diplomstudiengangs in berufsfelddidaktische Modelle ein und überlassen es den Studierenden, welche dieser Modelle sie für ihr pädagogisch-didaktisches Denken und Handeln nutzen (aeb, 2023; PHSG, 2023).

In Anbetracht der unterschiedlichen Ausrichtungen ist davon auszugehen, dass die Berufskundelehrpersonen in Bezug auf ihre pädagogisch-didaktischen Orientierung

gen heterogen aufgestellt sind. Auch die sonstigen bereits erläuterten Anforderungen aus den Aufgaben, Gesetzgebungen und disziplinären Verortungen der Berufskundelehrpersonen lassen ein hohes Mass an Eigeninterpretationen zu. Nichtsdestotrotz sind sie als Anforderungen festgeschrieben und haben daher Gültigkeit. Im folgenden Kapitel werden aus den Besonderheiten, die mit dem (Berufskunde-)Lehrberuf verbunden sind, latente Anforderungen abgeleitet, die sich ebenfalls an die Berufskundelehrpersonen richten und potenziell beeinflussend auf ihr professionelles Handeln einwirken.

2.1.6 Besonderheiten und Anforderungen von Berufskundelehrpersonen

Aus den bisherigen Erläuterungen des systemischen Zugangs lässt sich eine Vielzahl an direkten und indirekten Anforderungen an die Berufskundelehrpersonen ableiten. Sie sind auf unterschiedlichen Ebenen anzusiedeln. Ein Schwerpunkt gilt den pädagogisch-didaktischen Aufgaben, welche die Berufskundelehrpersonen im Rahmen ihres Kernauftrags zu erfüllen haben. Sowohl das Berufsbildungsgesetz als auch die Bildungsverordnungen und Bildungspläne setzen diesbezüglich zahlreiche Rahmenbedingungen. Auch können aus den Ausbildungsinhalten des Diplomstudiengangs für Berufskundelehrpersonen weitere pädagogisch-didaktische Aufgaben abgeleitet werden, um den normativen Anforderungen aus der Berufsfachdidaktik oder der doppelten Berufswirklichkeit Rechnung zu tragen. Darüber hinaus lassen sich aus dem systemischen Zugang Anforderungen auf einer Metaebene erkennen. Das Berufsbildungsgesetz fordert beispielsweise eine lernortübergreifende Zusammenarbeit der Berufsbildungsverantwortlichen. Des Weiteren sehen die Bildungsziele des Diplomstudiengangs vor, dass die Berufskundelehrpersonen ihr Umfeld rechtlich, beraterisch und betrieblich erfassen können und kooperativ mit dem Kollegium zusammenarbeiten (SBFI, 2015). Es ergeben sich somit zusätzliche Ansprüche, die ausserhalb des pädagogisch-didaktischen Kernauftrags anzusiedeln sind. Verschiedene Arbeiten tragen die an Berufsfachschullehrpersonen gerichteten Anforderungen und Aufgaben aus der Empirie und Theorie zusammen (bspw. Frommberger & Lange, 2018). Die meisten widmen sich den Lehrpersonen an berufsbildenden Schulen und vernachlässigen damit die Tatsache, dass dieses Profil nicht nur in der Schweiz heterogen ausfällt. Mit dem Ziel, das Anforderungsprofil von Berufskundelehrpersonen weiter zu schärfen, wird im Folgenden ein Zusammenzug aus verschiedenen Arbeiten vollzogen.

Novak (2018) sammelt im Rahmen einer Untersuchung zur beruflichen Mobilität von Lehrpersonen spezifische Besonderheiten des Lehrberufs, die nach seinem Ermessen den allgemeinbildenden Lehrkräften in der Schweiz gelten. Er orientiert sich an Studien, die sich vorwiegend den Lehrpersonen aus den obligatorischen Schulstufen widmen, weil Daten für sein Zielpublikum (ebenso wie in der vorliegenden Studie) nicht erhältlich sind. Die in Tabelle 1 zusammengefassten zehn Besonderheiten des Lehrberufs sind zum einen auf die pädagogischen Aufgaben der Lehrperson, zum anderen auf strukturelle Rahmenbedingungen und Voraussetzungen ausgerichtet. Aus vielen dieser Besonderheiten gehen latente Anforderungen an die Lehrpersonen hervor.

Tabelle 1: Besonderheiten des Lehrberufs (Novak, 2018)

B1	Spezifisches Konglomerat hoher Anforderungen • bezieht sich auf die komplexen, simultanen und teilweise widersprüchlichen Anforderungen an eine Lehrperson
B2	Fehlender „Werkcharakter“ und Erfolgsunsicherheit • bezieht sich auf die Prozessorientierung des Lehrberufs, die wegen teils von der Lehrperson nicht zu beeinflussenden Faktoren zu Unsicherheiten bezüglich des Lernerfolgs der Lernenden führt
B3	Bedeutung der Person des Berufsträgers • bezieht sich auf Anforderungen, die mit den Spezifika eines sozialen Berufs zusammenhängen (bspw. gerecht, menschlich, verständnisvoll und grossherzig mit Lernenden umgehen)
B4	Besondere Form der Professionalität • bezieht sich auf die uneindeutige Profession von Lehrpersonen und Fragen nach Qualitätsverbesserung, Kompetenzentwicklung und Reflexivität
B5	Berufsarbeit in einer „intermediären Zwischenwelt“ • bezieht sich auf die Vermittlungsarbeit zwischen unterschiedlichen Sphären bestehend aus Familie und Gesellschaft, Erwachsenen und Jugendlichen oder dem Öffentlichen und Privaten
B6	Schule als Organisation besonderer Art • bezieht sich auf die antinomische Struktur und Kultur der Organisation Schule auf der Makroebene und die Selbstdefinition als pädagogische „Einzelkünstler*innen“ in dieser Grossmaschinerie
B7	Im Fokus der öffentlichen Wahrnehmung • bezieht sich auf die exponierte Stellung einer Lehrperson in der Gesellschaft und das oft kritische Fremdbild, das Vulnerabilität auslösen und das Selbstbild beeinflussen kann
B8	Starker Einfluss von gesellschaftlichem, technologischem und politischem Wandel • bezieht sich auf die ständig neuen Anforderungen, die sich aufgrund des gesellschaftlichen, technologischen und politischen Wandels ergeben
B9	Spezielle Professionalisierung des Lehrberufs in der Schweiz • bezieht sich auf den „halbakademischen“ Charakter des Lehrberufs und die Selbst- und Fremdwahrnehmung als Semi-Professionelle
B10	Spezielle Karriere- resp. Aufstiegs- und Entwicklungsmöglichkeiten • bezieht sich auf die eingeschränkten beruflichen Perspektiven einer Lehrperson für intraprofessionelle Berufswechsel oder ein Job-Enrichment

Die aufgeführten Besonderheiten gelten nicht nur, aber auch für Berufskundelehrpersonen, die in einigen Bereichen den Eigenheiten und damit in Verbindung stehenden Anforderungen sogar stärker zu unterliegen scheinen als Lehrkräfte anderer Schulstufen. Der unter B8 vorgestellte Einfluss aus dem technologischen und politischen Wandel wirkt zum Beispiel sehr direkt und unmittelbar auf Berufskundelehrpersonen ein. Die Lerninhalte des Berufskundeunterrichts haben den Anspruch, eine aktuelle Berufspraxis abzubilden, die sich gerade in den technischen Berufen als hochdynamisch erweist. Die Bildungsziele werden nicht von pädagogischen Fachpersonen, sondern von den OdA definiert, was den direkten externalen Einfluss weiter untermauert. Daher muss B8 um den Einfluss aus der Wirtschaft erweitert werden. In Bezug auf B1 vergrössert sich das Konglomerat hoher Anforderungen im Falle von Berufskundelehr-

personen insofern, als diese nicht nur fachlich und pädagogisch-didaktisch, sondern auch in Bezug auf berufspraktische Entwicklungen auf dem Laufenden bleiben müssen. Neben diesen inhaltlichen Anforderungen werden die Berufskundelehrpersonen auch aufgrund von strukturellen Veränderungen der Wirtschaft beeinflusst. Sie stehen in einer gewissen Abhängigkeit zu den Ausbildungsbetrieben. Schwindet beispielsweise deren Ausbildungsbereitschaft, gefährdet dies die Anstellungssicherheit der Lehrpersonen. Dieses Abhängigkeitsverhältnis kann folglich als eine weitere Besonderheit des berufskundlichen Lehrberufs betrachtet werden. Darüber hinaus unterliegt die Berufsbildung einer nationalen Gesetzgebung, während andere Schulstufen kantonally geregelt sind. Politische Vorstösse und Reformen erreichen die Berufsbildung deshalb sehr schnell. Aus all diesen Gründen fallen die Anforderungen der Flexibilität, Anpassungsfähigkeit, Kooperation und Weiterbildungsbereitschaft bei Berufskundelehrpersonen stark ins Gewicht.

Die mit B9 beschriebene spezielle Professionalisierung erfährt im Falle von Berufskundelehrpersonen ebenfalls eine charakteristische Ausprägung. Viele angehende Berufskundelehrpersonen verfolgen keine akademische Laufbahn, sondern spezialisieren sich nach einer beruflichen Grundbildung im Ausbildungsberuf der Lernenden in der höheren Berufsbildung auf Tertiärstufe B und erarbeiten sich im Berufsfeld praktische Erfahrungen. Der Diplomstudiengang für Berufskundelehrpersonen führt nicht zu einem akademischen Abschluss. Die wenigsten dürften deshalb das Selbstbild einer professionellen Lehrperson aufweisen, sondern sich vielmehr als spezialisierte Fach- oder Berufsperson sehen. Somit steht diese Besonderheit mit jener der speziellen Karriere- und Entwicklungsmöglichkeiten (B10) in Verbindung. Eine Weiterentwicklung im Bereich der Pädagogik ist für Berufskundelehrpersonen mit einem Tertiär-B-Hintergrund sehr eingeschränkt möglich, weil ihnen der Zugang zu den Hochschulen ohne Bachelor- oder Masterabschluss verwehrt bleibt. Intraprofessionelle Berufswechsel oder Job-Enrichments gehören aber auch deshalb eher der Seltenheit an, weil das Berufsfeld von Berufskundelehrpersonen sehr begrenzt ausfällt. Mit zunehmender Distanz zur Berufspraxis wird zudem eine Karriere in der Industrie immer unwahrscheinlicher. Nichtsdestotrotz sind auch Berufskundelehrpersonen mit einer akademischen Ausbildung im Amt. Andere machten im Rahmen ihrer berufspraktischen Laufbahn Karriere und sammelten Erfahrungen in der strategischen Führung eines Unternehmens, während wieder andere nur auf eine kurze Zeit in der Industrie zurückblicken können. Dies wiederum führt innerhalb des Kollegiums zu einer im Vergleich zu anderen Bildungsstufen stärker ausgeprägten Heterogenität.

Frommberger und Lange (2018) berufen sich in ihrem Artikel im Handbuch Berufsbildung auf berufsfachliche und pädagogisch-didaktische Anforderungen und Aufgaben von Lehrpersonen an berufsbildenden Schulen in Deutschland. Sie nehmen Bezug auf die permanenten Veränderungen in Arbeit und Beschäftigung und messen deren Aufnahme in den Unterricht eine besondere Bedeutung für berufsbildende Lehrkräfte bei. Sie betonen weiter, dass sich das Spektrum an fachlichen Anforderungen dadurch deutlich umfangreicher als in anderen Schulstufen darstelle. Der Fachkompetenz einer Lehrperson an berufsbildenden Schulen ordnen sie neben der fach-

lichen Durchdringung der Bezugswissenschaften des Berufs auch betriebs- und berufspraktische Anwendungsgebiete zu, die in den Unterricht zu integrieren seien. Neben den Eigenheiten hinsichtlich der inhaltlichen Planungsorientierung verweisen sie darüber hinaus auf pädagogisch-didaktische Anforderungen, die sich in einer höheren Masse an berufsbildende Lehrpersonen richten. Frommberger und Lange (2018) beziehen sich vor allem auf die grosse Heterogenität der Lernenden in der Berufsbildung. Die Jugendlichen absolvierten die Sekundarstufe I auf unterschiedlichen Niveaus; einige haben bereits eine andere berufliche Grundbildung oder das Gymnasium abgeschlossen oder angefangen und stossen in den Klassen hinzu.

Frommbergers und Langes (2018) Ausführungen ist hinzuzufügen, dass sich die Heterogenität der Lernenden auch durch den Umstand vergrössert, dass nicht die Schule, sondern die Ausbildungsbetriebe die Selektion vornehmen. Manche Jugendliche erhalten aufgrund ihrer persönlichen Merkmale oder aufgrund ihres Netzwerks eine Lehrstelle, die ihre kognitiven Fähigkeiten übersteigt. Dazu kommt, dass gerade die technischen beruflichen Grundbildungen aufgrund ihres hohen Anforderungsniveaus in Konkurrenz mit den Gymnasien stehen, sodass die Ausbildungsbetriebe teilweise Lernende anstellen, die den Voraussetzungen nicht gewachsen sind. Die Berufskundelehrpersonen sind folglich mit einer immensen Heterogenität der Lerngruppe konfrontiert. Gleichzeitig ergibt sich gegenüber den Ausbildungsbetrieben als Vertragspartner der Lernenden ein gewisser Dienstleistungscharakter. Die Lehrpersonen haben ihren Beitrag zu leisten, damit insbesondere die berufspraktisch erfolgreichen Lernenden auch den schulischen Teil ihrer Grundbildung meistern. Dabei steht ihnen mit maximal einem Schultag in der Woche eine sehr begrenzte Anzahl Lektionen zur Verfügung. Im dualen Berufsbildungssystem besuchen die Lernenden die Berufsfachschule je nach Beruf an ein bis zwei Tagen die Woche. Der Berufskundeunterricht besteht in der Regel aus fünf Wochenlektionen. Die Abstände zwischen den Schulbesuchen erschweren nicht nur die kontinuierliche Stimulierung und Weiterentwicklung von Ressourcen, sondern auch den Aufbau einer vertrauensvollen Beziehung zu den Lernenden.

Aus der Perspektive der Berufskunde lassen sich die von Novak (2018) für den Lehrberuf postulierten Besonderheiten somit in manchen Bereichen präzisieren, in anderen auch erweitern. Ein deutlicher Unterschied ergibt sich sicherlich im Bereich der Einflussgrössen. Neben den Faktoren aus dem gesellschaftlichen, technologischen und politischen Wandel unterliegen die Berufskundelehrpersonen einer inhaltlichen und strukturellen Abhängigkeit gegenüber der Wirtschaft. Weiter ist die Akademisierung des Lehrberufs im Bereich der Berufsbildung weniger weit fortgeschritten als in den obligatorischen Schultypen. Vorstösse, die mehr Wissenschaftlichkeit in der Berufsbildung fordern, bleiben bisher in den politischen Diskussionen stecken. Aus diesem Grund sind die Durchlässigkeit und die Weiterentwicklungsmöglichkeiten für Berufskundelehrpersonen mit einem Tertiär-B-Hintergrund im pädagogischen Bereich derzeit sehr begrenzt. Dies wiederum macht die Frage nach der Ausrichtung des professionellen Selbstverständnisses von Berufskundelehrpersonen dringlicher. Daneben zeigt sich die Heterogenität im Bereich des Berufskundeunterrichts nicht

nur bei den Lernenden als besonders ausgeprägt, sondern auch innerhalb des Kollegiums, was zu Spannungsverhältnissen führen, jedoch auch als fruchtbare Bereicherung angesehen werden kann.

Die vielfältigen Besonderheiten an den berufskundlichen Lehrberuf zeigen, dass Lehrpersonen ihr professionelles Selbstverständnis in einem hochkomplexen System entwickeln müssen. Dies äussert sich auch darin, dass gerade junge Berufseinsteigende Mühe bekunden, ein pädagogisches Selbstverständnis aufzubauen (Bastian & Helsper, 2000, S. 169). Die Vermutung liegt nahe, dass die Lehrpersonen im Bereich der Berufskunde ihr professionelles Selbstverständnis aus ihrer bisherigen beruflichen Laufbahn mitbringen und an der Stelle an die neue Situation anpassen, wo sich beispielsweise Spannungsverhältnisse ergeben. Im Folgenden sollen mittels eines pädagogisch-didaktischen Zugangs in Anlehnung an theoretische Konzepte Anforderungen beziehungsweise Strategien aus einer handelnden, methodisch-didaktischen Perspektive von Lehrpersonen erschlossen werden. Mit diesem Vorgehen werden die Ansprüche und die Voraussetzungen, denen Berufskundelehrpersonen genügen sollen, weiter erläutert, um die empirischen Daten im Anschluss einordnen zu können.

2.2 Pädagogischer und berufs-(fach-)didaktischer Zugang

Die Unterrichtstätigkeit stellt die Kernaufgabe einer Lehrperson dar. Die Forschung beschäftigt sich in zunehmendem Masse mit der Unterrichtspraxis und den ihnen inhärenten Lehr- und Lernprozessen. In diesem Zusammenhang muss zwischen quantitativer und qualitativer Unterrichtsforschung unterschieden werden. Während die quantitative Unterrichtsforschung versucht die Wirksamkeit des Unterrichts zu messen und anhand verschiedener Erfolgskriterien zu bestimmen, fokussiert die qualitative Unterrichtsforschung unter anderem auf die sozial-interaktive Konstitution und Ordnung des Unterrichts sowie auf das Beobachten, Beschreiben und Rekonstruieren von Praktiken und Phänomenen in den Lehr- und Lernaktivitäten (Helsper & Klieme, 2013, S. 284; Proske & Rabenstein, 2018; Rothland, 2021). Innerhalb der Bildungsforschung haben sich verschiedene, teils konkurrierende Bezugsdisziplinen mit unterschiedlichen Forschungstraditionen verankert. Neben der Pädagogik und Didaktik gilt die Psychologie heute als eine unverzichtbare Grösse für die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Lehren und Lernen. Im Folgenden werden diejenigen pädagogisch-didaktischen Theorien und Perspektiven vorgestellt, auf die das unterrichtliche Handeln von Berufskundelehrpersonen potenziell zurückgeführt werden kann. Die Bezugnahme zu aktuellen Konzepten der berufsfachlichen Methodik und Didaktik soll darüber hinaus die Heterogenität im Feld veranschaulichen und damit aufzeigen, welche Leitbilder und Paradigmen sich auf das professionelle Selbstverständnis und damit auf das pädagogisch-didaktische Handeln von Berufskundelehrpersonen auswirken können.

2.2.1 Pädagogisch-didaktische Perspektive

Die Pädagogik beziehungsweise die häufig als Synonym bezeichnete Erziehungswissenschaft beobachtet, interpretiert und erklärt gemäss Stein (2013) die Prozesse der Erziehung, der Bildung, des Lernens und der Sozialisation. Sie unterstützt die Lehrperson daher mit Handlungswissen in der Bildung von Lernenden. Als integrierende Teildisziplin der Erziehungswissenschaften definiert Peterssen (2001) die Didaktik als eine handlungsorientierte Wissenschaft vom Lehren und Lernen. Coriand (2015, S. 14) betont die Wechselseitigkeit der Didaktik, indem sie sie als „*Theorie über das Verhältnis von lehren und lernen definiert*“. Die Definition beruht auf der Einsicht, dass dem Lehren immer ein Lernen gegenüberstehen muss, soll die Übertragung der Bildungsinhalte erfolgreich vonstattengehen. Hier setzt die schulbezogene Lehr-/Lernforschung an, die ihre theoretischen Grundlagen vornehmlich aus der Psychologie bezieht (Gräsel & Gniewosz, 2015). Im Gegensatz zu der allgemeinen Didaktik hat die Lehr-/Lernforschung spätestens mit der sogenannten kognitiv-konstruktivistischen Wende die Lernprozesse und Lernergebnisse in den Fokus genommen und untersucht seitdem neben der Beschreibung und Erklärung auch die Verbesserung und Wirkung schulischer Prozesse (Gräsel, 2006; Willems, 2016).

Die Allgemeindidaktik verzichtet auf diesen wertenden Charakter und befasst sich hauptsächlich mit dem Planen, Gestalten und Auswerten von Unterricht. Sie ist daher eine zentrale Bezugsdisziplin für das professionelle Handeln von Lehrpersonen aller Schulstufen (Grunder et al., 2012). Laut Terhart (2005, S. 8) ist für die Allgemeindidaktik die Ausgangsfrage kennzeichnend, „*was warum von wem wie zu welchem Zweck gelernt werden soll*“. Sie greift damit sowohl auf bildungstheoretische als auch auf lehr-/lerntheoretische Ansätze zurück. Die bildungstheoretische Disziplin wurde von Wolfgang Klafki stark mitgeprägt und konzentriert sich auf die bildende Begegnung zwischen Lehrperson, Lernenden und Bildungsgütern. Die lehr-/lerntheoretische Didaktik erweitert diese bildende Begegnung um eine von der Lehrperson vorgenommene zweckrationale und erfolgskontrollierte Organisation der Lehr- und Lernprozesse (Rothland, 2021). Sie geht vom Lernen statt von der Bildung aus und umfasst die begründende Perspektive einer planenden und analysierenden Lehrperson. Gemäss Heilmann, Otto und Schulz (1965) besteht der Leitgedanke darin, den Unterrichtsprozess gestützt auf Ergebnisse aus der Unterrichtsforschung und der Evaluation aus dem eigenen Unterricht zielgenau zu planen, adäquate Inhalte, Methoden und Medien einzusetzen und so das Lernen möglichst zu optimieren. Unter diesen Gesichtspunkten lässt der synthetisierte Einbezug des bildungstheoretischen und lehr-/lerntheoretischen Ansatzes eine umfassende Analyse des Unterrichts einer Lehrperson zu.

Das didaktische Dreieck gibt das Verhältnis der bildungstheoretischen Perspektive grafisch wieder, indem es neben der vermittelnden Rolle der Lehrenden die Funktion der Aneignung seitens der Lernenden und jene des Unterrichtsgegenstands in drei Polen vereint (Kansanen & Meri 1999). Es eignet sich daher gut, um die Unterrichtspraxis neutral und ohne Wertung zu erfassen. Das didaktische Dreieck wurde im Verlauf seines Bestehens mehrfach überarbeitet und neu strukturiert. Wildt (2001) hat es im Sinne des lehr-/lerntheoretischen Ansatzes mit Einflussfaktoren wie der Metho-

den- und Medienwahl, den Sozialformen oder den Lernsituationen verknüpft, die das Unterrichtsgeschehen potenziell beeinflussen. Unterricht finde nie voraussetzungs-frei statt, sondern sei eingebettet in einen Rahmen aus normativ und subjektiv geprägten Anforderungen bestehend aus wissenschaftlichen Einflussgrößen, institutionellen Bedingungen, gesellschaftlichen Ansprüchen oder individuellen Dispositionen, die sich aus der persönlichen Sozialisation ergeben (vgl. Abbildung 2).

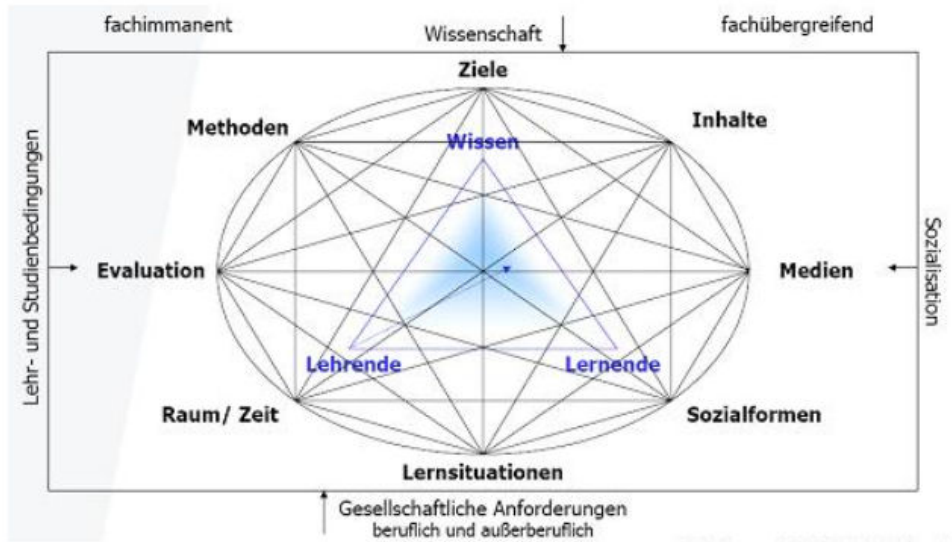


Abbildung 2: Didaktischer Rahmen (Wildt, 2001)

Die Anzahl solcher Einflussgrößen dürfte sich im Falle der Berufsbildung noch erhöhen. So geht aus den Besonderheiten des berufskundlichen Lehrberufs hervor, dass die Berufskundelehrpersonen nicht nur dem gesellschaftlichen, sondern sehr direkt auch dem politischen, technologischen und ökonomischen Wandel ausgesetzt sind. Innerhalb dieses überkomplexen Systems aus Anforderungen, Ansprüchen und Einflussfaktoren bleibt es unter Berücksichtigung der Abhängigkeiten zwischen den drei Polen des didaktischen Dreiecks Aufgabe der Lehrperson, die Inhalte des Unterrichts in Abstimmung mit den Voraussetzungen der Lernenden auszuwählen und zu strukturieren sowie sich für die Art und Weise der Unterrichtsumsetzung zu entscheiden.

Das didaktische Dreieck birgt jedoch auch die Gefahr, die tatsächliche Komplexität des Unterrichts unberücksichtigt zu lassen. So bezeichnet es Grammes (2012, S. 346) als „schlichte schematische Darstellung, die der Kompliziertheit der Vorgänge nicht gerecht“ werde. Terhart (2009) kritisiert das didaktische Dreieck als nicht mehr zeitgemäss, weil neue technologische Möglichkeiten die Bedeutung des Lehrens zunehmend infrage stellen. Wird jedoch das unterrichtliche Handeln einer Lehrperson in den Blick genommen, kann das didaktische Dreieck gemäss Reusser (2008) dazu beitragen, eine gemeinsame Grundlage der allgemeinen Didaktik und der Fachdidaktik

zu schaffen. Reinmann (2012) sieht im didaktischen Dreieck trotz der wissenschaftsspezifischen Berührungsängste der Allgemein- und Fachdidaktik ebenfalls einen gemeinsamen Kern. So spielt sich das soziale Lernen bei Anwesenheit einer Lehrperson immer in einem Spannungsverhältnis zwischen den Lernenden und dem Lerngegenstand ab (Bönsch, 2006).

Während die Allgemeindidaktik über Jahrzehnte an Bedeutung verlor, befanden sich die spezialisierenden Fachdidaktiken sowie Disziplinen aus der Lern- und Unterrichtspsychologie oder den Neurowissenschaften im Aufwind (Terhart, 2009). In manchen Fachgebieten stiess die disziplinspezifische Forschung jedoch an Grenzen. So lässt sich in der jüngeren Unterrichtsforschung eine wachsende Bereitschaft feststellen, die Stärken der unterschiedlichen Disziplinen komplementär zu nutzen. Reusser und Pauli (2021) betonen, dass es in der Bildung eine Vielzahl an Forschungs- und Entwicklungsaufgaben gibt, die nur in transdisziplinärer Zusammenarbeit zwischen der Allgemeindidaktik, den Fachdidaktiken und der empirischen Lehr-/Lernforschung gelöst werden können. Gerade in der Berufsbildung erscheint die Fokussierung auf „nur“ eine Disziplin als wenig sinnvoll. So versucht die Fachdidaktik die Inhalte und Methoden des Lehrens und Lernens domänenspezifisch zu begründen und zu verankern (Reinmann, 2012). In der Berufsbildung kommen jedoch sowohl fachwissenschaftliche als auch berufspraktische Bezugspunkte als domänenspezifische Quellen infrage. Unterricht, der sich ausschliesslich an den beruflich ausgerichteten Fachdisziplinen orientiert, schätzen Becker, Spöttl und Windelband (2019, S. 1) als wenig fruchtbar ein, weil diese die *„berufsbezogenen Inhalte nicht untersuchen und noch weniger aufarbeiten“*. Gleichzeitig werden fachwissenschaftliche Bezüge als ein wichtiger Orientierungsrahmen betrachtet, damit die Lernenden berufspraktische Handlungen und Situationen auf Basis von handlungsleitendem Wissen für sich einordnen und verstehen können (Degen et al., 2019b). Eine isolierte Fokussierung auf berufspraktische Lerninhalte erscheint für die beabsichtigte Kompetenzentwicklung daher ebenfalls ungeeignet. Auch das alleinige Heranziehen einer allgemeinen Berufspädagogik ist keine Lösung, weil sie nicht in der Lage ist, die Lerninhalte für die Kompetenzentwicklung der Lernenden festzulegen (Becker, Spöttl & Windelband, 2019). Laut Becker et al. (2019) müssen sich Lehrpersonen von berufsbildenden Schulen deshalb im Rahmen ihrer Professionalisierung mit fach- und berufswissenschaftlichen Inhalten auseinandersetzen und eine Berufsdidaktik entwickeln, welche unter Einbezug allgemeindidaktischer Überlegungen die Nahtstelle zwischen beiden Disziplinen bildet. Erst die Verschmelzung aller Perspektiven stattet die Lernenden mit den Kompetenzen aus, die sie für eine erfolgreiche Berufsausübung und eine nachhaltige persönliche Entwicklung brauchen.

Vor diesem Hintergrund wird im Bereich der berufsschulischen Bildung seit mehreren Jahrzehnten über geeignete wissenschaftstheoretische Ansätze, Gegenstandsbereiche und Bezugssysteme debattiert. Ein abschliessender Konsens konnte bis heute nicht gefunden werden. Das folgende Kapitel gibt einen Überblick.

2.2.2 Gegenstand und Bezugssysteme einer Berufs-(fach-)Didaktik

Die an das HK- und KoRe-Modell angelehnten Bildungspläne bieten den Berufskundelehrpersonen mit Ausführungen zu berufsrelevanten Situationen und der Definition von theoretischen Grundlagen zwar inhaltliche Orientierung. Doch bleiben der Auftrag und insbesondere dessen Ausführung absichtlich vage formuliert, um die Kompetenzen der Schulen und Lehrpersonen nicht einzuschränken. So sollen die Berufskundelehrpersonen bei den Lernenden in Anlehnung an das geltende Berufsbildungsgesetz die Aneignung von beruflichen Handlungskompetenzen unterstützen, damit die Lernenden die Anforderungen in Beruf und Alltag meistern können (BBT, 2007). Anders als in den obligatorischen oder gymnasialen Schulstufen können die Lehrpersonen in der Berufsbildung hierfür aber kaum auf elaborierte Grundlagen zurückgreifen, weil sich berufs- oder fachspezifische Didaktiken bisher formal nicht etablieren konnten, was im Wesentlichen an der Vielzahl von beruflichen Grundbildungen und der teilweise geringen Anzahl an Lernenden respektive Studierenden pro Beruf liegt. Nur in wenigen grösseren Berufsfeldern wie in den Gesundheitsberufen (bspw. Ertl-Schmuck & Fichtmüller, 2009), in der Metalltechnik (bspw. Schütte, 2006) oder in der Wirtschaft und Verwaltung (bspw. Euler & Hahn, 2007) lassen sich längere berufs-(fach-)didaktische Traditionen feststellen. Oft müssen die Berufe in Berufsgruppen zusammengefasst werden, die in sich sehr heterogen sind (bspw. umfasst die Didaktik der Gesundheitsberufe Augenoptik, Fachfrau/Fachmann Gesundheit, Pharmaassistenz und andere). So konnte sich bisher keine allgemeine berufliche Didaktik durchsetzen, welche die Anforderungen aller Berufe gleichermassen abdeckt. Diese Ausgangslage bedeutet für die Berufskundelehrpersonen, dass sie sich wenig an einer fachdidaktischen Tradition orientieren können.

Zurück bleibt die Frage, wie sich eine Berufs-(fach-)Didaktik im Berufskundeunterricht gestaltet beziehungsweise woraus sie sich zusammensetzt und welchen Stellenwert die Berufspraxis oder die Bezugswissenschaften spielen. In den vergangenen Jahrzehnten beschäftigten sich mehrere Forschungsgruppen mit Fragestellungen rund um die Didaktik der beruflichen Bildung. Die Einsicht, dass eine Etablierung von rund 230 Berufsdidaktiken in der Schweiz utopisch wäre, führte zumindest auf konzeptueller Ebene zur Entstehung des Konstrukts einer Berufsfelddidaktik. In Bezug auf die Systematisierung von Berufen in ein Berufsfeld bestehen jedoch unterschiedliche Ansätze, die beispielsweise auf Überschneidungen in den Berufstätigkeiten, in der Didaktik oder auf Verknüpfungen innerhalb von Branchen zurückgeführt werden können (Degen et al., 2019b). Im Jahr 2000 untersuchte eine Gruppe von Fachpersonen im Auftrag des damaligen Schweizerischen Instituts für Berufspädagogik (SIBP) das Verhältnis zwischen der Fachsystematik und der Handlungsorientierung innerhalb einer Berufsfelddidaktik. Es blieb die hauptsächliche Erkenntnis, dass eine Fachdidaktik im Kontext von Berufsfeldern ihre epistemologische Verankerung verliert und sowohl mehrere Bezugswissenschaften als auch konkrete Arbeitsprozesse des jeweiligen Berufes beigezogen werden müssten (Hägele, 2001; Pahl, 2001; Schürch, 2001). Pahl (2019) beschäftigte sich weiter mit der Didaktisierung von Berufsfeldern und betonte insbesondere die Chancen einer Berufsgruppierung, um die aus seiner Optik

nicht mehr zeitgemäße enge fachliche Qualifizierung auf einzelne Berufe zu überwinden und die Flexibilität der Nachwuchskräfte zu erhöhen. In Deutschland hat sich in Anlehnung daran das Lernfeldkonzept durchgesetzt, welches sich explizit an berufsübergreifenden Handlungsfeldern orientiert (Riedl 2015, S. 129). Auch diese Ausrichtung klärt die Frage nach der Konstitution und dem Zusammenspiel von berufspraktischen und fachwissenschaftlichen Bezügen jedoch nicht.

Schubiger und Rosen (2013) fokussieren in ihrer Studie auf die Frage nach der Bezugsquelle der Berufsfelddidaktik. Sie sehen die berufliche und schulische Praxis, Fach- und Bezugswissenschaften sowie die Bildungstheorie als Kernkomponenten einer Berufsfelddidaktik in der höheren Berufsbildung. Auch Degen et al. (2019b) befassten sich mit den Komponenten einer Berufsfelddidaktik. Das Forschungsteam, zu dem auch der Autor der vorliegenden Studie gehörte, entwickelten auf Grundlage von Interviewdaten mit Studiengangleitenden und Dozierenden von Berufskundelehrpersonen ein Modell, das aufzeigt, welche konstituierenden Elemente die Befragten einer Berufsfelddidaktik zuschreiben (vgl. Abbildung 3). Je nach Rahmenbedingungen des jeweiligen Berufes und den Organisationsformen der Schule erkennen die Befragten die Fachwissenschaften, das Situationsprinzip und die Allgemeindidaktik als mögliche Komponenten einer Berufsfelddidaktik.

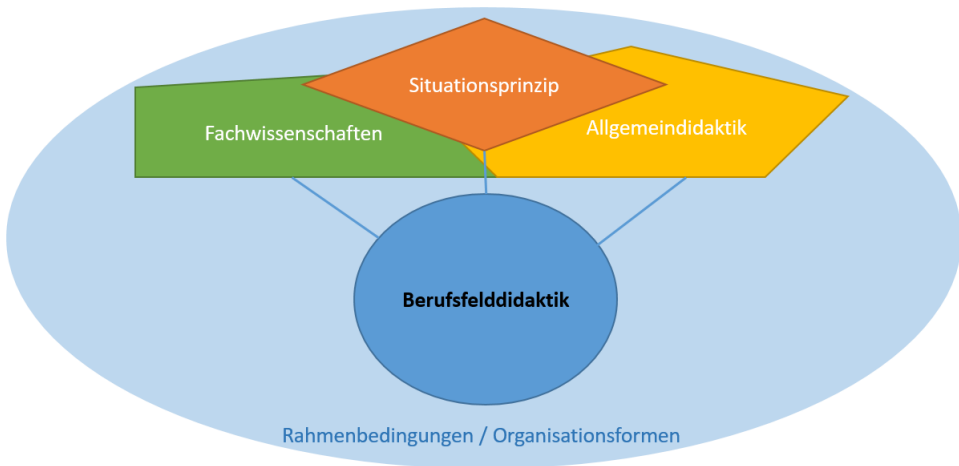


Abbildung 3: Konstituierende Elemente der Berufsfelddidaktik laut Befragung mit Studiengangleitenden und Dozierenden von Berufskundelehrpersonen (Degen et al., 2019b)

Das Ergebnis der Befragung erstaunt wenig, fordern doch vor allem die neueren Bildungspläne die Verbindung zwischen den Bezugswissenschaften und der beruflichen Realität immer stärker ein. Allgemeindidaktische Methoden können helfen, diese Verzahnung sinnvoll in den Unterricht zu integrieren. Interessanterweise zeigen die Studienergebnisse aber eine ausgeprägte Heterogenität hinsichtlich des Zusammenspiels der einzelnen Komponenten. Während die Berufsfelddidaktik für manche aus einer

Synthese aller oder mehrerer Elemente besteht, leistet für andere eine Komponente allein den berufsfelddidaktischen Zugang.

Das Modell liefert keine Antwort in Bezug auf die konkrete Ausgestaltung der einzelnen Elemente im Unterricht der Berufskundelehrpersonen. Die fachwissenschaftliche Perspektive dürfte der Orientierung hinsichtlich derjenigen Kenntnisse dienen, die mit dem Beruf korrespondieren. Mit der steigenden Komplexität und der zunehmenden Überlappung der Berufe muss jedoch kritisch angemerkt werden, dass sich die Bestimmung der relevantesten Bezugswissenschaften nicht unbedingt als trivial darstellt. In Bezug auf das Situationsprinzip wird die Ausgangslage noch undurchsichtiger. Auf einer übergeordneten Ebene geht es gemäss Fischer (2018, S. 2) um die Frage, *„was jemand wissen und können muss, um die Arbeitsaufgaben in seinem Beruf bewältigen zu können“*. Die damit implizierte Verbindung zwischen dem Wissen und Können lässt auf die Anforderung einer Verschränkung der Elemente der Fachwissenschaften und des Situationsprinzips schliessen. Aus diesem Zusammenspiel resultiert ein heterogenes Bündel an Kompetenzen, das Lehberger (2013) als Arbeitsprozesswissen bezeichnet. Es gibt Aufschluss darüber, in welche produktbezogenen, technischen, arbeitsorganisatorischen, sozialen, ökonomischen und ökologischen Zusammenhänge die Arbeit eingebunden ist. Für die Erfassung der damit verbundenen Anforderungssituationen kommen empirische Verfahren zur Anwendung, was der üblichen Herangehensweise der OdA im Rahmen ihrer Berufsfeldanalysen entspricht. Zur Realisierung der mit diesen Inhalten verbundenen Bildungsziele bieten sich allgemein-didaktische Unterrichtsmethoden an, die durch aktives Handeln in Kombination mit Reflexionsprozessen Arbeitsprozesswissen aufbauen und so eine gestalterische berufliche Entwicklung der Lernenden herausfordern sollen (Howe et al., 2002). Brater (2016, S. 209) bezeichnet das Erlernen der entsprechenden Kompetenzen daher nicht nur als *„Aufnehmen und Behalten“*; vielmehr müsse man die Kompetenzen *„für sich auswählen und neu bilden“*.

Die in diesem Kapitel vorgestellten Gegenstandsbereiche und Bezugssysteme einer Berufs-(fach-)Didaktik weisen eine stark normative Prägung auf. So monieren zahlreiche Forschende, dass bisher kaum empirische Ergebnisse vorliegen, die über das professionelle Handeln oder die Einstellungen von Lehrkräften in berufsbildenden Schulen Auskunft geben (bspw. Bauer, 2006, S. 185; Zimpelmann, 2020b, S. 20). Inwiefern sich die Erkenntnisse in der tatsächlichen Unterrichtspraxis der Berufskundelehrpersonen widerspiegeln und wie deren professionelles Handeln in diesem anforderungsreichen und wechselwirkenden System begründet werden kann, ist bislang ungeklärt und daher Gegenstand der vorliegenden Studie.

2.2.3 Methodik und Didaktik der berufskundlichen Bildung

Das Ziel der Berufsbildung besteht darin, die Lernenden zu einem kompetenten beruflichen Handeln zu befähigen. Die Handlungsorientierung ist der beruflichen Bildung somit quasi immanent. Nichtsdestotrotz ging die lernortspezifische Aufspaltung von Wissen und Tun beziehungsweise Denken und Handeln lange mit dem dualen Berufsbildungssystem Hand in Hand (Czycholl, 2009): Das Handeln blieb dem betrieb-

lichen Lernen vorbehalten, ohne dabei auf abgesicherte didaktische Konzepte zurückgreifen zu können (Herkner & Pahl, 2018). Im schulischen Lernen dominierten behavioristische Ideen, die mit didaktischen Modellen einhergingen, welche sich „*der Bestimmung und Vermittlung eng gefasster Wissensbestände und Fertigkeiten widmeten*“ (Becker, 2018, S. 2). Spätestens seit dem Inkrafttreten des aktuellen Berufsbildungsgesetzes 2004 nimmt die Bedeutung der Handlungsorientierung aber auch am Lernort Berufsfachschule deutlich zu. Mit der Konzentration auf die Arbeitswelt als Lebenswelt der Lernenden rücken berufliche Aufgaben, Handlungen, Prozesse und Anforderungen sowie die damit einhergehende Persönlichkeitsentwicklung in den Fokus des Lehrens und Lernens der berufskundlichen Bildung (Becker, 2018). Durch eine didaktisch überlegte Verknüpfung von beruflichen Handlungssituationen mit den entsprechenden theoretischen Grundlagen verspricht man sich im Rahmen des Berufskundeunterrichts eine optimale Vorbereitung der Lernenden auf die Anforderungen der Berufspraxis (Straka & Macke, 2003). Diese Entwicklung liegt ganz im Sinne der konstruktivistischen Lehr-/Lerntheorie, die davon ausgeht, dass jedes Individuum sein eigenes Abbild der Realität erschafft und den Lernenden im Unterricht deshalb eine aktive Rolle zugesprochen werden muss.

Aufgrund der schlechten Ergebnisse aus ländervergleichenden Vergleichsstudien kam man in den Nullerjahren zur Einsicht, dass eine Abkehr von der reinen Wissensvermittlung an Schulen notwendig sei (Gruber, Mandl, & Renkl, 2000). Weil sich reale Praxissituationen in den wenigsten Fällen an die Grenzen eines isolierten Einzelfaches halten, wurden zu der Zeit Stimmen laut, die den fachorientierten Unterricht an den Berufsfachschulen als nicht mehr zeitgemäss einschätzten. Ausgangs- und Bezugspunkt der schulischen Berufsbildung sollten demnach nicht mehr einzelne Fächer, sondern die Berufspraxis selbst sein. In der Folge wichen die Fächerstrukturen und -systematiken an den Berufsfachschulen in fast allen Berufen einem generischen Berufskundeunterricht, der sich an den fachlichen und praktischen Anforderungen des zu unterrichtenden Berufs orientieren soll. Das BBG fordert mit Artikel 21, dass die Berufskundelehrpersonen die Lernenden durch die Vermittlung der theoretischen Grundlagen auf die Berufsausübung vorbereiten. Darüber hinaus haben alle Lernorte gemäss Artikel 15 (BBG, 2002) darauf hinzuarbeiten, dass die Lernenden ihre Berufstätigkeit durch den Erwerb von Fähigkeiten, Kenntnissen und Fertigkeiten kompetent und sicher ausüben. Die geforderten Qualifikationsziele verlangen nach dem Aufbau von fachlichen und überfachlichen Kompetenzdimensionen. Die Kompetenzentwicklung gelingt gemäss Widulle (2009) dann, wenn Wissen in Verbindung mit typischen Problemsituationen und Problemlösungen aufgebaut und gespeichert wird, damit es anschliessend als Handlungsstrategie zur Verfügung steht. Laut Hortsch, Persson und Schmidt (2012) zeichnet sich eine handlungsorientierte Ausbildung dadurch aus, dass sie die Verknüpfung von Wissen mit kontextgebundenen vollständigen Handlungen ermöglicht und den Fokus unter Begleitung einer lernberatenden Person auf eine möglichst individuelle Entwicklung der Lernenden legt.

Die handlungsorientierte Ausrichtung im Gesamtsystem der Berufsbildung führte zu einer Debatte über Abgrenzungsfragen hinsichtlich des Bildungsauftrags

der einzelnen Lernorte. Im wissenschaftlichen Diskurs wird diesbezüglich zwischen dem „comparative“ und dem „relational approach“ unterschieden. Im „comparative approach“ sind Curricula und Lernumgebungen zugunsten einer erfolgreichen Transition ähnlich gestaltet. Im „relational approach“ dagegen werden gerade die Besonderheiten und Unterschiede der Lernorte als wichtige Lerngelegenheit und integraler Bestandteil beruflicher Lern- und Entwicklungsprozesse betrachtet (Akkerman & Bakker, 2011; Aprea & Sappa, 2014). Im aktuellen Forschungsdiskurs wird die einseitige Fixierung auf Ähnlichkeiten des „comparative approach“ kritisiert. Marton (2006) vertritt beispielsweise die Auffassung, dass die Unterschiede zwischen den Lernkontexten eine wichtige Quelle für das Lernen sein können. Im schulischen Kontext bieten sich ausserhalb des produktiven Drucks in den Ausbildungsbetrieben ganz andere Lehr- und Lernmöglichkeiten. Die Ablehnung des „comparative approach“ bedeutet deshalb nicht, dass die Lernorte die Lernenden isoliert ausbilden sollen. Vielmehr sollten gemäss Schwendimann et al. (2015) unverarbeitete Erfahrungen der Lernenden im Berufskundeunterricht aus dem betrieblichen Setting gelöst und mit handlungsleitendem Wissen verschmolzen werden, um die damit neu erschlossenen Strategien anschliessend in praxisorientierten Aufträgen und Simulationen wiederum an die berufliche Realität anzuknüpfen. Für eine gelingende Kompetenzentwicklung sei es zudem wichtig, dass die Lernenden diesen Prozess dokumentieren und ihre Erkenntnisse regelmässig reflektieren.

Dieses Vorgehen kommt der Forderung von Schütte (2018) nahe. Er schliesst seinen Artikel „Konzepte und Probleme der (Fach-)Didaktiken beruflicher Bildung“ mit dem Plädoyer, die Didaktik vor die Lehr- und Lerninhalte zu stellen.

„Bildung im ‚Medium des Berufs‘ wird nur dann ihrem berufspädagogischen Anspruch gerecht, wenn sie sich didaktisch von der Vorstellung verabschiedet, Wissenschaft resp. verwissenschaftlichte Technologien und/oder Arbeits- und Geschäftsprozesse lieferten dem Unterricht den thematischen ‚Rohstoff‘ sowie dem Lehr- und Lernprozess die notwendige Struktur zur individuellen Vorbereitung auf die (Arbeits-)Welt von morgen.“ (Ebd., S. 10)

Die Didaktik soll im Sinne der lehr-/lerntheoretischen Perspektive auf das Subjekt ausgerichtet sein, was eine erhöhte Flexibilität und Variabilität der Unterrichtskonzepte und Lehr- und Lernarrangements voraussetzt. Neuere Schweizer Bildungspläne wie jener der Informatik nehmen sowohl fachliche als auch berufspraktische Anforderungen als Kompetenzziele des Lernorts Berufsfachschule auf und legen mit der Wahl des Modells didaktische Ausrichtungen fest (vgl. ICT, 2013). In Anlehnung an Schütte (2018) bedarf es, ausgehend von der Zielebene, einer (didaktischen) Diagnose der Lernenden und einer darauf ausgerichteten Bereitstellung von Lern- und Arbeitsaufgaben durch die Berufskundelehrperson. Die damit einhergehenden komplexen Aufgaben setzen professionelle Handlungen der Lehrperson voraus. Im folgenden Kapitel werden die Kernaufgaben einer Lehrperson mit dem unterrichtlichen Handeln und dem sich darin abzeichnenden pädagogischen Menschenbild in Verbindung gebracht.

2.2.4 Unterrichtliches Handeln und pädagogische Menschenbilder

In Hinblick auf die Kernaufgabe von Lehrpersonen – die Planung, Durchführung, Überprüfung und Reflexion von Unterricht anhand von Lehr- und Lerninhalten – ergeben sich grundlegende Anforderungen an das unterrichtliche Handeln. Bromme (2014) unterscheidet aus Sicht der Lehr-/Lernforschung folgende drei Anforderungsbereiche:

- die Organisation und Aufrechterhaltung einer Struktur der Aktivitäten von Lehrperson und Lernenden (Klassenführung),
- die Entwicklung des fachbezogenen Wissens,
- die Aufteilung von Unterrichtszeit und die Steuerung des Unterrichtstempos.

Im Falle von Berufskundelehrpersonen erweitern sich diese Anforderungen weiter, da die Frage der Bezugsdisziplin ungelöst bleibt und die Entwicklung des fachbezogenen Wissens besonderes Augenmerk verlangt.

Die breit angelegte Metastudie „visible learning“ von Hattie (2009) zeigt zudem, dass neben der Organisation, Steuerung und Strukturierung von Lerninhalten insbesondere auch das Verhalten der Lehrperson als eine zentrale Komponente des Lehrberufs angesehen werden sollte. Der Lernerfolg bei den Lernenden werde stark durch die Lehrperson und die zwischenmenschlichen Begegnungen beziehungsweise die positive Beziehungsgestaltung beeinflusst. Wie der Umgang mit den Lernenden in der tatsächlichen Unterrichtspraxis aussieht, hängt von der Lehrperson als Individuum und ihrem pädagogischen Menschenbild ab. Generell wird dem Menschenbild eines Individuums zugeschrieben, dass es das Verhalten und darauf aufbauend konkrete beobachtbare Handlungsstrategien beeinflussen kann (König, 2005). Die Identifizierung der Menschenbilder einer Lehrperson könnte folglich dabei helfen, deren spezifische Unterrichtspraxis nachzuvollziehen. Allerdings wirken Menschenbilder nur indirekt und sind nicht unmittelbar beobachtbar. Vielmehr liegen sie als subjektive Theorien einzelner Personen vor, die durch persönliche Erläuterungen identifiziert werden können (Zichy, 2017). Je nach Situation greift ein Individuum in seinem Handeln auf mehrere Menschenbilder zurück; aus der Geistesgeschichte sind beispielsweise der Homo Oeconomicus, der Homo Sociologicus oder der Homo Educandus bekannt (Henke & Herrgen, 2012).

In kognitivistischen, behavioristischen und konstruktivistischen Ansätzen finden ebenfalls bestimmte Menschenbilder ihren Ausdruck, die sich auf die entsprechenden Lern- und Lehrtheorien auswirken. In aller Kürze: Der Kognitivismus ist dadurch gekennzeichnet, dass neues Wissen auf Basis des individuellen Erfahrungs- und Entwicklungsstands vom Individuum in selektiver Weise durch Informationsverarbeitung abgespeichert wird (Raithel, Dollinger & Hörmann, 2005). Im auf Pawlow und Skinner zurückgehenden Behaviorismus dagegen wird davon ausgegangen, dass Verhaltensänderungen durch Reize und Verstärkungen gesteuert und begünstigt werden können (Lefrancois, 2013). Die konstruktivistische Lehr-/Lerntheorie besagt, dass jedes Individuum die eigene Wirklichkeit auf Grundlage seiner subjektiven Erfahrungsstrukturen durch aktive Lern- und Denkprozesse konstruiert (Maturana & Varela, 1987). Im Ge-

gensatz zum Kognitivismus ist Wissen im Konstruktivismus „*kein Abbild der externen Realität, sondern eine Funktion von Erkenntnisprozessen*“ (Raithel, Dollinger & Hörmann, 2005, S. 72). Im Zentrum des Konstruktivismus stehen demnach das Individuum und seine Lernprozesse, was ganz im Sinne des in der Berufsbildung geltenden Kompetenzansatzes liegt. Der Konstruktivismus und die daraus abgeleiteten kompetenzorientierten Lehr- und Lernformen folgen einem humanistischen Menschenbild. Der Humanismus betrachtet den Menschen in seiner ihm selbst bewussten sozialen Wirklichkeit, die von zwischenmenschlichen Beziehungen geprägt ist und als sinnorientierte Ganzheit mit dem Ziel der Selbstverwirklichung und Autonomie gelebt wird (Kriz, 2014). Das Ziel eines humanistisch geprägten und konstruktivistisch gestalteten Unterrichts liegt also darin, dass sich das Individuum innerhalb eines gewissen Rahmens selbst entfaltet. Für die Rolle als Lehrperson ergeben sich daraus in Bezug auf die Begleitung der Lernenden und die Kommunikation weitere Anforderungen.

Die Intentionen des Unterrichtshandelns einer Lehrperson setzen sich somit zum einen aus den an sie gerichteten Anforderungen und aus dem (pädagogischen) Menschenbild zusammen, das eine Lehrperson im Verlauf ihrer Berufsbiografie aufgebaut hat. Zum anderen wird auch den individuellen Überzeugungen, Werthaltungen, motivationalen Orientierungen und selbstregulativen Fähigkeiten einer Lehrperson eine handlungsleitende Funktion attestiert (Baumert & Kunter, 2006). Gerade mit Blick auf die Autonomie von Lehrpersonen und die unterschiedlichen Idealvorstellungen über das, was guten Unterricht ausmacht, dürfte das professionelle Handeln in der Unterrichtspraxis heterogen ausfallen. Ein allgemeingültiges Konzept des pädagogisch professionellen Handelns ist nicht zu erwarten. Auf Grundlage unterschiedlicher Ansätze soll deshalb im Rahmen des personenbezogenen Zugangs dargestellt werden, wie Lehrpersonen über lebenslang andauernde strukturelle und individuelle Professionalisierungsprozesse zu (Semi-)Professionellen werden und wie sich die damit verbundene Professionalität konstituiert.

2.3 Personenbezogener Zugang

Im Rahmen des personenbezogenen Zugangs werden konstituierende Elemente vorgestellt, die auf den Professionalisierungsprozess von Lehrpersonen einwirken und folglich das professionelle Handeln prägen. Der Blick richtet sich zunächst auf den Lehrberuf als (Semi-)Profession, um die daraus hervorgehenden strukturellen Elemente und Anforderungen in der Professionalisierung einer Lehrperson zu identifizieren. Im Anschluss gilt der Fokus den individuellen Elementen, welche in Verbindung mit der pädagogischen Professionalität einer Lehrperson stehen. In Anlehnung an unterschiedliche Ansätze wird aufgezeigt, auf Basis welcher Elemente sich Professionalität im Lehrberuf herausbildet und laufend weiterentwickelt. Dabei wird auch auf Herausforderungen eingegangen, mit welchen sich die Lehrpersonen im Rahmen dieses Prozesses potenziell konfrontiert sehen. Die Ansätze werden letztlich um Konzepte ergänzt, welche die aufgegriffenen Aspekte vertiefen oder um Spezifika des berufs-

kundlichen Lehrberufs erweitern. Die Vielzahl an Elementen, die mit dem Professionalisierungsprozess einer Lehrperson verknüpft sind, deutet schon die hohe Komplexität des mit dem Lehrberuf verbundenen Gesamtsystems an. Durch die Identifikation dieser Elemente werden ergänzend zum systemischen und pädagogisch-didaktischen Zugang weitere Einflussfaktoren eruiert, die potenziell in einem wechselwirkenden Verhältnis zum professionellen Selbstverständnis einer Lehrperson stehen und sich damit auf deren professionelles Handeln auswirken.

2.3.1 Entwicklung von pädagogischer Professionalität im Lehrberuf

Gemäss der angloamerikanischen Forschung können Berufsgruppen, die sich durch eine besondere Stellung auf dem Arbeitsmarkt auszeichnen, als „Professionen“ bezeichnet werden. Die Frage ist, was eine solche besondere Stellung auf dem Arbeitsmarkt auszeichnet. Das ursprüngliche berufssoziologische Professionenmodell rekurriert dabei auf den Status, den eine Profession auf kollektiver Ebene einnimmt und der durch den Aufstieg eines gesamten Berufsstandes erreicht werden kann (Dietrich, 2014). In diesem Verständnis bezieht das Professionenmodell ausschliesslich auf die klassischen akademischen Berufe in den Bereichen Medizin, Rechtswissenschaften oder Architektur ein (Terhart, 2011). Doch richten sich die Professionen immer stärker an der zunehmend funktional differenzierten Gesellschaft aus und zur Abgrenzung der Professionen von anderen Berufen werden beispielsweise vermehrt merkmalsorientierte Ansätze herangezogen. Demnach zeichnet sich eine Profession Lundgreen (2011, S. 9) zufolge durch folgende Bestimmungsmerkmale aus:

- „Fachwissen (Bildungspatente), um exklusive Kompetenz glaubhaft zu behaupten.
- Professionelle Identität durch eigene Berufsverbände, berufsständische Selbstkontrolle u. ä.
- Öffentliches Image als am Gemeinwohl orientierte unabdingbare Dienstleistung.
- Rechtliche Privilegierungen, z. B. durch Berechtigungsmonopole für die Bildungspatente auf dem Arbeitsmarkt (Lizensierung, Titelschutz u. ä.).“

Andere Definitionen erweitern diese Merkmale um Autonomie in der Berufsausübung, Kontrolle über die Standards der Berufsausübung, über die Ausbildung sowie den Zugang zur Berufstätigkeit oder um hohes Ansehen, Prestige und Einkommen (vgl. Demszky von der Hagen & Voss, 2010). Anders als in der Medizin oder in der Rechtswissenschaft erfüllen pädagogische Berufe diese Kriterien nicht zwangsläufig. Es wird deshalb im Bereich der Pädagogik auch häufig von Semi-Professionen gesprochen. Etzioni (1969, S. 5) äusserte schon vor gut 50 Jahren Zweifel daran, dass der Lehrberuf eine Profession sei, denn *„(t)heir training is shorter, their status is less legitimated, their right to privileged communication less established, there is less of a specialised body of knowledge, and they have less autonomy from supervision or societal control than the ‘professions‘“*.

Im Falle von Lehrpersonen, gerade in der Berufs- und Erwachsenenbildung, ist die Frage ungeklärt, welche Bezugswissenschaft beim Aufbau von spezifischem Professionswissen herangezogen wird. Angesichts solcher Unsicherheiten findet in den Bildungswissenschaften der Begriff der Professionalität immer häufiger Verwendung. Anders als der Professionsbegriff verweist er nicht auf einen Status oder Zustand, sondern auf die beruflichen Tätigkeiten mit einem Fokus auf analytisch-reflexiven Handlungsprozessen und entsprechenden Anforderungen (Zorn, 2020). Laut Horn (2016, S. 156) ist Professionalität *„an Praxis gebunden und beschreibt eine spezifische Qualität des beruflichen Handelns“*. Evans (2008, S. 8 f.) unterscheidet in dem Zusammenhang das *„restricted model“*, das auf Erfahrung und Intuition beruhe, und das *„extended model“*, welches auf Theorie und einen intellektuellen, rationalen Ansatz des professionellen Handelns zurückgreife. Evans sieht diese beiden „models“ als Pole, zwischen denen sich die Lehrperson an einer Stelle selbst platziert. In der beruflichen Realität einer Lehrperson ist davon auszugehen, dass diese Pole je nach Situation ständig in Interaktion stehen und das professionelle Handeln durch eine situative Einordnung und Reflexion der Gegebenheiten geschieht.

2.3.2 Professionstheoretische Ansätze im Lehrberuf

Im deutschsprachigen wissenschaftlichen Diskurs unterscheidet die Literatur zur Entwicklung von pädagogischer Professionalität unter anderem den kompetenztheoretischen (Baumert & Kunter, 2006), strukturtheoretischen (Oevermann, 1996) und berufsbiografischen Ansatz (Terhart, 2011). Diese drei decken bis zu einem gewissen Grad auch weitere Ansätze ab (bspw. systemtheoretisch, interaktionistisch, machtheoretisch), die im professionstheoretischen Diskurs diskutiert werden, und fokussieren auf unterschiedliche Aspekte, die in der individuellen Kompetenzentwicklung einer Lehrperson als wichtig erscheinen. Umgekehrt kann das professionelle Handeln einer Lehrperson in Abhängigkeit von der jeweiligen Praxissituation diesen Ansätzen zugeordnet werden, was für die Dateninterpretation in der vorliegenden empirischen Studie hilfreich sein könnte.

Kompetenztheoretischer Ansatz

Kompetenzmodelle eröffnen eine zentrale Betrachtungsweise der pädagogischen Professionalität. Vertreterinnen und Vertreter des kompetenztheoretischen Ansatzes gehen davon aus, dass das professionelle Handeln einer Lehrperson aufgrund ihrer Kompetenzen erfolgt, die für die Erfüllung ihrer Aufgaben notwendig sind. Es gehört zum Professionalisierungsprozess, die berufspraktischen Aufgaben sowohl theoretisch als auch empirisch zu analysieren und daraus Wissen und Kompetenzen zu entwickeln. Die Diskussion über die Konstitution der professionellen Kompetenzen einer Lehrperson erweist sich als sehr ergiebig. Weiter *„unterliegt (sie) historischen Veränderungen, Prägungen und unterschiedlichen Wissenschaftsparadigmen“* (Steinmann, 2022, S. 20). Bromme (1992) schlägt zur Topologie des Professionswissens von Lehrpersonen das fachliche Wissen, das curriculare Wissen, das Wissen um die Philosophie des Schulfaches sowie das pädagogische und fachspezifisch-pädagogische Wissen vor.

Baumert und Kunter (2006) fassen Brommes Konstitution in Fachwissen, fachdidaktisches Wissen und pädagogisch-psychologisches Wissen zusammen. Aufgrund der Erkenntnis, dass sich die Aufgaben des Lehrberufs nicht in der Unterrichtstätigkeit erschöpfen, erweitern sie die Wissensbereiche einer professionellen Lehrperson um die Komponenten Organisationswissen und Beratungswissen. Terhart (2011) pflichtet dieser Feststellung bei und konstituiert neben dem Unterrichten und Erziehen in einer (nicht abschliessenden) Aufzählung die Anforderungsbereiche Diagnostizieren, Beurteilen und Beraten, individuelle Weiterbildung, kollegiale Schulentwicklung sowie die Selbststeuerungsfähigkeit im Umgang mit beruflichen Belastungen.

Oser und Oelkers (2001) erweitern diese Konstitution des Professionswissens von Lehrpersonen auf Basis einer breit abgestützten Delphi-Untersuchung um ein Vielfaches. Sie entwickeln insgesamt 88 Standards für die Ausbildung von Lehrpersonen, die in einem pädagogisch-psychologischen Kompetenzprofil münden. Heinzer, Oser und Salzmann (2009) übertragen das Modell auf die Berufsbildung. Aus konkreten Lehr- und Lernsituationen im allgemeinbildenden und berufskundlichen Unterricht und den dabei festgestellten Verhaltensweisen und Handlungen der Lehrpersonen entwerfen sie Kompetenzprofile, die Anhaltspunkte über das professionelle, situativ eingebettete Handeln von Berufsfachschullehrpersonen ermöglichen (Oser et al., 2013). Die resultierenden 45 Kompetenzprofile geben Einblick in die situativen Bedingungen des professionellen Handelns von Lehrpersonen in der Berufsbildung. Sie lassen sich in die folgenden Hauptgruppen unterteilen (Heinzer, Oser & Salzmann, 2009):

- **Kompetenzprofile der Lehre:** Sie beziehen sich auf methodisch-didaktische Kompetenzen in den Bereichen Unterrichtsvorbereitung und Vermittlungsformen.
- **Kompetenzprofile der Lernbedingungen:** Sie sind unterteilt in Bedingungen für das Lernen sowie Wert- und Konfliktmanagement.
- **Kompetenzprofile der Lernprozesse:** Sie umfassen die Diagnose von Lernvoraussetzungen und Lernschwierigkeiten, die Begleitung von Lernprozessen, die Evaluation von Leistungen sowie die Erarbeitung von Lernstrategien zusammen mit den Lernenden.
- **Kompetenzprofile des Berufscopings und der Zusammenarbeit:** Sie beinhalten die Interaktion und Zusammenarbeit zwischen den Lehrpersonen sowie den Blick zum eigenen Berufs-ICH und zu Berufscopingstrategien.

Die erarbeiteten Kompetenzprofile wurden im Rahmen der Studie von 115 Spezialistinnen und Spezialisten der Berufsbildung und 674 Berufsfachschullehrpersonen in Bezug auf Wichtigkeit, Auftretenshäufigkeit, Umsetzungsschwierigkeit und Stellenwert in der Ausbildung bewertet (Heinzer, Oser & Salzmann, 2009). Obwohl trotz dieses umfangreichen Vorgehens kein Anspruch auf Vollständigkeit besteht, sind die Profile für die vorliegende Studie von Interesse, vor allem, weil sie eine breite Palette an Voraussetzungen für eine erfolgreiche Bewältigung von spezifischen situationalen Anforderungen respektive Unterrichtssituationen aufzeigen. Es können somit Anforderungen abgeleitet werden, die explizit auch den Berufskundelehrpersonen gelten.

Die Identifizierung der Anforderungen allein zeigt aber noch nicht auf, ob und wie die Lehrpersonen diese wahrnehmen und bewältigen. Den Kompetenzprofilen fehlt die Perspektive der Person als aktiv denkendes, lernendes und handelndes Wesen (Baumert & Kunter, 2006). Auch in Anlehnung an Weinerts (2001) Kompetenzdefinition begründet sich die Unterrichtspraxis einer Lehrperson nicht nur durch ihr Professionswissen innerhalb unterschiedlicher Anforderungs- und Aufgabenbereiche, sondern zusätzlich durch personenbezogene Aspekte. Eine Lehrperson kann sowohl fachlich als auch pädagogisch-didaktisch qualifiziert sein und trotzdem einen Unterricht betreiben, der die normativen Anforderungen nicht erfüllt, was unter anderem auf fehlende motivationale Orientierungen, eine ungenügende Selbstregulation oder abweichende persönliche Überzeugungen, Werthaltungen und Ziele zurückgeführt werden kann. Baumert und Kunter (2006) ergänzen ihr Rahmenmodell im Rahmen des Projekts COACTIV deshalb um diese Aspekte (vgl. Abbildung 4). Allesamt sind sie „für die psychische Dynamik des Handelns, die Aufrechterhaltung der Intention und die Überwachung und Regulation des beruflichen Handelns über einen langen Zeitraum verantwortlich“ (Baumert & Kunter, 2006, S. 501). Sie wirken dynamisch zusammen und fließen mit den Kompetenzbereichen und Kompetenzfacetten in die professionelle Handlungskompetenz einer Lehrperson ein.

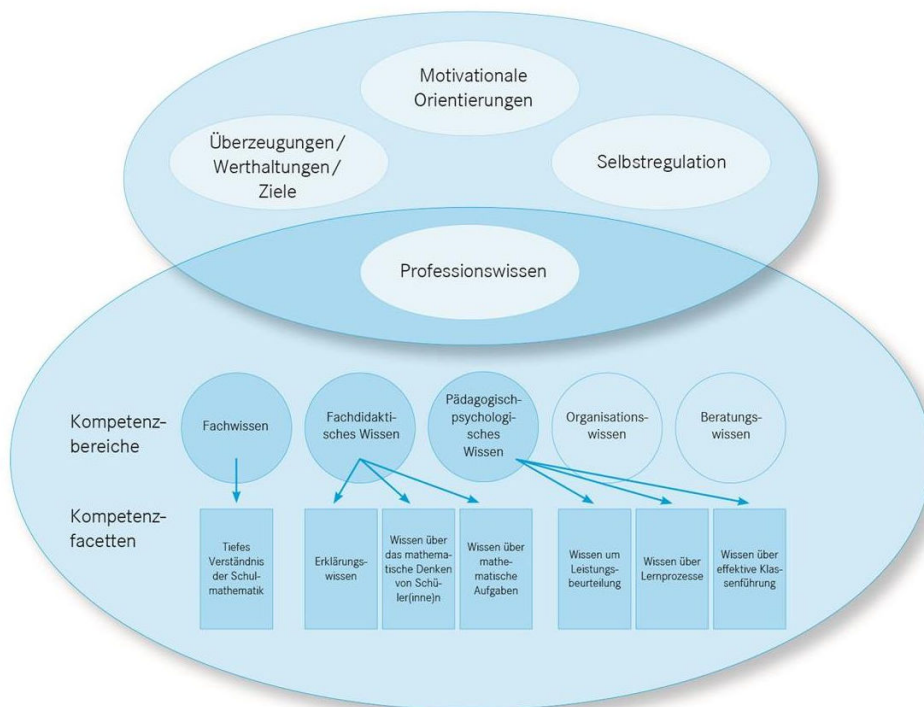


Abbildung 4: Modell professioneller Handlungskompetenz (Baumert & Kunter, 2006, S. 482)

Der Aspekt der Überzeugungen, Werthaltungen und Ziele setzt sich aus individuell wirksamen Orientierungsmustern zu epistemologischen Überzeugungen, aus subjektiven Theorien über das Lehren und Lernen und aus selbstbezogenen Fähigkeitenkognitionen zusammen (Baumert & Kunter, 2006). Die – nicht zwangsläufig widerspruchsfreien – Überzeugungen und Werthaltungen werden von der Lehrperson subjektiv als wahr empfunden und beeinflussen deren Wahrnehmung der Umwelt und das professionelle Handeln. In der Literatur ist in diesem Zusammenhang auch oft von „Teachers' Beliefs“ die Rede (Steinmann, 2022).

Ausgehend vom Rahmenmodell betonen Heinzer und Baumgartner (2013) in Anlehnung an Weinerts (2001) Kompetenzdefinition, dass Kompetenzen immer an einen Kontext gebunden seien und deshalb das professionelle Handeln einer Lehrperson nicht losgelöst von der jeweiligen Situation erfasst werden könne. Oser et al. (2013) geben zu bedenken, dass das Zusammenspiel der personenbezogenen Aspekte noch keine Kompetenz garantiere. Sie fügen deshalb die Handlungserfahrung als eine weitere zentrale Komponente des professionellen Handelns hinzu. Infolge der wachsenden Anzahl durchlebter Handlungserfahrungen wächst das professionelle Handlungsrepertoire der Lehrperson und ermöglicht ihr in zunehmendem Masse situationsgerechte Entscheidungen zu treffen. Diese Fertigkeit wiederum erscheint in einer beruflichen Realität, die sich durch teils widersprüchliche Anforderungen auszeichnet, als besonders relevant. Der strukturtheoretische Ansatz greift solche Antinomien aus der Praxis auf und fokussiert auf deren Bedeutung für das professionelle Handeln einer Lehrperson.

Strukturtheoretischer Ansatz

Die grundlegenden Aufgaben einer Lehrperson weisen gemäss dem strukturtheoretischen Ansatz nicht nur eine hohe Komplexität auf, sie sind aufgrund von teils unüberwindbaren Systemantinomien streng genommen zum Scheitern verurteilt und lösen in den Handlungssituationen Unsicherheiten aus (Helsper, 2014). Von Berufskundelehrpersonen wird gemäss Rahmenlehrplan (SBFI, 2015) beispielsweise verlangt, dass sie die Spannungsfelder *„Theorie und Praxis“*, *„Pädagogik und Andragogik“*, *„Arbeiten und Lernen“*, *„Erwartungen der Wirtschaft und persönliche Entwicklung“* sowie *„Kompetenzlernen und Bildungskanon“* aushalten und ausbalancieren können (SBFI, 2015, S. 5). In Bezug auf den strukturtheoretischen Ansatz zeigt sich Professionalität laut Terhart (2011, S. 206)

„in der Fähigkeit, die vielfachen Spannungen und [...] Antinomien sachgerecht handhaben zu können. Kompetenter, reflektierender Umgang mit unabstellbarer, aber gleichwohl täglich zu bewältigender und faktisch auch irgendwie bewältigter Unsicherheit und Undeterminiertheit werden im strukturtheoretischen Ansatz zum Kernstück pädagogischer Professionalität“.

Helsper (2014) unterscheidet dabei zwischen Antinomien erster und zweiter Ordnung. Die Antinomien erster Ordnung sind naturgegeben und gelten für jede Lebenspraxis. Sie besitzen für das professionelle Handeln jedoch *„aufgrund der hohen Verantwortlich-*

keit eine gesteigerte Bedeutung“ (Helsper, 2016, S. 111). Die Praxisantinomie beschreibt beispielsweise den Widerspruch bezüglich Entscheidungen, die theoretisch reflektiert oder zumindest überdacht werden sollten, aufgrund des Handlungs- und Zeitdrucks aber oft situativ gefällt werden. Antinomien zweiter Ordnung beziehen sich hauptsächlich auf die Spannungen, die aufgrund „der unpersönlichen und der emotional-diffusen Beziehungslogik“ (Helsper, 2016, S. 115) zustande kommen. Er nennt fünf Ausprägungen von Antinomien:

- Die **Differenzierungsantinomie** beschreibt das Spannungsverhältnis zwischen der geforderten Gleichbehandlung aller Lernenden und der Differenzierung, die sich durch die Heterogenität derselben ergibt.
- Die **Organisationsantinomie** stellt die einzuhaltenden organisatorischen Regeln und Routinen der in Bildungsprozessen wichtigen kommunikativen Offenheit gegenüber.
- Die **Autonomieantinomie** zeigt den Widerspruch auf, der sich zwischen der Förderung von Selbstständigkeit der Lernenden und der gleichzeitig vorhandenen Hilfsbedürftigkeit derselben ergibt.
- Die **Näheantinomie** beschreibt die Paradoxie zwischen Anerkennungswünschen Einzelner und der Distanz zu der vermittelnden Sache.
- Die **Sachantinomie** meint die Schwierigkeit, einerseits allgemeingültige Inhalte lehren zu müssen, sich andererseits aber möglichst nahe an der Lebenswelt der Lernenden zu bewegen.

Schütze et al. (1996) beschreiben auf der Praxisebene weitere Kernprobleme im Rahmen des pädagogischen Handelns einer Lehrperson. Sie identifizieren Paradoxien, mit denen eine Lehrperson in ihrem professionellen Handeln konfrontiert ist, wobei hier die Begriffe Paradoxie und Antinomie als Synonyme zu verstehen sind³. Die von Schütze (2015) identifizierten Paradoxien beziehen sich in der Regel auf Problemkonstellationen, die in direkter Verbindung zum professionellen Handeln der Lehrpersonen stehen. Beispielsweise hat eine Lehrperson oft zu entscheiden, ob sie eine Problemstellung und den Lösungsweg der Effizienz wegen selbst aufzeigt oder die Lernenden eigenständig erkunden lässt. Letzteres kommt dem Lernprozess zugute, nimmt jedoch mehr Zeit in Anspruch. Falls die Lernenden die Problemstellung selbst er- und bearbeiten, stellt sich die Frage, ob der Prozess nach einem fertigen Muster ablaufen soll oder offene, kreative Lösungswege erlaubt sind. Die Lehrperson kann den Unterricht darüber hinaus nach einer festen Zeitstruktur vorbereiten oder den individuellen Entwicklungen und Fortschritten der Lernenden freien Lauf lassen, was die fristgerechte Zielerreichung nach Lehrplan gefährdet. Diesen und weiteren Paradoxien im professionellen Handeln von Lehrpersonen ist gemein, dass sie weder aufhebbar noch zu umgehen sind. Darüber hinaus geschieht die Bearbeitung der Paradoxien durch die Lehrkräfte laut Schütze (2015) häufig fehlerhaft und nicht umsichtig, weil sie

³ Helsper et al. (2001) präferieren die Terminologie der Antinomie, weil sich ihrer Ansicht nach Paradoxien „nur“ auf konkrete aktuell-performative Orientierungsdilemmata im Hier und Jetzt beziehen, wodurch systemisch verursachte Widersprüche ausgeschlossen seien.

nicht reflektiert, sondern sich selbst und den Lernenden gegenüber verschleiert werden.

Solche und weitere Antinomien und Paradoxien können zu Dilemmata und Herausforderungen führen, die für die Lehrenden grosse Belastungen mit sich bringen. Laut Helsper (2016) ist es deshalb zentral, dass sich Lehrpersonen mit diesen Antinomien reflexiv auseinandersetzen und Handlungsrouninen im Umgang mit den sich ergebenden Spannungen ausbilden. Das Mittel zur Bewältigung von Antinomien sieht er somit in der Reflexionsfähigkeit der Lehrperson und im Aufbau von Handlungsbeziehungsweise Unterrichtsrouninen, die helfen die verschiedenen Spannungen in ein produktives Verhältnis zueinander zu bringen. Den Unterrichtsrouninen sind spezifische Lösungsstrategien zur Bewältigung von pädagogischen Aufgaben inhärent (Bauer, 2000). Aufgrund ihrer relativ hohen Resistenz gegenüber Umstrukturierungen tragen sie zur Stabilisierung des Systems bei, das die Lehrpersonen umgibt. Stossen die Lehrpersonen an neue Entwicklungsaufgaben, können sich sowohl die Lösungsstrategien als auch die Unterrichtsrouninen verändern (Wysujack, 2021). Bauer (2005) erkennt Unterrichtsrouninen oder auch Unterrichtsbeziehungsweise Handlungsmuster vorwiegend in der sozialen Strukturbildung, Kommunikation, Interaktion, Gestaltung und Hintergrundarbeit. Ein reflektierter Umgang mit den im Lehrberuf vorhandenen Herausforderungen und Antinomien unterstützt demnach den Aufbau von adäquaten Handlungsrouninen für eine kompetente Unterrichtspraxis, was aus strukturtheoretischer Perspektive den Hauptbestandteil der pädagogischen Professionalität ausmacht. Die Lösungs- respektive Handlungsstrategien und -rouninen bauen die Lehrpersonen gemäss Bauer und Kanders (2000) im Laufe ihrer Berufsbiografie auf. Der im Folgenden vorgestellte berufsbiografische Ansatz befasst sich explizit mit der dynamischen Entwicklungsperspektive im Rahmen des Professionalisierungsprozesses von Lehrpersonen.

Berufsbiografischer Ansatz

Anstatt die pädagogische Professionalität unter Einbezug einzelner Perspektiven zu verstehen, wird im einschlägigen Diskurs in zunehmendem Masse eine Kombination der Ansätze verfolgt (Helsper & Tippelt, 2011). Dies gilt insbesondere für die hier vorgestellten Perspektiven. So fordert Nittel (2011) beispielsweise eine Kombination des kompetenz- und strukturtheoretischen Ansatzes, statt diese einander gegenüberzustellen. Damit pädagogisches Handeln zu professionellem Handeln wird, braucht es sowohl theoretisches Wissen und Ergebnisse aus empirischer Forschung als auch situatives, kontextsensibles und angemessenes Handeln, das sich aus praktischen Erfahrungen in teils widersprüchlichen Situationen speist (Lorenz & Schwarz, 2014). Professionelles Handeln verlangt demnach auch nach einer berufsbiografischen Entwicklung, die sich aus gelerntem Wissen und gesammelten Erfahrungen zusammensetzt. Terhart (2011) benennt zur Strukturierung unterschiedlicher Perspektiven auf den Professionalitätsbegriff mit dem berufsbiografischen Ansatz einen dritten Strang, der häufig als Konglomerat zwischen den bereits genannten diskutiert wird. Sowohl im kompetenz- als auch im strukturtheoretischen Ansatz spielen die Handlungserfah-

rungen der Lehrpersonen nämlich eine wesentliche Rolle in der Entwicklung pädagogischer Professionalität. Es handelt sich daher um einen lebenslangen Prozess, der auch den privaten Lebenslauf einschliesst (Wysujack, 2021). Terhart (2011) versteht Professionalität in erster Linie als eine berufsbiografische Angelegenheit und misst der Bereitschaft zur Weiterentwicklung der eigenen Kompetenzen deshalb eine hohe Bedeutung im Professionalisierungsprozess bei. Insgesamt zeichnet sich für Terhart (2011, S. 208) der berufsbiografische Ansatz durch folgende Bestandteile aus:

„Prozesse des allmählichen Kompetenzaufbaus und der Kompetenzentwicklung, die Übernahme eines beruflichen Habitus durch Berufsneulinge, die Kontinuität und Brückigkeit der beruflichen Entwicklung über die gesamte Spanne der beruflichen Lebenszeit, die Verknüpfung von privatem Lebenslauf und beruflicher Karriere und ähnliche Themen stehen im Mittelpunkt.“

Er verknüpft die pädagogische Professionalität mit einem kontinuierlichen Entwicklungsprozess, der unter anderem auf den Aufbau eines mit dem Lehrberuf verbundenen Habitus abzielt. Bauer (2005, S. 81) erachtet es in diesem Zusammenhang als zentral, dass die Lehrperson *„gezielt ein berufliches Selbst aufbaut, das sich an berufstypischen Werten orientiert“*. Bauer et al. (2010, S. 134) stellen zudem fest, dass

„das Selbst in der Interaktion mit anderen und in der praktischen Bewältigung von Aufgaben und Herausforderungen [entsteht] und weiter das professionelle Selbst von aussen betrachtet der im Beruf sichtbar werdende Teil der Persönlichkeit“ ist.

Die Entwicklung eines professionellen Selbst oder Selbstverständnisses stellt aus Perspektive des berufsbiografischen Ansatzes einen Meilenstein in der Professionalisierung einer Lehrperson dar. Aus strukturtheoretischer Perspektive scheinen die mit den Antinomien verbundenen Entwicklungsaufgaben zentrale Lerngelegenheiten für die Ausbildung des professionellen Selbstverständnisses zu bieten. Aus kompetenztheoretischem Blickwinkel beinhaltet das professionelle Selbstverständnis der Lehrperson personenbezogene Aspekte, die für die Handlungskompetenz im Lehrberuf entscheidend sind. Die Herausbildung eines professionellen Selbstverständnisses gehört somit unabdingbar zum Professionalisierungsprozess einer Lehrperson. Woraus es sich konstituiert und welche Wirkung es auf die Unterrichtspraxis entfalten kann, wird im folgenden Kapitel näher dargestellt.

2.4 Professionelles Selbstverständnis

Die komplexe Arbeitssituation einer Berufskundelehrperson ist zum einen geprägt von Spannungsverhältnissen und Antinomien in den an sie gerichteten Anforderungen. Zum anderen unterliegen die gegebenen Rahmenbedingungen sowie die zu behandelnden Lerninhalte einem stetigen Wandel, was *„eine fortwährende Auseinandersetzung und Reflektion professioneller Kompetenz, des Handelns und der Identität“* erfordert

(Kanitz, Bürger & Wissinger, 2014, S. 727). Der Umgang mit den Anforderungen und insbesondere die bewusste professionelle Balance zwischen den Rahmenbedingungen, Anforderungen und Erwartungen einerseits sowie den Selbstansprüchen andererseits gehören zur beruflichen Sozialisation einer Lehrperson (Tillmann, 2010). Aus den damit verbundenen berufsbiografisch erworbenen Einstellungen und Verhaltensweisen erwächst ein professionelles Selbstverständnis, das für die Lehrperson ungeachtet aller dynamischen Faktoren eine orientierende und handlungsleitende Funktion in ihrer Berufspraxis erfüllt (Esslinger, 2002). Die Suche nach einem genuin wissenschaftlichen Konzept des professionellen Selbstverständnisses bleibt ergebnislos. Von Barga (2014, S. 97) gibt entsprechend zu bedenken, dass *„das berufliche Selbstverständnis als solches bisher nicht durch bestimmte Forschungstraditionen geprägt [wurde], es ist keine eindeutige Definition vorhanden“*. Tatsächlich findet sich das Konzept in einer Vielzahl an Studien aus unterschiedlichen Disziplinen wieder. Innerhalb der Erziehungswissenschaft wird es häufig auch als pädagogisches Selbstverständnis bezeichnet; daneben werden die Bezeichnungen berufliches, professionsbezogenes oder professionelles Selbstverständnis beziehungsweise Selbstkonzept zumeist synonym verwendet (bspw. Bauer, 2006; Buchert, 2012; Pätzold, 2010; Tutschner & Haasler, 2012). Es kann sich sowohl auf Personen als auch auf Organisationen beziehen (Collins & Porras, 1996). In der vorliegenden Studie wird mit der Terminologie eines personenbezogenen professionellen Selbstverständnisses gearbeitet, um keine disziplinäre Einschränkung einzugehen, mithin im Forschungsprozess eine grösstmögliche Offenheit beizubehalten.

In der Auseinandersetzung mit den verschiedenen Begriffsdefinitionen des professionellen Selbstverständnisses wurden jene berücksichtigt, die explizit auch die handelnde Ebene der Akteurin oder des Akteurs in den Blick nehmen. Nach Schmidt (2012) entscheidet das professionelle Selbstverständnis einer Lehrperson, wie sie sich selbst und ihr professionelles Handeln begreift. Auch Novak (2018) bezieht sich auf die Wahrnehmung der eigenen Person und der mit dem Beruf verbundenen Aufgaben. Seiner Auffassung zufolge zeigt das professionelle Selbstverständnis, *„wie eine Lehrperson ihren Beruf resp. ihre pädagogische Berufsarbeit versteht resp. interpretiert“* (ebd., S. 75). Bauer et al. (2010, S. 134) verweisen vorwiegend auf die persönlichen Aspekte des professionellen Selbstverständnisses, indem sie es definieren als ein *„dem Bewusstsein teilweise zugänglicher stabiler Kern der Person, von dem aus diese ihre eigene Sicht der Dinge und ihre Entwicklungen organisiert“*. Sie betonen die Stabilität des professionellen Selbstverständnisses, welches prägend für persönliche Ausrichtungen und Entwicklungen sei. Zudem erweitern sie die von Novak (2018) erläuterte subjektive Wahrnehmung und Interpretation des Berufsauftrags um eine planende Komponente. Auch Drewes (1993) stützt sich in seinem Definitionsversuch auf die Eigenwahrnehmung der Person und bezieht sich darüber hinaus auf das damit begründete Handeln. Er erweitert das mit dem professionellen Selbstverständnis verknüpfte Handeln insofern, als er auf Denkprozesse verweist, welche die Performanz eines Individuums steuern. Für das Erkenntnisinteresse der vorliegenden Studie erscheint diese Definition deshalb besonders adäquat:

„Es handelt sich um eine subjektive Konstruktion von Wissen, Einstellungen, Gefühlen etc. über die eigene Person, die in einer kohärenten kognitiven Struktur organisiert ist und für die Handlungsorientierung, -planung und -ausführung des Individuums relevant ist.“ (Drewes, S. 71f.).

In Anlehnung an diese Definitionen ist das professionelle Selbstverständnis demnach an der subjektiven Wahrnehmung, Interpretation sowie an der planenden und handelnden Bewältigung der mit dem Berufsauftrag verbundenen Anforderungen beteiligt. Maltritz (2016, S. 186) beschreibt den damit einhergehenden Prozess wie folgt: *„Durch den Filter des Lehrerselbstverständnisses hindurch gehen die Lehrerinnen und Lehrer mit den Anforderungen auf eine bestimmte Art und Weise um und entwickeln unterschiedliche Umgangsstrategien.“* Vor dem Hintergrund, dass Lehrpersonen im Vergleich zu anderen Berufsständen recht autonom arbeiten und individuelle Idealvorstellungen von „gutem Unterricht“ haben, erfüllt das professionelle Selbstverständnis im besten Fall die Anforderungen der pädagogischen Professionalität und unterstützt daher nicht nur die Lehrperson, sondern auch die Lernenden in ihrem Lernprozess. Im schlechtesten Fall kann das professionelle Selbstverständnis der Lehrperson jedoch auch mehr oder minder stark vom pädagogisch-didaktischen „state of the art“ abweichen und eine Unterrichtspraxis hervorrufen, die den Lernenden und ihrer Entwicklung nicht genügend Rechnung trägt.

Der Aufbau des professionellen Selbstverständnisses der Lehrpersonen findet im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit unter Rückgriff auf bisherige Erfahrungen statt (Esslinger, 2002). Es handelt sich um einen laufenden Prozess, geprägt von wechselwirkenden Beziehungen zur umgebenden Praxis. Das Selbstverständnis festigt sich über die Zeit und ist im weiteren Verlauf relativ beständig, selbst wenn sich Rahmenbedingungen und Anforderungen verändern (Schmidt, 2012). Gleichzeitig kann es sich auch situationsadäquat anpassen. Zimpelmann (2020a) führt hier als Beispiel eine Lehrperson auf, die sich in der Unterrichtspraxis von formalen Vorgaben distanziert, vor einem Disziplinausschuss aber genau auf solchen beharrt. Dabei ist weniger von einer grundsätzlichen Veränderung des professionellen Selbstverständnisses auszugehen, sondern von einer vorübergehenden Fokussierung auf einzelne, im Selbstverständnis bereits angelegte Aspekte. Eine gehäufte Konfrontation mit bestimmten Situationen kann aber dazu führen, dass sich das professionelle Selbstverständnis über die Zeit verändert und ein entsprechender Aspekt höher gewichtet wird (Zimpelmann, 2020a). Insgesamt führt die Zusammenfassung von vielen einzelnen situativen Selbsteinschätzungen gemäss Filipp (2000) zu einem einigermaßen stabilen Gesamtselbstkonzept. Trotz des Risikos, dass die Anpassungsbereitschaft einer Lehrperson durch die Festigung des Selbstkonzepts eingeschränkt wird, bildet der Aufbau eines professionellen Selbstverständnisses aufgrund seiner orientierenden und handlungsleitenden Funktion eine wichtige Entwicklungsaufgabe für Lehrpersonen. So beschreiben Leineweber, Billich-Knapp und Košinár (2021) im Rahmen der berufspraktischen Studien von angehenden Primarlehrpersonen folgende Anforderungsbereiche, an welchen die Studierenden im Rahmen der Entwicklung ihres professionellen Selbstverständnisses zu arbeiten haben:

- die eigene Professionalität weiterentwickeln,
- nach berufsethischen Überzeugungen handeln,
- mit Ungewissheit und Unvorhergesehenem umgehen,
- die Berufsrolle als Lehrperson wahrnehmen.

Demnach wären die Professionalitätsentwicklung, der Aufbau eigener Überzeugungen, Flexibilität und das persönliche Selbstbild die von der Ausbildungsinstitution als wichtig erachteten und intendierten Komponenten des professionellen Selbstverständnisses.

Im Rahmen des Berufskundeunterrichts stellt sich im Hinblick auf das persönliche Selbstbild wieder die Frage nach der Bezugsdisziplin. In Anlehnung an das Konzept einer Berufsfelddidaktik nach Degen et al. (2019b) kann sich die Lehrperson auf allgemeindidaktische Prinzipien, auf die berufliche Praxis oder auf die Inhalte einer korrespondierenden Fachwissenschaft stützen. Bromme und Strässer (1991) sehen es als Aufgabe der Berufskundelehrperson, die Wissensbestände dieser drei genannten Bezugsdisziplinen im Rahmen ihrer Ausbildung und beruflichen Entwicklung zueinander in Beziehung zu setzen. Sie erkennen darin eine grosse Herausforderung für die Berufskundelehrpersonen, *„weil das Wissen der verschiedenen Bereiche ganz eigene Traditionen, Werte und Argumentationsweisen enthält“* (ebd., S. 770). Auch die Lehrpersonen selbst haben die verschiedenen Wissensbereiche im Verlauf ihrer Ausbildung in voneinander abgegrenzten Lerngelegenheiten erlernt, was das erforderliche Zusammenbringen im Berufskundeunterricht erschwert. Mangels berufs-(fach-)didaktischer Orientierungsmöglichkeiten gehen Bromme und Strässer (1991, S. 772) weiter davon aus, dass die Berufskundelehrpersonen *„individuelle Lösungen für diese Aufgabe herausbilden, die sich dann auch im professionellen Wissen niederschlagen“*.

Die Entwicklung des professionellen Selbstverständnisses einer Berufskundelehrperson ist somit ebenso herausfordernd wie individuell. Aus den Ausführungen von Bromme und Strässer (1991) geht hervor, dass berufskundliche Lehrpersonen die Leitbilder aus der Pädagogik, dem Berufsfeld und den Fachwissenschaften berücksichtigen und in Einklang bringen sollten. Neben diesen drei orientierenden Disziplinen sind subjektive Sichtweisen an dem Entwicklungsprozess beteiligt. Diese werden in der vorliegenden Arbeit als konstituierende Elemente herausgearbeitet, um die Wahrnehmung, Interpretation und Bewältigung der an die Berufskundelehrpersonen gerichteten Anforderungen besser zu verstehen.

2.5 Zusammenfassung des konzeptuellen Rahmens

Anhand eines systemischen, pädagogisch-didaktischen und personenbezogenen Zugangs wurden zwecks einer sensibilisierenden Heranführung an das Erkenntnisinteresse die für diese Studie als relevant betrachteten Konzepte herausgearbeitet. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung interessiert, welches professionelle Selbstverständnis die Studienteilnehmer im Verlauf ihrer schulischen und beruflichen Karriere

ausgebildet haben und welche Implikationen sich daraus für ihr professionelles Denken und Handeln ergeben. Die Entwicklung eines professionellen Selbstverständnisses unterliegt zahlreichen Einflussfaktoren, die sich in einem wechselwirkenden System auf die Berufskundelehrperson und ihre pädagogische Professionalität auswirken.

Ausgehend von systemisch verankerten, externalen Rahmenbedingungen konnten erste Anforderungen identifiziert werden, die in einem wechselwirkenden Verhältnis mit der Herausbildung des professionellen Selbstverständnisses einer Berufskundelehrperson und deren Unterrichtsplanung und -umsetzung stehen. Sowohl die Gesetzgebung als auch die lerninhaltbestimmenden Oda üben damit Einfluss auf die Berufskundelehrpersonen aus. Letztlich wird damit eine gezielte Internalisierung der Bestimmungen angestrebt. So bestimmen die gesetzlichen Regelungen und die darin verankerten Bildungsverordnungen die mit dem Bildungsauftrag verbundenen Aufgaben. Demnach sollen Berufskundelehrpersonen theoretische Grundlagen des Ausbildungsberufs mit berufstypischen Situationen verknüpfen, um die Lernenden, ausgehend von deren individuellen Ressourcen, auf eine kompetente Berufsausübung vorzubereiten (SBFI, 2015). Eine Berufskundelehrperson bewegt sich demzufolge in einer doppelten Berufswirklichkeit und hat in ihrem Unterricht fachliche und berufspraktische Elemente aus dem Ausbildungsberuf sowie pädagogisch-didaktische Dimensionen aus dem lehrenden Beruf zu vereinen. Dies spiegelt sich auch im Profil einer Berufskundelehrperson wider, das sich aus Berufserfahrung in der Industrie, aus einer bezugswissenschaftlichen Spezialisierung und einer pädagogisch-didaktischen Ausbildung an einer Pädagogischen Hochschule zusammensetzt. Wie eine Berufskundelehrperson die daraus resultierenden Anforderungen wahrnimmt und welche Bedeutung sie ihnen zuschreibt, lässt sich aus dieser Perspektive allein jedoch nicht beantworten.

Auch ein Blick aus der Perspektive des pädagogischen und berufs-(fach-)didaktischen Zugangs liefert diesbezüglich wenig Anhaltspunkte. Vielmehr ergeben sich daraus weitere normative Anforderungen, die eine Berufskundelehrperson zu internalisieren hat. So wird mit dem Paradigma des Handlungskompetenzansatzes aus pädagogischer Sicht eine weitere Wirkung auf die Wahrnehmung und Interpretation der Berufskundelehrpersonen in Bezug auf die damit zusammenhängenden Anforderungen angestrebt. Eine Berufskundelehrperson soll mit handlungsorientierten Aufgaben den Kompetenzaufbau der Lernenden unterstützen (SBFI, 2015). Die berufs-(fach-)didaktische Perspektive zielt darauf ab, den Berufskundelehrpersonen eine Orientierung für den Aufbau und die Gestaltung des Unterrichts zu bieten. Mehrere Studien verweisen auch hier auf normative Ansprüche, denen die Berufskundelehrpersonen aus Sicht von Expertinnen und Experten gerecht werden müssen (Degen et al., 2019b). Dabei steht die Frage nach den Bezugsdisziplinen im Zentrum des Diskurses. Möglich sind mehrere Ausrichtungen, die sich in einem ausschliesslich fachwissenschaftlichen oder berufspraktischen Fachverständnis oder in einer Mischform offenbaren. Während der systemische und pädagogisch-didaktische Zugang letztere Variante propagiert, entscheidet sich die tatsächliche Umsetzungsform im Unterricht auch hier auf Basis der individuellen Wahrnehmung und Interpretation der verschiedenen An-

sätze durch die Berufskundelehrperson. Angesichts mangelnder berufs-(fach-)didaktischer Traditionen liegt die Vermutung nahe, dass die Lehrpersonen für den Aufbau und die Gestaltung ihres Unterrichts weitgehend auf sich allein gestellt sind.

Wie die Berufskundelehrperson mit den an sie gerichteten Anforderungen umgeht und welches pädagogisch-didaktische Verständnis sie dabei leitet, hängt von personenbezogenen Faktoren ab, die sich im professionellen Selbstverständnis manifestieren. Dieses zeigt, wie sich die Berufskundelehrperson selbst sieht und wo sie ihr professionelles Handeln verortet. Es bestimmt damit über die subjektive Wahrnehmung und Interpretation externaler Rahmenbedingungen und normativer Anforderungen (Schmidt, 2012). Die Lehrpersonen sammeln im Rahmen ihrer schulischen und beruflichen Karriere Erfahrungen, die für die Ausbildung und Weiterentwicklung eines professionellen Selbstverständnisses massgeblich sind. So baut die Lehrperson im Verlauf ihres Werdegangs sowohl fachliche und überfachliche Kompetenzen als auch persönliche Überzeugungen, Werthaltungen und Ziele auf (Baumert und Kunter, 2006). Im Rahmen ihrer beruflichen Erfahrungen stösst sie im Lehrberuf zwangsweise auf Antinomien und Spannungsfelder, die eine reflexive Auseinandersetzung erfordern (Helsper, 2016). Aus solchen Entwicklungsaufgaben erarbeitet sie sich mit zunehmender Erfahrung ein Handlungsrepertoire, das ihr im Einklang mit dem professionellen Selbstverständnis zu einer routinierten und kompetenten Unterrichtsumsetzung verhilft oder zumindest verhelfen soll.

Im Folgenden steht hauptsächlich die implizite Ebene des professionellen Selbstverständnisses einer Berufskundelehrperson im Fokus. Diese Ebene lässt sich unter Berücksichtigung der externalen Rahmenbedingungen und normativen Anforderungen aus dem professionellen Handeln und den geäusserten Sichtweisen der Studienteilnehmer rekonstruieren. Aus diesem Grund bedient sich die vorliegende Untersuchung unterschiedlicher Datenquellen. Im anschliessenden Methodenkapitel wird vertieft auf das Forschungsdesign eingegangen. Die gewählten Verfahrensweisen der qualitativen Sozialforschung werden anhand des tatsächlichen Vorgehens erläutert, um dem Anspruch der intersubjektiven Nachvollziehbarkeit Rechnung zu tragen.

3 Methode

Im Folgenden werden der Forschungszugang und das methodische Vorgehen dieser Studie dargelegt. Zunächst wird auf die Wahl und die Begründung der Forschungsmethodik eingegangen, um vor diesem Hintergrund in Kapitel 3.2 ausführlich auf die Datenerhebung einzugehen. Dabei wird ersichtlich, dass sich die Studie auf drei unterschiedliche Datentypen – Dokumente, Interviews und Beobachtungen – stützt. Daneben werden das Sampling und die Stichprobe umrissen und das Vorgehen bei der Erhebung der empirischen Daten wird beschrieben. In Kapitel 3.3 wird aufgezeigt, wie die drei Datentypen aufbereitet wurden, um in der Auswertung möglichst ergiebige Erkenntnisse zu erzielen. Das Kapitel 3.4 beschreibt zum einen den Prozess der Auswertung der Dokumente und empirischen Daten. Zum anderen wird veranschaulicht, wie aus den Auswertungsergebnissen durch ein fallkontrastierendes und fallvergleichendes Vorgehen Typologien gebildet wurden.

3.1 Forschungszugang und Forschungsdesign

Der Ausgangspunkt dieser explorativen Studie bildete das Erkenntnisinteresse, wie Berufskundelehrpersonen in technischen beruflichen Grundbildungen den Unterricht pädagogisch-didaktisch umsetzen und welche Beweggründe zu ihrer Unterrichtsgestaltung führen. Aus der Ermittlung dieser Beweggründe kristallisierte sich im Verlauf des Forschungsprozesses heraus, wie sich ein professionelles Selbstverständnis konstituiert. Aufgrund dieser Präzisierung interessierten neben dem deskriptiven Teil der Unterrichtsumsetzung vor allem die aus dem professionellen Selbstverständnis der Studienteilnehmer hervorgehenden subjektiven Sichtweisen in der Wahrnehmung, Interpretation und Bewältigung der an sie gerichteten Anforderungen, um damit auf deren Unterrichtspraxis schliessen zu können. Daten zu den subjektiven Sichtweisen von Berufskundelehrpersonen in der Schweiz liegen bisher nicht vor, daher bietet sich ein exploratives, qualitatives Vorgehen an. Im Gegensatz zu quantitativen, experimentellen Designs, bei denen Hypothesen aufgestellt und Variablen definiert und untersucht werden, zeichnet sich die qualitative Sozialforschung gemäss Lamnek & Krell (2016) dadurch aus, dass die „natürliche Welt“ als Untersuchungsfeld betrachtet wird und ohne Manipulation oder Vorhersagen über das Forschungsergebnis erfasst und beschrieben werden kann. In der vorliegenden Studie besteht diese „natürliche Welt“ aus der Unterrichtspraxis von Berufskundelehrpersonen, die sich innerhalb eines Systems aus Rahmenbedingungen und Anforderungen abspielt. Gemäss Flick, von Kardorff und Steinke (2013, S. 14) ermöglicht die qualitative Sozialforschung ein deutendes und verstehendes Vorgehen als Zugang zu einer durch Interaktionsgeschehen konstruierten sozialen Wirklichkeit:

„Qualitative Forschung hat den Anspruch, Lebenswelten von innen heraus aus der Sicht der handelnden Menschen zu beschreiben. Damit will sie zu einem besseren Verständnis sozialer Wirklichkeit(en) beitragen und auf Abläufe, Deutungsmuster und Strukturmerkmale aufmerksam machen.“

Qualitative Methoden machen die Komplexität individueller Handlungen und Erfahrungen erfassbar, was dem hier verfolgten Erkenntnisinteresse entspricht.

Damit sich die subjektiven Sichtweisen der Berufskundelehrpersonen rekonstruieren und der Fragestellung dieser Studie entsprechend aufbereiten lassen, wurden Verfahrensweisen aus der qualitativen Sozialforschung herangezogen, die einen interpretativen Charakter aufweisen. So spielten die persönliche Wahrnehmung, Interpretation und Bewältigung von an die Berufskundelehrpersonen gerichteten, normativ und subjektiv geprägten Anforderungen für diese Studie eine wichtige Rolle. Der Fokus lag so unter anderem auf Prozessen, die im Verborgenen ablaufen und durch Interpretation rekonstruiert werden mussten. Die Verfahrensweisen aus dem Forschungsstil der Grounded Theory (Strauss & Corbin, 1996) tragen diesem interpretativen Anspruch Rechnung. Mit einem induktiven Auswertungsverfahren kann der Interpretationsgehalt der Daten um ein Vielfaches erhöht werden, indem die persönliche Einschätzung der Befragten und der Kontext ihres Aussage- und Sinnsystems in die Analyse aufgenommen werden (Strübing, 2013). Die Kombination mit den Prinzipien der Abduktion lässt es zu, durch Hypothesenbildung neue Zusammenhänge zu erschliessen und Aussagen besser einzuordnen.

Der handelnde Mensch wird im interpretativen Paradigma so verstanden, dass er durch die Interaktion mit anderen Individuen soziale Wirklichkeiten erzeugt (Rosenthal, 2014). Für die Erhebung und Erfassung dieses handelnden und interaktiven Moments der Unterrichtspraxis eignet sich die Hospitation mit dem parallelen Führen eines Beobachtungsprotokolls. Damit darüber hinaus die externalen Rahmenbedingungen und normativen Anforderungen sowie die subjektiven Sichtweisen für das professionelle Handeln der Berufskundelehrpersonen in die Untersuchung einbezogen werden konnten, gingen den Unterrichtsbeobachtungen einerseits eine Dokumentenanalyse und andererseits die Erhebung von Interviewdaten voraus. Die als Vorstudie deklarierte Dokumentenanalyse umfasste die formalen, allgemeingültigen Vorgaben, die an alle Berufskundelehrpersonen gleichermaßen gerichtet sind. Sie wurden aus den Bestimmungen im Berufsbildungsgesetz sowie aus den jeweiligen Bildungsverordnungen und Bildungsplänen inhaltsanalytisch nach Mayring (2015) identifiziert. Für die Hauptstudie wurden empirische Daten aus Leitfadeninterviews und Unterrichtsbeobachtungen genutzt. Beide empirischen Datengrundlagen wurden in Anlehnung an die Verfahrensweisen des Forschungsstils der Grounded Theory nach Strauss & Corbin (1998) erhoben und ausgewertet. Die folgende Abbildung 5 fasst das gesamte Forschungsdesign der Studie zusammen.



Abbildung 5: Forschungsdesign (eigene Darstellung)

Dieses Forschungsdesign stellte sicher, dass dem Erkenntnisinteresse der vorliegenden Studie entsprochen und die Fragestellung beantwortet werden konnte. Die Untersuchung schafft damit einen Überblick über den gewählten Untersuchungsgegenstand und leistet einen wichtigen Beitrag für die Erschliessung dieses noch unerforschten Gebiets. Als explorative Studie erhebt sie keinen Anspruch auf Repräsentativität, Vollständigkeit oder Generalisierbarkeit.

Das Vorgehen der Datenerhebung und die Datenauswertung werden getrennt voneinander erläutert, obwohl es sich gemäss des Grounded-Theory-Ansatzes um einen iterativ-zyklischen Prozess mit fließenden Grenzen handelt (Breuer, 2010). Datengewinnung, Datenanalyse und Theoriebildung wurden auch in der vorliegenden Studie von Beginn an parallel betrieben. Nach der Erhebung eines ersten Falls konnten in der Analyse durch Induktion erste Kategorien erschlossen werden. Innerhalb der Daten zeigten sich darüber hinaus potenzielle Zusammenhänge, die im Sinne der Abduktion erklärende Hypothesenbildungen mit sich zogen. Durch dieses Vorgehen offenbarten sich schon bei der Analyse des ersten Falls vage Konturen von theoretischen Konzepten, die wiederum in die Erhebung weiterer Fälle einfließen. Dieser Zyklus aus Datengewinnung, Datenanalyse und Theoriebildung wiederholte sich so lange, bis die gleichzeitig präzisierte Forschungsfrage beantwortet werden konnte (vgl. Strübing, 2018).

Zugunsten einer strukturierten und nachvollziehbaren Illustration des Vorgehens erfolgt zunächst eine differenzierte Beschreibung der Datenerhebung.

3.2 Datenerhebung

Wie aus dem Forschungsdesign hervorgeht, setzen sich die Daten der vorliegenden Studie aus drei unterschiedlichen Quellen zusammen. Um die externalen Rahmenbedingungen und Anforderungen zu identifizieren, mit denen sich die Berufskundelehrpersonen konfrontiert sehen, wurden die an sie gerichteten formalen, allgemeingültigen Gesetzgebungen und Vorgaben herangezogen. Für eine Systematisierung der Unterrichtsumsetzung von Berufskundelehrpersonen bot sich die Beobachtung ihres

Unterrichts an. Die Erschliessung der subjektiven Sichtweisen der Studienteilnehmer verlangte darüber hinaus nach einer Tiefenstruktur, die sich aus Interviewgesprächen ermitteln liess. Im Folgenden wird die Erhebung der Daten aus den drei Quellen ausführlich erläutert.

3.2.1 Dokumente

Sowohl die Berufsbildung als Ganzes als auch der Berufskundeunterricht unterliegen, wie in Kapitel 2.1 ausführlich dargestellt, spezifischen Gesetzgebungen und Vorgaben. Das vom SBFI erlassene Berufsbildungsgesetz regelt unter anderem Gegenstand und Ziele der Berufsbildung sowie die Aufgaben des Lernorts Berufsfachschule. Die dem Berufsbildungsgesetz untergeordneten Bildungsverordnungen enthalten unter anderem die Ziele und Anforderungen der schulischen Bildung. Die Bildungspläne präzisieren die von den Lernenden zu erreichenden Mindeststandards, indem sie diese in lernortspezifische Kompetenzdimensionen unterteilen oder als betriebliche Prozessabläufe beschreiben. Durch die gewählte Struktur und Unterteilung der zu erreichenden Ziele haben sie das Potenzial, methodisch-didaktische Ausrichtungen zu beeinflussen.

Die Dokumente stehen unter den in Tabelle 2 aufgeführten Webpfaden online und öffentlich zur Verfügung, weshalb keine zusätzliche Erhebung erforderlich war:

Tabelle 2: Unterlagen für Dokumentenanalyse

Dokument	Webseite (Stand 20.12.2022)
Berufsbildungsgesetz	https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2003/674/de
Bildungsverordnung Automatik EFZ	https://www.swissmechanic.ch/DesktopModules/EasyDNNNews/DocumentDownload.ashx?portalid=0&moduleid=2685&articleid=994&documentid=288
Bildungsverordnung Elektroinstallation EFZ	https://www.eit.swiss/fileadmin/user_upload/documents/Berufsbildung/Grundbildung/Elektroinstallateurin_EFZ/_de/2015_EI_BiVo_47418_DE.pdf
Bildungsverordnung Informatik EFZ	https://www.ict-berufsbildung.ch/resources/Bildungsverordnung_Informatik-EFZ_BiVo-2014_DE.pdf
Bildungsplan Automatik EFZ	https://www.swissmechanic.ch/DesktopModules/EasyDNNNews/DocumentDownload.ashx?portalid=0&moduleid=2685&articleid=994&documentid=234
Bildungsplan Elektroinstallation EFZ	https://www.eit.swiss/fileadmin/user_upload/documents/Berufsbildung/Grundbildung/Elektroinstallateurin_EFZ/_de/2015_EI_Bildungsplan.pdf
Bildungsplan Informatik EFZ	https://www.ict-berufsbildung.ch/resources/Bildungsplan_Informatik-EFZ_Applikationsentwicklung_BiVo-2014_DE1.pdf

Dem Berufsbildungsgesetz, den Bildungsverordnungen und Bildungsplänen ist gemein, dass sie auf nationaler Ebene für alle Berufsbildungsverantwortlichen und somit auch alle Berufskundelehrpersonen gleichermaßen gelten. Aus diesem Grund eignen sich diese Dokumente, um Rahmenbedingungen und normative Anforderungen, die sich an die Berufskundelehrpersonen richten, zu identifizieren. Das bedeutet weder, dass die Lehrpersonen diese Anforderungen einheitlich, noch dass sie diese überhaupt

subjektiv als solche wahrnehmen. Nichtsdestotrotz eröffnet sich aus der Analyse dieser Dokumente das Potenzial für zusätzliche Forschungszugänge. Sie fließen deshalb als Vorstudie in die Studie ein und werden inhaltsanalytisch mit denjenigen deduktiven Kategorien ausgewertet, die für die Fragestellung relevant erscheinen.

3.2.2 Empirische Daten

In der qualitativen Sozialforschung kommen unterschiedliche Erhebungsverfahren infrage. So sind beispielsweise Gruppendiskussionen, (teilnehmende) Beobachtungen oder unterschiedliche Interviewformen als Datenquelle denkbar (Marotzki, 2006). Welches Erhebungsverfahren gewählt wird, hängt vom Erkenntnisinteresse, der Fragestellung und der Zielgruppe ab, die das Forschungsprojekt adressieren möchte. In der vorliegenden Studie interessierte, wie Berufskundelehrpersonen in technischen beruflichen Grundbildungen den Unterricht pädagogisch-didaktisch umsetzen und welche Beweggründe zu ihrer Unterrichtsgestaltung führen. Im fortlaufenden Forschungsprozess wurde deutlich, dass das professionelle Selbstverständnis der Studienteilnehmer insofern wesentlich an der Unterrichtsgestaltung beteiligt ist, als es sich auf deren Wahrnehmung, Interpretation und Bewältigung von an sie gerichteten Anforderungen auswirkt. Das Forschungsinteresse richtete sich deshalb auf die Analyse von subjektiven Theorien, die allein mit Beobachtungen nicht genügend hätten erfasst werden können. Das interviewbasierte Erhebungsverfahren hingegen bot sich in diesem Zusammenhang an, weil es den Forschenden erlaubt, „*sprachlich explizierbare Wissensbestände*“ zu rekonstruieren (Honer, 2011, S. 98). Zugleich ging es darum, die pädagogisch-didaktischen Unterrichtsumsetzungen der Berufskundelehrpersonen zu beschreiben; es bestand also ein deskriptives Anliegen. Daher wurden in der vorliegenden Studie mit dem Interview und der Unterrichtsbeobachtung zwei unterschiedliche Quellen in Kombination als empirische Datengrundlage herangezogen. Im Zeitraum zwischen März und Juni 2021 wurden zum einen circa einstündige Leitfadeninterviews mit Berufskundelehrpersonen von Automatik-, Elektroinstallations- und Informatiklernenden geführt. Zum anderen konnte der Autor im Anschluss oder zu einem späteren Zeitpunkt über mindestens zwei Lektionen im Unterricht dieser Lehrpersonen hospitieren. Die mit der Verflechtung der beiden Datenquellen ermöglichte Datentriangulation erlaubte die Betrachtung des Forschungsgegenstandes aus verschiedenen Perspektiven, was dem Erkenntnisgewinn diene (Flick, 2004).

3.2.3 Leitfadeninterview

In der qualitativen Forschung spielt der verbale Zugang eine wichtige Rolle, da sich subjektive Bedeutungen nur schwer aus Beobachtungen ableiten lassen (Mayring, 2016). Vor diesem Hintergrund haben sich diverse Interviewtechniken etabliert (Kruse, 2015). In der Methodenliteratur finden die einzelnen Bezeichnungen für die Interviews keine einheitliche Verwendung, sodass sich eine eindeutige Zuordnung der Techniken schwierig gestaltet. Helfferich (2011) stellt in einer Übersichtstabelle insgesamt 14 Interviewformen mit dazugehöriger Definition zusammen (vgl. Anhang 1).

Die Qualität der Daten hängt massgeblich von der Qualität des Gesprächs ab. Helfferich (2011, S. 24) definiert diesbezüglich vier Grundprinzipien der qualitativen

Sozialforschung, die es bei der Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Interviews einzuhalten gilt:

- **„Prinzip der Kommunikation“**
Eine Befragung stellt eine Kommunikationssituation dar und folgt den Kommunikationsregeln der Studienteilnehmenden, und nicht jenen der wissenschaftlichen Forschung.
- **„Prinzip der Offenheit“**
Das Denksystem der Befragten kann sich von jenem der Forschenden unterscheiden. Es braucht daher einen möglichst offenen Äusserungsraum für die Befragten, damit sie ihre eigenen Gedanken und Worte äussern können.
- **„Prinzip des Umgangs mit Vertrautheit und Fremdheit“**
Die Differenz der Denksysteme zwischen Interviewenden und Befragten muss anerkannt werden. Die als selbstverständlich angenommene „Normalität“ im Denken der Interviewenden gilt für die Befragten nicht automatisch genauso.
- **„Prinzip der Reflexivität“**
Die Interviewenden müssen sowohl während der Befragung als auch in der Interpretation des rekonstruierenden Verstehensprozesses kritisch über ihre Rolle nachdenken.

Die Grundprinzipien verlangen während und nach dem Interview entsprechende Kompetenzen der Forschenden. Sie gelten für alle Interviewformen der qualitativen Sozialforschung. Die Umsetzung des Prinzips der Offenheit sorgt gerade beim Leitfadeninterview immer wieder für kontroverse Debatten unter Forschenden. Gemäss Strübing (2013) kann es aber als *die* typische Interviewform der qualitativen Forschung betrachtet werden und fand auch in der vorliegenden Studie für die Befragung der Berufskundelehrpersonen Anwendung. Unter den Begriff des Leitfadeninterviews fallen zahlreiche Interviewtypen, denen die Art und Weise der Interviewführung gemeinsam ist. Die Ausgestaltung einzelner Faktoren kann jedoch variieren. Mayring (2016) unterscheidet neben der Interviewmethode den Grad der Offenheit und der Strukturierung. Abbildung 6 führt die jeweiligen Charakteristika auf.

Offenes (vs. geschlossenes) Interview	bezieht sich auf die Freiheitsgrade des Befragten	Er kann frei antworten, ohne Antwortvorgaben, kann das formulieren, was ihm in Bezug auf das Thema bedeutsam ist.
Unstrukturiertes (vs. strukturiertes) bzw. unstandardisiertes (vs. standardisiertes) Interview	bezieht sich auf die Freiheitsgrade des Interviewers	Er hat keinen starren Fragenkatalog, er kann Fragen und Themen je nach Interviewsituation frei formulieren.
Qualitatives (vs. quantitatives) Interview	bezieht sich auf die Auswertung des Interviewmaterials	Die Auswertung geschieht mit qualitativ-interpretativen Techniken.

Abbildung 6: Begriffsbestimmung qualitativ orientierter Interviewformen (Mayring, 2016, S. 66)

Bohnsack (2000) moniert in diesem Zusammenhang, dass die Strukturierung der Kommunikation das kommunikative Regelwerk der Befragten einschränkt und daher kaum ein eigenes Relevanzsystem entfaltet wird. Zudem widerspricht die Strukturierung nach Helfferich (2011) dem Prinzip der Offenheit der qualitativen Forschung. Bei möglichst schwach strukturierten Leitfadeninterviews besteht dagegen die Gefahr, dass das Gespräch in eine nicht beabsichtigte Richtung geht und die zentralen Gegenstände der Untersuchung nicht zur Sprache kommen. Darüber hinaus kann die Vergleichbarkeit mehrerer Interviews stark eingeschränkt werden. Der Interviewleitfaden lässt bei angemessener Anwendung einen Kompromiss zu, indem zwar relevante Themen und Fragen bereits vorbereitet sind, ohne aber in der konkreten Formulierung und Fragerichtung restriktiv zu sein. Auch besteht immer die Möglichkeit, je nach Gesprächsverlauf Ergänzungsfragen zu stellen oder auf bestimmte Aspekte zu verzichten (Strübing, 2013).

In der vorliegenden Studie wurde ein halbstandardisiertes Leitfadeninterview geführt, um dem Prinzip der Offenheit Rechnung zu tragen. Der Leitfaden eines halbstandardisierten Interviews folgt zwar einem vordefinierten Strukturprinzip, enthält jedoch vor allem offene Erzählstimuli (Kruse, 2015). Im Vergleich zu natürlichen Interaktionsarten ist einem Interview eine extreme Asymmetrie hinsichtlich der Gesprächsbeteiligung inhärent. Es lohnt sich daher, die Befragten auf diese unnatürliche Situation aktiv hinzuweisen und sie zum Redefluss zu ermuntern. Aus diesem Grund wurde ein narrativer Einstieg in das Interviewgespräch gewählt (vgl. Tabelle 3). Im Sinne des Prinzips der Kommunikation nach Helfferich (2011) eignen sich narrativ geprägte Einstiegsfragen, um das Gespräch in Gang zu bringen und eine Erzählung anzuregen.

Aus epistemologischer Perspektive folgte das Interview zudem einem konstruktivistischen Ansatz, bei dem das Gespräch als Interaktionsereignis verstanden wird.

„Interviews werden als Interaktionsereignisse verstanden, in welchen InterviewerInnen und Interviewte gemeinsam Sinn und Bedeutung aushandeln. Der hergestellte Sinn wird als situiertes Interaktionsprodukt analysiert, welches massgeblich von Prozess und Zweck der Interaktion und den in ihr hergestellten pragmatischen Strukturen geprägt ist.“ (Deppermann, 2013, S. 5)

Deppermann (2013) reagiert mit diesem Ansatz auf die häufige Kritik, dass Interviewtranskripte im Forschungsprozess als eindimensionales Abbild der Welt, der Psyche oder sozialer Sinnstrukturen verwendet werden. Er empfiehlt deshalb, „*Interviews als interaktiv konstruiertes, soziales Handeln zu verstehen*“ (ebd., S. 5). Gemäss Potter und Hepburn (2012) konstruieren die Interviewenden den im Interview entstehenden Sinn somit zwangsläufig mit.

Schon bei der Erstellung des Leitfadens treffen die Forschenden eine Vorauswahl an Themenbereichen und implizieren durch die Art und Reihenfolge der Fragen einen potenziellen Sinngehalt. Im Fall der vorliegenden Studie orientierte sich der Leitfaden am Kontextwissen des Forschers und am konzeptuellen Rahmen. Die Fragen bezogen sich deshalb hauptsächlich auf folgende Themenbereiche:

- (berufs-)biografische Aspekte (bisherige Laufbahn, Berufswahlmotive, allfällige Schlüsselpersonen oder Schlüsselerlebnisse)
- subjektiver Einblick in die eigene Unterrichtspraxis (Beschreibung eines typischen Unterrichts)
- begründete Unterrichtsausrichtung mit Fokus, Vorgaben, Orientierungsrahmen und eigenen Zielsetzungen
- Unterrichtsgestaltung (Methoden und didaktische Prinzipien)
- Einstellung zum Berufskundeunterricht, pädagogisch-didaktische Haltungen und Überzeugungen, individuelle Ansprüche.

Das professionelle Handeln der Berufskundelehrpersonen unterliegt einer Reihe an Einflussfaktoren, die potenziell steuernd auf sie einwirken. Einige davon nehmen sie bewusst wahr und können benannt werden, andere lassen sich aus dem Datenmaterial rekonstruieren. Es wurde deshalb versucht, das begründende Moment in die Leitfragen aufzunehmen, indem die Lehrpersonen beispielsweise erzählen sollten, woran sie sich bei der Planung und Umsetzung ihres Unterrichts orientieren. Darüber hinaus spielen Erfahrungen aus der eigenen Biografie eine wesentliche Rolle bei der Bildung und Weiterentwicklung des professionellen Selbstverständnisses. Die Lehrpersonen wurden deshalb aufgefordert, ihre Laufbahn und Motivation für die Wahl des Lehrberufs zu erläutern. Folgendes Beispiel der ersten vier Kapitel des Interviews geben einen Einblick in die Struktur und Inhalte des Leitfadens (Anhang 2: vollständiger Interviewleitfaden):

Tabelle 3: Ausschnitt aus dem Interviewleitfaden

Kapitel	Frage	Notizen und Zusatzfragen
Biografie	Erzählen Sie einmal, wie sind Sie dazu gekommen, Berufskundelehrperson zu werden?	bspw. Motivation, besonderes Ereignis, Einfluss Dritter
Unterricht	Wenn Sie an einen typischen Unterrichtstag von Ihnen denken, wie würden Sie diesen beschreiben?	allgemeiner Einstieg
Ziel des Unterrichts	Was möchten Sie mit Ihrem Unterricht erreichen?	
	• Was sollen die Lernenden aus Ihrem Unterricht mitnehmen? • Wie stellen Sie sicher, dass die Lernenden das mitnehmen können?	bspw. Aufbau vorgesehener Kompetenzen, Fachlichkeit oder eigene Ansprüche, Haltungen, Überzeugungen, Werte
Planung des Unterrichts	Woran orientieren Sie sich bei der Planung des Unterrichts? Woher entnehmen Sie die Unterrichtsinhalte?	
	• Warum sind die genannte/n Quelle/n für Sie besonders relevant? • Was ist Ihnen bei der Planung des Unterrichts besonders wichtig?	Einengung durch Vorgaben? Wichtig wegen Vorgabe oder persönlich wichtig?

(Fortsetzung Tabelle 3)

Kapitel	Frage	Notizen und Zusatzfragen
Umsetzung des Unterrichts	Was ist Ihnen bei der Umsetzung des Unterrichts besonders wichtig?	
	• Welche Methoden verwenden Sie, um die Ziele zu erreichen? Können Sie Beispiele nennen? • Wie unterstützen Sie die Lernenden im Theorie-Praxis-Transfer?	Wie gehen Sie vor, um die Ziele zu erreichen? Was geniesst dabei besonders grosse Relevanz?

Der Leitfaden wurde in einem Probeinterview mit einer Berufskundelehrperson getestet und das entstandene Datenmaterial ausgewertet. Dabei zeigte sich, dass einige Fragen noch einer Schärfung bedurften, damit gehaltvolle Aussagen erwartet werden konnten. Andere Fragen wurden gestrichen, weil sie sich zu wenig mit dem Erkenntnisinteresse der Untersuchung deckten. Daneben bot das Probeinterview ein wichtiges Training in Bezug auf die Fragen, sodass der Redefluss auch vonseiten des Interviewenden aufrechterhalten werden konnte. Spätestens bei der Transkription wurde zudem erkannt, dass insbesondere bei narrativen Fragen eine stärkere Zurückhaltung des Interviewenden vonnöten war. Auch nach der Transkription und Auswertung des Probeinterviews blieb die Erkenntnis, dass nicht alle auf die Berufskundelehrpersonen einwirkenden Anforderungen mit den Interview- und Beobachtungsdaten identifiziert, beziehungsweise rekonstruiert werden konnten. Die vorgängige Dokumentenanalyse aus allgemeingültigen Gesetzgebungen und Vorgaben diente als eine Ergänzung vor allem der Einordnung der geschilderten Aspekte. Einige Anforderungen blieben im Rahmen dieser Studie jedoch auch verborgen.

Die Auswertung des Probeinterviews ergab als weitere wichtige Erkenntnis, dass für die spätere Interpretation der Daten eine Einordnung der Ergebnisse in die bisherige Laufbahn der Studienteilnehmer im Hinblick auf die Fragestellung wichtig wäre. Aus diesem Grund wurde ein Kurzfragebogen entwickelt, den die Lehrpersonen jeweils vor den Interviews ausfüllten. Neben Alter, Geschlecht und höchster Ausbildung wurden darin die Anzahl der Berufsjahre in der Industrie und im Lehrberuf sowie Inhalt und Dauer zusätzlicher Bildungstätigkeiten der Berufskundelehrpersonen erhoben. Die berufs- und bildungsbiografischen Angaben aus dem Kurzfragebogen lassen sowohl Gemeinsamkeiten als auch wesentliche Unterschiede zwischen den Studienteilnehmern erkennen. Sie haben das Potenzial, sich auf die konstituierenden Elemente des professionellen Selbstverständnisses der Lehrpersonen auszuwirken und fliessen deshalb direkt in das Ergebniskapitel (Kapitel 4.3.6) ein.

Anhand der breiten Datengrundlage, bestehend aus den Dokumenten, den Kurzfragebögen und den Interviews, konnten die wesentlichen externalen Rahmenbedingungen sowie die normativ und subjektiv wahrgenommenen Anforderungen der Studienteilnehmer identifiziert werden. Der vertiefte Einblick in die Perspektive der Berufskundelehrpersonen aus den Interviews ermöglichte darüber hinaus die Rekonstruktion der persönlichen Sichtweisen der Lehrpersonen, was die Definition konstituierender Elemente des professionellen Selbstverständnisses begünstigte. Um die

Ergebnisse mit dem tatsächlichen pädagogisch-didaktischen Handeln der Berufskundelehrpersonen vergleichen zu können, wurde die Erlaubnis eingeholt, den Unterricht zu besuchen, zu filmen und zu protokollieren. Zwar handelt es sich bei einer Unterrichtsbeobachtung generell nur um eine Momentaufnahme, doch eignete sich die Dokumentation sehr gut, um neben der Perspektive der Studienteilnehmer jene des Forschenden in die Untersuchung einzubeziehen.

3.2.4 Unterrichtsbeobachtung

Neben den Interviews gelten in der qualitativen Sozialforschung auch Beobachtungen als eine klassische Methode der Datenerhebung. Atteslander (2010) hält fest, dass das Ziel von Unterrichtsbeobachtungen darin bestehe, soziale Handlungen systematisch zu erfassen, festzuhalten und zu deuten. In Abgrenzung zu alltäglichen Beobachtungen dienen sie als wissenschaftliche Methode einem bestimmten Forschungszweck, sollten geplant, zusammenhängend durchgeführt und systematisch aufgezeichnet werden, damit sie hinsichtlich ihrer Gültigkeit und Genauigkeit Bestand haben und kontrolliert werden können.

In der Literatur wird zwischen einer teilnehmenden und nicht-teilnehmenden sowie einer offenen und verdeckten Beobachtung unterschieden. Die offene teilnehmende Beobachtung ist dadurch charakterisiert, dass die beobachtende Person sichtbar ist und selbst eine aktive Rolle im Geschehen übernimmt. Läuft die teilnehmende Beobachtung hingegen verdeckt ab, integriert sich die beobachtende Person in die Situation, informiert aber nicht über ihre Doppelrolle, was ethisch nicht unumstritten ist. In der nicht-teilnehmenden offenen Beobachtung wird die beobachtende Person wahrgenommen, beteiligt sich aber nicht an den laufenden Prozessen. Die nicht-teilnehmende verdeckte Beobachtung schliesslich zeichnet sich dadurch aus, dass die beobachtende Person nicht sichtbar zugegen ist (Seidel & Prenzel, 2010). Auch bei der nicht-teilnehmenden offenen Beobachtung kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich die Situation durch die Anwesenheit einer Beobachterin oder eines Beobachters verändert. Atteslander (2010, S. 86) kommt deshalb zum Schluss, dass *„jede Beobachtung im strengen Sinne teilnehmend ist“*. Stigler et al. (1999) hingegen relativieren dies, wenn sie darauf verweisen, dass Effekte in Verhaltensänderungen durch Beobachtung schnell geringer werden und bereits nach einer Lektion vernachlässigt werden können. Dem Argument folgend, wurde für die Studie die nicht-teilnehmende offene Beobachtungsform gewählt.

Des Weiteren wird zwischen strukturierten und unstrukturierten Beobachtungen unterschieden. Die unstrukturierte Beobachtung wird meist in wenig erforschten Gebieten eingesetzt. Sie orientiert sich chronologisch und inhaltlich an den Vorgängen im Untersuchungsfeld und lässt die induktive Bildung von Hypothesen zu. Die strukturierte Beobachtung hingegen folgt einem vorab erstellten Schema, das sich durch bereits entwickelte Kategorien auszeichnet. Sie wird typischerweise dann angewendet, wenn bereits ein fundiertes Wissen über das Feld besteht. Die vorgängige Auseinandersetzung mit dem Untersuchungsfeld und die Festlegung von Kategorien soll zudem helfen, Fehler in der Beobachtung zu reduzieren (Schnell, Hill & Esser, 2011).

Trotz solcher Hilfsmittel bleiben der Beobachtungsmethode viele mögliche Fehlerquellen erhalten. Fehler können durch die beobachtende Person selbst, die Beobachteten, das Beobachtungsinstrument oder die Beobachtungssituation entstehen. Die Fehlerquellen in Bezug auf die beobachtende Person selbst erscheinen als besonders vielfältig. Greve und Wentura (1997) fassen diese in Wahrnehmungs-, Interpretations-, Erinnerungs- und Wiedergabefehler zusammen. Sie alle müssen als denkbare Ursachen für Verzerrungen, die aufgrund von subjektiven Einflüssen entstehen können, in Betracht gezogen werden. So kann die Beobachtungsgenauigkeit aufgrund abnehmender Konzentration mit der Zeit nachlassen, was in der Auswertung zu Verzerrungen führen kann (Krohne & Hock, 2015). In der vorliegenden Studie muss vor allem der Erwartungseffekt als relevant eingestuft werden, weil die Interviews vor den Beobachtungen stattfanden. Bei diesem Effekt geht es darum, dass die Beobachtenden das glauben zu sehen, was sie schon im Voraus erwartet haben (Greve & Wentura, 1997). Um dieser Fehlerquelle entgegenzuwirken, wurde ein Interview erst ausgewertet, wenn die Beobachtung der jeweiligen Lehrperson abgeschlossen war. Zudem fanden Teile des Auswertungsprozesses im Team statt, um die intersubjektivität zu erhöhen.

In der Literatur werden weitere Hilfsmittel und Regeln vorgeschlagen, um subjektive Verzerrungen bei der Protokollierung von Beobachtungen zu reduzieren. Fasnacht (1995) empfiehlt das Verfahren der reduktiven Deskription. Ausgangspunkt ist die Annahme, dass der menschliche Organismus nur eine beschränkte Anzahl an Informationen registrieren und nie die gesamte Wirklichkeit erfassen kann. Es gelte in der Vorbereitung einen erkenntnisrelevanten Teilaspekt der Wirklichkeit herauszugreifen. Im Anschluss daran wird in Bezug auf die Beobachtungsrelevanz eine weitere Auswahl getroffen. In der vorliegenden Studie widmete sich diese Selektion und Auswahl der direkten Handlung und Interaktion der Lehrpersonen. Weitere Prozesse wurden nur protokolliert, wenn sie für das Erkenntnisinteresse von Relevanz waren.

Neben der Reduktion des Risikos von Verzerrungen bot die zusätzliche Erhebung von Beobachtungsdaten in der vorliegenden Untersuchung vor allem den Vorteil, dass nicht nur die Perspektive der Studienteilnehmer in die Datenanalyse und -auswertung einfluss, sondern aufgrund der Hospitationen auch jene des Forschenden. Durch diesen Umstand konnten Phänomene wie die soziale Erwünschtheit, wie sie etwa Stocké (2004) beschreibt, eher erkannt und als solche eingeordnet werden. Darüber hinaus konnten die Erläuterungen der Studienteilnehmer aus den Interviews durch die Beobachtungen besser eingeordnet werden, was dem ganzheitlichen Verständnis diene und im Hinblick auf das Erkenntnisinteresse der vorliegenden Studie als relevant erschien. Weiter liessen die Beobachtungen die Identifikation von praktizierten Unterrichtsroutinen der Studienteilnehmer zu, welche aus den Interviews nicht zwingend erschliessbar waren. Nicht zuletzt erwies sich in der Analyse und Interpretation der Fälle das Zusammenspiel von Interview- und Beobachtungsdaten vor allem in der abduktiven Auswertungsphase als sehr hilfreich (vgl. Kapitel 3.4.2). Aus all diesen Gründen wurde in der vorliegenden Studie im Wissen um die Chancen und Risiken der Unterrichtsbeobachtung eine systematische, nicht-standardisierte, nicht-teilnehmende und offene Feldbeobachtung durchgeführt. Darüber hinaus wurde die Unter-

richtspraxis mit jeweils zwei Kameras gefilmt, was die von Atteslander (2010) geforderten Kontrollen hinsichtlich Gültigkeit und Genauigkeit ermöglichen.

3.2.5 Sampling und Stichprobe

Ähnlich wie in der quantitativen Forschung geht es auch in der qualitativen Sozialforschung darum, eine möglichst unverzerrte Stichprobe zu generieren. Kelle und Kluge (2010, S. 42) halten fest, dass es in der qualitativen Sozialforschung zu Verzerrungen kommen kann, wenn *„Personen, soziale Situationen und Untersuchungsfelder, die für die Fragestellung relevant sind, gar nicht in den Blick kommen“*. Sie empfehlen deshalb, *„Verfahren einer bewussten, kriteriengesteuerten Fallauswahl und Fallkontrastierung“* einzusetzen (ebd., S. 43). Die Chicago School entwickelte in diesem Zusammenhang ein fallkontrastierendes Verfahren, das mit Gegenbeispielen arbeitet. Bei der Analyse eines Falls werden durch Abduktion Hypothesen gebildet, die mittels Einbezug empirischer Gegenevidenz laufend weiterentwickelt und verfeinert werden (ebd.). Beim selektiven Sampling als weitere Verfahrensweise werden mit Blick auf die Fragestellung schon vor dem Erhebungsprozess relevante Kriterien für die Auswahl von Fällen festgelegt. Die Kriterien beziehen sich folglich auf Vorannahmen und Vorkenntnisse, nicht auf die Daten selbst (Flick, 2016).

Glaser und Strauss (1967) begründen das „theoretical sampling“ als Verfahrensstrategie bei der Fallauswahl im qualitativen Forschungsprozess und definieren es wie folgt:

„Theoretisches Sampling meint den auf die Generierung von Theorie zielenden Prozess der Datenerhebung, währenddessen der Forscher seine Daten parallel erhebt, kodiert und analysiert sowie darüber entscheidet, welche Daten als nächstes erhoben werden sollen und wo sie zu finden sind.“ (ebd., S. 53)

Anders als beim selektiven Sampling stehen die Auswahlkriterien nicht im Voraus fest, sondern werden während der gleichzeitig laufenden Erhebung und Auswertung stetig erweitert und modifiziert. Diese Verfahrensweise wird dann angewendet, *„wenn zu Beginn der Untersuchung keine empirisch gehaltvollen Thesen zum Forschungsstand existieren“* (Maltritz, 2016, S. 127). Weil es sich im Bereich des Berufskundeunterrichts um ein untererforschtes Gebiet handelt, konnten anfänglich weder auf bekannten Grundlagen abgestützte Thesen formuliert noch der Umfang der Stichprobe festgelegt werden. Zudem erschien es sinnvoll, die Kriterien für die Datenerhebung direkt aus bereits erhobenem und analysiertem Material sukzessive weiterzuentwickeln und so empirisch gehaltvolle Hypothesen zu entwickeln. Aus diesen Gründen orientierte sich die vorliegende Studie am „theoretical sampling“.

Im Sinne dieser Vorgehensweise wurden die Interviews jeweils sofort im Nachgang transkribiert und zusammen mit den Unterrichtsbeobachtungen einer ersten qualitativen Datenanalyse unterzogen. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse konnten in die Suche weiterer Lehrpersonen einfließen. Die ersten Analysen ergaben beispielsweise, dass mehrere Studienteilnehmer von einer steuernden Schulleitung berichten. Ein Berufskundelehrer verwies hingegen auf die vielen Freiheiten, die er an seiner Berufsfachschule in seiner Berufsausübung genieße. Aus diesem Grund wurden an die-

ser spezifischen Schule weitere Lehrpersonen in die Untersuchung aufgenommen. Wichtig erschien in Bezug auf die Handlungsstrategien der Berufskundelehrpersonen und die resultierende Unterrichtsumsetzung auch, Lernende aus allen vier Lehrjahren besuchen zu können, was die Wahl von Lehrpersonen weiter einschränkte. Die Stichprobengrösse erweiterte sich mit dem Ziel der von Strauss (1991) begründeten theoretischen Sättigung auf insgesamt neun Fälle, die sich auf drei pro Beruf verteilten. In der vorliegenden Studie zeigte sich mit zunehmendem Analysefortschritt immer deutlicher, dass aus den Daten Phänomene hervorgehen, die in Wechselwirkung mit dem professionellen Selbstverständnis der Berufskundelehrpersonen stehen. Mit der fortschreitenden Analyse und steigenden Abstraktion dieser Phänomene zeichnete sich nach der Auswertung von neun Fällen eine Sättigung hinsichtlich neuer Erkenntnisse ab. Tabelle 4 informiert über das in die Untersuchung einbezogene Sampling.

Tabelle 4: Stichprobe

Personen-nummer	Pseudonym	Geschlecht	Alter	Anzahl Jahre in Industrie	Anzahl Jahre als Lehrperson	Beruf	besuchtes Lehrjahr
P1	D. Suter	m	52	30	9	E	1
P2	G. Keller	m	52	39	15	E	3
P3	J. Müller	m	56	32	4	I	4
P4	L. Zimmerli	m	46	9	17	E*	2
P5	M. Fischer	m	59	16	18	I	2
P6	R. Hartmann	m	59	15	18	A	2
P7	S. Wagner	m	63	18	19	I	1
P8	St. Becker	m	60	14	30	A	3
P9	V. Huber	m	43	23	7	A	2

* Diese Lehrperson bildet sowohl Elektroinstallations- als auch Elektroniklernende aus und ist demnach mit zwei unterschiedlichen Bildungsplanmodellen konfrontiert.

Obwohl versucht wurde, auch weibliche Lehrpersonen für die Untersuchung zu gewinnen, besteht das Sampling ausschliesslich aus Männern. Tatsächlich bildet dies die Realität hinsichtlich der Geschlechterverteilung bei Berufskundelehrpersonen in technischen beruflichen Grundbildungen gut ab: Im Kanton Luzern gehören von den insgesamt 24 Berufskundelehrpersonen im Beruf Informatik 23 dem männlichen Geschlecht an. Unter den 34 Lehrpersonen im Bereich Elektroinstallation findet sich ebenfalls nur eine Frau. Auf dem Gebiet der Automation arbeiten im Kanton Luzern ausschliesslich Männer als Berufskundelehrer (vgl. Anhang 3). Wie sich in Kapitel 5 dieser Arbeit durch das Heranziehen von Vergleichsstudien zeigen wird, kommen Untersuchungen zum professionellen Selbstverständnis von Lehrpersonen, die auf einer Stichprobe von Frauen und Männern basieren, zu ähnlichen Resultaten (bspw. Maltitz, 2016). Es ist deshalb davon auszugehen, dass die aus den Ergebnissen der vorlie-

genden Arbeit generierten Erkenntnisse nicht auf männliche Personen beschränkt sind.

Die Mehrheit der Untersuchungsteilnehmer befand sich zum Zeitpunkt der Datenerhebung im letzten Drittel des berufsfähigen Alters. Dieser Umstand war gewollt, weil sie alle auf eine langjährige Karriere in der Industrie verweisen konnten, was der Vergleichbarkeit der Fälle zugutekommt. Zudem spricht die langjährige Berufserfahrung der Studienteilnehmer in der Industrie und im Lehrberuf für gehaltvolle Daten hinsichtlich ihres professionellen Selbstverständnisses. Allerdings könnte sich das fortgeschrittene Alter der Studienteilnehmer auf die Ergebnisse auswirken. So belegen zahlreiche Studien, dass die Risikobereitschaft von Menschen mit zunehmendem Alter tendenziell abnimmt, während sich Routinehandlungen eher festigen (bspw. Dohmen et al., 2011; Händler-Schuster et al., 2016). Die Bereitwilligkeit, veränderte Rahmenbedingungen umzusetzen, könnte bei der Studiengruppe deshalb geringer ausfallen als im Gesamtdurchschnitt der Berufskundelehrpersonen. Auch weisen Wilkens und Leber (2003) nach, dass die Beteiligung an Weiterbildungen bei älteren Menschen geringer ausfällt, was sich ebenfalls auf die Ergebnisse dieser Studie auswirken könnte.

Obwohl alle an der Studie beteiligten Berufskundelehrpersonen seit mehreren Jahren an einer Berufsfachschule unterrichten, weist die Lehrerfahrung eine Varianz zwischen vier und 30 Jahren auf. Dies lässt vermuten, dass die Erfahrungen sowohl aus der direkten Unterrichtspraxis als auch aus anderen mit dem Lehrberuf verbundenen Tätigkeiten heterogen sind. Neben dem unterschiedlichen Erfahrungsschatz könnte sich auch der differente zeitliche Abstand zur Berufspraxis als Faktor erweisen, der sich potenziell auf das professionelle Selbstverständnis und den Unterricht auswirkt.

Als Untersuchungsfeld wurden die drei beruflichen Grundbildungen in der Automation, der Elektroinstallation und der Informatik gewählt, weil sie ähnliche mathematisch-technische Anforderungen an die Lernenden stellen, was eine Vergleichbarkeit ermöglicht. Daneben unterliegen diese technischen Berufe allesamt einer grossen Dynamik. Sie weisen jedoch auch Unterschiede auf: Während die Elektroinstallation auf eine lange Tradition zurückblickt, handelt es sich vor allem bei der Informatik um einen noch jungen Beruf. Die berufliche Grundbildung im Bereich Automation entstand aus einem Konglomerat aus ausgelaufenen mechanischen Berufen. Die dem Beruf inhärenten Bestandteile und Aufgaben sind deshalb nicht vollumfänglich neu. Die gewählten Grundbildungen unterscheiden sich darüber hinaus hinsichtlich ihrer Bildungsplanmodelle. Die Elektroinstallation orientiert sich am Triplex-Modell, das fachliche Lernziele stark gewichtet. In der Automation findet das KoRe-Modell Verwendung, in welchem die Berufsbildungsverantwortlichen aller Lernorte die Ausbildung ihrer Lernenden ausgehend von beruflichen Situationen planen. Die Informatik lehnt sich an das jüngste Modell an, welches fachliche, methodische, soziale und personale Kompetenzen als gleichberechtigte Ziele betrachtet und ebenfalls berufstypische Situationen als Ausgangspunkt für die Planung definiert. Diese berufsspezifischen Unterschiede hinsichtlich der Geschichte und des Bildungsplanmodells könnten sich

potenziell auf einzelne konstituierende Elemente des professionellen Selbstverständnisses der Berufskundelehrpersonen auswirken.

Als denkbare Einflussfaktoren fanden alle hier aufgeführten Rahmenbedingungen im Rahmen der Datenauswertung und -interpretation Berücksichtigung. Sie fließen, wo sinnvoll, auch in die Erläuterungen im Ergebnisteil ein. Insgesamt sei an dieser Stelle nochmals betont, dass es sich um eine explorative Studie handelt. Die Stichprobe lässt keine Repräsentativität zu; pauschalisierende Rückschlüsse aus den Ergebnissen auf Berufskundelehrpersonen allgemein sind nicht erlaubt.

3.2.6 Vorgehen bei der Erhebung der empirischen Daten

Auf die Durchführung des Probeinterviews und die entsprechende Anpassung des Leitfadens folgte die eigentliche Datenerhebung. Über die Webseiten von Deutschschweizer Berufsfachschulen wurden Berufskundelehrpersonen aus den Untersuchungsberufen gesucht und direkt per E-Mail angeschrieben. Mit zunehmendem Analysefortschritt verlief die Rekrutierung von Studienteilnehmern verstärkt über die Schulleitungen. Dieses Vorgehen führte zu einer Stichprobe von insgesamt neun Lehrpersonen aus drei beruflichen Grundbildungen (vgl. Kapitel 3.2.5). Bei der Planung der Besuche wurde darauf geachtet, dass die drei Berufe zu gleichen Teilen vertreten waren und die Unterrichtsbeobachtungen in unterschiedlichen Lehrjahren stattfanden. Zudem wurden die Lehrpersonen gebeten, die Lernenden über die bevorstehende Datenerhebung mittels Beobachtung und Videografie zu informieren und ihr Einverständnis einzuholen.

Die Reihenfolge der Datenerhebung war so gewählt, dass zuerst das Interview stattfand. Wie schon in der E-Mail wurden die Lehrpersonen vor den Gesprächen nochmals kurz über den Inhalt des Forschungsprojekts informiert. Die Interviews dauerten im Durchschnitt eine Stunde und fanden jeweils im Klassenzimmer oder im Büro der Berufskundelehrpersonen statt. Für die spätere Transkription wurden die Interviews per Tonaufnahme aufgezeichnet. Teilweise konnte der Unterricht direkt im Anschluss an die Gespräche besucht und protokolliert werden. In manchen Fällen lag zwischen Interview und Beobachtung ein zeitlicher Abstand, insbesondere deshalb, weil eine allfällige Einschränkung der Gesprächszeit aufgrund des nahenden Unterrichtsbeginns vermieden werden sollte. Zudem benötigten die technischen Installationen für die Videoaufnahmen im Klassenzimmer etwas Zeit. Der Unterricht wurde während der Hospitation gefilmt, um bei allfälligen Beobachtungslücken auf ein gesichertes Backup zurückgreifen zu können. Der Forschende wurde hier von einer Kollegin unterstützt, die im vorderen Bereich des Klassenzimmers eine Kamera auf einem Stativ fix auf die Klasse ausrichtete. Eine zweite, dynamisch geführte Kamera platzierte sie jeweils im hinteren Bereich des Raumes und folgte damit manuell den Bewegungen der Lehrperson. Zugunsten der Tonqualität trug die Lehrperson ein Funkmikrofon. Ein zweites Mikrofon wurde in der Raummitte platziert, um auch die Stimmen der Lernenden in guter Qualität festzuhalten.

Der Protokollant konnte sich ganz auf das Unterrichtsgeschehen und die Verschriftlichung der Beobachtungen konzentrieren. Er durfte sich dort aufhalten, wo es Platz gab; nach Möglichkeit wählte er die hinteren Sitzreihen, um sich einen Gesamt-

eindruck zu verschaffen. Obwohl die Lehrpersonen ihre Lernenden jeweils im Voraus über den Unterrichtsbesuch des Forschungsteams informiert hatten, zeigten sich einzelne Lernende zu Beginn neugierig und wollten mehr über das Projekt erfahren. Es wirkte aber so, als seien die Forschenden während der Unterrichtszeit schnell ausgeblendet worden. Dies würde sich mit den Erkenntnissen von Stigler et al. (1999) decken, welche die Effekte in Verhaltensänderungen durch Beobachtung bereits nach einer Lektion als gering einschätzen. Während der Beobachtung galt der Fokus des Forschenden vor allem der handelnden und interagierenden Lehrperson. In zwei bis maximal vier Lektionen wurden die Handlungen und Äusserungen der Lehrperson ausführlich protokolliert. Ein Auge war zudem stets auf die Klasse gerichtet, wodurch auch die als relevant eingeschätzten Handlungen, Reaktionen und Äusserungen der Lernenden in das Protokoll einfließen. Während oder nach dem Unterricht hatten die Lehrpersonen mehrfach das Bedürfnis, ihr Vorgehen zu erläutern oder auf bestimmte Phänomene hinzuweisen. Die so stattfindenden Gespräche wurden direkt in die Beobachtungsprotokolle als Ergänzungen aus dem Gespräch mit der Lehrperson aufgenommen.

Direkt nach den Datenerhebungen wurde Auffälliges als Memo in einem fallbasierten Protokoll festgehalten, damit latente Sinnstrukturen und Erklärungsansätze für das Beobachtete umfassend und präzise erhalten blieben (Mey & Mruck, 2011). Auch die Kameraführerin hielt auffällige Phänomene innerhalb des Unterrichtsgeschehens mit Zeitangaben stichwortartig fest. Ihre Notizen flossen nach dem jeweiligen Unterrichtsbesuch an der entsprechenden Stelle in das Beobachtungsprotokoll ein. Ein solches Vorgehen ist im Sinne der Investigator-Triangulation nach Flick (2004) und dient der Objektivität der Forschung. In Kombination mit dem anschliessenden Transkribieren der Interviews konnten so bereits erste theoretische Vorannahmen getroffen werden. Im Sinne des „theoretical sampling“ galt es nach der ersten Datenerhebung, in Hinblick auf das Erkenntnisinteresse als relevant eingeschätzte Passagen aus den Interviews und Beobachtungsprotokollen miteinander zu vergleichen. Dabei wurde eine von Glaser und Strauss (1967) entwickelte Technik angewendet: Als relevant eingestufte Kategorien wurden hinsichtlich ihrer Ausprägung möglichst ähnlicher („minimization“) und sich möglichst unterscheidender („maximization“) Merkmale verglichen. Im ersten Interview zeigte sich beispielsweise der „Bewährungsdruck gegenüber der Schulleitung“ als wichtige Kategorie in Bezug auf die Beweggründe für die Unterrichtsgestaltung. In Verbindung mit dem Beobachtungsprotokoll konnten so schon erste Hypothesen hinsichtlich der Unterrichtsausrichtung entwickelt werden. Im Anschluss daran wurde ein hypothetischer Kontrastfall beschrieben, auf dessen Grundlage die nachfolgende Datenanalyse erfolgte. Der Kontrastfall galt einer Lehrperson, die ihre Schulleitung als unterstützend und Freiraum schaffend beschrieb. Durch dieses Vorgehen zeichneten sich aus den Daten erste theoretische Erkenntnisse ab, die sich laufend weiterentwickelten.

Die Minimierung erhöht gemäss Kelle und Kluge (2010, S. 48) *„die Wahrscheinlichkeit, ähnliche Daten zu einem bestimmten Thema oder einer bestimmten Kategorie zu finden und dadurch deren theoretische Relevanz zu bestätigen“*. Das Maximieren dagegen unter-

stützt die Generierung von Heterogenität und Varianz im Untersuchungsfeld (ebd.). Mit zunehmendem Analysefortschritt zeigte sich, dass das professionelle Selbstverständnis der Berufskundelehrpersonen eine entscheidende Rolle für deren Handlungsstrategien und Unterrichtsgestaltungen zu spielen scheint.

3.3 Datenaufbereitung

Wie in Kapitel 3.1 ausgeführt, fließen unterschiedliche Daten zur qualitativen Auswertung in die vorliegende Studie ein. Flick (2004) spricht in diesem Zusammenhang von einer Daten- und Methoden-Triangulation. Mit ihr wird das Ziel verfolgt, aufgrund mehrerer Perspektiven an ein umfassenderes Verständnis hinsichtlich des Erkenntnisinteresses zu gelangen. Im Gegensatz zu den Interview- und Beobachtungsdaten mussten die Unterlagen für die Dokumentenanalyse nicht separat aufbereitet werden. Sowohl das Berufsbildungsgesetz als auch die Bildungsverordnungen und Bildungspläne der untersuchten beruflichen Grundbildungen sind online verfügbar. Sie wurden in die Auswertungssoftware MAXQDA importiert, um sie mit deduktiv gewählten Kategorien einer qualitativen Inhaltsanalyse zu unterziehen (zum Kategoriensystem vgl. Kapitel 3.4.1). In der Informatik konnten die Lernenden zum Zeitpunkt der Datenerhebung noch zwischen den drei Fachrichtungen Applikationsentwicklung, Betriebsinformatik und Systemtechnik auswählen. Die interviewten Berufskundelehrpersonen unterrichteten in mehreren Fachrichtungen. Die Unterrichtsbesuche fanden aber allesamt bei Lernenden in der Fachrichtung Applikationsentwicklung statt, weshalb nur dieser Bildungsplan für die Dokumentenanalyse herangezogen wurde.

Die während der Interviews erstellte Tonaufnahme wurde anschliessend mit der Audiotranskriptionssoftware f4 verschriftlicht. Wie bereits erwähnt, fand die Transkription jeweils kurz nach den Gesprächen statt, damit Erkenntnisse aus der Gesprächsführung für die nachfolgenden Interviews induktiv nutzbar gemacht werden konnten. Die Interviews wurden immer vollständig transkribiert, weil es nur so möglich ist, *„dem Anspruch eines theoriegenerierenden Verfahrens und der Analyse des komplexen Zusammenhangs von Handlungen und Deutungen“* (Witzel 1996, S. 56) gerecht zu werden. Der Detaillierungsgrad innerhalb der Transkripte orientierte sich am Vorschlag von Deppermann (2001), der betont, dass das Transkript so beschaffen sein muss, *„dass es dem Leser erlaubt, die Fundierung und die Validität der Ergebnisse einzuschätzen“* (ebd., S. 47). Auf eine phonetische Umschrift konnte verzichtet werden, weil im Hinblick auf das Erkenntnisinteresse keine Notwendigkeit dazu bestand und sie das Lesen des Transkripts erschwert hätte. Unverständliche Aussagen wurden mit einer entsprechenden Zusatzbemerkung, Pausen im Redefluss mit drei Punkten in einer Klammer gekennzeichnet; besonders betonte Wörter oder Passagen der Interviewpersonen wurden **fett** geschrieben. Der Interviewer ist in den Transkripten mit einem I, die Interviewten sind mit einem B zu erkennen. Die Transkripte sind zudem mit Zeilennummern versehen und enthalten vor jedem Sprecherwechsel eine Zeitmarke.

Die Interviewsprache war in allen Fällen Schweizerdeutsch, die Transkription dagegen erfolgte in hochdeutscher Sprache. Deppermann (2008) schlägt vor, Besonderheiten der gesprochenen Sprache im Transkribiervorgang zu berücksichtigen. Aus diesem Grund wurden in den Transkripten sowohl die Satzstellung, die grammatikalischen Eigenheiten als auch die sogenannten Helvetismen aus den Schweizerdeutschen Tonaufnahmen als solche belassen. Da in der vorliegenden Studie keine psychologische Perspektive eingenommen wird, also nicht die Befindlichkeit, sondern die Expertise der interviewten Fachleute im Fokus steht, wurden Zitate aus den Transkripten, die in der finalen Arbeit aufgeführt sind, zugunsten der Lesbarkeit „reingeschrieben“ und Hörsignale wie „äh“ oder „hm“ entfernt. Darüber hinaus wurden Terminologien oder Abkürzungen, die einer Erklärung bedürfen, in eckigen Klammern erläutert. Für die Interpretation der Ergebnisse orientierte sich der Forschungsprozess aber an den Originaltranskripten. Die von den Lehrpersonen unterzeichnete Einverständniserklärung enthielt die Klausel, dass in einer Veröffentlichung Rückschlüsse auf ihre Identität verunmöglicht werden, daher wurden frei erfundene Pseudonyme verwendet. Weitere Dateninhalte, die dem Risiko der Erkennung unterliegen, wurden anonymisiert. Interviewzitate in der Studie sind immer mit dem Pseudonym, dem Anfangsbuchstaben des Ausbildungsberufs und der Zeilennummer aus dem Transkript versehen. Zudem bedeutet die Abkürzung [Int.], dass das Zitat aus einem Interviewtranskript stammt. Enthält die Zitierung ein [Beob.], basiert die Textstelle auf den Erläuterungen eines Beobachtungsprotokolls.

Auch bei den Beobachtungszitaten sind die Pseudonyme sowie die Zeilennummer aus dem Beobachtungsprotokoll aufgeführt. Im Gegensatz zu den Interviews war die Unterrichtssprache in den meisten Fällen Hochdeutsch, was nur selten eine Übersetzung erforderlich machte. Von einer wörtlichen Transkription des Gesprochenen wurde aber meist abgesehen, ausser wenn eine Aussage als besonders relevant erschien. In solchen Fällen wurden in der Phase der Datenaufbereitung die Videodaten beigezogen, um wörtliche Zitate in den Protokollen mit Anführungs- und Schlusszeichen markiert auszuformulieren. Daneben flossen vorwiegend Beschreibungen der Handlungsbeobachtungen der Lehrpersonen und Lernenden in das Protokoll ein. Sie folgen dem Unterrichtsgeschehen in linearer Abfolge. Mussten Lücken in den Beobachtungsprotokollen gefüllt werden, wurden auch hierfür die Videodaten konsultiert. Fielen darüber hinaus Besonderheiten hinsichtlich der Infrastruktur oder der Einrichtung auf, wurden diese in Text- oder Bildform in den Beobachtungsprotokollen festgehalten.

In einer ersten Datenauswertungsrunde der Dokumente, Transkripte und Beobachtungsprotokolle wurde in Microsoft Word und im Online-Whiteboard Miro gearbeitet. Die weiteren Auswertungsverfahren erfolgten über die Software MAXQDA, mit der die Kategorien und Memos den Textpassagen zugeordnet und effizient ausgewertet werden konnten.

3.4 Datenauswertung

Um sowohl dem deskriptiven als auch dem analytischen Zugang der Studie gerecht zu werden, wurden in der Datenauswertung zwei unterschiedliche Analyseverfahren eingesetzt. Während die strukturierende Analysetechnik der qualitativen Inhaltsanalyse von Mayring (2015) eher nach einer deduktiven Kategorieanwendung verlangt, lässt die Grounded Theory von Glaser und Strauss (2010) ein induktives Vorgehen zu. Mit diesem Verfahren wird auf die vielfach geäußerte Kritik reagiert, dass die qualitative Inhaltsanalyse auf der Systematisierung des „Was“ stehen bliebe und die Rekonstruktion von Sinnsystemen zu wenig beachte (Kruse, 2015). In den nächsten Kapiteln erfolgt eine Einführung in die beiden Forschungsmethoden und das Vorgehen.

3.4.1 Dokumentenanalyse

Zur Klärung der Fragestellung interessierten unter anderem die Rahmenbedingungen und normativen Anforderungen, die sich potenziell auf die Handlungsstrategien und Unterrichtsgestaltungen der Berufskundelehrpersonen auswirken. Damit die von den Lehrpersonen selbst wahrgenommenen und benannten Anforderungen besser eingeordnet und gegebenenfalls erweitert werden konnten, galt es die allgemeingültigen Gesetzgebungen und Vorgaben einer Dokumentenanalyse zu unterziehen. In die Analyse einbezogen wurden das Berufsbildungsgesetz sowie die berufsspezifischen Bildungsverordnungen und Bildungspläne. Ziel war eine inhaltliche Aufschlüsselung dieses Quellenmaterials, wofür sich die qualitative Inhaltsanalyse als regelgeleitete und intersubjektiv überprüfbare Analysemethode eignete. In einem deduktiven Verfahren wurden forschungs- und theoriegeleitete Kategorien gebildet, die sich in ihrer Formulierung mehr oder weniger eng am Ausgangsmaterial orientierten. Während der Datencodierung wurde das Kategoriensystem um induktiv gebildete Kategorien erweitert (Mayring & Fenzl, 2014), was zum in Tabelle 5 dargestellten Kategoriensystem führte.

Tabelle 5: Kategoriensystem qualitative Inhaltsanalyse

Hauptkategorie	Subkategorie
Ziele des Berufskundeunterrichts	fachliche Ziele überfachliche Ziele
Aufgaben der Berufskundelehrperson	
methodisch-didaktische Grundsätze	Handlungskompetenzorientierung Leistungszielorientierung Betriebsprozessorientierung
Lernortkooperation	
Qualifikationsverfahren	Bestandteile Gewichtung
Rahmenbedingungen	Zeitressourcen Branchenspezifika

Das Kategoriensystem stellt das Analyseinstrument für den Auswertungsprozess dar und bestimmt damit massgebend über das regelgeleitete Vorgehen. Aus einem Wechselspiel zwischen deduktiver und induktiver Vorgehensweise konnten die Daten so einheitlich strukturiert und die für das Erkenntnisinteresse wesentlichen Informationen extrahiert werden.

3.4.2 Analyse und Interpretation der empirischen Daten mittels Grounded Theory

Die Entwicklung eines professionellen Selbstverständnisses gleicht einem nie abgeschlossenen, sehr persönlich ablaufenden Prozess, der von einer Vielzahl an Einflussfaktoren geprägt ist. Neben Aussagen zu den Zielvorstellungen, Haltungen, Einstellungen und Erfahrungen der Studienteilnehmer spielten vor allem die individuellen Wahrnehmungen von Rahmenbedingungen und die an sie gerichteten Anforderungen eine wichtige Rolle für die Identifikation der konstituierenden Elemente des professionellen Selbstverständnisses von Berufskundelehrpersonen. Diese Faktoren wurden von den Lehrpersonen jedoch häufig nicht direkt benannt und bedurften daher einer Rekonstruktion aus dem Datenmaterial. Für die Analyse und Interpretation der Interviewtranskripte und Beobachtungsprotokolle galt es aus diesem Grund, ein Verfahren zu finden, welches die Daten in ihren Kontexten versteht, um so die Aussagen- und Sinnsysteme rekonstruieren zu können (Kruse, 2015). Das gewählte Verfahren sollte des Weiteren dem methodischen Charakter der Datenerhebung gerecht werden. Die Grounded-Theory-Methodologie erfüllt diese Anforderungen, indem Datenerhebung, -analyse und -interpretation iterativ-zyklisch verlaufen und aufeinander abgestimmt sind. Darüber hinaus erlaubt es das induktive und abduktive Vorgehen, die Daten mit einer grossen Offenheit zu betrachten und mit einem interpretativen Zugang die Begründung von sozialen Wirklichkeiten zu erfassen. Selbstverständlich verfügen die Forschenden in den allermeisten Fällen über Vorwissen zu den untersuchten Gebieten. Sie stellen es aber zugunsten einer grösseren Offenheit und Kreativität dem Material gegenüber zurück und versuchen Vorannahmen auszuschliessen. Dies verhindert eine Subjektivierung des Textverständnisses (Rennie, 2005; Strübing, 2013).

Die von Strauss und Corbin (1998) vorgeschlagenen praxisorientierten Methoden stellen kein regelgeleitetes Vorgehen dar, folgen aber gemäss Strübing (2018) grundlegenden Prinzipien, die auf die Generierung von für menschliches Handeln erklärenden Theorien abzielen. Angestrebt wird laut Glaser und Strauss (1998, S. 12) die Generierung einer gegenstandsverankerten Theorie, die „auf der Grundlage von in der Sozialforschung gewonnenen Daten“ entsteht. Neben dem Sozialverhalten sollen die Erfahrungen und Interaktionen der Untersuchungsgruppe in die Analyse einfließen, was in der vorliegenden Studie durch das Beobachtungs- und Interviewmaterial gewährleistet werden konnte. Ein zentrales Prinzip der Grounded Theory gilt einem theoriegeleiteten Kodierverfahren. Strauss und Corbin (1996) unterscheiden im Rahmen des Analyseprozesses die drei Phasen des offenen, axialen und selektiven Kodierens.

Bevor Aussagen verglichen oder als allgemeingültig bezeichnet werden können, muss demnach in der Phase des offenen Kodierens der jeweilige Einzelfall rekonstruiert werden (Oswald, 2010). Wirklichkeit wird dabei als ein subjektives Konstrukt verstanden, dessen Deutungsgehalt die Forschenden in der Auswertung rekonstruieren (Strübing, 2013). Strauss (1991) beschreibt das offene Kodieren als ein Aufbrechen des Textes, indem durch W-Fragen (was, wer, wie, warum, wozu) die für die Fragestellung zentralen Phänomene und Handlungsprobleme identifiziert werden. Diese als relevant eingestuften Textstellen werden auf ihren konzeptuellen Gehalt hin interpretiert und mit Kategorien versehen. Durch Induktion können Konzepte und Kategorien gebildet werden, die sich auf die identifizierten Phänomene und Handlungsprobleme beziehen. Die W-Fragen ermöglichen im Sinne der Abduktion zudem das Bilden erklärender Hypothesen. In dieser Prozessphase erwies sich das Zusammenspiel der beiden Datengrundlagen aus den Beobachtungen und Interviews als äusserst hilfreich. Die Beobachtungsdaten unterstützten vor allem den abduktiven Prozess der Bildung von Hypothesen wesentlich. In Anlehnung an die Fragen nach dem Was, Wie und Wann entstanden sowohl aus den beobachteten pädagogisch-didaktischen Handlungen als auch aus den Interviewdaten eine Vielzahl an Hypothesen. Die subjektiven Sichtweisen der Studienteilnehmer aus den Interviews liessen erste, vorsichtige Antworten zu. Was zunächst fallspezifisch blieb, erweiterte sich im axialen Kodieren auf ein fallübergreifendes Vorgehen.

Mit dem axialen Kodieren werden die festgestellten empirischen Phänomene mit weiteren Daten überprüft und erklärende Bedeutungsnetzwerke entwickelt. Ziel ist es, fallübergreifende Beziehungen zwischen Kategorien und ihren Subkategorien herzustellen und zu verifizieren. Strauss und Corbin (1998) verweisen für diese Analysephase auf die Nutzung des Kodierparadigmas. Es wurde von Strauss (1987) entwickelt und stellt entsprechend seiner Beschreibung das Ergebnis des axialen Kodierens dar. Gemäss Heiser (2018, S. 231) handelt es sich beim Kodierparadigma *„um eine handlungstheoretisch fundierte Heuristik, anhand derer sich die Zusammenhänge zwischen Kategorien darstellen lassen“*. Im Zentrum des Kodierparadigmas stehen diejenigen Phänomene, welche in Anlehnung an das Erkenntnisinteresse verstanden werden wollen und auf die sich eine Reihe von Handlungen und Interaktionen ausrichten. Damit daraus eine erklärende Theorie generiert werden kann, schlagen Strauss und Corbin (1998) durch die Anwendung des Kodierparadigmas vor, die Phänomene mit Fragen zu den Bedingungen, den Interaktionen zwischen den Akteuren, den Strategien und Taktiken sowie den Konsequenzen zu konfrontieren und so Konzepte und hypothetische Zusammenhänge zwischen den Konzepten zu erarbeiten. Diese Hypothesen müssen im Anschluss mit dem Datenmaterial verifiziert werden. Das axiale Kodieren zeichnet sich folglich durch ein Wechselspiel von induktivem und deduktivem Vorgehen aus. Strübing (2018, S. 134) gibt zu bedenken, dass es beim Kodierparadigma anders als beim selektiven Kodieren noch nicht um die Beantwortung der übergeordneten Forschungsfrage gehe, sondern um das Zustandekommen und die Konsequenzen empirischer Vorkommnisse und deren Abstraktion.

Mit dem selektiven Kodieren schliesslich sollen die vielen kleinen Zusammenhänge aus dem axialen Kodieren in eine übergeordnete, analytische Geschichte gebracht werden. Dazu wird aus den erarbeiteten Kategorien diejenige Kernkategorie ausgewählt, die mit allen anderen Kategorien in Verbindung gebracht werden kann (Strauss und Corbin, 1996). Wenn sich nicht alle Kategorien in das wachsende theoretische Modell integrieren lassen, kann dies als Hinweis für eine ungeeignete Wahl der Kernkategorie gedeutet werden (Heiser, 2018). Sollten sich zudem mehrere Kernkategorien anbieten, um die Forschungsfrage zu beantworten, spricht dies in den meisten Fällen für eine Präzisierung der Fragestellung (Strübing, 2014). Im Anschluss an die Bestimmung einer qualifizierten Kernkategorie müssen die als relevant eingeschätzten Daten erneut kodiert werden, damit die Beziehungen der Kategorien zur Kernkategorie fallübergreifend identifiziert werden können. In der vorliegenden Studie ergaben sich beim selektiven Kodieren Überschneidungen, die in die Entwicklung von Typologien mündeten. Die hinter den Typen liegende Kernkategorie mit ihren Verknüpfungen zu den Daten bleibt gemäss Strübing (2018) die Basis des Theorieentwurfs, der als angenommene Antwort auf die Forschungsfragen zu verstehen ist.

Das offene, axiale und selektive Kodieren führte in dieser Studie zur Bestimmung der Kernkategorie: das professionelle Selbstverständnis als Berufskundelehrperson. Weil dieses aufgrund laufender Lernprozesse einem ständigen Wandel unterliegt, ist bei der Erarbeitung einer Theorie, die sich aus statischen Zusammenhängen zusammensetzt, Vorsicht geboten. Vielmehr sollten sowohl stabile Kategorien der personalen Entwicklung als auch emergente Phänomene berücksichtigt werden können. Tiefel (2005) passte das Kodierparadigma von Strauss und Corbin (1998) an solche lern- und bildungstheoretischen Anforderungen an. Das von ihr modifizierte Kodierparadigma fördert zum einen zutage, wie Individuen an sie gerichtete Anforderungen wahrnehmen, deuten und interpretieren. Zum anderen ermöglicht es die Rekonstruktion biografischer Lernprozesse, professioneller Überzeugungen und Handlungsstrategien. Aus den daraus generierten Erkenntnissen lassen sich wiederum hypothetische Zusammenhänge zum professionellen Selbstverständnis der Lehrpersonen herstellen (Tiefel, 2005). Das Kodierparadigma bietet somit für das Erkenntnisinteresse der vorliegenden Studie ebenfalls einen deutlichen Mehrwert. Es interessieren die subjektiven Wahrnehmungen, Deutungen und Interpretationen von Rahmenbedingungen und Anforderungen sowie aus diesem fluiden Prozess erwachsene Interaktions- und Handlungsstrategien in Bezug auf das professionelle Selbstverständnis von Berufskundelehrpersonen. Das von Tiefel (2005) vorgeschlagene Schema einer Sinn-, Struktur- und Handlungsperspektive wurde leicht an das Erkenntnisinteresse angepasst:

- Die **Sinnperspektive** bezieht sich auf das professionelle Selbstverständnis der Lehrpersonen, indem sie vorwiegend auf das rekonstruierte Selbstbild und auf die individuelle Interpretation ihres Berufsauftrags rekurriert. Sie informiert über persönliche Haltungen, Überzeugungen und Orientierungen und lässt Schlüsse über die von der Lehrperson verfolgten Ziele zu.
- Die **Strukturperspektive** gibt zum einen Aufschluss darüber, welche Rahmenbedingungen und Anforderungen als wichtig für die Organisation und die

Gestaltung des Unterrichts eingestuft werden. In Abweichung an Tiefel (2005) wurden der Strukturperspektive zum anderen die Handlungsstrategien der Lehrpersonen zugeordnet. Mit einer begründenden Perspektive wird der Aushandlungsprozess zwischen den an die Lehrpersonen gerichteten Anforderungen und den konstituierenden Elementen des professionellen Selbstverständnisses offengelegt, ohne die Unterrichtsumsetzung bereits differenziert zu schildern.

- Die **Handlungsperspektive** beschreibt die mit dem professionellen Selbstverständnis begründeten Handlungsroutinen und Unterrichtsumsetzungen der Lehrpersonen. Sie bezieht sich sowohl auf die Sinn- als auch auf die Strukturperspektive und zeigt, welche Unterrichtspraxis aus dem genannten Aushandlungsprozess resultiert.

Demnach orientierte sich die Auswertung und Interpretation der empirischen Daten an den Verfahrensweisen von Strauss und Corbin (1996) und damit am paradigmatischen Modell, während für die Typenbeschreibung das Modell von Tiefel (2005) in leicht angepasster Version herangezogen wurde. Die Nutzung beider Modelle bot den Vorteil, dass die Beziehungen zwischen dem Untersuchungsphänomen und den erklärenden Kategorien sauber dargestellt und die Typenbeschreibungen unter Einbezug dieser Ergebnisse verständlich ausgeführt werden konnten. Im Folgenden wird das vollständig durchlaufene Verfahren mit konkreten Datenbezügen detailliert erläutert.

3.4.3 Kategoriale Analyse und Interpretation der empirischen Daten

Die Grounded Theory schlägt zur Generierung einer gegenstandsbezogenen Theorie mögliche Verfahrensweisen vor; sie schreibt also kein regelgeleitetes Vorgehen vor, sondern stellt lediglich Prinzipien zur Verfügung (Strübing, 2018). So erstaunt es wenig, dass sich über die Zeit viele verschiedene Anwendungen und Terminologien ergeben haben. Flick (2011) stellt in diesem Zusammenhang fest, dass sich bei der Grounded Theory auf terminologischer Ebene die Grenze zwischen einer wissenschaftlichen Methode und einer Kunstlehre nicht immer klar ziehen lasse. Sogar zentralen Begrifflichkeiten wie Code, Konzept, Kategorie und Phänomen werden von verschiedenen Autoren und Autorinnen abweichende Bedeutungen zugeschrieben. Für die vorliegende Arbeit bedarf es daher einer Klärung dieser Begrifflichkeiten.

In Anlehnung an Breuer (2010) werden unter Codes Benennungs- und erste Abstraktionsideen für Phänomene verstanden, die sich aus den Interviews oder Beobachtungsprotokollen extrahieren lassen. Ein Konzept umfasst gemäss Heiser (2018, S. 224) „eine analytische Beschreibung bestimmter Teile der erhobenen Daten, also beispielsweise eines Satzes aus einem Interviewtranskript“. Das Konzept unterscheidet sich laut Glaser und Strauss (1967) insofern von rein deskriptiven Paraphrasen, als es hinreichend allgemein formuliert ist, um die Charakteristika konkreter Einheiten zu bezeichnen, und gleichzeitig aus Illustrationen besteht, die der Verbindung des Gemeinten mit eigenen Erfahrungen dienen. Die Verknüpfung von zusammengehörigen Konzepten führt zur Bildung von abstrahierten Kategorien, „die die theoretische Grundbegrifflichkeit einer ent-

wickelten *Grounded Theory darstellen*“ (Breuer, 2010, S. 74). Ein Phänomen bezieht sich auf eine Auffälligkeit in der sozialen Wirklichkeit des Untersuchungsfeldes, die durch den Einbezug verschiedener Kategorien verstanden werden soll (Strauss & Corbin, 1996).

Die kategoriale Analyse und die Interpretation der empirischen Daten in vorliegender Studie folgen diesen Begriffsverständnissen. Der Forschungsprozess verlief iterativ und zyklisch: Die voneinander abhängigen Phasen der Datenerhebung, -analyse und -auswertung liefen in mehrmaliger Wiederholung ab und auch die Datenauswertung fand als zyklischer, iterativer Prozess statt, weil nach einem induktiven Setzen von Codes und dem Definieren erster Kategorieansätze unter Anwendung des permanenten Vergleichs eine erneute Datenauswertung erfolgte, um die Kategorien zu verdichten und zu verifizieren.

Wie von Breuer (2010) vorgeschlagen, wurden die Einstiegssequenzen der Einzelfälle jeweils in einem Forschungsteam bestehend aus insgesamt drei Personen ausgewertet. Die Arbeit im Team diene wesentlich der Intercoder-Reliabilität. Die kooperative Auswertungsarbeit sollte die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass das persönliche Kontextwissen ausgeklammert wird und die unterschiedlichen Lesarten zu gehaltvolleren Hypothesen führen. Letztlich diene das gruppenbasierte Vorgehen wiederum der Investigator-Triangulation (vgl. Flick, 2004), wie sie schon im Zusammenhang mit der Erhebung der Beobachtungsdaten (Kapitel 3.2.6) thematisiert wurde.

Das konkrete Vorgehen sah immer gleich aus. Sobald neue Daten erhoben und transkribiert waren, wurden die Transkripte und das Beobachtungsprotokoll zunächst in ein gemeinsames Dokument überführt. Es folgte die Auswertung des Einzelfalls, die mit einer inhaltlichen Segmentierung der Textbausteine einherging. Zur Segmentierung lässt sich prinzipiell festhalten, dass jedes Segment aus einer oder mehreren Sinneinheiten besteht. Ein Segment weist Detka (2005) zufolge in den meisten Fällen eine Binnenstruktur auf und lässt sich über sogenannte Rahmenschaltelemente (bspw. „und dann“), Pausen, zeitliche Schwellen oder wechselnde Kommunikationsschemata (bspw. bei der Argumentation oder der Beschreibung) von anderen Segmenten abgrenzen. Manche der entstandenen Segmente lehnen sich daher an die Fragen des Leitfadens oder an die Unterrichtsphasen an, andere gehen darüber hinaus oder sind begrenzter.

Nach dem Festlegen des Inhalts eines Segments folgten die von Strauss und Corbin (1996) vorgesehenen Schritte des offenen Kodierens. Ziel dabei war eine Konzeptualisierung der Daten, indem diese durch Reduzierung, Gruppierung respektive Verdichtung und Abstraktion zu Kategorien weiterentwickelt wurden (Maltritz, 2016). Strukturiert nach den einzelnen Segmenten wurden die Daten zu diesem Zweck Zeile für Zeile (Strübing, 2018) analysiert. Es sollten anhand der in Kapitel 3.4.2 erwähnten W-Fragen an den Text Konzepte entwickelt werden, die wiederum durch die Definition inhärenter Eigenschaften und Dimensionen voneinander abgegrenzt werden konnten. Dieser Vorgang lief in parallel durchgeführter Einzelarbeit statt, die nach der Kodierung einer zusammenhängenden Sinneinheit jeweils mit der Besprechung im Team endete.

„Während des offenen Kodierens werden die Daten in einzelne Teile aufgebrochen, gründlich untersucht, auf Ähnlichkeiten und Unterschiede hin verglichen, und es werden Fragen über die Phänomene gestellt, wie sie sich in den Daten widerspiegeln.“ (Strauss & Corbin 1996, S. 44)

Aus diesem Vorgehen gingen pro Fall 10 bis 15 Segmentkarten hervor, die wiederum eine Reihe an Konzepten enthielten. Zudem wurden zu jedem Segment analytische und theoretische Memos verfasst. Erstere enthalten prinzipiell hypothetische Annahmen und gewährleisten, dass festgestellte Sinnzusammenhänge während des Auswertungsprozesses nicht verloren gehen. Zweitere umfassen mögliche Bezüge zwischen den identifizierten Konzepten und bestehenden Modellen und Theorien. Darüber hinaus wurden offene Fragen festgehalten, auf die andere Segmente möglicherweise eine Antwort liefern. Zur Veranschaulichung dient hier das Beispiel einer Segmentkarte (vgl. Tabelle 6) des Studienteilnehmers G. Keller.

Tabelle 6: Segmentkarte 7, Keller

WAS (Konzepte)	WER/WIE	WARUM	WOZU	Text- stelle
Prüfen als Praxis	LP beginnt gleich mit einer Prüfung. Sie startet nach eigener Aussage immer mit einer Prüfung in den Unterricht.	Kann auf eine gewisse Distanz zw. LP und Lde. schließen.	Um die Lde. an Prüfungssettings zu gewöhnen.	292–294
Vorzeigen – nachmachen	Starke Steuerung, Struktur durch LP, indem sie anweist, was die Lde. auf ihren Unterlagen als wichtig markieren sollen.	LP will Entscheidung für Wichtiges nicht den Lde. überlassen. Wissen scheint wichtig.	LP hat Bild vor Augen, was wichtig ist und was die Lde mitnehmen sollen. (Teaching to the test? Oder aus Erfahrung?)	296–298
Instruktionale Übungseinführung	LP löst Übung am Beamer vor. Lde. können sich nur involvieren, wenn sie nach Vorgehen und Lösung gefragt werden.	Um keine Zeit zu verlieren. Evtl. aufgrund eigener Bildungsbiografie?	Damit die Lde. das Vorgehen verinnerlichen und solche Übungen später eigenmächtig lösen können.	300–304
Lernen mit Routinen	LP weist die Lde. mehrmals darauf hin, dass sie bei Übung immer gleich vorgehen sollen. Zuerst denken, dann Formel aufschreiben, dann rechnen.	LP scheint aus Erfahrung zu wissen, wo die Lde. Fehler machen.	Um das Vorgehen zu routinieren. Alle sollen das Gleiche mitnehmen.	300–304
Memo: Input und Reproduktion scheinen wichtiger als selbst ausprobieren und herausfinden (evtl. durch zeitliche Ressourcen bedingt?). Lde. lernen routiniertes Vorgehen, üben sich aber kaum in Selbst- oder Sozialkompetenz = Aufbau von tragem Wissen. Durch Passivität gezeichneter Unterricht → Trittbrettfahrer (extrinsische Motivation durch das wöchentliche Prüfen zur Vermeidung von Trittbrettfahrern) Theoretische Memos: träges Wissen, blinde Routine, extrinsische Motivation Fragen an andere Segmente: Welche übergeordneten Ziele und Schwerpunkte verfolgt die Lehrperson mit ihrem Unterricht? Welche Rolle spielen die biografischen Erfahrungen der Lehrperson für die Unterrichtsausrichtung?				

Weil dem Forschenden sowohl die Interviewinhalte als auch die Beobachtungen sehr präsent waren, konnten bereits zu diesem Zeitpunkt mögliche Beziehungen zu anderen Textstellen erahnt werden. Diese Vorannahmen äussern sich in den Fragen an andere Segmente. Im weiteren Prozess des offenen Kodierens gilt es, wie bereits erläutert, die Konzepte mit Eigenschaften und Dimensionen auszustatten. Dieser Arbeitsschritt hilft zu erkennen, welche Konzepte voneinander abzugrenzen sind. Wenn die Eigenschaften und Dimensionen von Konzepten hingegen Gemeinsamkeiten aufweisen, können sie zu übergeordneten Subkategorien und Kategorien abstrahiert werden. Im vorliegenden Beispiel lagen die identifizierten Konzepte zusammengehörig vor, weil das Segment diesem Ziel entsprechend definiert wurde. Sie können allesamt nach Häufigkeit, Steuerungsgrad und Dauer dimensioniert werden. Als Subkategorie und späterer axialer Code wurden die Konzepte als „Affinitäten für Lehr- und Lernformen“ gefasst. Die Auswahl von Lehr- und Lernformen liegt im Ermessen der Lehrperson und entscheidet sich in Abhängigkeit unterschiedlicher Faktoren auf individueller Ebene. Aus diesen Gründen wurde die übergeordnete Kategorie mit „Unterrichtsverständnis Lehrperson“ benannt.

Tabelle 7: Offenes Kodieren: Beispielhafte Zuordnung von Codes

Unterrichtsverständnis Lehrperson	→ Kategorie
Affinität für Lehr- und Lernformen	→ Subkategorie
• Prüfen als Praxis • Vorzeigen – nachmachen • Instruktionale Übungseinführung • Lernen mit Routinen	→ Konzepte
• Häufigkeit: oft/nie • Steuerungsgrad: hoch/tief • Dauer: lang/kurz	→ Eigenschaften und Dimensionen

Zu jedem Segment wurden neue Fragen formuliert, welche durch die Analyse der Textstellen führten. Im Hinblick auf die Fragen an andere Segmente interessierte im vorliegenden Fall beispielsweise zunächst die Rolle der biografischen Erfahrungen für das Unterrichtsverständnis der Lehrperson. Im Anschluss daran kam die Frage auf, ob die Lehrperson eigene biografische Erfahrungen auf ihren Unterricht überträgt. Dieses Vorgehen führte innerhalb eines jeden Falls zu mehreren intensiven Schlaufen, die als typisch für das offene Kodieren gelten. Über alle neun Fälle hinweg resultierten aus dem Verfahren viele Konzepte und daraus abstrahierte Kategorien. Auch Heiser (2018) konstatiert, dass das Ergebnis des offenen Kodierens aus einer Vielzahl an Konzepten und Kategorien besteht. Um den Überblick zu behalten, wurde für jede Lehrperson eine eigene Fallbeschreibung erstellt (vgl. Anhang 6). Sie fasst die wichtigsten Merkmale jedes Falls zusammen und sichert die Sinnzusammenhänge zwischen den Konzepten und den damit verknüpften Eigenschaften. Folgende Leitfragen führten zu den resultierenden Fallbeschreibungen: *Welche Merkmale können der Lehrperson, welche ihrem Unterricht zugeordnet werden? Welche Handlungsroutinen zeigt die Lehrperson in*

ihrem Unterricht? Aufgrund welcher Einflussfaktoren verfolgt die Lehrperson welche Ziele im Unterricht? Welche Strategien setzt die Lehrperson um, damit sie die Ziele erreicht?

Im weiteren Verlauf wurde das fallspezifische Analyseverfahren in zunehmendem Masse aufgebrochen und durch fallübergreifendes Vergleichen ersetzt. Mit dem axialen Kodieren sollen laut der Theorie auch die unsortierten Konzepte und Kategorien durch Kontrastierungen in eine neue Ordnung respektive in hypothetische Beziehungen zueinander gebracht und mit Datenbezügen verifiziert werden (Strauss & Corbin, 1996). Während die Daten im offenen Kodieren aufgebrochen werden, fügt sie das axiale Kodieren also auf eine neue und analytische Art und Weise gewissermassen wieder zusammen (Heiser, 2018). Die Eigenschaften und Dimensionen der Konzepte geben Hinweise, welche axialen Codes potenziell in Verbindung zueinander stehen, und unterstützen den Verknüpfungsprozess. Dabei sind nur diejenigen Daten zu kodieren, die einen potenziellen Beitrag zur Klärung der Forschungsfragen leisten können (Strübing, 2018).

Wurde zuvor mit umfangreichen Tabellen (Segmentkarten) gearbeitet, verschob sich der weitere Prozess auf das Online-Whiteboard Miro. Zunächst wurden für jede Lehrperson einzeln alle für die Fragestellung als relevant eingestuften Kategorien auf digitalen Post-ITs festgehalten. Neben den im offenen Kodieren erarbeiteten Konzepten wurden Angaben zu den Zielen, Haltungen, Überzeugungen, Hintergründen, Unterrichtsausrichtungen sowie zu den hypothetischen Begründungen für die identifizierten Phänomene fallspezifisch aufgeführt. Durch die darauffolgende Fallkontrastierung konnten die Kategorien auf höhere Abstraktionsstufen gehoben und mit fallübergreifenden Subkategorien respektive axialen Codes verknüpft werden. Aus einer ganzen Reihe an Konzepten, die sich um die Organisation und Aufbereitung der Lehr- und Lernunterlagen drehten, entstand beispielsweise der axiale Code „Strukturierungsleistung durch die Lehrperson“. Der damit einhergehende Prozess der Fallkontrastierung führte dazu, dass vermehrt unterschiedliche Ausprägungen von Phänomenen erkannt wurden, was Fragen zu den Ursachen, Umständen und Konsequenzen dieser Abweichungen nach sich zog. Auch Strübing (2018) betont, dass das axiale Kodieren auf erklärende Bedeutungsnetzwerke abzielt. Die Anwendung des Kodierparadigmas von Strauss (1987) unterstützt den Prozess der systematischen Herstellung hypothetischer Beziehungen zwischen Kategorien und Subkategorien. Aus diesem Grund wurden die Konzepte überarbeitet und die entwickelten Segmentkarten um Ursachen, Strategien und Konsequenzen erweitert (vgl. Anhang 7). Daraus resultierte eine Serie von Theorieminiatüren, die einen Bezug zum professionellen Selbstverständnis von Berufskundelehrpersonen aufwiesen, sich aber auf unterschiedlichen Ebenen befanden. So waren die einen Phänomene eher auf der Sinn-, andere auf der Struktur- oder Handlungsebene (Tiefel 2005) anzusiedeln.

Das selektive Kodieren schliesslich bezweckt diese Vielzahl an kleinen Zusammenhängen durch die Bestimmung einer übergeordneten Kernkategorie in Beziehung zueinander zu bringen. Die Kernkategorie rekuriert direkt auf das untersuchte Phänomen beziehungsweise auf die Forschungsfragen und ist damit in der Lage, deren Beantwortung zu unterstützen. In der vorliegenden Arbeit liegt das Untersu-

chungsphänomen im typenabhängigen professionellen Handeln von Berufskundelehrpersonen. Die als Phänomen definierte Auffälligkeit in der sozialen Wirklichkeit bezieht sich somit auf die Unterschiede und Gemeinsamkeiten im professionellen Handeln von Berufskundelehrpersonen. Ohne direkt Kausalitäten ableiten zu wollen, wurden die von den Lehrpersonen erläuterten oder rekonstruierten Erklärungsansätze genutzt, um das professionelle Handeln einzuordnen. Die im axialen Kodieren gebildeten Theorieminiaturen drehen sich vorwiegend um Einflussfaktoren, die sich auf die Lehrpersonen und ihr professionelles Denken und Handeln auszuwirken scheinen. Zugunsten der individuellen Handlungsfähigkeit haben die Lehrpersonen im Umgang mit diesen Einflussfaktoren persönliche Strategien entwickelt. Durch kontrastives Vergleichen der Fälle in Anwendung des Prinzips der „*minimalen und maximalen Unterschiede*“ (vgl. Glaser & Strauss, 1967, S. 58) konnte aus dem Datenmaterial eine Kernkategorie gebildet werden, die sich aus fallübergreifenden axialen Codes zusammensetzt und anhand derer das untersuchte Phänomen zu erklären ist. So zeigte sich, dass die Zielformulierung für den Unterricht und die Auseinandersetzung mit Rahmenbedingungen und Anforderungen ebenso wie die Unterrichtspraxis selbst in einem wechselwirkenden Verhältnis zum professionellen Selbstverständnis der Berufskundelehrpersonen stehen. Alle als relevant befundenen Subkategorien lassen sich mit dieser Kernkategorie in Verbindung bringen. Die Rekonstruktion der Kernkategorie samt ihrer axialen Codes wird im Kapitel 4 ausführlich erläutert.

Das professionelle Selbstverständnis der Berufskundelehrpersonen stellt damit das konzeptuelle Zentrum der Forschungsarbeit dar. Durch die damit verbundene Konkretisierung und Spezifizierung der Forschungsperspektive galt es in der Folge, die Daten nochmals zu kodieren, um die gesamte analytische Struktur in einen homogenen Theorieentwurf integrieren zu können. Konkret wurden die im axialen Kodieren erweiterten Segmentkarten in die Software MAXQDA eingespeist und in Bezug auf die Kernkategorie neu kodiert. In Anlehnung an das paradigmatische Modell von Strauss und Corbin (1996) wurden die Codes anschliessend in Beziehung zur Kernkategorie gesetzt. In der Auseinandersetzung mit den Auslösern (Ursachen), Handlungen (Strategie) und Folgen (Konsequenzen), die dem Untersuchungsphänomen innewohnen, konnten signifikante Unterschiede in der Kernkategorie und damit im professionellen Selbstverständnis der Berufskundelehrer identifiziert werden. Mittels Fallvergleichen liessen sich Typen bilden, die diese Unterschiede auf den Punkt bringen. So besteht das Ziel des selektierten Kodierens gemäss Heiser (2018, S. 223) in der Bestimmung einer Kernkategorie, „*die das untersuchte Phänomen zu erklären beziehungsweise Typen voneinander abzugrenzen vermag*“. Die als Ergebnis der qualitativen Forschungsarbeit entwickelte gegenstandsverankerte Theorie kann also auch in einer empirisch begründeten Typenbildung münden (Kelle & Kluge, 2010). In der vorliegenden Studie eigneten sich die Typen als Ergebnis umso mehr, weil die Fragestellung explizit auch auf die Unterschiede im professionellen Handeln der Studienteilnehmer abzielt.

3.4.4 Typenbildung

Mittels typenbildender Verfahren lassen sich komplexe soziale Realitäten durch Strukturierung, Informationsreduktion und Gruppierung beschreiben sowie (be)greifbar machen. Typologien bewähren sich darüber hinaus, um Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Datenmaterial zu verdeutlichen und Hypothesen über Beziehungen und Sinnzusammenhänge zu bilden. Damit können Typen die Entwicklung oder Weiterentwicklung von Theorien unterstützen (Kelle & Kluge, 2010). Mit dem Ziel, Ähnlichkeiten und Unterschiede im professionellen Selbstverständnis von Berufskundelehrpersonen strukturiert zu beschreiben und mit hypothetischen Zusammenhängen darzustellen, wurde in dieser Studie eine Typologisierung angestrebt.

Die Elemente innerhalb eines Typus sollen sich gemäss Kelle und Kluge (2010) möglichst ähneln (interne Homogenität); gleichzeitig sei darauf zu achten, dass sich die Typen untereinander möglichst stark voneinander abgrenzen lassen (externe Heterogenität). In der vorliegenden Studie konnten aus den Datenmaterialien in Bezug auf das professionelle Selbstverständnis von Berufskundelehrpersonen drei Typen rekonstruiert werden. Ihre Merkmale unterscheiden sich in mehrfacher Hinsicht, weshalb von mehrdimensionalen Typologien gesprochen wird. Kelle und Kluge beschreiben in „Vom Einzelfall zum Typus“ (2010) ein vierstufiges Verfahren, um aus qualitativ erhobenen Daten empirisch begründete Typologien zu (re)konstruieren. Der damit einhergehende Prozess der Typenbildung ist gut vereinbar mit den von Strauss und Corbin (1996) vorgeschlagenen Verfahrensweisen aus der Grounded-Theory-Methodologie. So schaffen die im bisherigen Forschungsprozess durch das Vergleichen und Kontrastieren von Fällen generierten Kategorien, Subkategorien, Konzepte, Eigenschaften und Dimensionen die Ausgangslage für die Entwicklung von Typen.

In einem **ersten Schritt** gilt es, die für die Typenbildung relevanten Vergleichsdimensionen zu erarbeiten, „mit deren Hilfe Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen den Fällen [...] angemessen erfasst und anhand derer die ermittelten Gruppen und Typen charakterisiert werden können“ (Kelle & Kluge, 2010, S. 91). Für die Auswahl dieser Vergleichsdimensionen können das Erhebungsinstrument – in der vorliegenden Studie der Interviewleitfaden – sowie die aus dem offenen und axialen Kodieren erarbeiteten Subkategorien eine Unterstützung bieten. Tabelle 8 führt eine Auswahl von axialen Codes respektive Subkategorien und ihre Merkmalsausprägungen auf.

Tabelle 8: Beispiele für Codes mit Merkmalsausprägungen

axiale Codes für die Typenbildung	Merkmalsausprägung
Unterrichtsverständnis	- transmissiv (Lehrperson → Lernende) - konstruktivistisch (Lehrperson ↔ Lernende)
Auseinandersetzung mit Rahmenbedingungen und Anforderungen	- autonom - befolgend
Verbindung der Lehrperson zu den Lernenden	- keine Verbindung - fachliche Verbindung - persönliche Verbindung
Identifikation mit Ausbildungsberuf	- wenig ausgeprägt - stark ausgeprägt

(Fortsetzung Tabelle 8)

axiale Codes für die Typenbildung	Merkmalsausprägung
Gewichtung von Bezugswissenschaften	• hoch • tief
didaktisches Handlungsrepertoire	• schmal • breit

Wie von Strauss und Corbin (1996) gefordert, wurden im offenen Kodierprozess Subkategorien mit Eigenschaften und Dimensionen gebildet, die im axialen Kodieren dem fallübergreifenden Vergleichen dienten. So erweiterte sich die Liste mit Subkategorien sukzessive. Für die Typenbildung wurden jene Subkategorien genutzt, die sich auf die Berufskundelehrperson und ihr professionelles Selbstverständnis bezogen und einen Beitrag zur Beantwortung der Fragestellung leisteten. So wurde beispielsweise dem Unterrichtsverständnis der Lehrperson Bedeutung für das professionelle Selbstverständnis attestiert: Geht die Lehrperson in ihrem Unterrichtsverständnis davon aus, dass sie die Hauptrolle spielt, oder zeichnet sich die Unterrichtspraxis durch eine Zusammenarbeit zwischen Lehrperson und Lernenden aus? Weitere Unterschiede in den Merkmalsausprägungen zeigten sich beim Autonomiegrad der Lehrperson, der Verbundenheit zu den Lernenden, der Identifikation mit dem Ausbildungsberuf, der Gewichtung der Bezugswissenschaften sowie dem didaktischen Handlungsrepertoire.

Der **zweite Schritt** des Typenbildungsprozesses nach Kelle und Kluge (2010) widmet sich der Gruppierung der Fälle und der Analyse empirischer Regelmässigkeiten. Kluge (1999) schlägt hierfür das Konzept des Merkmalsraums vor. Die als relevant eingestuften axialen Codes (Subkategorien) und ihre Merkmalsausprägungen werden in einer mehrdimensionalen Kreuztabelle in Beziehung zueinander gesetzt. Das Vorgehen soll einen Überblick über alle potenziellen Kombinationen schaffen. Darüber hinaus erlaubt es die Hinzunahme ergänzender Fälle für weitere vergleichende Analysen. Im Hinblick auf die in Tabelle 9 und Tabelle 10 aufgeführten Subkategorien und Merkmalsausprägungen ergaben sich unter anderem folgende Beziehungsmöglichkeiten:

Tabelle 9: Darstellung der Merkmalskombinationen zwischen Subkategorien I

didaktisches Handlungsrepertoire	Unterrichtsverständnis der Lehrperson	
	transmissiv	konstruktivistisch
schmal	schmal + transmissiv	schmal + konstruktivistisch
breit	breit + transmissiv	breit + konstruktivistisch

Tabelle 10: Darstellung der Merkmalskombinationen zwischen Subkategorien II

Gewichtung von Bezugswissenschaften	Identifikation mit Ausbildungsberuf	
	stark ausgeprägt	wenig ausgeprägt
stark	hoch + stark ausgeprägt	hoch + wenig ausgeprägt
gering	tief + stark ausgeprägt	tief + wenig ausgeprägt

Diese Kombinationen gaben erste Hinweise auf potenzielle Zusammenhänge zwischen den Merkmalen. Sobald mittels Kreuztabellen alle möglichen Kombinationen hergestellt worden waren, galt es die Fälle hinsichtlich ihrer Passung zu den Merkmalskombinationen zu überprüfen. Diejenigen Fälle, die sich denselben Merkmalen zuordnen liessen, wurden zwecks Sicherstellung der internen Homogenität miteinander verglichen. Schliesslich waren auch die entstandenen Gruppen untereinander zu vergleichen, damit auf Ebene der Typologie die externe Heterogenität gewährleistet werden konnte (Kelle & Kluge, 2010).

Der **dritte Schritt** besteht gemäss Kelle und Kluge (2010) aus der Analyse inhaltlicher Sinnzusammenhänge. Ziel dabei ist es, dass die Untersuchung über die Erfassung empirischer Regelmässigkeiten hinausgeht und soziale Zusammenhänge sichtbar und verständlich macht. Um inhaltliche Sinnzusammenhänge zwischen den Subkategorien zu identifizieren, stehen wiederum Vergleiche und Kontrastierungen von Fällen sowohl in als auch zwischen den Gruppen an. Der damit einhergehende Prozess des fallübergreifenden Vergleichens führte in der vorliegenden Studie dazu, dass die Fälle aufgrund auffälliger Ähnlichkeiten neu geordnet werden mussten. Insgesamt verdichtete sich der Merkmalsraum mit den Kontrastierungen und die Anzahl an Typen reduzierte sich. Durch die Fokussierung auf die wesentlichen Subkategorien, die mit weiteren relevanten axialen Codes wie Zielvorstellungen, Haltungen, Einstellungen und Erfahrungen der Studienteilnehmer verbunden und geschärft wurden, ergaben sich letztlich drei Typen:

- Typ 1: der Instruktor
- Typ 2: der Entfalter
- Typ 3: der Brückenbauer

In Anlehnung an Max Weber (1972) handelt es sich bei den entwickelten Typologien des professionellen Selbstverständnisses von Berufskundelehrpersonen um eine idealtypische Darstellung. Als Idealtypen haben sie nicht den Anspruch, das Selbstverständnis der einzelnen, dem Typus zugeordneten Lehrpersonen vollständig distinktiv zu beschreiben. Vielmehr greifen sie die als wesentlich betrachteten Aspekte aus der sozialen Realität der Berufskundelehrpersonen heraus, um einen sinnvollen und verständlichen Blick auf deren zweckrationales Handeln zu erhalten (Kelle & Kluge, 2010, S. 101).

Die drei Typen verkörpern ein spezifisches professionelles Selbstverständnis, welches im **vierten Schritt** der Typenbildung nach Kelle und Kluge (2010) zu charakterisieren ist. Durch das erneute Heranziehen der relevanten Vergleichsdimensionen, Merkmalskombinationen und rekonstruierten Sinnzusammenhänge gilt es, die Typen möglichst umfassend zu beschreiben. Weil sich die Fälle innerhalb eines Typus nie in allen Merkmalsausprägungen gleichen, werden in der Forschungspraxis häufig sogenannte Prototypen herangezogen, welche die realen Fälle am besten repräsentieren. Sie eignen sich, um das Charakteristische eines Typus beispielhaft aufzuzeigen. Gleichzeitig besteht durch die Hinzunahme individueller Merkmale die Gefahr der Verwässerung eines Typus. Zudem müssen Abweichungen vom Typ als solche gekennzeichnet wer-

den, was gerade bei heterogenen Typologien der Verständlichkeit schaden kann. In der vorliegenden Studie wurde deshalb eine Alternative gewählt, welche die „*Bildung eines aus mehreren prototypischen Fällen ‚komponierten‘ idealtypischen Konstrukts*“ vorsieht (Kuckartz, 1988, S. 224). Dieses Konstrukt besteht somit aus denjenigen Fällen, die hinsichtlich ihrer Merkmalsausprägungen möglichst viele Parallelen zum erarbeiteten Typus aufweisen. „*Aus diesen realen Fällen wird dann ein idealer Vertreter oder ‚Modellfall‘ konstruiert*“ (Kelle & Kluge, 2010, S. 106). Konkret wurden die spezifischen Ausprägungen der Typen also mit Zitaten aus dem Datenmaterial belegt, die von unterschiedlichen Fällen stammen, wobei diejenigen Fälle berücksichtigt wurden, die die Ausprägung jeweils am besten repräsentieren.

Im folgenden Ergebniskapitel dieser Arbeit werden zunächst das Untersuchungsphänomen sowie die damit in Beziehung stehenden Subkategorien erläutert, um danach die Verbindung zur Kernkategorie herzustellen. Dieser erste Ergebnisteil bildet somit die Erkenntnisse aus dem Auswertungsprozess mit dem Kodierparadigma nach Strauss und Corbin (1996) ab. Um die Wahrnehmung und Interpretation von Rahmenbedingungen und Anforderungen sowie die Handlungsstrategien zu deren Bewältigung und die daraus resultierenden Unterrichtsumsetzungen aufeinander beziehen zu können, wurde für die anschließende Typenbeschreibung das angepasste Schema von Tiefel (2005) herangezogen, das die Abbildung prozessbezogener Zusammenhänge zwischen Sinn-, Struktur- und Handlungsperspektive der Lehrpersonen zulässt. Es ermöglicht einen verbindenden Blick zwischen stabilen und emergenten Kategorien und eignet sich deshalb gut, um die personale Entwicklung der Lehrpersonen angemessen zu berücksichtigen.

4 Ergebnisse

Grundlage dieses Kapitels bilden die neun Interviews und Beobachtungsprotokolle, die in Zusammenarbeit mit Berufskundelehrern von Automatik-, Elektroinstallations- und Informatiklernenden erhoben wurden. Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurden, wie im vorangegangenen Kapitel ausführlich dargestellt, mehrere Datenquellen verwendet und ausgewertet. In Anlehnung an die Vorgaben aus dem Berufsbildungsgesetz, den Bildungsverordnungen und Bildungsplänen wurden mit einem inhaltsanalytischen Vorgehen in Kapitel 4.1 zunächst externale Rahmenbedingungen identifiziert, aus welchen sich normative Anforderungen an die Berufskundelehrpersonen ableiten lassen. Durch den Einbezug der empirischen Daten konnten ergänzend die von den Lehrern selbst bewusst oder unbewusst wahrgenommenen Anforderungen rekonstruiert werden. Diese werden in Kapitel 4.2 ausführlich beschrieben. Für die Interpretation und Bewältigung der wahrgenommenen Anforderungen greifen die Studienteilnehmer auf ihr professionelles Selbstverständnis zurück. Das Kapitel 4.3 stellt deshalb diejenigen konstituierenden Elemente und Dimensionen des professionellen Selbstverständnisses der Studienteilnehmer vor, die sich im Zuge dieser explorativen Studie identifizieren und rekonstruieren liessen. Durch den Einbezug der subjektiven Sichtweisen der Berufskundelehrer traten fallübergreifende Gemeinsamkeiten und Unterschiede zutage. Aufgrund dieser Erkenntnis konnten nach den Vorgehensweisen von Kelle und Kluge (2010) drei empirisch begründete Typen gebildet werden. Sie unterscheiden sich in ihrem professionellen Selbstverständnis. In Kapitel 4.5 werden die Typen separat in Anlehnung an das von Tiefel (2005) entwickelte Schema auf der Sinn-, Strategie- und Handlungsebene charakterisiert.

Bei der Darstellung der Ergebnisse wurde dem Gütekriterium der intersubjektiven Nachvollziehbarkeit Rechnung getragen, ohne das Spannungsfeld zwischen Transparenz und Vertraulichkeit aus den Augen zu verlieren. Weil das untersuchte empirische Feld noch kaum erforscht ist, erschien es zugleich wichtig, die Ergebnisse ausführlich und aus mehreren Perspektiven darzulegen. Daher wurde eine Darstellungsform gewählt, welche die Ergebnisse nach Schlüsselthemen sortiert und mit Originalzitaten aus den Interview- und Beobachtungsdaten illustriert. Textstellen aus den Beobachtungsprotokollen fließen immer dann ergänzend zu den Interviewzitaten in die Ergebniskapitel ein, wenn sich aus den Handlungen der Studienteilnehmer Rückschlüsse auf ein Element des professionellen Selbstverständnisses ableiten liessen. Solche Verbindungen konnten beim Leitbild der Berufskundelehrer, beim didaktischen Unterrichtsverständnis und bei der Haltung gegenüber den Lernenden ange stellt werden. Darüber hinaus illustrieren mehrere Textstellen aus den Beobachtungen die Handlungsebene der Studienteilnehmer im Rahmen der Typenbeschreibungen.

4.1 Externale Rahmenbedingungen

Berufskundelehrpersonen haben sich an eine Reihe von Vorgaben zu halten (vgl. Kapitel 2.1). In einer Vorstudie wurden das Berufsbildungsgesetz sowie die relevanten Bildungsverordnungen und Bildungspläne einer qualitativen Inhaltsanalyse unterzogen, um die externalen Rahmenbedingungen zu erfassen, aus welchen sich Anforderungen an die Studienteilnehmer ergeben.

Im Berufsbildungsgesetz stehen vor allem die Artikel 15, 16, 19 und 21 in Verbindung mit dem Berufsauftrag von Berufskundelehrpersonen. Der Artikel 15 umfasst allgemeine Lernziele, welche die Lernenden innerhalb der beruflichen Grundbildung zu erreichen haben. Er legt unter anderem fest, dass die Lernenden an allen Lernorten berufsspezifische Qualifikationen aufbauen, die sie für eine kompetente Berufsausübung brauchen. Er gilt deshalb auch als Grundlage für das Paradigma der Kompetenzorientierung, das sich wiederum stark auf die übrigen dem Berufskundeunterricht geltenden Bestimmungen auswirkt. Artikel 16 verordnet unter dem Stichwort Lernortkooperation eine weitere Anforderung, die sich an die Berufsbildungsverantwortlichen aller Lernorte richtet. Von den Berufskundelehrpersonen wird erwartet, dass sie zugunsten der Ausbildungsqualität mit den anderen Lernorten zusammenarbeiten. Artikel 21 gilt ausdrücklich dem Lernort Berufsfachschule und widmet sich den Zielen und den Aufgaben der allgemeinbildenden und berufskundlichen Lehrpersonen. Der gesetzesmässige Berufsauftrag der Berufskundelehrpersonen besteht darin, die theoretischen Grundlagen zu vermitteln, welche die Lernenden für ihre Berufsausübung brauchen. Darüber hinaus sollen sie die Lernenden unter Berücksichtigung der heterogenen Ressourcen zusammen mit den allgemeinbildenden Lehrpersonen bei der persönlichen Entfaltung und dem Aufbau von Sozialkompetenzen unterstützen. Die Berufskundelehrpersonen müssen somit in der Lage sein, die Lernenden sowohl in der fachlichen als auch in der überfachlichen Entwicklung zu fördern.

Unter Artikel 19 bestimmt das Berufsbildungsgesetz über den Erlass von Bildungsverordnungen. Sie beziehen sich auf den jeweiligen Beruf und geben der beruflichen Grundbildung ihren Rahmen. Die darauf beruhenden Bildungspläne füllen diesen Rahmen mit Lerninhalten, die innerhalb der jeweiligen beruflichen Grundbildung von den Lernenden zu erarbeiten sind. Sie dienen damit auch als Orientierung für die Qualifikationsverfahren. Darüber hinaus folgen sie je nach Modell spezifischen didaktischen Handlungsprinzipien. Die nun folgenden berufsspezifischen Auswertungsergebnisse fokussieren insbesondere auf jene externalen Rahmenbedingungen, aus denen potenzielle Anforderungen für das professionelle Handeln der Berufskundelehrpersonen erwachsen.

Automatik EFZ

Den Berufskundelehrpersonen von Automatiklernenden stehen für ihren Unterricht über die vier Lehrjahre insgesamt 1'440 Lektionen zur Verfügung. Bereits am Ende des zweiten Lehrjahres absolvieren die Automatiklernenden eine Teilprüfung, womit sie den erfolgreichen Abschluss der Basisausbildung nachweisen. Dabei werden Hand-

lungskompetenzen überprüft, die eine breite Palette an Grundlagenwissen aus dem Berufskundeunterricht voraussetzen. Am Ende der Grundbildung werden die Berufskennntnisse in sich abgeschlossen in Form einer vier- bis fünfstündigen Klausur überprüft. Die Teilprüfung wird im Qualifikationsverfahren mit 25 %, die Klausur zu den Berufskennntnissen mit 15 % und die Erfahrungsnoten aus der Berufskunde ebenfalls mit 15 % gewichtet. Der Bildungsplan orientiert sich am Kompetenzen-Ressourcen-Modell (KoRe). Darin werden berufstypische Situationen ausformuliert, die den Lernenden bestimmte Kenntnisse, Fähigkeiten und Haltungen illustrieren. Bei der damit angestrebten Entwicklung von Handlungskompetenzen sollen durch geeignete Aufträge und Projekte auch methodische und soziale Ressourcen gefördert werden (Swissmem Berufsbildung & SWISSMECHANIC Schweiz, 2015). Diese Ausrichtung des Bildungsplans steht in einem gewissen Konflikt zu den technischen, fachterminologisch definierten Grundlagen und zum eigentlichen Schwerpunkt des Berufskundeunterrichts, der sich am Berufsfeld orientiert und eine Verschmelzung der Fächer anstrebt. Obwohl sich die fachlichen Grundlagen mit den ausformulierten beruflichen Situationen in Verbindung bringen lassen, könnten die in sich geschlossenen, eingegrenzten Fachziele einer entsprechenden Ausrichtung im Weg stehen und sich demgemäss auf die Unterrichtspraxis niederschlagen.

Elektroinstallation EFZ

Im Vergleich zur Automation und Informatik können die Berufskundelehrpersonen in der Elektroinstallation auf deutlich weniger Lektionen zurückgreifen. Über die vier Lehrjahre hinweg besuchen die Lernenden lediglich 980 Lektionen Berufskundeunterricht. In der Elektroinstallation ist die Überprüfung der Berufskennntnisse als sechsstündige Klausur am Ende der beruflichen Grundbildung im Rahmen des ordentlichen Qualifikationsverfahrens vorgesehen. Die Klausur geht zu 20 % in das Qualifikationsverfahren ein. Die Erfahrungsnote wird ebenfalls mit 20 % gewichtet und enthält die Semesterabschlüsse der Berufskunde und der überbetrieblichen Kurse. Der Bildungsplan lehnt sich an das Triplex-Modell an. Es orientiert sich im Gegensatz zu den anderen Modellen nicht an einer berufstypischen Situation, sondern unterteilt die Lerninhalte in Richt-, Grob- und Leistungsziele. Diese Ziele beziehen sich auf die zu erreichenden Fachkompetenzen (EIT.swiss, 2015). Wie schon beim Automatikbildungsplan besteht wegen der Kleinteiligkeit der Lernziele das Risiko, dass der rote Faden im Unterricht fehlt und vorwiegend das mit den Zielen verbundene Wissen vermittelt wird. Die starke Ausrichtung an fachlichen Kompetenzen steht denn auch in einem gewissen Widerspruch zum Handlungskompetenzansatz. Überfachliche Kompetenzen sind separat ausgewiesen, ohne Verknüpfung zu den Fachkompetenzzielen. Die Gefahr ist deshalb gross, dass die Förderung überfachlicher Kompetenzen entweder ausbleibt oder nicht ganzheitlich in beruflichen Situationen eingebettet erfolgt. Der Bildungsplan zerstückelt die Berufskunde darüber hinaus in einzelne Fächer und Fachbereiche, was eine Verknüpfung zur Berufspraxis nicht einfach macht. Wenn es also die Aufgabe der Berufskundelehrpersonen ist, Theorie und Praxis miteinander zu verknüpfen, sehen sie sich hohen Anforderungen gegenüber. Weil das Triplex-Modell

dem geltenden Handlungskompetenzansatz zu wenig Rechnung trägt (SBFI, 2023b), ist es als auslaufend zu betrachten, obwohl die Organisationen der Arbeitswelt weiterhin darauf zurückgreifen können.

Informatik EFZ

Mit insgesamt 1'600 Lektionen über vier Lehrjahre nimmt der Berufskundeunterricht bei den Informatiklernenden einen vergleichsweise hohen Stellenwert ein. Die Berufskunde unterscheidet zwischen einem Normunterricht, der sich mit erweiterten Grundkompetenzen auseinandersetzt, und Modulen, die den Informatikkompetenzen gelten. Während aus dem Unterricht zu den erweiterten Grundkompetenzen eine Semesternote hervorgeht, werden die Module einzeln abgeschlossen. Beide Noten werden im Qualifikationsverfahren angerechnet, weshalb es im Vergleich zu den anderen beiden beruflichen Grundbildungen deutlich weniger Prüfungen am Ende der Lehre gibt: lediglich eine individuelle praktische Arbeit sowie eine Prüfung in Allgemeinbildung. Mit einer Gewichtung von 30 % (Informatikkompetenzen) respektive 20 % (erweiterte Grundkompetenzen) spielen die Erfahrungsnoten aus der Berufskunde eine vergleichsweise grosse Rolle für das Qualifikationsverfahren. Der Bildungsplan lehnt sich an das Handlungskompetenzen-Modell (HK-Modell) an. Als Weiterentwicklung des Triplex-Modells beschreibt es die Handlungskompetenzen ausgehend von einer berufstypischen Situation in den vier gleichberechtigten Dimensionen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz (SBFI, 2023b). Obwohl das HK-Modell die überfachlichen Kompetenzen ebenfalls separat ausweist, sind sie auch Bestandteil der übergeordneten beruflichen Situationen. Die Orientierung an diesen praxisorientierten Situationen unterstützt die Berufskundelehrpersonen bei der Umsetzung eines ganzheitlichen handlungs- und kompetenzorientierten Unterrichts. Eine zusätzliche Hilfestellung für die Unterrichtsplanung ist, dass die zu erreichenden Ziele lernortspezifisch nebeneinander aufgeführt sind (ICT, 2013). Die Berufskundelehrperson kann sich damit einfach einen Überblick verschaffen, mit welcher beruflichen Handlung die Lerninhalte verschmolzen werden können. Auch beim Informatikbildungsplan bleibt allerdings ein Risiko der Zerstückelung und eines zu starken Fokus auf fachlichen Kompetenzen bestehen. So sind die Lernziele in den Modulbeschreibungen zu den Informatikkompetenzen ausschliesslich in handlungsnotwendigen Kenntnissen beschrieben. Es bedarf daher eines umfassenden Verständnisses der Berufskundelehrpersonen über die berufspraktischen Voraussetzungen einerseits und die methodisch-didaktischen Grundsätze der Kompetenzorientierung andererseits.

Der Tabelle 11 können die wesentlichen Unterschiede und Gemeinsamkeiten der externalen Rahmenbedingungen aus den untersuchten Dokumenten auf einen Blick entnommen werden.

Tabelle 11: Ergebnisse aus der Dokumentenanalyse

	Automatik EFZ (2016)	Elektroinstallation EFZ (2015)	Informatik EFZ (2014)
Berufsbildungs- gesetz	• Vermittlung u. Erwerb von berufsspezifischen Qualifikationen, bestehend aus Fähigkeiten, Kenntnissen u. Fertigkeiten für eine sichere u. kompetente Berufsausübung (Art. 15, Abs. 1 u. 2) • Die Lernorte arbeiten zur Erreichung der Ziele zusammen (Art. 16, Abs. 5). • Entfaltung der Persönlichkeit und Förderung der Sozialkompetenz der Lernenden durch die Vermittlung von theoretischen Grundlagen zur Berufsausübung (Art. 21, Abs. 2a) • Berücksichtigung unterschiedlicher Begabungen der Lernenden (Art. 21, Abs. 2b)		
Bildungs- verordnungen	• 4-jährige Grundbildung • 2'160 Lektionen, davon 1'440 Berufskunde, 480 Allgemeinbildung u. 240 Sport • Teilprüfung Ende 2. Lehrjahr (Inhalte aus Lerndokumentation und Fachliteratur dürfen verwendet werden.) • Abschlussprüfung QV besteht aus individueller praktischer Arbeit, Berufskenntnissen (4–5 h) und Allgemeinbildung • Gewichtung: Teilprüfung 25 %, Berufskenntnisse QV 15 % u. Erfahrungsnote (aus 8 Semestern) 15 %	• 4-jährige Grundbildung • 1'620 Lektionen, davon 980 Berufskunde, 480 Allgemeinbildung u. 160 Sport • Abschlussprüfung QV besteht aus vorgegebener praktischer Arbeit, Berufskenntnissen (6 h) und Allgemeinbildung • Gewichtung: Berufskenntnisse 20 % u. Erfahrungsnote (aus Berufskenntnissen u. üK) 20 %	• 4-jährige Grundbildung • 2'360 Lektionen, davon 1'600 Berufskenntnisse, 480 Allgemeinbildung u. 280 Sport • Informatikkompetenzen sind in 25 Module unterteilt. • Abschlussprüfung QV besteht aus individueller praktischer Arbeit und Allgemeinbildung • Bei Berufskenntnissen bestehend aus erweiterten Grundkompetenzen und Informatikkompetenzen gelten Erfahrungsnoten. • Gewichtung: erweiterte Grundkompetenzen 20 % u. Informatikkompetenzen 30 %
Bildungsplan	• Kompetenzen-Ressourcen-Modell • Ressourcen bestehend aus Kenntnissen, Fähigkeiten und Haltungen als Voraussetzung für den Aufbau von Handlungskompetenz • Handlungskompetenzen in beispielhafte, lernortübergreifende Praxissituationen integriert • Aufbau von Handlungskompetenzen mit Aufträgen u. Projekten, die von Lernenden gemäss Bildungsstand möglichst selbstständig bearbeitet werden.	• Triplex-Modell • Fachkompetenzen in • Leit-, Richt- und Leistungsziele unterteilt • Lernortübergreifende Leit- und Richtziele, die sich aus Einstellungen, Haltungen und übergeordneten Verhaltenseigenschaften zusammensetzen • Lernortspezifische Leistungsziele mit konkreten Verhaltenszielen • Methoden-, Selbst- und Sozialkompetenzen sind übergeordnet festgelegt.	• HK-Modell • Handlungskompetenz, bestehend aus Fach-, Methoden-, Selbst- und Sozialkompetenz; in beispielhafte Praxissituation integriert • Lernortspezifische Leistungsziele als Konkretisierung der Handlungskompetenz • Berufsfachschule u. üK schaffen mit handlungsorientierten Methoden die Grundlagen, damit Lernende im Betrieb produktiv arbeiten können. • Lernende werden darin unterstützt, Theorie u. Praxis zu verknüpfen.

Neben den in Tabelle 11 zusammengefassten Bestimmungen aus den analysierten Dokumenten gibt es voraussichtlich weitere externale Rahmenbedingungen und daraus abgeleitete Anforderungen, welche die Berufskundelehrpersonen je nach professionellem Selbstverständnis individuell wahrnehmen, interpretieren und bewältigen. Im Folgenden werden deshalb die aus den empirischen Daten identifizierten und rekonstruierten Anforderungen aufgeführt, welche die Studienteilnehmer bewusst oder unbewusst wahrnehmen und die sich auf ihr professionelles Handeln auswirken.

4.2 Individuell wahrgenommene Anforderungen

Die Studienteilnehmer nehmen eine Reihe von an sie gerichteten Anforderungen wahr. Viele stehen in direkter Verbindung zu den erläuterten externalen Rahmenbedingungen. Andere beziehen sich auf die institutionellen Bestimmungen der jeweiligen Berufsfachschule, auf die Zusammenarbeit mit den Ausbildungsbetrieben oder auf wahrgenommene gesellschaftspolitische Ansprüche. Allen ist gemein, dass sie sich in Abhängigkeit vom professionellen Selbstverständnis potenziell steuernd auf die Unterrichtsplanung und -umsetzung auswirken.

Kein Studienteilnehmer stellt im Interview oder im beobachteten Unterricht direkte Bezüge zum Berufsbildungsgesetz oder der Bildungsverordnung her. Die in diesen Dokumenten niedergelegten Bestimmungen wirken sich jedoch auf den Bildungsplan aus. Je nach zugrunde liegendem Modell ist der Bildungsplan nach spezifischen didaktischen Handlungsprinzipien aufgebaut (vgl. Tabelle 11). Mehrere Berufskundelehrer begreifen diese als an sie gerichtete Anforderung. Beispielsweise betont der Studienteilnehmer J. Müller, dass der Unterricht im Bereich Informatik, dessen Bildungsplan sich am HK-Modell ausrichte, sehr praxis- und handlungsorientiert ausfalle (vgl. Müller, I, Int., Z. 15). Auch L. Zimmerli erkennt Abhängigkeiten zwischen dem Bildungsplanmodell und dem Unterricht. Er rekurriert auf das ihm bekannte KoRe-Modell, wenn er über die Zusammenarbeit mit anderen Lernorten spricht:

„Das KoRe-Modell verlangt die sogenannte Lernortkooperation. Das ist unabdingbar mit diesem KoRe-Modell verbunden. Also das heisst, der Dialog ist wie gegeben. Also man muss in Interaktion treten.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 99–102)

Viele Studienteilnehmer thematisieren den Bildungsplan in Zusammenhang mit ihrer Unterrichtsplanung und messen seinen Inhalten zumeist eine hohe Bedeutung bei.

„Wir haben einen Bildungsplan, die Inhalte werden vorausgesetzt, dass man eben das EFZ bekommt, und ich finde das ist eine Richtlinie, an der man sich gut orientieren kann.“ (Suter, E, Int., Z. 107–109)

Viele betrachten die Umsetzung der im Bildungsplan enthaltenen Lernziele als verpflichtend und damit als klare Anforderung, die sie zu erfüllen haben (vgl. Hartmann, A, Int., Z. 58). Die Aussage von D. Suter zeigt, dass die im Bildungsplan geregelten

Vorgaben von manchen Studienteilnehmern als Erleichterung angesehen werden. Andere nehmen den Bildungsplan hingegen als Einschränkung wahr, weil er nicht diejenigen Inhalte enthält, die in der Praxis oder im QV gefordert werden.

„Jetzt sind auch gerade die ersten Null-Serie-Prüfungen gekommen, für die Lehrabschlussprüfung nächstes Jahr und dann habe ich sagen müssen, bei gewissen Fragestellungen, he halleluja, schaut in den Spiegel! Ihr habt dann junge Menschen sechzehn bis zwanzig, die eine Grundausbildung machen. Die Fragen, die hier sind, sind für mich schon Niveau Berufsprüfung und gehen weit über den Bildungsplan hinaus.“ (Keller, E, Int., Z. 261–265)

Dies stellt die Studienteilnehmer vor das Dilemma, dass die Lerninhalte des Bildungsplans nicht ausreichen, um die Lernenden seriös auf das QV vorzubereiten. Einige orientieren sich daher bei der Planung ihres Unterrichts an den vergangenen Qualifikationsverfahren. Mit zunehmender Erfahrung wissen sie, was tendenziell geprüft wird, und stimmen ihren Unterricht darauf ab. Das QV kann somit ebenfalls als eine Rahmenbedingung eingestuft werden, aus der die Sicherstellung eines erfolgreichen Abschlusses als potenziell steuernde Anforderung an die Berufskundelehrpersonen resultiert. Dies zeigt sich am Beispiel von G. Keller. Sowohl im Interview als auch in der Beobachtung lässt sich ein klarer Fokus auf Fachwissen erkennen, obwohl der Bildungsplan auch überfachliche Kompetenzziele enthält.

„Für mich ist einfach wichtig, es muss nachhaltig sein, der Aufbau von Fachwissen. [...]. Weil irgendeinmal kommt ja dann einmal der Tag von der Lehrabschlussprüfung und dann musst du die Fachkompetenz haben.“ (Keller, E, Int., Z. 74–77)

Die Inhalte des Qualifikationsverfahrens bestimmen somit in einem gewissen Grad über den Stoff, der im Unterricht behandelt wird. Für einen Teil der Studienteilnehmer bildet die Sicherstellung der Beruflichkeit der Lernenden eine weitere Rahmenbedingung. Diese Berufskundelehrer nehmen zahlreiche Anforderungen aus der Berufspraxis wahr – ob aufgrund eigener Erfahrungen oder wegen der Ansprüche der Ausbildungsbetriebe der Lernenden. St. Becker (A, Int., Z. 68–72) berichtet beispielsweise von Betrieben, die sich beschwerten, wenn die Kompetenzen ihrer Lernenden nicht den Bedürfnissen der Praxis entsprechen. In diesem Zusammenhang erkennen manche ein Dilemma zwischen den Kompetenzzielen in den Bildungsplänen und den Ansprüchen des Arbeitsmarkts.

„Hausautomation ist in unserem Bildungsplan nur am Rande erwähnt, aber in der Praxis brauchen die das heute.“ (Wagner, I, Int., Z. 51–52)

Aus den berufspraktischen Anforderungen resultiert bei manchen Berufskundelehrern der Anspruch, dass sie Themenbereiche und Kompetenzdimensionen in ihren Unterricht aufnehmen, die nicht Teil des Bildungsplans sind. Weitere Anforderungen nehmen die Studienteilnehmer seitens der Berufsfachschule wahr. Einige Institutio-

nen verlangen von ihren Lehrpersonen ein einheitliches Vorgehen. Sie berufen sich deshalb auf ein schulinternes Skript, das von allen gleichermassen umzusetzen sei.

„Wir haben ja eigentlich alle Skripts schon, respektive Bücher, die wir durchgehen müssen. Und das ist eigentlich auch schon so eingeteilt inzwischen mehr oder weniger erarbeitet, was bis wann ist.“ (Huber, A, Int., Z. 41–43)

Die Berufsfachschule, an der V. Huber unterrichtet, macht klare Vorgaben, mit welchen Materialien er zu arbeiten hat, und verlangt darüber hinaus eine detaillierte Planung der Lektionen. Auch andere Schulleitungen geben vor, mit welchen Lehrmitteln gearbeitet werden darf (vgl. Zimmerli, E, Int., Z. 630–633). Daneben bestimmen sie über weitere Rahmenbedingungen, die sich potenziell auf die Unterrichtsplanung und -umsetzung der Studienteilnehmer auswirken. So berichtet L. Zimmerli von der vorhandenen Infrastruktur:

„Mir sind häufig auch die Hände gebunden. Schon von der Infrastruktur her. Also für selbstorganisiertes Lernen oder Lernprozessbegleitung hätte ich lieber freie Tische, die man zusammenstellen könnte. Aber hier sind einfach vierundzwanzig festgeschraubte Plätze.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 232–235)

Obwohl der Lehrer mehrfach gegen diese Zimmereinrichtung argumentiert hatte, entschied sich die Schulleitung gegen eine Veränderung. In Verbindung mit der Schulleitung respektive mit dem Kanton werden darüber hinaus die hohe Anzahl von Lernenden pro Klasse, die knapp kalkulierten Lektionen, die fehlenden Finanzen für gute Lehrmittel oder die stetig steigenden Erwartungen hinsichtlich Zusatzmandaten angesprochen (bspw. Keller, E, Int., Z. 22–25; Hartmann, A, Int., Z. 500–502). Die Umstellung auf den Lehrplan 21 in der Volksschulstufe und die damit in Verbindung gebrachte Reduzierung von Fachkompetenz bei Schulabgängerinnen und Schulabgängern sowie die (als sich verstärkend wahrgenommene) Heterogenität der Lerngruppen werden von manchen Berufskundelehrern ebenfalls genannt (bspw. Becker, A, Int., Z. 220–222). Diese Rahmenbedingungen münden in Anforderungen, welche die Studienteilnehmer in Abhängigkeit von ihrem professionellen Selbstverständnis individuell wahrnehmen, interpretieren und bewältigen.

Es erweist sich, dass der Berufsauftrag der Studienteilnehmer in eine Reihe von Rahmenbedingungen eingebettet ist. Sie nehmen einige davon als hilfreich, andere als widersprüchlich oder einschränkend wahr. Aus diesen Rahmenbedingungen ergibt sich ein Bündel an Anforderungen, bezogen auf Vorgaben aus den Bildungsplänen und Skripts, auf die Qualifikationsverfahren und die zu erreichenden Kompetenzen bei den Lernenden, auf die Erwartungen der Berufspraxis respektive des Arbeitsmarkts sowie auf systemische Bedingungen der Schule oder der Berufsbildung als Ganzes. Ob und wie die Studienteilnehmer diese Anforderungen wahrnehmen, interpretieren und mit welchen Strategien sie sie bewältigen, hängt auch von Faktoren ab, die das professionelle Selbstverständnis der Berufskundelehrer prägen. Aus den Daten dieser explorativen Studie konnte rekonstruiert werden, woraus sich das professionelle

Selbstverständnis der Studienteilnehmer zusammensetzt. Im Folgenden werden die konstituierenden Elemente mit Bezügen zu Originalzitaten eingeführt und vorgestellt.

4.3 Konstituierende Elemente des professionellen Selbstverständnisses

Obwohl viele der beschriebenen Rahmenbedingungen und Anforderungen für alle Berufskundelehrpersonen gleichermassen gelten, zeigt sich der resultierende Unterricht der Studienteilnehmer heterogen. Die Beobachtung könnte mit den differenten Wahrnehmungen und Interpretationen von Anforderungen zusammenhängen, die wiederum mit dem individuellen professionellen Selbstverständnis der Lehrperson verbunden zu sein scheinen. Aus den Interview- und Beobachtungsdaten konnten die in Abbildung 7 dargestellten sechs konstituierenden Elemente des professionellen Selbstverständnisses der Studienteilnehmer rekonstruiert werden, die in diesem Zusammenhang eine Rolle spielen.

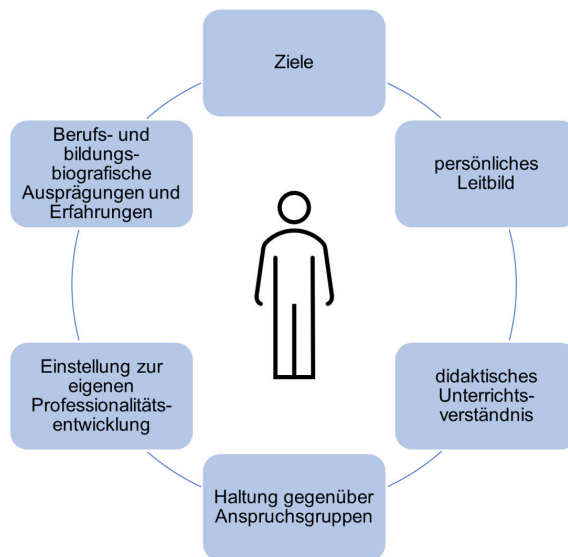


Abbildung 7: Kernkategorie „professionelles Selbstverständnis als Berufskundelehrperson“ (eigene Darstellung)

Die empirischen Daten lassen darauf schliessen, dass diese sechs Elemente gemeinsam das professionelle Selbstverständnis der Studienteilnehmer bilden. Eine trennscharfe Abgrenzung zwischen den Elementen ist weder in allen Fällen möglich noch sinnvoll. Die individuellen Ziele stehen beispielsweise in einem wechselwirkenden Verhältnis zum persönlichen Leitbild, das berufspraktisch, fachlich oder pädagogisch ausgerichtet sein kann. Das didaktische Unterrichtsverständnis hängt mit der Haltung

der Lehrperson (zum Beispiel gegenüber den Lernenden) zusammen. Die berufsbiografischen Erfahrungen können sich wiederum auf die Einstellung zur eigenen Professionalitätsentwicklung auswirken. Darüber hinaus werden einzelne Elemente wie die berufs- und bildungsbiografischen Ausprägungen und Erfahrungen, das persönliche Leitbild oder das didaktische Unterrichtsverständnis von den Studienteilnehmern überproportional gewichtet. Dies äussert sich darin, dass von diesen Elementen eine starke Wirkungskraft auf die anderen ausgeht.

Im Folgenden werden die konstituierenden Elemente des professionellen Selbstverständnisses der Studienteilnehmer anhand von Zitaten aus den Interviews und Ausschnitten aus den Beobachtungsprotokollen vorgestellt und beschrieben. Dank dieser umfassenden Betrachtung auf Ebene der kognitiven Steuerung der Berufskundelehrer lässt sich die praktische Umsetzungsebene im Anschluss besser einordnen.

4.3.1 Ziele

Aus den empirischen Daten lassen sich Ziele ableiten, welche die Studienteilnehmer in der Ausbildung ihrer Lernenden verfolgen. Sie beziehen sich teilweise auf die Anforderungen, die sich aus den Rahmenbedingungen ergeben. Einige gehen aber über diese hinaus und verweisen auf Anliegen, die den Berufskundelehrern selbst wichtig erscheinen. Gerade weil den Berufskundelehrpersonen in ihrem professionellen Handeln viel Autonomie zugestanden wird, kommt den Zielen für die Unterrichtsumsetzung eine hohe Relevanz zu. Sie geben darüber Aufschluss, wie die Studienteilnehmer mit den an sie gerichteten Anforderungen umgehen und welche Unterrichtspraxis daraus resultiert. Dabei ist wichtig festzuhalten, dass die Anforderungen und individuellen Ziele keinesfalls in einem Widerspruch zueinander stehen müssen. So sehen es viele der Studienteilnehmer durchaus als Pflicht und Auftrag, den Bildungsplan umzusetzen.

„Das ist mein Ziel, dass sie [die Lernenden] halbwegs so die Inhalte des Bildungsplans wirklich erfüllen und so das QV bestehen.“ (Suter, E, Int., Z. 109–110)

Auch die anderen Studienteilnehmer arbeiten darauf hin, dass die Lernenden das Qualifikationsverfahren bestehen; es bleibt von keinem der Berufskundelehrer unerwähnt. Die damit einhergehende Vermittlung und Förderung von Kompetenzen entspricht ihrem Kernauftrag, weil sich diese mit dem Bildungsplan decken. Die häufige Nennung dieses Ziels verwundert deshalb nicht.

„Das oberste Ziel ist, dass sie die Lehrabschlussprüfung bestehen. Dass sie den Fähigkeitsausweis erhalten, das ist eigentlich immer so das Ziel, das ich im Hinterkopf habe.“ (Hartmann, A, Int., Z. 103–104)

Bei einigen Studienteilnehmern gilt der QV-Erfolg ihrer Lernenden als isoliertes, in sich geschlossenes Hauptziel. Weitere Ziele werden nicht genannt und gehen auch aus der Unterrichtspraxis nicht hervor. Je nach Bildungsplan und persönlichem Leitbild unterscheiden sich die Kompetenzziele, die für das QV als wichtig erachtet wer-

den. Häufig werden in diesem Zusammenhang ausschliesslich Fachkompetenzen angesprochen, obwohl alle in die Untersuchung eingeschlossenen Bildungspläne überfachliche Kompetenzen als Lernziel beinhalten.

„Ich will die fachlich so weit vorbereiten, dass sie die Prüfung bestehen, und zwar im ersten Anlauf, und dass sie natürlich später für den Arbeitsalltag auch noch so einen Rucksack haben mit Fachwissen.“ (Keller, E, Int., Z. 98–100)

G. Keller nimmt explizit Bezug auf fachliche Kompetenzen, die er auch für die Berufspraxis als wichtig erachtet. Überfachlichen Kompetenzen scheint er weder in Bezug auf das Qualifikationsverfahren noch auf den Arbeitsalltag eine hohe Bedeutung beizumessen. Die Mehrheit der Studienteilnehmer verbindet das Ziel des QV-Abschlusses aber mit weiteren, oft auch persönlichen Zielen, die sie mit ihren Lernenden erreichen wollen. S. Wagner erscheint es neben dem Lehrabschluss beispielsweise wichtig, dass die Lernenden eine positive Einstellung zu ihrem Beruf entwickeln.

„Dass sie positiv eingestellt sind zum Beruf und nach der Lehre einen guten Start haben. Und natürlich, dass sie die LAP [Lehrabschlussprüfung] bestehen.“ (Wagner, I, Int., Z. 62–63)

Andere richten ihren Fokus vorwiegend auf die Arbeitsmarktfähigkeit der Lernenden. Sie wollen die Industrie mit fähigen Nachwuchskräften versorgen und damit einen Beitrag zum Fortbestand der Branche leisten.

„Also das höchste Ziel ist, dass sie arbeitsmarktfähig sind. Und dass sie aktuell sind mit dem Wissen, was die Branche braucht. Das ist das oberste Ziel. Arbeitsmarktfähigkeit. Selbständigkeit.“ (Müller, I, Int., Z. 77–79)

Diese Studienteilnehmer haben gemein, dass sie die Lerninhalte der Bildungspläne häufig mit als wichtig erachteten Kompetenzen aus der Berufspraxis erweitern. Sie orientieren sich in der Unterrichtsplanung daher nicht nur an den Bildungsplänen und prüfungsrelevanten Inhalten des Qualifikationsverfahrens, sondern zusätzlich an jenen Qualifikationen, die eine kompetente Berufskraft ihrer Meinung nach benötigt und auszeichnet. Dabei zeigen sich weitere Ziele der Berufskundelehrer, die sie für ihre Lernenden verfolgen. Sie müssen nicht zwingend inhaltlicher Natur sein, sondern können auch berufsrelevante Einstellungen und Haltungen betreffen. L. Zimmerli gibt im folgenden Interviewausschnitt beispielsweise einen Einblick in sein persönliches Berufsethos, das er an die Lernenden weitergeben möchte.

„Es reicht eben nicht, nur Fachkompetenzen zu unterrichten. [...]. Also so ein wenig dieser Swiss Finish vielleicht. Also noch ein wenig besser und noch ein wenig genauer sein als der Rest von der Welt.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 180–185)

Auch bei anderen Studienteilnehmern kommen persönliche berufsethische Einstellungen und Haltungen zum Vorschein. Sowohl im Interview als auch in der beobach-

teten Unterrichtspraxis bezieht sich D. Suter beispielsweise mehrfach auf ökologische Aspekte und Fragestellungen. Sein Bestreben ist, die Lernenden zum eigenständigen Denken anzuregen.

„Also eine kritische Grundhaltung ist mir sehr wichtig, und das kann man dann ins Fachliche übertragen und da nicht sofort einen Sprung in die Höhe machen, wenn Version 31.04 von irgendeinem Gerät rauskommt, sondern mal fragen, warum eigentlich, was hat sich geändert, brauchen wir das wirklich?“ (Suter, E, Int., Z. 288–291)

D. Suter bezieht sich im Zitat ausdrücklich auf ein Ziel, das ihm als Individuum wichtig erscheint. Dies zeigt sich auch bei M. Fischer. Sein persönliches Bestreben besteht darin, die Vorteile des Lernorts Berufsfachschule gegenüber der produktiven Wirklichkeit in den Ausbildungsbetrieben zugunsten der Lernenden bestmöglich auszunutzen.

„Es sind vielleicht zwei Sachen. Das eine ist einfach wirklich, verschiedene Welten zu zeigen, eben auch einmal etwas anderes als vielleicht nur produktiv zu sein. Mal etwas Spielerisches, mal ein anderes Betriebssystem, auch mal etwas Netzwerk. Und das andere ist einfach, sauber zu arbeiten. [...] Das finde ich ist wichtig, für mich, dass ich dort auch einfach einen Mehrwert von der Schule liefern kann.“ (Fischer, I, Int., Z. 75–84)

Erzieherische Aspekte finden in diesem Zusammenhang ebenfalls ihren Platz in der Ausbildung der Lernenden. So bringt G. Keller seinen Lernenden beispielsweise bei, „dass man den Müll nicht einfach liegen lässt“ (Keller, E, Int., Z. 106–107). Er erkennt, dass sich die Lernenden in einem Alter befinden, in welchem sie auch von einer persönlichen Begleitung durch die Lehrperson profitieren.

„Ganz grundsätzlich will ich ihnen ein Rüstzeug geben, das sie brauchen können, um sich weiterzuentwickeln. Sie begleiten, sechzehn bis zwanzig, Adoleszenz, die nicht immer so einfach ist für gewisse.“ (Keller, E, Int., Z. 100–102)

Diese Beispiele illustrieren die wichtige Rolle, welche die Persönlichkeit der Lehrperson bei der Analyse von Unterricht spielt. Obwohl diese persönlichen Ziele alleine noch nichts darüber aussagen, ob und wie sie tatsächlich in den Unterricht übertragen werden, liefern sie doch Indizien, worauf die Studienteilnehmer ihren Fokus legen. Sie beeinflussen potenziell die Wahrnehmung, Interpretation und Bewältigung der Anforderungen, die sich aus den Rahmenbedingungen ergeben, und geben Anhaltspunkte für die individuelle Orientierung in Bezug auf die Unterrichtsplanung.

Insgesamt kann zwischen Zielen unterschieden werden, die alle Studienteilnehmer als wichtig erachten, und solchen, die auf persönlicher Ebene ergänzend hinzukommen. Alle betrachten die Vorbereitung der Lernenden auf das QV als Kernauftrag und damit als zentrales Ziel. Rund die Hälfte der an der Studie teilgenommenen Berufskundelehrer verfolgt zudem das Anliegen, die Lernenden möglichst gut auf den Arbeitsmarkt vorzubereiten und die Praxis mit fähigen Berufsleuten zu versorgen. Welche Kompetenzen sie dafür als die richtigen und wichtigen erachten, hängt von

ihrem persönlichen Leitbild und ihren Erfahrungen ab. Einige Studienteilnehmer gehen diesbezüglich noch einen Schritt weiter und bauen Inhalte in den Unterricht ein, die ihr Berufsethos widerspiegeln und ihnen persönlich am Herzen liegen. Der Unterricht gewinnt somit eine persönliche und authentische Note.

4.3.2 Persönliches Leitbild

Nach dem „pädagogischen Berufsprofil“, wie es die Rahmenlehrpläne für Berufsbildungsverantwortliche beschreiben, sind Berufskundelehrpersonen Fachspezialistinnen und Fachspezialisten mit hoher fachlicher Kompetenz, die in der Lage sind, in ihrem Unterricht die Theorie mit der Berufspraxis zu verknüpfen. Des Weiteren wird vorausgesetzt, dass sie die Inhalte didaktisch aufbereiten, Lernprozesse anregen und unterstützen sowie Gelerntes überprüfen können (SBFI, 2015). Berufskundelehrpersonen müssen daher eine Doppelkompetenz – sowohl im Lehr- als auch im Ausbildungsberuf – mitbringen und ihr Berufsprofil umfasst fachliche, berufspraktische und pädagogisch-didaktische Qualifikationen (Arpagaus, 2020).

Die meisten der an dieser Untersuchung teilnehmenden Berufskundelehrer absolvierten eine berufliche Grundbildung und verfolgten anschliessend eine langjährige Karriere in der Industrie. Die Studienteilnehmer bildeten sich fachlich weiter und besuchten nach dem Wechsel in den Lehrberuf den Diplomstudiengang für Berufskundelehrpersonen im Hauptamt, der sie pädagogisch-didaktisch qualifizierte. Aufgrund dieses Hintergrunds und ihrer aktuellen Tätigkeit stellt sich die Frage, worauf sich ihr persönliches Leitbild bezieht. Einige Studienteilnehmer scheinen sich primär als Pädagogen zu sehen, die zusätzlich fachliche Ressourcen aus ihrer vorherigen Berufs- und Bildungslaufbahn mitbringen. Bei anderen Lehrern geht das persönliche Leitbild mit jenem einer Fachperson einher. Aus Fachexpertensicht sehen sie die Bezugswissenschaften als wichtige Grundlage für eine erfolgreiche Entwicklung der Lernenden im Berufsfeld. Eine dritte Gruppe verkörpert ein berufspraktisches Leitbild. Als erfahrene Praktiker sind sie in der Lage, Ausschnitte aus der Berufspraxis in den Berufskundeunterricht zu integrieren. Obwohl die Übergänge fließend verlaufen, lassen sich, wie die folgenden Zitate aus den Interviews und Beobachtungsprotokollen zeigen, klare Tendenzen hinsichtlich des persönlichen Leitbilds der Studienteilnehmer aufzeigen.

Pädagogisches Leitbild

Studienteilnehmer mit einem pädagogischen Leitbild sehen es als ihre Kernaufgabe, mit geeigneten Methoden und Hilfsmitteln Lernprozesse anzuregen. Sie betrachten die Lernenden als Individuum und betreiben einen auf deren Ressourcen abgestimmten Unterricht. Sie legen viel Wert auf eine persönliche Beziehung zu den Lernenden, die von gegenseitigem Respekt und Vertrauen geprägt ist. Das bedingt, dass ihnen die Arbeit mit Jugendlichen Freude bereitet. L. Zimmerli gibt im Interview einen Einblick in sein persönliches Leitbild, indem er betont, dass er sich bewusst für die Arbeit mit jungen Menschen entschieden hat und sich deswegen von der Berufspraxis und der Technik etwas zurückziehen musste (vgl. Zimmerli, E, Int., Z. 12–13). Er betrachtete es

daher auch als zwingend erforderlich, mit der entsprechenden Ausbildung die pädagogisch-didaktischen Qualifikationen zu erwerben.

„Ich habe schon lange das Berufsschullehrer-Diplom machen wollen, aber die damalige Institution hat mir das nicht ermöglicht, die wollte nicht, dass wir Berufsschullehrer das Diplom machen. Da war für mich Schluss. Ich habe aber ganz schnell eine neue Stelle gefunden. [...]. Und jetzt bin ich hier tätig, mit Berufsschullehrer-Diplom.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 20–27)

Pädagogisch-didaktische Überlegungen spielen im Unterricht dieser Studienteilnehmer eine zentrale Rolle. Sie orientieren ihre Planung primär an den Ressourcen der Lernenden und erfassen diese Ressourcen regelmässig.

„Für mich ist immer ganz wichtig, vorher, das ist so eine laufende Erfassung bei mir, wo stehen die Lernenden?“ (Suter, E, Int., Z. 58–59)

Ausgehend vom individuellen Lernstand der Lernenden baut D. Suter die zu erreichenden Kompetenzen so in den Unterricht ein, dass die Chancen für den Lernerfolg möglichst hoch ausfallen. Er macht deutlich, dass er in der Umsetzung des Unterrichts anpassungsfähig ist und sowohl Inhalte als auch Methoden bei Bedarf situativ umstellt.

„Und dann gibt es auch Lerngruppen oder Klassen, wo ich viel mehr in die Motivation stecken muss. Wo ich vielleicht mich genötigt sehe, dann doch einen Film vorher zu zeigen, der irgendwo einen Anreiz hat für das Thema, und es mit Praxisbezug alleine vielleicht nicht reicht.“ (Suter, E, Int., Z. 65–69)

Diese Flexibilität schreiben sich auch andere Berufskundelehrer mit einem pädagogischen Leitbild zu, was auf Selbstsicherheit in methodisch-didaktischen Belangen schliessen lässt. So besteht die Planung von L. Zimmerli beispielsweise primär aus den zu erreichenden Zielen. Die Unterrichtsumsetzung ergebe sich dann situativ (vgl. Zimmerli, E, Int., Z. 120–123). Ein solches Vorgehen bedarf eines hohen Masses an Erfahrung und methodisch-didaktischer Kompetenzen. Dies erlaubt es diesen Berufskundelehrern, flexibel auf die Bedürfnisse ihrer Lernenden zu reagieren und einen lernreichen, nachhaltigen Unterricht zu gestalten. Dazu gehört auch, dass sie versuchen, auf ein breites Repertoire an Unterrichtsmethoden je nach Unterrichtsziel und -situation flexibel zuzugreifen.

„Im Endeffekt musst du probieren, die Leute zu motivieren, ich probiere das, indem ich immer wieder versuche, didaktisch einen neuen Weg zu gehen und Abwechslung zu bieten.“ (Fischer, I, Int., Z. 95–97)

Die methodisch-didaktischen Kompetenzen dieser Studienteilnehmer zeigen sich unter anderem darin, dass sie dazu in der Lage sind, die Nutzung der im Unterricht eingesetzten Hilfsmittel aus pädagogisch-didaktischer Perspektive zu begründen.

„Wichtig ist mir zu visualisieren. [...] Das ist neurobiologisch auch gegeben. Menschen verknüpfen Bilder mit Emotionen.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 220–226)

Dieses Wissen ermöglicht es ihnen, unter Berücksichtigung der jeweiligen Situation auf diejenigen Instrumente zurückzugreifen, die dem Lernprozess der Lernenden aus ihrer Sicht am meisten dienen. Berufskundelehrer mit einem pädagogischen Leitbild sehen ihren Auftrag demnach nicht bloss in der Umsetzung der Lernziele gemäss Bildungsplan, sondern in einer situativ und individuell adäquaten Begleitung und Entwicklung der Lernenden.

Fachliches Leitbild

Die Studienteilnehmer mit einem fachlichen Leitbild haben sich primär der Technik und den Fachinhalten verschrieben. Wie im Berufsbildungsgesetz vorgesehen, betrachten sie primär die Vermittlung von theoretischen Grundlagen als Auftrag des Lernorts Berufsfachschule. Zur Umsetzung dieses Auftrags lehnen sie sich in ihrem Unterricht eng an die fachlichen Lernziele in den Bildungsplänen an. Sie verstehen Berufskundeunterricht nicht als generische Verbindung zwischen der Praxis und dem situativ geforderten Fachwissen, sondern als übergeordneten Rahmen für die Umsetzung von Einzelfächern.

„Ich habe vier Fächer, die ich behandeln muss pro Fachkundetag à fünf Lektionen.“ (Keller, E, Int., Z. 68)

Berufliche Situationen, wie sie in den Bildungsplänen skizziert sind, finden in ihrem Unterricht deshalb kaum Verwendung. Vielmehr werden die theoretischen Grundlagen in Form von in sich abgeschlossenen Fächern vermittelt. Für den Studienteilnehmer V. Huber ist das Fachwissen eine zentrale Gelingensbedingung für die persönliche Entwicklung der Lernenden, wie folgende Aussage illustriert.

„Es geht um Mathematik, Physik oder auch Automation, Programmieren. Das sind wichtige Grundlagen. [...]. Wenn sie hier rausgehen, sollten sie eigentlich fähig sein, gut zu werden.“ (Huber, A, Int., Z. 22–23 & 87)

Eine fähige Nachwuchskraft zeichnet sich in den Augen dieser Berufskundelehrer dadurch aus, dass sie fachlich kompetent ist. Es ist ihnen deshalb ein Anliegen, dass die Lernenden die technischen Grundlagen ihres Berufs kennen und beherrschen. Auch R. Hartmann bestätigt die Relevanz der fachlichen Ausrichtung des Berufskundeunterrichts.

„Ja klar, wenn sie später als Ingenieur arbeiten, dann brauchen sie das Wissen, dann wird es von ihnen verlangt, dass sie es können. Dann müssen sie Berechnungen machen können.“ (Hartmann, A, Int., Z. 413–415)

Dieses Zitat zeigt, dass die Studienteilnehmer mit einem fachlichen Leitbild die Lernenden und deren Entwicklung nicht ausser Acht lassen. Sie fokussieren aber auf

fachliche Aspekte und erachten pädagogisch-didaktische Überlegungen als weniger wichtig. Praxisbezüge sind kaum anzutreffen oder weisen eine hohe Komplexität auf. Eine Beobachtung aus dem Unterricht von R. Hartmann bringt dies auf den Punkt.

„Die Inputs der Lehrperson beinhalten viel Fachwissen. Sie spricht in einer Fachsprache zu den Lernenden, die auf mich sehr abstrakt wirkt. Sie verweist zwar darauf, dass das auch in der Praxis gemacht werde, die Verbindung erscheint aber alles andere als trivial.“
(Hartmann, A, Beob., Z. 42–45)

Die Studienteilnehmer mit einem fachlichen Leitbild weisen umfassendes Expertenwissen auf und strahlen hinsichtlich der Vermittlung von Fachinhalten Selbstbewusstsein aus. Ihr Interesse gilt vor allem der fachlichen Durchdringung des Berufes; sie sind der Überzeugung, dass die Lernenden in ihrer weiteren Entwicklung von den Fachkompetenzen profitieren.

Berufspraktisches Leitbild

Die Studienteilnehmer mit einem berufspraktischen Leitbild sehen sich selbst als Praktiker. Sie vermitteln Begeisterung für den Ausbildungsberuf, greifen auf ihre langjährige berufspraktische Erfahrung zurück und bauen diejenigen Bestandteile in den Unterricht ein, die sie für den Arbeitsmarkt als besonders relevant betrachten. Das Beispiel von J. Müller zeigt das ausgeprägte praktische Selbstbewusstsein, das er als vollamtlicher Berufskundelehrer trotz Distanz zur Berufspraxis hat.

„Um zu entscheiden, welche Themen ich hineinnehmen möchte, das ist eigentlich, ja, die Quelle, die bin ich selber.“ (Müller, I, Int., Z. 68–69)

Wenn die Studienteilnehmer mit einem berufspraktischen Leitbild Bedarf sehen, weichen sie vom Bildungsplan ab oder ergänzen die Inhalte um Aspekte, die die Praxis erfahrungsgemäss braucht.

„Beim Programmieren gehe ich viel darüber [Bildungsplan] hinaus. Aber sie brauchen das ja auch draussen. Draussen ist nicht das Niveau der Lehrabschlussprüfung, das ist [im Bereich des Programmierens] lächerlich.“ (Huber, A, Int., Z. 66–68)

Die Unterrichtspraxis dieser Berufskundelehrer ist zum einen von häufigen Praxisbezügen aus der eigenen Berufskarriere geprägt. Ergänzend knüpfen sie an die Erfahrungen der Lernenden an und bringen die Lehr- und Lerninhalte damit in Verbindung. Zum anderen spielen handlungsorientierte Unterrichtsphasen eine sehr wichtige Rolle. Als Praktiker versuchen sie möglichst reale Bedingungen zu schaffen und Aufträge mit berufstypischen Problemstellungen zu entwickeln. Wie das Beispiel von J. Müller zeigt, schwinden dabei teilweise die Grenzen zwischen den Lernorten.

„Und dann ist es einfach auch wichtig, dass man den Bezug immer gibt zur Praxis. Klar hat man diese virtuelle Laborumgebung, das schon. Aber da gehört es auch dazu, das zu übertragen in real existierende Konfigurationen der eigenen Firma.“ (Müller, I, Int., Z. 108–111)

D. Suter baut ebenfalls regelmässig Simulationen in seinen Unterricht ein, die der beruflichen Realität möglichst nahekommen. Dabei ist ihm eine grosse Begeisterung für die praktische Arbeit anzumerken, die typisch erscheint für die Studienteilnehmer mit einem berufspraktischen Leitbild.

Die Lehrperson blüht während dem Messpraktikum richtiggehend auf. Es herrscht ein Klima des Tüftelns, des Ausprobierens, des Tuns, des Experimentierens. (Suter, E, Beob., Z. 152–154)

Diese Begeisterung findet sich auch im Unterricht von St. Becker. Die talentierten Lernenden erhalten während der Unterrichtsbeobachtung die Gelegenheit, in einem anspruchsvollen Projekt einen Roboter zu programmieren. Der Enthusiasmus der Lehrperson geht dabei so weit, dass es ihr schwerfällt, nicht alles selbst auszuführen.

Es herrscht ein Klima auf Augenhöhe und des Experimentierens und Tüftelns, auch wenn der Lead zunehmend bei der Lehrperson ist. Aber es scheint fast so, dass die Lehrperson so Spass an der Sache hat, dass es ihr schwerfällt, den Lead abzugeben. (Becker, A, Beob., Z. 154–157)

Die Studienteilnehmer mit einem berufspraktischen Leitbild strahlen viel Berufsstolz aus. Der Fokus ihres Unterrichts liegt auf der beruflichen Anwendung, was sich durch die regelmässigen mündlichen und handlungsorientierten Bezüge offenbart. Damit minimieren sie die Hürden zwischen den Lernorten und erhöhen den Sinngehalt der Lerninhalte für die Lernenden.

Wie in der Einführung dieses Unterkapitels festgehalten, verlaufen die Übergänge zwischen den Leitbildern fließend. Situationsabhängig lassen sich bei den Studienteilnehmern Aspekte aller persönlichen Leitbilder finden.

4.3.3 Didaktisches Unterrichtsverständnis

Seit Inkrafttreten des aktuellen BBG im Jahr 2004 gilt im Berufsbildungssystem der Schweiz das Paradigma des HK-Ansatzes. Durch die Aufnahme dieser Änderung in die Bildungspläne der beruflichen Grundbildungen hat die Vermittlung von reinem Fachwissen an Bedeutung verloren, während der Einbezug von beruflichen Handlungssituationen stärker in den Fokus gerückt ist. Damit geht das Ziel einher, dass das Lernen im Berufskundeunterricht immer in einem berufsrelevanten Kontext steht und die Lernenden HK aufbauen, die den Bedürfnissen des Arbeitsmarkts entsprechen (SBFI, 2015). Den für diese Studie interessierten Bildungsplänen sind die Voraussetzungen des Kompetenzansatzes, wenngleich in unterschiedlicher Ausgestaltung, bereits inhärent.

Mit der HK-Orientierung gehen nicht nur neu formulierte Kompetenzziele einher, die verstärkt an beruflichen Situationen statt „nur“ an fachlichen Bezügen ausgerichtet sind. Sie bedingt auch ein Umdenken bei der Anwendung von Lehr- und Lernformen durch die Berufskundelehrpersonen (Czycholl, 2009). Deren Rolle gestaltet sich zunehmend dynamisch und nimmt unterschiedliche Ausprägungen an. In dieser Studie konnten zwei grundlegende Modi des didaktischen Unterrichtsverständnisses

identifiziert werden. Zum einen spiegeln die Daten eine transmissive Lehrausrichtung wider, zum anderen ein konstruktivistisches Unterrichtsverständnis. Beide Ausprägungen werden im Folgenden vorgestellt.

Transmissives Unterrichtsverständnis

Die Studienteilnehmer mit einem transmissiven Unterrichtsverständnis können auch als Wissensvermittler beschrieben werden. Ihr Fokus scheint darauf ausgerichtet zu sein, ihr Wissen an die Lernenden weiterzugeben und ihnen so etwas beizubringen. Sie orientieren sich dafür an ihren Planungsunterlagen, die das erwünschte Wissen enthalten.

„Der Unterricht folgt dem Skript. Die Inhalte sind aus dem KoRe. [...]. So läuft mein Unterricht ab.“ (Becker, A, Int., Z. 60 & 63–64)

Beim Transfer von Lerninhalten scheint es nur die Richtung von der Lehrperson zu den Lernenden zu geben. Der Redeanteil der Berufskundelehrer fällt deshalb im Vergleich zu den Lernenden sehr hoch aus. R. Hartmann bedient sich deshalb technischer Hilfsmittel.

Die Lehrperson spricht mit einem Headset über einen Lautsprecher zu den ca. 20 Lernenden. Der Unterricht hat deshalb den Charakter einer Vorlesung. (Hartmann, A, Beob., Z. 13–15)

Die Berufskundelehrer mit einem transmissiven Unterrichtsverständnis übernehmen die Kontrolle und Hauptverantwortung im Unterricht sowohl in transmissiven als auch in Übungsphasen und versuchen die Lernenden gemäss ihrer Planung durch die Lektionen zu führen. Unterrichtssettings, die den Lernenden mehr Freiheiten gewähren, werden zur Vermeidung von Unvorhergesehenem, Unruhe oder Abweichungen von der Unterrichtsplanung vermieden.

„Dann gibt es einen Input in einem gewissen Themengebiet mit einer Übung und einen Input in einem anderen Themengebiet mit einer Übung und so weiter.“ (Keller, E, Int., Z. 66–68)

Weil Kontrolle und Verantwortung während des gesamten Unterrichts bei der Lehrperson liegen, investiert sie viel Engagement in eine detaillierte Planung. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass sie kaum auf die Lernenden eingeht, ansonsten wäre die Gefahr wohl zu gross, zeitlich in Verzug zu geraten. Während vermittelnder Unterrichtsphasen haben die Lernenden deshalb vorwiegend die Rolle der Zuhörenden und Mitschreibenden.

Die Lehrperson vermittelt den Inhalt instruktional und nutzt den Beamer als visuelles Hilfsmittel. Sie leuchtet die wichtigsten Themen gelb an und leitet die Lernenden dazu an, es ihr gleichzutun. (Becker, A, Beob., Z. 11–13)

Die transmissiv ausgerichteten Berufskundelehrer behandeln ihre Lernenden fast schon als Objekte, die den Lernstoff passiv und rezeptiv aufzunehmen haben. Auch in Übungsphasen bleibt der Lead bei der Lehrperson, indem sie das Vorgehen, die zeitlichen Ressourcen und die Besprechung stark steuert.

Die Lehrperson ist grösstenteils hinter ihrem Computer vorne am Lehrerpult, um neue Übungen am Beamer vorzuzeigen. Wenn die Lernenden anschliessend selbständig Übungen lösen, folgt die Besprechung, sobald der oder die Schnellste die Übung gelöst hat. (Keller, E, Beob., Z. 95–97)

Der Unterricht ist von einer gewissen Ungeduld seitens der Lehrperson geprägt. Dies wirkt sich auf die Lernenden aus, die während Übungsphasen im Wissen um die baldige Besprechung wenig Fragen stellen. Äussern Lernende doch einmal eine Schwierigkeit, vermittelt die Lehrperson innert kürzester Zeit eine Lösung.

Ein Lernender stellt eine Frage. Die Lehrperson antwortet mit klaren Hinweisen, um die Aufgabe lösen zu können. Sie nimmt sich kaum Zeit und erklärt mit ihrer Antwort eigentlich die gesamte Aufgabe. (Becker, A, Beob., Z. 123–125)

Die Studienteilnehmer mit einem transmissiven Unterrichtsverständnis verstehen ihren didaktischen Auftrag in der eindimensionalen Vermittlung ihres Wissens. Übungsphasen werden ebenfalls stark gesteuert, um eine hohe Effizienz zu erreichen. Die Lernenden behandeln sie als homogene Gruppe, die von ihrem Vermittlungsangebot Gebrauch machen kann.

Konstruktivistisches Unterrichtsverständnis

Unterricht, der sich durch ein konstruktivistisches Unterrichtsverständnis auszeichnet, ist von einer weniger starken Lenkung durch die Lehrperson geprägt. Die Lernenden erhalten eine aktive Rolle, indem sie darin gefördert werden, Eigenverantwortung für ihren Lernprozess zu übernehmen. Je nachdem, wie stark ausgeprägt das konstruktivistische Unterrichtsverständnis beim Berufskundelehrer verankert ist, haben transmissive Phasen wenig oder keine Bedeutung. M. Fischer setzt beispielsweise auf einen handlungsorientierten Unterricht, in dem sich die Lernenden die notwendigen Grundlagen selbstständig erarbeiten.

„Mein Unterricht ist extrem praxisorientiert. [...]. Ich mache fast keine Theorie. Eben ich gebe einen Auftrag, ich gebe Beispiele und nachher, ich gebe vielleicht noch ein paar Links zu Informationen, und nachher sind sie am Arbeiten. Und ich unterstütze sie.“ (Fischer, I, Int., Z. 20–23)

Im Rahmen des selbstorganisierten Lernens schenken diese Berufskundelehrer ihren Lernenden Vertrauen und gewähren ihnen viel Freiraum, den sie für ihre eigenverantwortliche Entwicklung nutzen können. Sie lassen die Lernenden aber nicht allein, sondern stehen ihnen als Lerncoaches unterstützend zur Verfügung und begleiten ihre Lernprozesse.

„Ich arbeite mit meinen Lernenden sehr fest selbstorganisiert und versuche auch individuell zu fördern.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 34–35)

Das konstruktivistische Unterrichtsverständnis bedingt sowohl von den Lehrpersonen als auch von den Lernenden eine aktive Rolle. Die konstruktivistisch ausgerichteten Studienteilnehmer treten während des Unterrichts häufig in Austausch mit den Lernenden. In selbstorganisierten Unterrichtsphasen erkundigen sie sich beispielsweise nach dem Vorgehen und den Fortschritten der Lernenden. Wenn Fragen auftauchen, stellen sie Rückfragen und besprechen Strategien, die ausprobiert werden könnten (Fischer, I, Beob., Z. 71–74). Dabei ist ihnen die Zusammenarbeit auf Augenhöhe ein grosses Anliegen.

„Ich will sie coachen und unterstützen und ich will keinen, ich will meine Machtposition nicht ausnutzen.“ (Fischer, I, Int., Z. 118–119)

Auch in Plenarphasen scheint die Interaktion mit den Lernenden wichtig zu sein. Dabei werden häufig Erfahrungen der Lernenden aufgegriffen und im Klassenverbund besprochen, sodass nicht nur alle von Praxisbezügen profitieren können, sondern offenbar auch die Motivation der Lernenden wächst.

„Ich mache das natürlich viel mit Fragen im Unterricht, wo ich dann, wo wir bei gewissen Themen, wo es dann wirklich interessant wird oder ich sage, ja das handhaben die Betriebe unterschiedlich. Wie geht das zum Beispiel bei euch, wie macht ihr das? Und dann kommen von einigen Lernenden, die sind dann schon stolz, bei uns geht das so und da merkt man schon, ja wie sie das motiviert und anspricht.“ (Suter, E, Int., Z. 153–159)

Bei anderen konstruktivistisch geprägten Studienteilnehmern sind Interaktionen – was auch den Austausch zwischen den Lernenden einschliesst – ebenfalls explizit erwünscht. L. Zimmerli hat in seinem Unterricht eine Art natürlichen Lernraum geschaffen, in welchem Lernen als ein sozialer Prozess verstanden wird.

„Es funktioniert nichts ohne soziale Interaktion. Sei das im Dialog, sei das aber auch im Plenum.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 73–74)

Aber auch bei Studienteilnehmern, die das konstruktivistische Unterrichtsverständnis weniger stark umsetzen, nehmen die gegenseitige Unterstützung auf Augenhöhe und das Lernen voneinander einen hohen Stellenwert in der Unterrichtspraxis ein.

Ein Lernender wird mit der Übung nicht fertig und geht zu einem anderen Lernenden, um seine Fragen zu stellen. Dieser hilft und wird auch zu weiteren Gruppen geholt, um zu unterstützen. Die Lehrperson ist währenddessen bei anderen Lernenden unterwegs und begleitet diese. (Suter, E, Beob., Z. 177–180)

Kein Studienteilnehmer folgt nur dem transmissiv oder nur dem konstruktivistisch ausgeprägten didaktischen Unterrichtsverständnis. Je nach Unterrichtsphase wechseln alle punktuell auch in den jeweils anderen Modus. Dennoch folgen die Lehrperso-

nen schwerpunktmässig einem der beiden Verständnisse. Bemerkenswert ist der höhere Aktivitätsgrad bei den Lernenden, wenn ihnen die Berufskundelehrpersonen mit konstruktivistischem Unterrichtsverständnis Aufträge erteilen, die zum eigenständigen Denken anregen. Die Lehrperson verstärkt die Tendenz zu Aktivität und Eigenständigkeit zusätzlich, da sie die Lernenden in individuellem Coaching zwar begleitet und unterstützt, ihnen aber, anders als die transmissiv ausgerichteten Studienteilnehmer, keine direkten Lösungsvorschläge mitteilt.

4.3.4 Haltung gegenüber Anspruchsgruppen

Die Haltung der Studienteilnehmer zu verschiedenen Anspruchsgruppen ist ein weiteres Element des professionellen Selbstverständnisses. Sie dürfte mitentscheidend dafür sein, wie die Berufskundelehrer an sie gerichtete Anforderungen wahrnehmen, interpretieren und bewältigen. Im Hinblick auf Aufbau und Pflege von Beziehungen zu den Lernenden, zum Kollegium, zur Schulleitung und zu den Berufsbildenden gibt es deutliche Abweichungen zwischen den an der Studie beteiligten Berufskundelehrern.

Haltung gegenüber den Lernenden

Die Kernaufgabe einer Lehrperson besteht darin, Lernende in ihrer Entwicklung zu fördern. Die soziale Komponente spielt im Lehrberuf daher eine wesentliche Rolle und es ist von Vorteil, gerne mit jungen Menschen zu arbeiten. Einige der Studienteilnehmer geben genau diesen Aspekt als Grund dafür an, dass sie überhaupt den Lehrberuf gewählt haben.

„Das ist vielleicht auch ein Grund, weshalb ich Lehrer geworden bin. Das mache ich gerne, ich arbeite gerne mit jungen Menschen zusammen und ich finde das super. Ich habe auch keine Berührungängste und so.“ (Fischer, I, Int., Z. 124–126)

Eine offene Haltung den Lernenden gegenüber zeigt sich bei vielen Studienteilnehmern im Unterricht ganz deutlich und schlägt sich entsprechend in den Beobachtungsprotokollen nieder. Sie pflegen zu den Lernenden eine vertrauensvolle Beziehung, die von gegenseitigem Respekt geprägt ist. Mit einer nahbaren, positiven Haltung versuchen sie die Lernenden für den Unterricht und den Lernprozess zu motivieren. Sie stellen den Menschen ins Zentrum ihrer Tätigkeit und leben damit – bewusst oder unbewusst – vor, was sie sich für die Zusammenarbeit in der Klasse wünschen.

„Es ist meine innere Haltung. Meine Werthaltung. Klar, ich bin sicher ein sozialer Typ. Ich habe eine soziale Haltung und diese widerspiegelt sich sicher in irgendeiner Form in meinem Unterricht.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 202–204)

L. Zimmerli geht davon aus, dass sich seine Haltung zu den Lernenden auf den Unterricht überträgt. Diese Hypothese bestätigt sich in zahlreichen weiteren Fällen. So scheint der gegenseitige Respekt, die Zusammenarbeit auf Augenhöhe und das Wis-

sen um gegenseitige Unterstützung zu einem harmonischen, anregenden Lernklima beizutragen.

Die Lehrperson sitzt in der Begleitung zu den Lernenden hin und arbeitet mit ihnen auf Augenhöhe zusammen. Das Klima ist sehr angenehm. Alle begegnen sich auf Augenhöhe und arbeiten sehr engagiert. (Suter, E, Beob., Z. 150–152)

Indem diese Berufskundelehrer ihre Lernenden ernst nehmen und auf sie eingehen, tragen sie zu einer friedlichen Unterrichtsatmosphäre bei. Auf fachlicher Ebene bewegen sie sich auf Augenhöhe mit den Lernenden. Trotz des fast schon freundschaftlichen Miteinanders gibt es allerdings immer wieder Situationen, in welchen sie die Führungsposition übernehmen und sich damit in ihrer Rolle von den Lernenden abgrenzen.

„Ich bin nicht ein Kuschelpädagoge, mag ich nicht. Wenn es mir zu weit geht, dann geht es mir zu weit, dann werde ich auch laut. Aber das akzeptieren sie einerseits, und ich bin fast der Meinung sie brauchen das. Sie loten die Grenzen aus, und wenn man am Anfang die Grenzen sauber setzt, dann hat man nachher vier Jahre kein Problem.“ (Wagner, I, Int., Z. 85–89)

Mit dieser Art von Autorität bauen diese Studienteilnehmer ein konstruktives Verhältnis zu den Lernenden auf. Andere knüpfen zwar ebenfalls eine positive, wenn auch weniger individuell ausgeprägte Beziehung zu den Lernenden. Dabei lässt sich bei manchen eine Dienstleistungsorientierung feststellen.

„Ich bin nur da, also meine Arbeitsstelle ist garantiert durch die Lernenden, die hierherkommen, dank dem, dass sie einen Lehrvertrag abschliessen.“ (Keller, E, Int., Z. 96–98)

Auch diese Haltung spiegelt sich im Unterricht wider, da die dienstleistungsorientierten Berufskundelehrer die Erwartungen ihrer Kundschaft nach Kräften zu erfüllen versuchen. Sie liefern den Lernenden deshalb, was diese für die Erzielung guter Noten und für Erfolg in Prüfungen brauchen. Dies äussert sich im Beispiel von St. Becker in detaillierten Hinweisen zu prüfungsrelevanten Inhalten (A, Beob., Z. 30–33). R. Hartmann nimmt seine Lernenden stärker in die Pflicht. Er stellt den Lernenden umfangreiche Übungsmaterialien zur Verfügung und vertritt damit die Haltung, dass sie mit Fleiss und Leistung zu Erfolg kommen. Das geeignete Mittel, um die Lernenden zu fördern, sieht er in einem direktiven Führungsstil sowie in Kontrollmechanismen und Prüfungen zur extrinsischen Motivierung.

„Mit Lernerarbeitstests konnte ich die Verbindlichkeit der Hausaufgaben hinaufsetzen, damit sie überhaupt etwas machen, sonst machen sie nichts.“ (Hartmann, A, Int., Z. 47–48)

Er nimmt gegenüber den Lernenden eine skeptische Haltung bezüglich deren Leistungsbereitschaft ein und ist der Überzeugung, dass Druckmittel unabdingbar sind,

damit die gewünschten Leistungen erbracht werden. Mit diesem Vorgehen schafft er eine Distanz zwischen sich und den Lernenden, die sich in der Beobachtung bestätigt.

Die Lehrperson scheint seine Lernenden auch im 2. Lehrjahr noch nicht zu kennen. Er findet sie beim Verteilen der Prüfungen nicht auf Anhieb und händigt die Prüfungen den falschen Lernenden aus, weil diese ihn mit falschen Namen veräppeln. (Hartmann, A, Beob., Z. 68–71)

Auch V. Huber setzt im Unterricht auf Kontrolle, indem er eine Überwachungssoftware nutzt, „wo ich dann immer auch von vorne auf das Bild schauen kann, was machen sie?“ (Huber, A, Int., Z. 30). Seine Beziehung zu den Lernenden ist von Misstrauen und einer Art Zensur geprägt, die vermeiden soll, dass sie vom Weg abkommen. Er nimmt dabei in Kauf, dass die Lernenden ihn nicht mögen, und strahlt diesbezüglich gar eine gewisse Gleichgültigkeit aus.

„Ist mir auch egal, wie beliebt ich bin oder unbeliebt. Ich würde sagen, ich hätte mich wahrscheinlich gehasst als Lehrer, aber das macht nichts, ich bin sowieso schon zum Judas geworden.“ (Huber, A, Int., Z. 59–61)

Mit dieser Haltung grenzt sich dieser Studienteilnehmer klar von den Lernenden ab. Bei St. Becker lässt sich eine ähnliche Tendenz feststellen, wenngleich aus anderen Gründen. Er nimmt Lernende, die aufgrund von schlechten Umgangsformen oder persönlichen Problemen viel Zeit beanspruchen, als grosse Belastung wahr und distanziert sich von der Rolle als „Sonderpädagoge“.

„Gewisse Leute, da kann man nichts machen. Die sind jetzt einfach draussen [...]. Da kann ich nicht viel machen. Das ist auch nicht meine Aufgabe. Irgendeinmal hört es auf. Man muss sich auch abgrenzen können. Man hilft schon, aber irgendeinmal ist fertig. Da müssen sie selber schauen oder Hilfe holen oder was auch immer. Und dann möchte ich Spezialisten, dann möchte ich Ärzte. Dann möchte ich nicht Coaching eins, zwei, drei mit Lernendenberater eins, zwei, drei.“ (Becker, A, Int., Z. 262–267)

Die Wahrung von Distanz zu den einzelnen Lernenden begründet sich in seinem Fall mit einem gewissen Selbstschutz. Lehrpersonen sind seiner Meinung nach nicht genügend spezialisiert, um die Lernenden bei sozialen und persönlichen Problemen zu unterstützen.

Insgesamt lässt sich die Haltung der Studienteilnehmer zu den Lernenden in einem Spannungsfeld zwischen Nähe und Distanz verorten. Nahbare Berufskundelehrer zeichnen sich im Umgang mit den Lernenden durch ein hohes Mass an Authentizität aus und versuchen eine unterstützende Arbeitsatmosphäre unter Gleichgestellten zu schaffen. Distanzierte Haltungen scheinen meist mit Spannungsverhältnissen oder Antinomien einherzugehen, die die Berufskundelehrer einerseits mit Strategien der Abgrenzung zu bewältigen versuchen, die andererseits aber durch die entsprechende Haltung überhaupt erst in Erscheinung treten. Zwischen den beiden Polen können Berufskundelehrer ausgemacht werden, die sich gegenüber der Lerngruppe als Dienstleister definieren. Sie liefern die Inhalte, welche die Lernenden wünschen. Es

bleibt aber unklar, ob sie dies für die Lernenden oder zugunsten der eigenen Erfolgsquote machen.

Haltung gegenüber dem Kollegium

Der Lehrberuf ist komplexer geworden (Wermke & Paulsrud, 2019); die Aufgaben einer Berufskundelehrperson sind breit gefächert und gehen weit über das Unterrichten hinaus. Ein intaktes Kollegium gilt einigen Studienteilnehmern vor diesem Hintergrund als wichtige Stütze. So teilen sich manche mit ihren Kolleginnen und Kollegen gewisse Aufgaben, um eigene Ressourcen einzusparen.

„Für jedes Modul gibt es einen Modul-Autor und der ist verantwortlich für den Inhalt, für den fachlichen Inhalt. Dieser Inhalt wird auch gereviewt. Da gibt es schon einen Prozess, in welchem man sich gegenseitig unterstützt.“ (Müller, I, Int., Z. 56–58)

Damit diese Art von Arbeitsteilung den gewünschten Effekt mit sich bringt, braucht es eine offene Haltung gegenüber anderen. Nicht alle Berufskundelehrpersonen haben das gleiche Verständnis, wie Unterricht aufgebaut werden sollte. Wenn inhaltliche und methodische Dissonanzen nicht besprochen werden, ergibt sich aus der Kooperation wenig Nutzen, wie L. Zimmerli zum Ausdruck bringt.

„Klar, ich habe meine Lehrerkollegen, die sich Inhalte über Jahre erarbeitet haben, ich darf das auch benutzen, das ist auch sehr lieb. Also da bestehen keine Schranken. Aber was für den einen, also was in Papierform beim einen vorhanden ist und seinem Ablauf entspricht, ist selten der von mir.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 247–250)

Auch aus anderen Interviews lässt sich ablesen, dass die Studienteilnehmer zwar insofern eine offene Haltung einnehmen, als sie ihre Materialien miteinander teilen und untereinander austauschen. Eine wirkliche Zusammenarbeit lässt sich aber in den wenigsten Fällen erkennen. Dies scheint auch mit dem persönlichen hohen Anspruch an die Unterlagen und an sich selbst zusammenzuhängen.

„Wenn man das Skript nicht selbst geschrieben hat, weiss man aber nicht wirklich, um was es geht. Wenn man es selbst schreibt, dann weiss man, um was es geht. Das ist sehr zeitaufwändig. Zuletzt versteht man es aber auch, wenn man es selbst geschrieben hat.“ (Becker, A, Int., Z. 46–49)

Die beispielhafte Aussage von St. Becker lässt darauf schliessen, dass er – wie die meisten anderen an der Studie beteiligten Berufskundelehrer – sich eher als Einzelkämpfer sieht. In diesem Zusammenhang erscheint relevant, dass die Berufsfachschule von St. Becker ein System der vergleichenden Qualitätsmessung unter den Lehrpersonen anwendet. Die Schule fördert damit eine konkurrierende Haltung unter den Berufskundelehrpersonen, die auch bei St. Becker zu beobachten ist. Ein grösseres Kollegium betrachtet er deshalb eher als Belastung denn als Unterstützung.

„Wir sind zum Glück ein kleines Team. Mein Kollege und ich, wir kämpfen, wir sind engagiert, von daher läuft es eigentlich gut. Sehr gut eigentlich.“ (Becker, A, Int., Z. 89–90)

Je grösser das Kollegium ist, desto heterogener fallen die Herangehensweisen, Ideen und Ansichten aus. L. Zimmerli stellt bei seinen Kollegen beispielsweise grosse Unterschiede fest und grenzt sich von manchen ab.

„Wir haben grosse Unterschiede im Kollegium. Einige arbeiten noch mehr als Inputgebende, andere eher als Begleitende. Als ich für die Zusammenarbeit mit den Lernenden wegen Covid mit einer Gameplattform begonnen habe, haben sich andere Lehrpersonen gewehrt und dann wurde eine Gesamtlösung abgeschmettert.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 662–665)

Es klingt an, dass L. Zimmerlis Kollegium möglicherweise eine gute Zusammenarbeit pflegt, doch die didaktischen Herangehensweisen nicht unbedingt kompatibel sind.

Bei der Haltung der Studienteilnehmer gegenüber dem Kollegium zeichnet sich ein relativ einheitliches Bild ab. Die grosse Mehrheit zeigt sich den Kolleginnen und Kollegen gegenüber durchaus offen und kooperativ. Der Wunsch nach einer echten Zusammenarbeit mit regelmässigem Austausch lässt sich aber kaum feststellen. Vielmehr scheinen die Berufskundelehrer als Einzelkämpfer zu agieren. In einem der ausgewerteten Fälle lässt sich tatsächlich eine ablehnende Haltung gegenüber dem Kollegium feststellen. Dieser Lehrer fühlt sich von seinen Kolleginnen und Kollegen nicht verstanden und beschreitet deshalb seinen eigenen Weg. Ein Beispiel zeigt darüber hinaus, dass die Schulleitung mit ihrem Führungsstil eine wesentliche Rolle für das Arbeitsklima und damit für die gelebte Kollegialität spielt.

Haltung gegenüber Schulleitung

Die in dieser Studie involvierten Berufskundelehrer arbeiten allesamt an städtischen, eher grösseren Berufsfachschulen in der Deutschschweiz, was sie durchaus vergleichbar macht. Doch gibt es keinen einheitlichen Führungsstil der Schulleitungen. Einige Berufskundelehrer nehmen die Leitung kaum wahr, weitere erleben sie als unterstützend, während wiederum andere sie als stark steuernd, kontrollierend oder gar einschränkend empfinden. So heterogen das Führungsverständnis der Schulleitungen in der Wahrnehmung der Berufskundelehrpersonen auch ausfällt, so unterschiedlich gestalten sich die Haltungen der Studienteilnehmer ihnen gegenüber. Die meisten erkennen eine grosse Distanz zu den Schulleitungen. Sie schätzen zwar die von ihnen gewährten Entlastungsstunden für Zusatzmandate oder die finanzielle Unterstützung für Weiterbildungen, ansonsten haben sie aber kaum Kontakt. Aus diesem Grund ist es schwierig, eine explizite Haltung aus den Äusserungen der Lehrpersonen abzuleiten. Auffallend erscheint jedoch das hohe Autonomiebedürfnis der Berufskundelehrer. In nahezu allen erhobenen Fällen finden sich Beispiele dafür, dass die Studienteilnehmer in ihrer Arbeit auf die sich selbst zugestandene Autonomie zurückgreifen. Es darf angenommen werden, dass sie gegenüber den Schulleitungen durchaus eine offene Haltung einnehmen, solange sich die Ziele der beiden Parteien nicht widersprechen.

V. Huber berichtet in seinem Interview von einem Sachverhalt, bei dem er die Vorgaben der Schulleitung bewusst missachtet. Er ist mit einer steuernden, kontrollie-

renden Schulleitung konfrontiert, reagiert aber mit einer gelassenen, nahezu gleichgültigen Haltung auf die an ihn herangetragenen Anforderungen.

„Die Schule möchte eine detailliertere Planung wie ich sie mache. Aber ich muss ja auch flexibel sein. [...] Also von dem her verweigere ich mich hier etwas der Schulleitung.“ (Huber, A, Int., Z. 44–45 &)

Er begründet sein Vorgehen mit den Bedürfnissen der Lernenden. Auch L. Zimmerli stellt die Lernenden über die Regelungen der Schulleitung. So befolgt er den vorgegebenen Schullehrplan schon seit einigen Jahren nicht mehr, weil dieser an einem transmissiven Unterrichtsverständnis orientiert ist, mit dem er sich nicht identifizieren kann und will. Vielmehr ist er der Überzeugung, dass diese Art des Unterrichts auf einem gescheiterten System beruht, von dem es Abstand zu nehmen gilt (vgl. Zimmerli, E, Int., Z. 625–633). Auch in anderen Belangen verfolgt er seinen eigenen Weg und strahlt dabei ein hohes Mass an Selbstsicherheit aus.

„Ich bin zum Beispiel duzis mit den Lernenden, weil ich das von der Baustelle auch so kenne. Andere machen das nicht so und ich verstosse damit wahrscheinlich auch gegen interne Regelungen.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 665–667)

Während bei V. Huber Gelassenheit bis hin zur Gleichgültigkeit spürbar ist, lässt sich bei L. Zimmerli sogar eine fast schon überhebliche Haltung seiner Schulleitung gegenüber feststellen. Dies dürfte der Tatsache geschuldet sein, dass Letztere zwar Regelungen einführt, diese jedoch kaum überprüft. Ganz anders ist hingegen die Situation, in welcher sich St. Becker befindet. Er berichtet von einer Schulleitung, die ein stark ausgeprägtes Top-down-Führungsverständnis umsetzt. Sie überwacht die Qualität der Lehrpersonen mit regelmässigen Zufriedenheitsumfragen bei den Lernenden und durch Einsicht in deren Prüfungsergebnisse. Aus den Evaluationen resultiert eine für alle Berufskundelehrpersonen einsehbare Rangliste. St. Becker betrachtet dieses Vorgehen als problematisch.

„Das Arbeitsklima leidet natürlich, wenn man eine Rangliste von vorne nach hinten sieht und man weiss, wo man ungefähr steht.“ (Becker, A, Int., Z. 87–88)

Trotz dieser kritischen Haltung verhält sich St. Becker konform. So betont er im gleichen Atemzug, dass er mit viel Engagement dafür kämpfe, gute Resultate zu erreichen, was ihm bisher sehr gut gelinge. Er hat sich mit den Vorgaben der Schulleitung arrangiert und bemüht sich ihnen gerecht zu werden.

Diese Ausführungen lassen im Wesentlichen auf zwei unterschiedliche Haltungen zu den Schulleitungen schliessen. Die allermeisten Studienteilnehmer nehmen eine autonome Position ein und pflegen kaum eine Verbindung zu der Schulleitung. Gründe dafür können eine wahrgenommene Distanz oder eine abweichende Strategie sein. Im Ausnahmefall lässt sich eine Haltung gegenüber der Schulleitung erkennen, die von starker Anpassung geprägt ist. Die Führung wird als direktiv und kontrollie-

rend beschrieben, was dazu führt, dass sich diese (wenigen) Berufskundelehrer unterordnen.

Haltung gegenüber den Berufsbildenden

Als Vorgesetzte der Lernenden sind die Berufsbildenden für deren Ausbildung im Lehrbetrieb verantwortlich und deshalb meist die Ansprechpartner und Ansprechpartnerinnen für die Berufskundelehrpersonen. Vielfach basieren die Kontakte vorwiegend auf gegenseitigen Informationen zu aktuellen Schwierigkeiten oder Auffälligkeiten in der Ausbildung der jeweiligen Lernenden.

„Ich schreibe ihm [dem Berufsbildenden] eine Mail oder wir telefonieren und sprechen über den Lernenden und dann sagt der [Berufsbildende] mir, welche Massnahmen er getroffen hat oder so.“ (Hartmann, A, Int., Z. 158–160)

Einige der Studienteilnehmer pflegen einen regelmässigeren Austausch mit den Berufsbildenden. Sie begründen dies damit, dass ihnen das Netzwerk Einblicke in aktuelle Entwicklungen im Arbeitsmarkt ermöglicht. Sie zeigen gegenüber den Berufsbildenden daher eine offene, interessierte Haltung (vgl. Suter, E, Int., Z. 49–53; Zimmerli, E, Int., Z. 303–318). In wenigen Fällen entwickeln die Berufskundelehrer zusammen mit den Berufsbildenden lernortübergreifende Projekte.

„Also was ich mache ist, es gibt ein Modul, wo es um Geschäftsprozesse geht. Also um Unterstützung von Geschäftsprozessen durch IT-Mittel. Dort müssen sie im Geschäft einen Prozess beschreiben und mit dem Berufsbildner besprechen.“ (Müller, I, Int., Z. 135–137)

Solche lernortübergreifenden Aufträge erfordern von beiden Seiten eine enge Zusammenarbeit und lassen auf eine beiderseitige kooperative Haltung schliessen. Manche Studienteilnehmer pflegen gegenüber den Berufsbildenden ein kundenorientiertes Verhältnis. Sie betreiben einen aktiven Austausch und sind bemüht, die Bedürfnisse der Praxis aufzunehmen. D. Suter holt von den Berufsbildenden beispielsweise regelmässig Meinungen über neue Entwicklungen ein, die er anschliessend in seinen Unterricht integriert (E, Int., Z. 49–53). J. Müller betont die hohe Relevanz der Arbeitsmarktfähigkeit seiner Lernenden. Er fördert bei den Lernenden diejenigen Kompetenzen, die gute Fachkräfte auszeichnen, und stellt damit die Berufsbildenden zufrieden (I, Int., Z. 76–86).

Die in die Studie integrierten Berufskundelehrer zeigen den Berufsbildenden gegenüber allesamt eine offene Haltung. Das Bild des Einzelkämpfertums bestätigt sich aber auch hier. Die Mehrheit der Studienteilnehmer pflegt zu den Berufsbildenden eine Art Interessenbeziehung, die jeweils dann intensiviert wird, wenn es die Situation verlangt. Nur in wenigen Fällen lässt sich eine kooperative Haltung feststellen, die von einer echten Zusammenarbeit geprägt ist.

4.3.5 Einstellung zur eigenen Professionalitätsentwicklung

Die Professionalitätsentwicklung einer Lehrperson dauert über die gesamte Berufskarriere an. So lernen und wachsen Lehrpersonen zum einen an ihren täglichen Aufgaben und erweitern ihr Bündel an Kompetenzen mit neuen Erfahrungen (Terhart, 2011). Zum anderen spielen im Lehrberuf informelle und formale Weiterbildungen eine wichtige Rolle. Dies trifft im Besonderen auf die Berufskundelehrer zu. Die zu unterrichtenden Unterrichtsinhalte lehnen sich an die Berufspraxis an, die gerade in technischen Berufen einer grossen Dynamik unterliegt. Es sollte deshalb zum Berufsauftrag einer Berufskundelehrperson gehören, sich laufend weiterzubilden. Für viele der an der Studie teilnehmenden Berufskundelehrer gehört es zum Berufsethos, auf dem aktuellen Stand zu bleiben.

„Ich denke, das ist wirklich für mich der innere Anspruch der Glaubwürdigkeit und aus der Technik raus, da bin ich persönlich engagiert und bilde mich weiter. [...] Ob ich die Weiterbildung dann in fachlicher Art oder pädagogischer Art mache, da schaut dann keiner mehr nach.“ (Suter, E, Int., Z. 232–233 & 252–254)

In welchen Bereichen der Bedarf an Weiterbildung am höchsten eingeschätzt wird, kann vom professionellen Leitbild der Berufskundelehrer abhängen. So kommen sowohl fachliche, berufspraktische als auch pädagogisch-didaktische Weiterbildungen infrage. D. Suter nennt einen wesentlichen Grund, weshalb rein fachliche Weiterbildungen als weniger relevant zu betrachten seien.

„Im zu vermittelnden Stoff, da gibt es eigentlich eher selten Anpassungen, wo man Techniken, wie soll ich sagen, nochmals ganz neu anschaut. Das sind physikalische Grundlagen [...]. Die physikalischen Gesetze ändern sich ja nicht.“ (Suter, E, Int., Z. 53–56)

Die Mehrheit der Studienteilnehmer betont aber, sich im fachlichen Bereich anhand von Fachzeitschriften, Lehrbüchern und ausgewählten Internetquellen bedarfsorientiert selbstständig weiterzubilden (bspw. Becker, A, Int., Z. 100–102; Hartmann, A, Int., Z. 277–280). Der pädagogisch-didaktische Bereich findet dagegen kaum Erwähnung; hier scheinen sie sich auf „learning by doing“ zu verlassen. Nur ein Studienteilnehmer gibt an, dass er sich in Anbetracht der wachsenden Zahl an Lernenden mit schwierigem Hintergrund und Begleiterkrankungen mehr Unterstützung wünsche (vgl. Zimmerli, E, Int., Z. 449–457).

Der Schwerpunkt der Entwicklungsmassnahmen liegt eher bei berufspraktischen Weiterbildungen. Dies scheint bei einigen dem persönlichen Leitbild zu entsprechen, andere möchten authentisch wirken oder sehen die Notwendigkeit von Authentizität gegenüber den Lernenden. Die Mehrheit der Studienteilnehmer arbeitet seit vielen Jahren vollamtlich im Lehrberuf und unterrichtet in Bereichen, die sich rasant entwickeln. Daher wird der Entwicklungsbedarf im berufspraktischen Bereich am grössten eingeschätzt. J. Müller merkt beispielsweise an, dass Berufskundelehrpersonen, die für die Gestaltung ihres Unterrichts nur den Bildungsplan heranziehen, sich in einer falschen Sicherheit hinsichtlich der Aktualität wiegen.

„Wir arbeiten jetzt mit einem Bildungsplan, der vor fünf Jahren publiziert wurde. Das ist dramatisch, oder? Darum ist es umso wichtiger, dass man das [Neuerungen] schneller in den Unterricht hineinbringt, durch die Weiterbildung der Lehrpersonen.“ (Müller, I, Int., Z. 312–316)

Das Zitat zeigt, dass J. Müller einen hohen Anspruch an sich selbst hat, den Lernenden einen Unterricht zu bieten, der auf den aktuellen Entwicklungen in der Branche basiert. Aufgrund der schnelllebigen Branche, in der seine Lernenden tätig sind, erachtet er die persönliche Weiterentwicklung als unabdingbar und notwendiges Element des Berufsauftrags (vgl. Int., Z. 251–253). In mehreren Fällen kann zudem Angst vor Geistesverlust identifiziert werden – man will sich nicht vor den Lernenden blamieren, weil der eigene Kenntnisstand veraltet ist. Für viele ist es zentral, den Lernenden einen Schritt voraus zu sein, um bei Fragen aus der Berufspraxis gewappnet zu sein. Dieser Anspruch stellt aber die meisten Berufskundelehrer vor immense Herausforderungen.

„Ich habe das Gefühl, das wird immer schwieriger. Also vor allem, weil ich jetzt schon Jahre lang weg bin aus dem praktischen Berufsleben im Betrieb draussen. Also für mich sind dann die seltenen Betriebsbesuche, die ich machen kann, relativ wertvoll.“ (Hartmann, A, Int., Z. 281–284)

Die eigene Bereitschaft, sich auf unterschiedlichem Wege berufspraktisch weiterzuentwickeln, wird von allen als gross eingeschätzt. Einmalige Besuche in Betrieben erscheinen aber als unzureichend, um mit dem technischen Fortschritt mitzuhalten. R. Hartmann versucht deshalb beispielsweise, seine Betriebsbesuche um formale Weiterbildungen zu ergänzen, die von den Entwicklungsfirmen selbst für die Praktikerinnen und Praktiker angeboten werden.

„Ich besuche natürlich schon bei Siemens und bei Festo und all diesen Firmen Weiterbildungskurse, um mich auf dem Laufenden zu halten. Aber wenn wir dann anschliessend so Sachen implementieren müssen im Praktikum, dann ist das eine grosse Herausforderung auch an die Ressourcen [...], wir haben einfach wenig Zeit zur Verfügung.“ (Hartmann, A, Int., Z. 186–190)

Das Beispiel von R. Hartmann illustriert das ausgeprägte Bedürfnis nach Weiterbildung und das Engagement für die persönliche Weiterentwicklung. Trotz aller Anstrengungen scheint der resultierende Mehrwert als ungenügend eingeschätzt zu werden. J. Müller nimmt deshalb seine Schulleitung in die Pflicht und schlägt vor, die individuellen Ressourcen innerhalb des Teams aufzuteilen, damit nicht jede Berufskundelehrperson separat die ganze Entwicklungslast selbst tragen muss.

„Das kann man schon aufteilen, unser Berufsfeld. Und dass man die Weiterbildung in diesem Rahmen definiert. Und diese Vorgaben existieren nicht. Das würde schon viel helfen.“ (Müller, I, Int., Z. 254–256)

St. Becker hat für sich ein ganzes Bündel an Strategien gefunden, um gar nicht erst hinter die Berufspraxis zurückzufallen. Zum einen investiert er viel Zeit in die Pflege seines Netzwerks und nutzt seine Entlastungslektion als Klassenlehrer für regelmäßige Betriebsbesuche. Darüber hinaus dürfen seine Lernenden im Unterricht Projekte aus den Betrieben weiterverfolgen. Er zeigt sich dabei hochinteressiert und experimentiert gerne mit. Zudem investiert er zahlreiche Wochenenden dafür, sich weiterzubilden. Dank dieses überdurchschnittlichen Engagements kann er mit den Betrieben Schritt halten.

„Also wir sind auf Augenhöhe mit der Industrie, teilweise noch etwas weiter mit gewissen Sachen.“ (Becker, A, Int., Z. 311–312)

Das Beispiel von St. Becker zeigt, dass eine Vielzahl an aktiven Strategien nützlich ist, um den Anschluss an die berufspraktische Welt nicht zu verlieren.

Wenngleich die Mehrheit der Studienteilnehmer nicht dazu bereit ist, so viel Engagement wie St. Becker in die eigene Professionalitätsentwicklung zu investieren, lässt sich insgesamt doch festhalten, dass alle der persönlichen Weiterbildung einen hohen Stellenwert einräumen. Im berufspraktischen Bereich wird die Relevanz am grössten eingeschätzt, was sich auch in einer hohen Weiterbildungsbereitschaft widerspiegelt. Der fachliche Wissensstand verändert sich weit weniger dynamisch, weshalb sich die Berufskundelehrer hier meist eigenverantwortlich weiterbilden. Pädagogisch-didaktisch scheint das erfahrungsbasierte Lernen höher gewichtet zu werden als externe Weiterbildungen. Die deutliche Mehrheit der Studienteilnehmer sieht für pädagogisch-didaktische Entwicklungsmassnahmen deshalb keine Notwendigkeit.

4.3.6 Berufs- und bildungsbiografische Ausprägungen und Erfahrungen

Das professionelle Selbstverständnis der Berufskundelehrer beruht offenbar zu einem wesentlichen Teil auf Erfahrungen, die sie im Zuge ihrer schulischen, berufspraktischen und pädagogischen Karriere gesammelt haben. Die laufenden Erfahrungen im Schulbetrieb sind darüber hinaus für die Entwicklung und Weiterentwicklung der anderen konstituierenden Elemente und des professionellen Selbstverständnisses insgesamt verantwortlich, weshalb sich die wechselseitige Wirkungskraft bei diesem Element besonders ausgeprägt darstellt. Damit die Berufskundelehrer aus den vielfältigen Anforderungen einen für sie stimmigen Unterricht umsetzen können, benötigen sie Ressourcen, die sich aus ihrer eigenen Biografie speisen. Im Folgenden wird deshalb zunächst anhand der Daten aus den Kurzfragebogen die jeweilige Laufbahn der einzelnen Studienteilnehmer skizziert und mithilfe von Interviewzitate eingeordnet. Im Anschluss werden die Gründe für den Wechsel in den Lehrberuf, die Unterschiede im Dienstalter der Studienteilnehmer anhand des Phasenmodells von Huberman (1991) sowie die zusätzlich erläuterten berufsbiografischen Erfahrungen beschrieben.

Biografische Ausprägungen der Studienteilnehmer

Wie bereits im Rahmen der Vorstellung des Samples in Kapitel 3.2.5 verdeutlicht, kann in der vorliegenden Studie nur auf Daten von männlichen Berufskundelehrper-

sonen zurückgegriffen werden, was jedoch der Geschlechterverteilung im technisch ausgerichteten berufskundlichen Lehrberuf durchaus entspricht (vgl. Anhang 3). Die Studienteilnehmer sind zwischen 43 und 63 Jahre alt. Das fortgeschrittene Alter der Berufskundelehrer und der damit einhergehende Erfahrungsschatz können eine Wirkung auf das professionelle Selbstverständnis haben. Im Folgenden wird deshalb auf diese Erfahrungen und weitere Spezifika aus den Kurzfragebögen vergleichend eingegangen. Wo es sich anbietet, werden die Auswertungsergebnisse aus den Interviews ergänzend herangezogen.

Tabelle 12: Stichprobe und Auswertung des Kurzfragebogens

Personen-Nr.	Pseudonym	Geschlecht	Alter	Höchster Bildungsabschluss	Anzahl Jahre Industrie	Anzahl Jahre als Lehrperson	Beruf	Besuchtes Lehrjahr	Andere Bildungstätigkeiten	Anzahl Jahre in anderer Bildungstätigkeit
P1	D. Suter	m	52	Eidg. FA	30	9	E	1	Berufsbildner und Waldspielgruppenleiter	12 1
P2	G. Keller	m	52	Eidg. FA	20	15	E	3	Fachlehrperson Erwachsenenbildung	7
P3	J. Müller	m	56	MSc FH	32	4	I	4	Dozent FH, Prüfungsexperte und Entwicklung Bildungsplan	4
P4	L. Zimmerli	m	46	HTL	9	17	E*	2	Berufsbildner Lehrwerkstatt	9
P5	M. Fischer	m	59	BSc FH	16	18	I	2	Abteilungsleiter Industrie und Schulleitung	–
P6	R. Hartmann	m	59	HTL	15	18	A	2	–	–
P7	S. Wagner	m	63	Eidg. FA	18	19	I	1	Geschäftsleiter üK-Zentrum	10
P8	St. Becker	m	60	HTL	14	30	A	3	–	–
P9	V. Huber	m	43	MSc FH	23	7	A	2	QV Autor	3

Wie aus der Tabelle 12 hervorgeht, besuchte ein Drittel der befragten Berufskundelehrer im Verlauf ihrer Karriere eine praxisorientierte Weiterbildung auf Stufe Tertiär B, wodurch sie einen eidgenössischen Fachausweis erwarben. Die restlichen Studienteilnehmer absolvierten auf Stufe Tertiär A eine weiterführende Ausbildung, die in der Terminologie des gegenwärtigen Systems zu einem Bachelor- oder Masterabschluss führte. Im Vergleich zur Tertiärstufe B eigneten sich diese Berufskundelehrer mit einem Hochschulabschluss ein höheres Mass an Fachexpertise an, was sich potenziell auf das persönliche Leitbild der Studienteilnehmer auswirken könnte. M. Fischer schloss als Einziger innerhalb des Samplings keine berufliche Grundbildung, sondern

das Gymnasium ab. In der Folge studierte er den Ausbildungsberuf der Lernenden auf der Stufe „Bachelor of Science“ und begann anschliessend seine 16-jährige berufliche Laufbahn in der Industrie. Alle anderen Studienteilnehmer blicken ebenfalls auf eine langjährige Karriere in der Industrie zurück. Wie die Interviewdaten verdeutlichen, durchliefen die meisten Studienteilnehmer in ihrer Zeit in der Praxis mehrere berufliche Stationen (bspw. Becker, Int., Z. 3–7; Hartmann, Int., Z. 4–9; Zimmerli, Int., Z. 4–6). Manche arbeiteten Teilzeit noch über Jahre weiter in der Industrie, bevor sie sich dem Lehrberuf vollamtlich verpflichteten (bspw. V. Huber). R. Hartmann und St. Becker sind ab diesem Zeitpunkt keinen weiteren Bildungstätigkeiten nachgegangen. Alle anderen Studienteilnehmer sind oder waren trotz der hauptberuflichen Lehrtätigkeit an der Berufsfachschule noch in anderen Bildungsinstitutionen oder Rollen tätig. D. Suter und L. Zimmerli konnten Erfahrungen in der betrieblichen Bildung von Lernenden sammeln. Sie beziehen sich in den Interviews mehrmals auf die damit verbundenen Eindrücke und Kenntnisse, um ihr Vorgehen im Unterricht zu erklären. So beruft sich L. Zimmerli beispielsweise auf seine Erfahrung als Berufsbildner, wenn er seinen Fokus auf selbstorganisiertes Lernen begründet (E, Int., Z. 35–40). Auch S. Wagner kann auf Erfahrungen aus einer anderen Bildungstätigkeit verweisen, da er vor dem Lehrberuf ein überbetriebliches Kurszentrum leitete und Lernende als Kursleiter ausbildete. Er betont, dass er dadurch viele praktische Kenntnisse mitbringen konnte, die ihm in seiner Laufbahn als Lehrperson zugutekommen (I, Int., Z. 20–22). J. Müller dürfte seinen Blick durch die Mitwirkung bei der Bildungsplanentwicklung ebenfalls auf die anderen Lernorte ausgeweitet haben. Zudem verschafft er sich als Dozent an einer Fachhochschule und als Prüfungsexperte laufend neues Wissen über praxisrelevante Neuerungen (I, Int., Z. 190–192). Als Autor des Qualifikationsverfahrens weiss V. Huber zudem, was von den Lernenden erwartet wird. G. Keller bezieht sich auf seine Erfahrungen aus der Erwachsenenbildung und betont dabei, dass er den Lernenden auch deshalb viel Vertrauen schenkt und ihnen wie in seiner Tätigkeit als Fachlehrer Verantwortung überträgt (E, Int., Z. 157–159). M. Fischer engagiert sich als Abteilungsleiter Industrie innerhalb der Schulleitung.

Es zeigt sich, dass die Stichprobe trotz der Homogenität hinsichtlich des Geschlechts und Alters eine Varianz im Erfahrungshorizont aufweist. Dies beginnt bei der Aus- und Weiterbildung, die bei einigen eher fachlich, bei anderen stärker berufspraktisch ausgerichtet war. Daneben unterscheiden sich auch die Erfahrungen der Studienteilnehmer aus anderen Bereichen der Bildungswelt. Diese individuellen Spezifika in der Laufbahn der Berufskundelehrer können sich potenziell auf ihr professionelles Selbstverständnis auswirken.

Gründe für den Wechsel in den Lehrberuf

Der Wechsel in den Lehrberuf erfolgte bei manchen Studienteilnehmern sukzessive und begann mit einer Teilzeitanstellung an einer Berufsfachschule, während die Tätigkeit in der Industrie zunächst ebenfalls weiterverfolgt wurde. Andere wählten von Beginn an eine hauptamtliche Anstellung. Der Berufswechsel kann durchaus als Bruch in der Karriere der Studienteilnehmer betrachtet werden. Zudem können die Gründe

für den Berufswechsel Hinweise auf die Einstellung der Berufskundelehrer zu ihrem jetzigen Beruf geben.

Die Motive der Studienteilnehmer für den Wechsel in den Lehrberuf erscheinen relativ heterogen. Mehrere erläutern, dass sie von sich aus nicht auf die Idee gekommen wären, in die Berufsbildung einzusteigen: „Also dass ich Berufskundelehrer bin, kann man auch als Betriebsunfall bezeichnen“ (Huber, A, Int., Z. 4) oder „Ich habe dann zuerst gefunden, nein, das ist nichts für mich“ (Hartmann, A, Int., Z. 17). Sowohl V. Huber als auch R. Hartmann relativieren ihre Aussagen jedoch mit folgenden Ergänzungen: „Und dann habe ich festgestellt, das macht eigentlich noch Spass“ (Huber, A, Int. Z. 11–12) und „Ich habe dann gefunden doch, das passt mir eigentlich noch, das ist gar nicht so schlecht, gut gelaufen mit den jungen Leuten auch, habe Freude gehabt“ (Hartmann, A, Int., Z. 22–23). Bei rund der Hälfte der Berufskundelehrer erfolgte die Berufswahl hingegen aus Überzeugung und insbesondere deshalb, weil ihnen die Zusammenarbeit mit jungen Menschen Freude bereitet.

„Also es ist schon die Arbeit gewesen mit Menschen, die mir viel mehr Befriedigung gegeben hat, als da irgendwelche Projekte zu leiten. [...]. Vielleicht bin ich aber auch einfach gerne Lehrer. Ich bin selbst auch immer gerne in die Schule gegangen, immer gerne, egal auf welcher Stufe. Mir gefällt diese Atmosphäre, es hat jeder so seine Lernbiografie, die er so mitnimmt.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 11–13 & 568–571)

Während bei L. Zimmerli die Berufswahl auch mit seiner eigenen, positiv verlaufenen Bildungsbiografie in Zusammenhang zu stehen scheint, betonen andere, dass sie in den Lehrberuf gewechselt seien, weil sie ihren Beitrag zum erfolgreichen Fortbestehen des Berufsstands leisten wollten. Obwohl nicht das hauptsächliche Motiv für die Berufswahl, nennen doch einige Studienteilnehmer das Anliegen, gute Fachkräfte auszubilden (bspw. Suter, E, Int., Z. 105–106). Was sie unter einer guten Fachkraft verstehen und welche Bedeutung dieses Verständnis für ihren Unterricht hat, fällt je nach persönlichem Leitbild anders aus.

Bei einem Grossteil der Berufskundelehrer war die Entscheidung für den Lehrberuf nicht langfristig geplant. Bei den meisten Befragten lässt sich der Berufswechsel als schleichend beschreiben. Sie haben über offene Stellen an einer Berufsfachschule erfahren oder wurden von ihrem Netzwerk auf den Lehrpersonenmangel angesprochen und dazu motiviert, sich zu bewerben. Nach einer unterschiedlich langen, sich selbst gesetzten Probephase in einem Kleinstpensum gaben sie ihre bisherigen Anstellungen in der Industrie auf. Andere berichten darüber, einen Punkt im Leben erreicht zu haben, an dem sie sich nochmals neu orientieren wollten.

„Ich habe gewusst, ich will, ich muss jetzt mal noch etwas anderes machen. Und dann habe ich überlegt was oder. Eine Möglichkeit wäre gewesen selbständig etwas zu machen, und die andere Lehrer.“ (Fischer, I, Int., Z. 4–7)

Gleich mehrere Studienteilnehmer sprechen diesen Punkt im Leben an, begründen ihn aber unterschiedlich. J. Müller gibt das Alter als Grund an und erklärt, dass er sich die Frage stellen musste, ob er weiterhin im harten Markt arbeiten oder lieber auf die

Bildung setzen wollte (vgl. Müller, I, Int., Z. 7–10). Zwei weitere Berufskundelehrer waren in Unternehmen beschäftigt, die in finanzielle Schieflage gerieten, was die Suche nach neuen beruflichen Wegen initiierte (vgl. Suter, E, Int., Z. 8–11 & Wagner, I, Int., Z. 12–13). V. Huber empfand seine Aufgaben in der Privatwirtschaft als eintönig und sah im Lehrberuf eine abwechslungsreiche Alternative (vgl. Huber, A, Int., Z. 9–13).

Demnach ist die Motivation für den Wechsel in den Lehrberuf zwar nicht bei allen Studienteilnehmern gleich stark ausgeprägt, doch haben alle an ihrer gegenwärtigen Tätigkeit Gefallen gefunden. Während die Motive für den Karrierewechsel noch recht vielfältig sind, wirken jene für den Verbleib im Lehrberuf relativ einheitlich. So gibt die grosse Mehrheit an, Freude an der Arbeit mit jungen Menschen (entwickelt) zu haben. Das bedeutet nicht zwangsläufig, dass alle Studienteilnehmer eine positive Haltung zu den Lernenden aufweisen (vgl. Kapitel 4.3.4). Die von vielen geäusserte Freude an der Arbeit mit Jugendlichen scheint aber auszureichen, um im Beruf zu verbleiben.

Einordnung von berufsbiografischen Ausprägungen nach dem Dienstalter im Lehrberuf

Huberman (1991) veröffentlichte ein Phasenmodell (vgl. Abbildung 8), das von einer Stufung der beruflichen Entwicklung von Lehrpersonen nach der Anzahl an Berufsjahren ausgeht. Er unterscheidet zwischen einem unproblematischen und einem schwierigen Berufseinstieg. Letzterer ergibt sich aus einer Rollenüberbelastung, Angst, schwierigen Lernenden, zu knappen Zeitressourcen, einer kontrollierenden Schulleitung und Isolation innerhalb der Schule (ebd., S. 253). Das Phasenmodell wird im Folgenden als Hilfsmittel eingesetzt, um die berufsbiografischen Ausprägungen der Studienteilnehmer zu kontextualisieren.

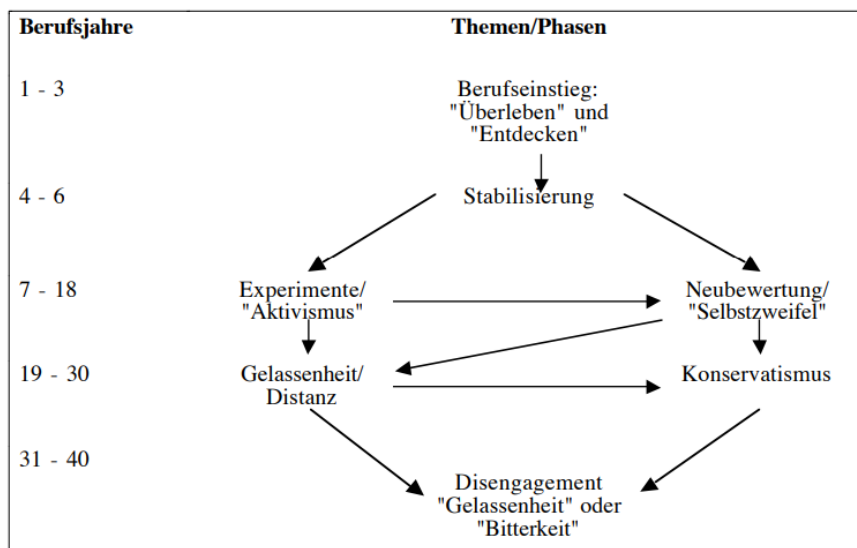


Abbildung 8: Entwicklungsstadien einer Lehrperson anhand Phasenmodell (Huberman, 1991, S. 249)

Bei gut der Hälfte der Studienteilnehmer liegt eine berufspraktische Anstellung in der Industrie ca. 20 oder mehr Jahre zurück. L. Zimmerli, M. Fischer, R. Hartmann, S. Wagner und St. Becker gehören dieser Gruppe an. Darauf dürfte die Aussage R. Hartmanns zurückzuführen sein, dass es für ihn mittlerweile eine grosse Herausforderung darstelle, technisch auf dem Laufenden zu bleiben.

„Die Schwierigkeit besteht darin, das von der praktischen Tiefe mitzubekommen. [...] Ich meine von der oberflächlichen Theorie kann man das vielleicht schon noch verstehen, aber von der Umsetzung her im Detail, das ist nicht mehr so einfach oder. Weil dann fehlt einfach die Erfahrung, die man macht, indem man das selbst umsetzt.“ (Hartmann, A, Int., Z. 291–296)

Für M. Fischer hingegen scheint der Umstand einer wachsenden Distanz zur Praxis des Ausbildungsberufs keine Schwierigkeit darzustellen (vgl. Fischer, I, Int., Z. 49–53). Er bewältigt die Herausforderung vermutlich durch seinen praxisorientierten Unterricht. Mit dieser Strategie integriert er berufspraktische Neuerungen laufend in seine Lehre und hält sein Praxiswissen aktuell.

„Ich probiere es möglichst auch realistisch zu machen. Ich arbeite auch noch viel mit Schuldaten. Wir haben ja die ganzen Daten von Schülern und Lehrern, da gibt es viele Daten. Mit denen mache ich auch viel Projekte. [...] Ich versuche immer wieder, didaktisch einen neuen Weg zu gehen und Abwechslung zu bieten.“ (Fischer, I, Int., Z. 50–52 & 95–97)

Darüber hinaus entwickelt er seinen Unterricht didaktisch laufend weiter. Mit seinen 18 Jahren Erfahrung als Berufskundelehrer scheint er sich noch immer in der Phase des „Aktivismus“ zu befinden (für diese und folgende Zuordnungen vgl. Abbildung 8). Gleichzeitig tritt er als neues Schulleitungsmitglied in die Phase der „Gelassenheit“ ein, die sich durch Engagement für die Weiterentwicklung von verschiedenen Bereichen der Schule auszeichnet (Ludescher et al., 2007). Gleiches gilt für L. Zimmerli mit seinen 17 Jahren Erfahrung im Lehrberuf. Er experimentiert weiterhin gerne mit neuen Unterrichtsmethoden (bspw. Zimmerli, E, Int., Z. 390–394), setzt sich aber auch für die Schule insgesamt ein, indem er regelmässige Anregungen für Neuerungen einbringt.

„Unsere Zimmer sind traditionell bestuhlt. Ich würde die Tische eigentlich gerne gruppenmässig aufstellen. [...] Die Schulleitung hat sich [...] gegen eine Änderung entschieden. Aber ich mache immer wieder so Vorschläge.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 667–671)

Der Unterricht von D. Suter und S. Wagner mit 9 respektive 19 Jahren Lehrerfahrung ist ebenfalls durch die regelmässige Aufnahme von neuen Inhalten gekennzeichnet. Sie beweisen sowohl der Berufspraxis als auch ihren Lernenden gegenüber einer grossen Neugierde, die sich auf ihren Unterricht überträgt (bspw. Suter, E, Beob., Z. 152–154).

R. Hartmann, der 18 Jahre Lehrerfahrung aufweist, scheint sich hingegen schon in der Phase des Konservatismus zu befinden. Er setzt ein traditionelles Unterrichtsverständnis um, das von gleichbleibenden Mustern geprägt ist (A, Beob., Z. 19–22). Ein

ähnliches Bild lässt sich für G. Keller zeichnen, in dessen Unterrichtspraxis ein stark routiniertes Vorgehen vorherrscht (E, Int., Z. 65–68).

St. Becker blickt bereits auf 30 Jahre Erfahrung als Lehrperson zurück. Als einziger Studienteilnehmer vermittelt er eine gewisse „Bitterkeit“ – allerdings nicht hinsichtlich der Lernenden als Individuen, sondern wegen der sich verändernden Rahmenbedingungen.

„Also gerade jetzt auch die Lehrpersonen der Unter- oder Oberstufen. Da wird dauernd wieder herumgeschraubt und jeder hat wieder ein wenig komische Ideen und neue. Ich denke das ist nicht gut für die Ausbildung jetzt generell. Wenn man jetzt sieht, was wir jetzt bekommen jetzt, von den Lernenden, das Spektrum, das ist extrem weit, mich dünkt, es geht je länger, je weiter auseinander.“ (Becker, A., Int., Z. 483–487)

Es kommt zum Ausdruck, dass er seine von Konservatismus geprägte Einstellung durch sich verändernde Rahmenbedingungen gefährdet sieht und deshalb wohl eine gewisse Unzufriedenheit verspürt. Das steht im Einklang mit seiner scharfen Kritik an der Oda, welche in der gegenwärtigen Revision der Bildungsverordnung die Gewichtung der QV-Noten verändern will. St. Becker betrachtet dies als Gefährdung seines Unterrichtserfolgs (vgl. A, Int., Z. 543–546).

Im Gegensatz dazu blickte J. Müller zum Zeitpunkt der Datenerhebung auf erst vier Jahre Erfahrung im Lehrberuf zurück. In Anlehnung an Hubermans (1991) Phasenmodell müsste er sich in der Stabilisierungsphase befinden. In seinen Interviewaussagen kommt mehrmals ein ausgeprägtes Selbstbewusstsein zum Ausdruck, das sich auf seine langjährige Berufserfahrung in der Praxis bezieht. Dieses Wissen unterstützt ihn im Lehrberuf stark, weshalb von ihm ein hohes Mass an Gelassenheit ausgeht.

„Ich habe das Gefühl ich merke, was wichtig ist, was ich unterrichten sollte.“ (Müller, I, Int., Z. 193–194)

Auch V. Huber mit sieben Jahren im Lehrberuf kann im Rahmen der vorliegenden Stichprobe noch eher als Neuling bezeichnet werden. Nach Huberman (1991) sollte er die Phase der Stabilisierung gerade hinter sich gelassen haben und sich nun in einer Experimentier- oder Neubewertungsphase befinden. Aus dem Interviewgespräch zeichnen sich jedoch keine Veränderungen in der Unterrichtspraxis ab. Er betreibt einen ähnlichen Unterricht wie jene Lehrpersonen, die zum Konservatismus neigen (A, Int., Z. 18–23). Möglicherweise hat er die Veränderungsphase übersprungen, ist noch mit der Stabilisierung seiner Ausrichtung beschäftigt oder lässt sich grundsätzlich nicht in das Modell einordnen.

Insgesamt erweist sich die Passung der exemplarisch vorgestellten Ausprägungen der Studienteilnehmer mit den von Huberman (1991) entsprechend dem Dienstalter definierten Phasen jedoch beachtlich. Es können zwei Hauptgruppen identifiziert werden: Ein Teil der Studienteilnehmer befindet sich in der Phase des Aktivismus und experimentiert sowohl inhaltlich als auch methodisch-didaktisch mit neuen Ideen. M. Fischer und L. Zimmerli zeigen darüber hinaus auch Charakteristika der Folge-

phase, indem sie sich für die Weiterentwicklung ihrer Schule einsetzen. Eine zweite Gruppe lässt sich der Phase des Konservatismus zuordnen. Diese Berufskundelehrer haben den Inhalt und die Form ihres Unterrichts gefunden und setzen diesen ohne wesentliche Veränderungen Jahr für Jahr um. Keiner der Studienteilnehmer befand sich zum Zeitpunkt der Datenerhebung in der Phase des Berufseinstiegs. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich das professionelle Selbstverständnis aufgrund der bereits gesammelten Erfahrungen bei der Mehrheit der teilnehmenden Berufskundelehrer zu festigen begonnen hat oder schon stark ausgebildet ist.

Die Daten verweisen also darauf, dass die Anzahl der Dienstjahre und die damit einhergehenden Erfahrungen im Lehrberuf die Entwicklung und Weiterentwicklung des professionellen Selbstverständnisses der Lehrpersonen beeinflussen. Neben der Dauer im Lehrberuf dürfte die Art und Weise der biografischen Erfahrungen ebenfalls eine entscheidende Rolle spielen.

Prägende Erfahrungen aus der Biografie als Berufskundelehrperson

Die beruflichen Erlebnisse der befragten Berufskundelehrer führen zu persönlichen Einsichten und wirken sich potenziell auf die Weiterentwicklung ihres professionellen Selbstverständnisses aus. Die Studienteilnehmer berichten von einer Vielzahl an Erfahrungen, die sie im Laufe ihrer Berufsbiografie zu Veränderungen in ihrer Unterrichtspraxis bewogen. Häufig stehen solche Erfahrungen in Verbindung mit persönlichen Spannungsverhältnissen, die sich zwischen den Anforderungen und dem professionellen Selbstverständnis der Berufskundelehrer ergeben. Die darauffolgende Justierung der Handlungsstrategien kann mit einer reflektierten und professionellen Auseinandersetzung mit den Spannungsfeldern einhergehen. Andere Berufskundelehrer begründen Veränderungen in ihrem Unterricht nur auf Basis ihrer Erfahrungen, ohne Bezüge zu einer professionellen Auseinandersetzung mit den spannungsverursachenden Faktoren herzustellen.

M. Fischer hielt sich als Junglehrer beispielsweise noch stark an die Vorgaben des Bildungsplans und baute die geforderten Theoriebestandteile als Inputs in den Unterricht ein. In der professionellen Auseinandersetzung mit dem Lehr- und Lernerfolg seines Vorgehens stellte er fest, dass die Lernwirksamkeit anderer Methoden und Inhalte seinen Lernenden einen grösseren Nutzen bringt.

„Ich mache aus Erfahrung praktisch keine Theorie mehr. Das ist meine Philosophie. [...]. Also eben ich mache viele Projekte. Im Endeffekt musst du probieren, die Leute zu motivieren.“ (Fischer, I, Int., Z. 38–39 & 95)

M. Fischer hat demnach aus seinen Erfahrungen einerseits inhaltliche und didaktische Lehren gezogen, andererseits führte die Reflexion seiner Unterrichtserfahrungen auch zu persönlichen Veränderungen, die sich in einer erhöhten Unabhängigkeit und einem damit einhergehenden wachsenden Selbstbewusstsein äussern. Hielt er sich in den Berufseinstiegsjahren noch strikt an den Bildungsplan und die darin enthaltenen theoretischen Grundlagen, weicht er aufgrund seiner Erfahrungen immer mehr davon ab (vgl. Fischer, I, Int., Z. 40–41). Darüber hinaus lässt er seinen Lernenden innerhalb

eines abgesteckten Rahmens viele Freiheiten. Wie auch L. Zimmerli hat er im Laufe der Zeit gelernt stärker loszulassen und bei den Lernenden Eigenverantwortung einzufordern (bspw. Fischer, I, Int., Z. 38–41; Zimmerli, E, Int., Z. 33–37). Für die Entwicklung und Umsetzung von angepassten Handlungsstrategien bezog er somit sich selbst und die eigene Rolle als Lehrperson, das Lernen der Lernenden sowie den Lerngegenstand in seine persönliche Reflexion ein.

L. Zimmerli berichtet von einem persönlich umgesetzten Paradigmenwechsel. Er löste sich nach zwei Jahren Unterrichtserfahrung von den Vorgaben der Schulleitung und orientiert sich seitdem nicht mehr am Lehrmittel, sondern passend zu seinem jetzigen pädagogischen Leitbild an den Ressourcen der Lernenden (vgl. Zimmerli, E, Z. 630–633). Zudem setzt er vermehrt auf selbstorganisierte Unterrichtspraktiken, weil er die Erfahrung gemacht hat, dass die Lernenden so nachhaltiger lernen. Dieser Wandel erforderte ebenfalls eine Reflexion über sich selbst, die Lernenden und den Lerngegenstand.

„Ich habe diesen Paradigmenwechsel [zum selbstorganisierten Lernen] relativ früh vollzogen. Vielleicht auch, weil ich eine Zeitlang Berufsbildner gewesen bin.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 37–39)

Er verweist dabei auch auf Erfahrungen aus seiner vorangegangenen Berufspraxis. Andere Studienteilnehmer begründen mit solchen Rückbezügen zu früheren oder nebenamtlichen Bildungstätigkeiten ebenfalls ihr pädagogisch-didaktisches Vorgehen oder die Fokussierung auf praxisrelevante Lehr- und Lerninhalte. J. Müller (vgl. I, Int., Z. 65–69) rekurriert beispielsweise mehrmals auf seine langjährige Berufserfahrung als Informatiker und begründet damit seine Auswahl der Lerninhalte sowie sein methodisches Vorgehen. Aus seinen Lehrerfahrungen als Dozent an einer Fachhochschule und als Berufskundelehrer etablierten sich handlungsorientierte Unterrichtsmethoden, weil er durch die kritische Betrachtung seiner Lehrveranstaltungen feststellte, dass die Lernenden gerne aktiv arbeiten (vgl. I, Int., Z. 15–18).

Wiederum andere Studienteilnehmer nennen als prägende Erfahrungen wahrgenommene Veränderungen bei den Rahmenbedingungen. St. Becker berichtet beispielsweise von steigenden Anforderungen auf der einen Seite und abnehmenden Kompetenzen bei den Schulabgängerinnen und Schulabgängern auf der anderen Seite.

„Die Qualität nimmt massiv ab. [...]. Der Leidtragende ist der Lernende, ist in der Sek gewesen, A-Schüler, drei Jahre Mathe und kann nichts.“ (Becker, A, Int., Z. 199 & 220–222)

Diese Erkenntnis führte dazu, dass St. Becker seitdem in seinem Unterricht noch stärker auf Fachkompetenzen setzt, weil die Lernenden sonst seiner Aussage nach das Qualifikationsverfahren nicht bestehen. R. Hartmann bekundet ähnliche Erfahrungen. Er nimmt bei den Lernenden vor allem eine sich laufend reduzierende Leistungs-

bereitschaft wahr. Aufgrund dieser Erkenntnis führte er verstärkte Kontrollmechanismen ein.

„In den letzten zwei Jahren habe ich angefangen, die Verbindlichkeit der Hausaufgaben massiv hinaufzusetzen, weil sie werden einfach nicht gemacht sonst.“ (Hartmann, A, Int., Z. 40–42)

Sein Unterricht im Klassenzimmer folgt einem kleinschrittigen, stark gesteuerten Vorgehen, wodurch er stets unter Kontrolle hat, wo die Lernenden stehen. Wie das Beispiel von V. Huber (A, Int., Z. 29–30) hinsichtlich der Nutzung einer Bildschirm-Überwachungssoftware zeigt, scheinen auch andere Berufskundelehrer aufgrund ihrer Erfahrungen auf mehr Kontrolle zu setzen.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass alle Studienteilnehmer infolge spannungsreicher Erfahrungen im Unterricht ihr professionelles Handeln angepasst haben. Bei einigen Berufskundelehrern gingen diese Anpassungen mit einer reflektierten und professionellen Auseinandersetzung mit der eigenen Position zwischen den Polen des wahrgenommenen Spannungsfeldes einher. Bei anderen deuten die Äusserungen und die beobachtete Unterrichtsgestaltung eher auf eine unreflektierte Umgehung der Spannungsfelder hin. Dies äussert sich vor allem darin, dass sie auf eine vertiefte Auseinandersetzung aller spannungsverursachenden Faktoren, unter anderem in Bezug auf die eigene Rolle, verzichten. Auffallend ist zudem, dass über die Zeit eine Festigung der Handlungsstrategien beobachtet werden kann. In Bezug auf die Didaktik zeigt sich aufgrund der prägenden Erfahrungen entweder ein „Loslassen“ oder aber eine verstärkte Steuerung und Kontrolle durch die Berufskundelehrer.

Die bisher erläuterten Ergebnisse bestätigen, dass die konstituierenden Elemente des professionellen Selbstverständnisses in einem wechselwirkenden Verhältnis zueinander stehen. In Abhängigkeit von den Rahmenbedingungen, den situativen Gegebenheiten und den Ausprägungen der ineinander verschränkten Elemente des professionellen Selbstverständnisses entscheiden die Studienteilnehmer über ihre Handlungsstrategien. Im folgenden Kapitel wird näher auf dieses Austarieren zwischen den Rahmenbedingungen und den konstituierenden Elementen des professionellen Selbstverständnisses eingegangen.

4.4 Zwischenfazit: Das Ausbalancieren von Anforderungen mit dem professionellen Selbstverständnis

Die bisherigen Erläuterungen verdeutlichten, dass viele Anforderungen auf die Studienteilnehmer einwirken, die aus externalen Rahmenbedingungen hervorgehen. Sie entstammen zum einen den Vorgaben der Gesetzgebung und der Organisationen der Arbeitswelt, zum anderen setzen die Schulleitungen, die Berufspraxis oder die Bildungspolitik und Gesellschaft Rahmenbedingungen, die in Anforderungen an die Berufskundelehrpersonen münden. An der Wahrnehmung der Anforderungen und am

Umgang damit ist offenbar das professionelle Selbstverständnis beteiligt. Es setzt sich aus sechs konstituierenden Elementen zusammen, die eine Wirkung auf die Wahrnehmung, Interpretation und Bewältigung der Anforderungen entfalten (vgl. Abbildung 7):

1. Ziele
2. persönliches Leitbild
3. didaktisches Unterrichtsverständnis
4. Haltung gegenüber Anspruchsgruppen
5. Einstellung zur eigenen Professionalitätsentwicklung
6. berufs- und bildungsbiografische Ausprägungen und Erfahrungen

Die einzelnen Elemente können nicht trennscharf voneinander abgegrenzt werden. Sie wirken aufeinander ein und bestimmen gemeinsam über das professionelle Selbstverständnis der Berufskundelehrpersonen. In Anlehnung an Maltritz (2016) interpretieren die Lehrpersonen die externalen Rahmenbedingungen durch den Filter ihres professionellen Selbstverständnisses auf eine bestimmte Art und Weise und entwickeln individuelle Handlungsstrategien, um die damit einhergehenden Anforderungen zu bewältigen. Im einfachsten Fall stehen Anforderungen und professionelles Selbstverständnis im Einklang. Wie die bisherigen Ergebnisse allerdings zeigen, ergeben sich für die Studienteilnehmer Abweichungen zwischen den Rahmenbedingungen, den daraus hervorgehenden Anforderungen und dem professionellen Selbstverständnis, sodass sie sich in einem Spannungsfeld bewegen.

Zugunsten einer klaren terminologischen Abgrenzung der von Helsper (2016) und Schütze (2015) beschriebenen Konzepte wird in der vorliegenden Studie zwischen Antinomien und Spannungsverhältnissen getrennt. Stehen sich auf struktureller Ebene Rahmenbedingungen gegenüber, die zwar jeweils für sich Gültigkeit beanspruchen, aber unvereinbar sind, handelt es sich um Antinomien. So bilden beispielsweise die Divergenzen zwischen den Lernzielen in den Bildungsplänen und den Anforderungen im Qualifikationsverfahren oder in der Berufspraxis Antinomien auf struktureller Ebene. Daneben können auf der persönlichen Ebene Spannungsverhältnisse entstehen, wenn aus den Rahmenbedingungen Anforderungen an die Berufskundelehrpersonen hervorgehen, die mit dem individuellen professionellen Selbstverständnis unvereinbar sind.

Aus den bisherigen Ergebnissen lassen sich vor allem in Bezug auf die Bildungspläne, das QV, die schulinternen Vorgaben, die systemischen Bedingungen und die Berufspraxis Anforderungen an die Berufskundelehrer identifizieren, die mit dem professionellen Selbstverständnis in einem Spannungsverhältnis stehen können. Die Abbildung 9 stellt in einem äusseren Kreis die Rahmenbedingungen dar, die untereinander zu Antinomien führen können. Der innere Kreis bildet die konstituierenden Elemente des professionellen Selbstverständnisses der Studienteilnehmer ab. Stehen die aus den externalen Rahmenbedingungen von den Berufskundelehrpersonen wahrgenommenen Anforderungen in einem Widerspruch zu den subjektiven Sichtweisen, die sich aus den konstituierenden Elementen des professionellen Selbstverständnisses ergeben, können daraus persönliche Spannungsverhältnisse hervorgehen.

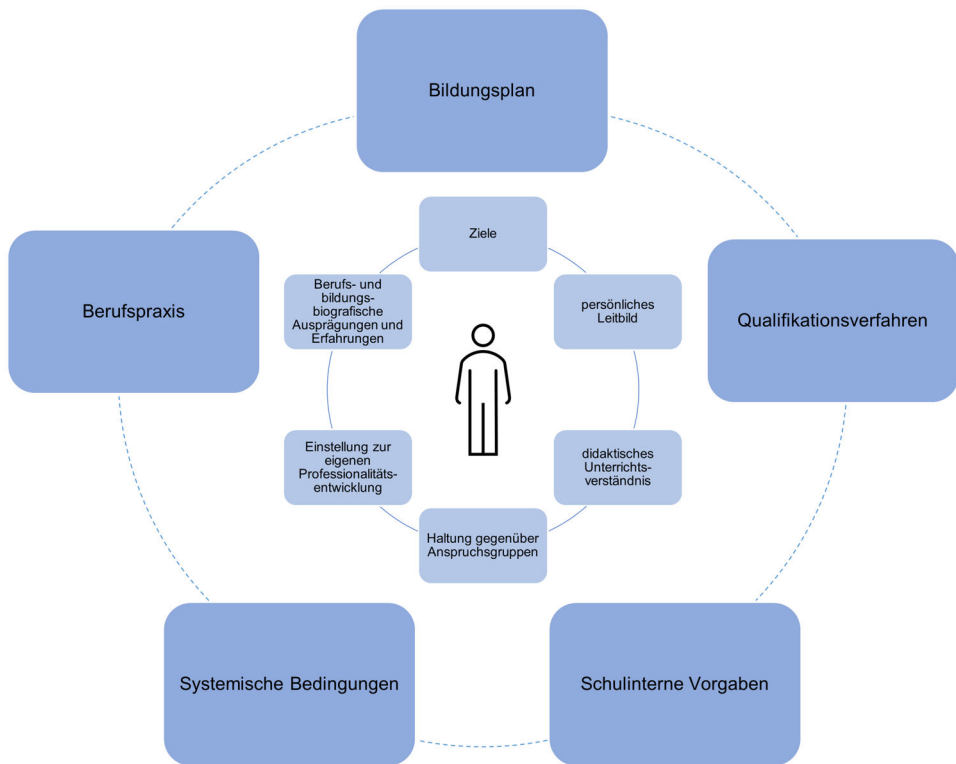


Abbildung 9: Am Entstehen von Spannungsverhältnissen beteiligte, externe Rahmenbedingungen (äusserer Kreis) und Elemente des professionellen Selbstverständnisses (innerer Kreis) (eigene Darstellung)

Spannungsverhältnisse auf der persönlichen Ebene ergeben sich jeweils in Verbindung mit einzelnen oder mehreren konstituierenden Elementen des Selbstverständnisses. Die Berufskundelehrpersonen haben sich beispielsweise an die Inhalte des Bildungsplans zu halten. Gleichzeitig empfinden jene mit einem berufspraktischen Leitbild die Bildungspläne als chronisch veraltet. Aus diesem Grund steht ihr eigentliches Ziel in einem Spannungsverhältnis zum Bildungsplan, weil sie ihren Unterricht eigentlich mit aktuellen berufstypischen Situationen umsetzen wollen, um arbeitsmarktfähige Nachwuchskräfte auszubilden. Ein weiteres Spannungsfeld kann sich aus einem QV ergeben, das vorwiegend auf fachliche Inhalte fokussiert. Berufskundelehrpersonen mit einem konstruktivistischen Unterrichtsverständnis und einem pädagogischen Leitbild setzen auf handlungsorientierten Unterricht, der sich an den Erfahrungen der Lernenden und weniger an Fachinhalten orientiert. Manche Schulleitungen verpflichten ihre Lehrpersonen zudem, dass ihr Unterricht einem vorgegebenen, linear aufgebauten Skript folgt. Dies wiederum bringt jene mit einem konstruktivistischen Unterrichtsverständnis in ein Spannungsverhältnis, weil sie ihre Unterrichtsgestaltung an den individuellen Ressourcen der Lernenden ausrichten wollen. Auch die Heterogenität der Lernenden als systemische Bedingung kann zu Spannungen füh-

ren, wenn den Berufskundelehrpersonen methodische Kompetenzen fehlen und ihre Einstellung zur Professionalitätsentwicklung von einer pädagogisch-didaktischen Weiterbildung absieht. Die Anforderungen aus der Berufspraxis können ebenfalls zu einem Spannungsverhältnis führen, zum Beispiel, wenn ein direkter Bezug der Lehrinhalte zu den betrieblichen Prozessen eingefordert wird, die Berufskundelehrperson die Lernenden aber vorwiegend persönlich oder fachlich weiterentwickeln will.

Die Aufdeckung und Einordnung von strukturellen Antinomien und persönlichen Spannungsverhältnissen ist nicht zuletzt deshalb von Bedeutung, weil der Umgang damit eine Schärfung des professionellen Selbstverständnisses zulässt. Die Handlungsstrategien der Lehrpersonen sind ebenso individuell wie die Wahrnehmung von Antinomien und Spannungsverhältnissen. So kann eine Rahmenbedingung bei der einen Berufskundelehrperson zu einem Spannungsverhältnis führen, wohingegen eine andere keine Antinomie wahrnimmt, sich also auch nicht in einem Spannungsfeld bewegt. Wenn eine Lehrperson beispielsweise die Unterrichtsplanung aufgrund ihres didaktischen Verständnisses an den Ressourcen der Lernenden ausrichtet, die Anforderungen aus den Rahmenbedingungen jedoch eine lineare Skriptsteuerung vorsehen, kann sich für diese Person ein Spannungsverhältnis eröffnen. Eine andere Lehrperson, die ein transmissives didaktisches Unterrichtsverständnis aufweist und dem Bildungsplan sowie dem daran angelehnten Skript lückenlos folgt, dürfte sich hier nicht in einem Spannungsfeld wiederfinden. Einige Studienteilnehmer registrieren zudem eine Vielzahl an Spannungsverhältnissen und Antinomien, während andere solche kaum feststellen. Dies kann daran liegen, dass das professionelle Selbstverständnis und die wahrgenommenen Anforderungen entweder weit auseinander oder nahe beieinander liegen. Einige Berufskundelehrer scheinen sich mit den Rahmenbedingungen zudem besser oder eben schlechter arrangieren zu können.

Ungeachtet dessen, ob die Anforderungen und die einzelnen Elemente des professionellen Selbstverständnisses nun mehr oder weniger kompatibel (geworden) sind, scheinen die Berufskundelehrer Strategien gefunden zu haben, um handlungsfähig zu sein. Diese Strategien lassen sich als ein Ausbalancieren oder Aushandeln zwischen Antinomien bezeichnen, bei denen das professionelle Selbstverständnis wieder eine zentrale Rolle spielt. In Abhängigkeit vom professionellen Selbstverständnis läuft gewissermassen ein Aushandlungsprozess ab, in dessen Zuge die auf die Lehrpersonen einwirkenden Anforderungen bewusst oder unbewusst abgewogen werden. Dieser Aushandlungsprozess mündet in spezifischen Handlungsstrategien, die mit über die Zeit gewachsenen Unterrichtsroutinen und -gestaltungen einhergehen. Die empirischen Daten verweisen darauf, dass die Handlungsstrategien nicht zwingend stabil sein und zu gefestigten Routinen führen müssen. Ebenso wenig erscheint das professionelle Selbstverständnis selbst immer konsistent; es kann sich innerhalb einer beruflichen Laufbahn verändern. Doch lassen die bisherigen Resultate der vorliegenden Studie ein relativ beständiges Bild vermuten. Gleiches gilt für die persönlich wahrgenommenen Spannungsverhältnisse und Antinomien, weshalb daraus häufig wiederkehrende Unterrichtsroutinen zu erwachsen scheinen.

Das Ausbalancieren zwischen den externalen Rahmenbedingungen und dem professionellen Selbstverständnis läuft zum einen auf kognitiver Ebene ab, wenn es darum geht, die unterschiedlichen Anforderungen für sich zu interpretieren und auszuhandeln. Zum anderen wirkt sich das professionelle Selbstverständnis auf die praktische Ebene aus, wenn aus dem persönlichen Aushandlungsprozess ein bestimmter Unterricht resultiert. Das professionelle Selbstverständnis der Berufskundelehrpersonen hat in Bezug auf das professionelle Handeln somit eine zentrale Funktion. Vom professionellen Selbstverständnis ausgehend werden sowohl die steuernden Faktoren als auch die Unterrichtsstrategien so austariert, dass eine Passung oder zumindest eine Handlungsfähigkeit entsteht. Obwohl dem professionellen Selbstverständnis keine handlungs*determinierende* Rolle attestiert werden kann, darf in Anlehnung an die empirischen Daten demnach von einer handlungs*leitenden* Funktion ausgegangen werden.

Das fallvergleichende Vorgehen im Rahmen der Datenauswertung führte zu der Einsicht, dass die Handlungsstrategien der Studienteilnehmer, um den Berufsauftrag zu bewältigen und einen Umgang mit den damit zusammenhängenden Antinomien und Spannungsverhältnissen zu finden, auf unterschiedliche professionelle Selbstverständnisse zurückzuführen sind. Zugleich liessen sich bei mehreren Berufskundelehrern hinsichtlich der konstituierenden Elemente des professionellen Selbstverständnisses ähnliche Ausprägungen feststellen. Daraus ergab sich eine Gruppierung der Ergebnisse, die in der Generierung von Typen mündete. In der folgenden Typenbeschreibung werden die bisherigen Erkenntnisse nach Typ geordnet dargestellt und mit denjenigen Unterrichtsumsetzungen verbunden, die von den entsprechenden Studienteilnehmern benannt wurden oder in der Beobachtung identifiziert werden konnten.

4.5 Typologien des professionellen Selbstverständnisses von Berufskundelehrpersonen

Die Abhängigkeiten zwischen den an die Studienteilnehmer gerichteten Anforderungen und den konstituierenden Elementen ihres professionellen Selbstverständnisses sind vielfältig und komplex. Werden die mit den professionellen Selbstverständnissen verbundenen Handlungsstrategien zum Umgang mit den Anforderungen und die daraus abgeleiteten Unterrichtsroutinen und -umsetzungen in die Betrachtung eingeschlossen, braucht es eine Struktur, die der Nachvollziehbarkeit dieser Abhängigkeiten dient. Typenbildende Verfahren sind dazu geeignet, komplexe soziale Wirklichkeiten zu strukturieren und auf eine verständliche Art und Weise greifbar zu machen (Kelle & Kluge, 2010). Weil die empirischen Daten darauf schliessen lassen, dass einige Studienteilnehmer mit unterschiedlichen, andere mit vergleichbaren professionellen Selbstverständnissen agieren, ist die Strukturierung in Typen das Mittel der Wahl zur Darstellung dieser komplexen Realität.

Durch die fallvergleichende und fallkontrastierende Analyse der Ergebnisse entstand eine Struktur, die eine Zuordnung der bisherigen Ergebnisse zu insgesamt drei charakteristischen Typen von Berufskundelehrpersonen ermöglicht. Die empirisch begründete Typenbildung setzt in Bezug auf die Kernkategorie bei systematisch ähnlichen Fällen an und abstrahiert diese zu Idealtypen (Kelle & Kluge, 2010). Die folgenden Typen unterscheiden sich demnach in der Ausgestaltung ihres professionellen Selbstverständnisses:

- der Instruktor
- der Entfalter
- der Brückenbauer.

Für die weitere Komplexitätsreduktion sollen das professionelle Selbstverständnis, die Wahrnehmung und die Interpretation von Anforderungen, die zur Bewältigung notwendigen Handlungsstrategien sowie die daraus resultierenden Unterrichtsroutinen und -umsetzungen typenspezifisch miteinander in Verbindung gebracht werden. Zu diesem Zweck wurde das Kodierschema von Tiefel (2005) in leicht angepasster Form für den Auswertungsprozess herangezogen. Auf der Sinnebene wird zunächst das jeweilige professionelle Selbstverständnis eines Typs rekonstruiert. Es gibt Hinweise über die Eigeninterpretation des Berufsauftrags sowie über persönliche Zieldimensionen, Haltungen, Überzeugungen und Orientierungen der dem jeweiligen Typ zugeordneten Berufskundelehrer. Anschliessend wird auf der Strukturebene der typenspezifische Umgang der entsprechenden Studienteilnehmer mit den an sie gerichteten und wahrgenommenen Anforderungen beschrieben. Dabei liegt der Fokus auf dem Aspekt, der die Handlungsebene begründet. Diese resultierende Handlungsebene wird in einem letzten Schritt auf Grundlage identifizierter Unterrichtsroutinen und -gestaltungsweisen der Berufskundelehrer in Verbindung mit den zuvor genannten Perspektiven dargestellt. Die Typenbeschreibungen orientieren sich demnach an folgender Struktur:

- Sinnebene: Merkmale des jeweiligen professionellen Selbstverständnisses
- Strukturebene: Anforderungen und Handlungsstrategien
- Handlungsebene: Unterrichtsroutinen und Unterrichtsgestaltung

Die bereits dargestellten Ergebnisse zu den Rahmenbedingungen und Anforderungen, den konstituierenden Elementen des professionellen Selbstverständnisses und allfälligen Spannungsverhältnissen oder Antinomien fliessen in die Typenbeschreibungen ein und werden in Beziehung zueinander gebracht. Darüber hinaus werden die bisherigen Ergebnisse um die Handlungsebene der Studienteilnehmer erweitert. Mit dem Kodierschema von Tiefel (2005) können die Zusammenhänge und Verknüpfungen zwischen den stabilen und emergenten Kategorien der kognitiven und handelnden Prozesse aufgezeigt werden.

Im Folgenden werden also die Typen anhand von Interview- und Beobachtungsdaten nach der genannten Struktur charakterisiert. Die Übergänge zwischen der Sinn-, Struktur- und Handlungsebene verlaufen zum Teil fließend: Für eine differenzierte

Beschreibung von Merkmalen und Orientierungen des jeweiligen professionellen Selbstverständnisses müssen punktuell auch die begründenden Handlungsstrategien herangezogen werden; für die Ausführungen zu den wahrgenommenen Anforderungen und Handlungsstrategien ist wiederum der Rückgriff auf Zitate aus der eigentlichen Handlungsebene manchmal unumgänglich. Darüber hinaus handelt es sich um eine idealtypische Darstellung, welche die als relevant eingeschätzten Aspekte der sozialen Wirklichkeit der Studienteilnehmer aufzeigt. Die Idealtypen verfolgen weder den Anspruch, die Realität von einzelnen Berufskundelehrpersonen abschliessend zu erfassen, noch die professionellen Selbstverständnisse der Studienteilnehmer vollständig distinktiv zu beschreiben. Vielmehr wird durch die Beschränkung auf das Wesentliche versucht, das zweckrationale Handeln ähnlich agierender Berufskundelehrpersonen zugänglich und verständlich zu machen.

4.5.1 Der Instruktor

„Und da wird jetzt wirklich jede Seite durchgenommen ...“⁴

Dem Typus des Instructors werden insgesamt vier Studienteilnehmer zugeordnet. Sie unterrichten Lernende in der Automation und Elektroinstallation und orientieren sich an KoRe- und Triplex-Bildungsplänen. Ihnen ist gemein, dass sie sich bei der Eigeninterpretation ihres Berufsauftrags stark an den Vorgaben orientieren. Dabei spielen der Bildungsplan und das Qualifikationsverfahren eine zentrale Rolle. Sie fliessen in ein schulinternes Skript ein, dessen Entwicklung, Pflege und akribisch genaue Umsetzung das professionelle Selbstverständnis der Instrukturen widerspiegelt. Das Skript und die Lehrmittel stellen eine wichtige Stütze für die Planung und Umsetzung des Unterrichts dar. So halten sich diese vier Berufskundelehrer konsequent an die vorgesehenen Materialien aus den Skripten und nehmen sich vor, alle Unterlagen lückenlos abzuarbeiten.

„Der Bildungsplan ist die Grobplanung und anhand von dem habe ich dann das Skript geschrieben. [...]. Und da wird jetzt wirklich jede Seite durchgenommen. Das ist mein roter Faden.“ (Becker, A, Int., Z. 62–64)

Der direkte Bezug der Skriptinhalte zu den Prüfungen und zum Qualifikationsverfahren unterstützt die Instrukturen darin, die als abnehmend wahrgenommene Leistungsbereitschaft bei den Lernenden zu erhöhen. Der Wandel der Rahmenbedingungen, der eine geringere Gewichtung des QV nach sich zieht, birgt deshalb eine Herausforderung.

„Ich sehe es als ein grosses Problem, dass die aktuelle Revision unserer Bildungsverordnung so verläuft, dass das 3.-4. Lehrjahr nur noch 15 % an die Gesamtnote zählen. Wenn das so kommt, nehmen die Lernenden mich und meinen Unterricht ab dem 3. Lehrjahr nicht mehr ernst.“ (Becker, A, Int., Z. 543–546)

4 Becker, A, Int., Z. 63–64

Prüfungen sind somit nicht nur ein wichtiges Motivationsinstrument, sondern fast schon eine Legitimierung des Berufskundeunterrichts. Die auf die Vorgaben ausgerichteten Unterrichtsziele und -materialien stehen gewissermassen als unverrückbarer Fokus zwischen dem Instruktor und der Klasse. Die Unterrichtspraxis kann daher als Dichotomie zwischen Lehrperson und Materialsteuerung beschrieben werden. Das lernende Individuum als eigentlich dritter Pol im Unterrichtsgeschehen mit persönlichen Interessen oder Bedürfnissen erhält wenig Raum; die Haltung der Lehrperson zu den Lernenden ist eher distanziert.

Weil sich die Instruktoren in der Pflicht sehen, alle vorgesehenen Materialien zu behandeln, stellt Zeit ein knappes Gut dar. Auf diesen Umstand führen sie ihr transmissives Unterrichtsverständnis zurück. Obwohl sie damit den Eindruck erwecken, dass sie unter anderen Bedingungen lernendenzentrierter arbeiten würden, scheinen sie dem selbstorganisierten Arbeiten der Lernenden nicht viel abgewinnen zu können.

„Ich habe Kollegen als Sekundarlehrer. Die sagen die Effizienz ist nie mehr so wie früher. Die Qualität nimmt massiv ab. Bis wir diese Welle mit dem selbstorganisierten Arbeiten wieder durchlebt haben und alle gemerkt haben es ist ein Scheiss.“ (Becker, A, Int., Z. 198–200)

Die Instruktoren weisen damit ein eher traditionelles und konservatives Unterrichtsverständnis auf. Sie strahlen eine fachliche Autorität aus und versuchen den Lernenden mit ihrem Skript und der darin strukturierten Vorbereitung immer einen Schritt voraus zu sein. Sie betrachten Fachkompetenz denn auch als ein zentrales Unterrichtsziel.

„Also ganz generell will ich den jungen Menschen zu einer Fachperson, zu einer fachkompetenten Person aufbauen.“ (Keller, E, Int., Z. 95–96)

Als Bezugspunkt für ihren Unterricht sehen sie neben berufsrelevanten Verknüpfungen vor allem die mit dem Beruf verbundenen Fachwissenschaften. *„Es geht um Mathematik, Physik oder auch Automation, Programmieren. Das sind wichtige Grundlagen.“* (Huber, A, Int., Z. 22–23) So beziehen sie sich für die Planung und Durchführung ihres Unterrichts auf fachliche Quellen.

„Den Stoff deckt 100 % der Bildungsplan ab. Dann haben wir Fachkundebücher. Dann haben wir Fachzeitschriften, Europalehrmittel.“ (Becker, A, Int., Z. 100–101)

Die Instruktoren sehen ihren Berufsauftrag somit primär in der Vermittlung und im Aufbau von Fachlichkeit. Die Förderung von überfachlichen Kompetenzen findet kaum Erwähnung, obwohl diese ebenfalls Bestandteil der Bildungspläne wären. Aufgrund ihres fachlichen Leitbilds orientieren sie sich ausschliesslich an den theoretischen Grundlagen in den Bildungsplänen und blenden Kompetenzziele aus, die mit beruflichen Situationen verbunden sind. Da sich die theoretischen Grundlagen bei Bildungsplanrevisionen im Vergleich zu den praxisnahen Kompetenzzielen mutmasslich wenig verändern, können die Instruktoren durch das Ausblenden dieser Bildungsplan-

bestandteile über Jahre den gleichen Unterricht umsetzen. Aus diesem Grund haben für sie berufspraktische Weiterentwicklungsmassnahmen eine untergeordnete Relevanz. Viel wichtiger scheint die ihrem fachlich geprägten Leitbild entsprechende fachwissenschaftliche Professionalitätsentwicklung zu sein.

„Einerseits mache ich Weiterbildungskurse in den Firmen, aber ich lese natürlich auch die eine oder andere Fachzeitschrift oder irgendein Fachbuch einmal, ich habe einen ganzen Schrank voll.“ (Hartmann, A, Int., Z. 276–279)

Die Haltung gegenüber ihrem Beruf und dem dahinterstehenden Wissen ist von Respekt und einer gewissen persönlichen Bescheidenheit geprägt. Ihrem fachlichen Leitbild entsprechend sind sie sich bewusst, wie wichtig es ist, auf dem Laufenden zu bleiben, und sie haben hohe fachliche Ansprüche an sich selbst.

„Ich weiss, kaum habe ich wieder ein Problem, muss ich wieder hinter die Bücher und dann fange ich dann vielleicht wieder von vorne an. Also das ist, das ist das, was, man ist eigentlich dauernd immer ein wenig daran, aber ich fühle mich nie ausgelernet, überhaupt nicht.“ (Becker, A, Int., Z. 459–463)

Dazu passend betrachten sie es als eine wichtige Aufgabe, ihre Unterrichtsmaterialien stetig den neuen Gegebenheiten anzupassen und zu erweitern. Es gehört zu ihrem professionellen Selbstverständnis, mit sehr aktuellen Lehr- und Lernmaterialien zu arbeiten.

„Das Skript ist sehr aktuell. Wieso? Es hat [sich] wieder geändert, die ganze Normierung hat [sich] geändert und dann habe ich das Skript anpassen dürfen. [...]. Das heisst, ich habe jetzt am Wochenende wirklich jetzt da die Kennbuchstaben alle abgeändert, dass das wirklich auf dem neusten Stand ist. Jetzt sind wir neuer als die Fachkundebücher.“ (Becker, A, Int., Z. 50–52 & 54–56)

Zusammenfassend lässt sich sagen: Die Instruktoren engagieren sich einerseits stark für einen fachlich korrekten, aktuellen und vollständigen Unterricht und beweisen in dieser Hinsicht eine hohe Leistungsbereitschaft, die sie auch von ihren Lernenden erwarten. Andererseits sparen sie Vorbereitungszeit, weil sie ihren Unterricht nicht an der dynamischen Berufspraxis ausrichten und so über Jahre ähnliche Inhalte vermitteln können. Kompetenzziele, die sich an Berufssituationen orientieren, blenden sie eher aus und sonstige Bestrebungen scheinen sich vor allem auf das vorschriftsmässige Arbeiten auszurichten. Tätigkeitsbestandteile, die ausserhalb der fachlichen Vermittlung liegen, nehmen die Instruktoren also als Verpflichtung wahr, was sie vor zahlreiche Herausforderungen stellt, namentlich Zeitknappheit im Unterricht oder Motivationsverlust bei den Lernenden. Beim fachlich ausgerichteten, transmissiv gestalteten Unterricht dreht sich alles um die skriptorientierte Planung und um das lückenlos zur Verfügung gestellte Material. Neben dem Unterricht erscheint es wichtig, dass die Instruktoren selbst und ihre Materialien fachlich ajour bleiben. Das professionelle Selbstverständnis dieses Typus beruht daher auf Strukturierung und Systematik

sowie einer Qualitätsperspektive aus der Industrie. Nicht der Mensch, sondern Richtlinien und Vorgaben stehen im Mittelpunkt des professionellen Handelns.

„Ich musste die Verbindlichkeiten hinaufsetzen, sonst machen sie nichts ...“⁵

Die Instruktoressen sehen sich mit einer Reihe von Rahmenbedingungen und Anforderungen konfrontiert, die sie zu oft nicht nachhaltigen Handlungsstrategien veranlassen. Wie oben schon erwähnt, wird die Umsetzung des Bildungsplans als verpflichtend und damit als wichtige Rahmenbedingung für die Erfüllung des eigenen Berufsauftrags betrachtet.

„Ja unsere wichtigste Planungsquelle ist der KoRe-Katalog [Bildungsplan], den wir erfüllen müssen.“ (Hartmann, A, Int., Z. 58)

Sie können sich mit dieser Vorgabe gut arrangieren, weil sie sich primär an den theoretischen Grundlagen des Bildungsplans orientieren (vgl. Huber, A, Int., Z. 22–23). Von der Schulleitung und den Ausbildungsbetrieben fühlen sie sich allerdings einem starken Druck ausgesetzt, der sich in verschiedenen Kontrollmechanismen manifestiert.

„Wir haben auch noch Berufsbildner, die schauen auch, was wir durchgenommen haben. Das heisst das ist unsere Qualitätssicherung. [...] Und die Schulleitung, die macht eine Umfrage, wie die Lernenden zufrieden sind mit den Lehrpersonen. Dann gibt es eine Rangliste. Das ist noch relativ hart, wenn man nicht zuvorderst dabei ist. Dann gibt es halt Lehrpersonen, die abfallen oder ein Team, das abfällt. Und die werden dann betreut oder ausgewechselt oder was auch immer.“ (Becker, A, Int., Z. 68–70 & 80–87)

Diese Top-down-Steuerung trägt dazu bei, dass die Instruktoressen ihr hochstrukturisiertes, streng an den Richtlinien orientiertes System umsetzen. Es zeichnet sich dadurch aus, dass sie die an sie gerichteten oder wahrgenommenen Vorgaben konsequent einhalten. Sie weichen nur dann davon ab, wenn es sich ihrer Erfahrung nach aufgrund von besseren Leistungen bei den Lernenden für sie und ihre eigene Performance lohnt oder sie aufgrund ihres fachlichen Leitbilds zu weit weg von den berufspraktischen Anforderungen sind. Um die Berufsbildenden trotzdem zufriedenzustellen, messen sie dem Qualifikationsverfahren im Vergleich zum Bildungsplan einen noch höheren Stellenwert bei. So lassen sie Themenbereiche, die aus Erfahrung nie Bestandteil des QV sind, aus Zeitgründen weg, um die Ressourcen für prüfungsrelevantere Inhalte zu nutzen.

„Ich orientiere mich dann halt an den QV, was wird an den QV verlangt? Und dann hat man gewisse Erfahrungswerte, was kommt und was kommt nie. Und dann streiche ich halt das, was nie kommt, um mir ein bisschen Luft zu verschaffen. Ob das dann im Bildungsplan noch drinnen steht oder nicht, 'tant pis', dann ist es halt draussen oder. Es geht nicht anders.“ (Hartmann, A, Int., Z. 385–389)

5 Hartmann, A, Int., Z. 47–48

Angesichts der Fokussierung auf fachliche Inhalte der Instrukto:innen muss gemäss diesem Zitat davon ausgegangen werden, dass die mit Berufssituationen verbundenen Kompetenzziele der Bildungspläne nicht Teil der QV sind. Das QV scheint daher die inhaltliche Ausrichtung des Unterrichts massgeblich zu prägen. Das Zitat weist zudem darauf hin, dass die Abweichung vom Bildungsplan eine Strategie darstellt, die aus der Not heraus verfolgt wird. Der Berufskundelehrer ist nicht in der Lage, die Ursache des Spannungsfelds in seinem didaktischen Vorgehen zu benennen oder anzugehen. Weil sich die Instrukto:innen aufbürden, mehrheitlich alle vorgegebenen Materialien durcharbeiten, stehen sie unter einem latenten Zeitdruck. Die Zeitressourcen, eine Rahmenbedingung, werden in den Augen der Instrukto:innen möglichst zielführend genutzt, wenn die Inhalte eine hohe QV-Relevanz aufweisen und effizient vermittelt werden.

„Zum Teil haben wir extrem viel Stoff, dann ist es teilweise wirklich so, noch krasser Frontalunterricht mit eher wenig Übungen. Wenn du eben viel Stoff hast, dann geht es nicht anders.“ (Huber, A, Int., Z. 18–20)

Aufgrund der grossen Stoffmenge und der begrenzten Zeit setzen die Instrukto:innen auf einen vermittelnden Unterricht, der von einem transmissiven Unterrichtsverständnis geprägt ist. Neben einer stetig wachsenden Fülle an Inhalten konstatieren sie auch hinsichtlich der qualitativen Anforderungen an die Lernenden eine laufende Steigerung.

„Man verlangt heute viel mehr von den jungen Menschen. Aber sie sind ja nicht intelligenter geworden, als wir gewesen sind.“ (Keller, E, Int., Z. 24–25)

Das Dilemma scheint umso grösser, da das Niveau der Lernenden in den Augen der Instrukto:innen stagniert oder gar abnimmt. Die Schuld hierfür liege bei der Volksschule und der Bildungspolitik. Das technische Verständnis von Kindern und Jugendlichen werde zu wenig gefördert und Methoden wie das selbstorganisierte Lernen seien nicht zielführend erachtet (bspw. Becker, A, Int., Z. 199–200).

„Die bringen so wenig von der Volksschule, so wenig Ressourcen mit in Bezug auf Technik. Und da stosse ich immer mehr an die Grenze oder das wird zu einem zunehmenden Problem.“ (Hartmann, A, Int., Z. 394–397)

All diese Rahmenbedingungen bringen das Ziel des Lehrabschlusses potenziell in Gefahr. Die Instrukto:innen haben im Umgang mit den damit verbundenen Herausforderungen eine Reihe an Strategien entwickelt. Zum einen bereiten sie die Lernenden sehr strukturiert und detailliert auf die Prüfungen und auf das QV vor. Weiter stellen sie den Lernenden viele Übungsmaterialien zur Verfügung, die einen direkten Bezug zu den Prüfungsinhalten und -methoden aufweisen. Mit zahlreichen Repetitionen wird zudem sichergestellt, dass die prüfungsrelevanten Inhalte im Gedächtnis bleiben. Daneben weist der Unterricht der Instrukto:innen eine sehr hohe Prüfungsdichte auf, damit sich die Lernenden an die Prüfungssettings gewöhnen und eine gewisse Routine aufbauen.

„Als Erstes machen wir immer Prüfung. Das ist einfach Standard so. [...] Und es gibt fast jedes Mal eine Prüfung, ausser es ist das erste Mal, dass wir uns sehen nach den Ferien, dann gibt es keine.“ (Keller, E, Int., Z. 42 & 46–48)

Der permanente Prüfungsdruck bringt für die Instruktoren den positiven Nebeneffekt mit sich, dass die Lernenden Leistungswillen entwickeln, denn Motivationsmangel stellt für die Instruktoren eine Herausforderung dar. Sie akzentuieren ihr Vorgehen deshalb in Form von Belohnungs- und Bestrafungsschemata, indem ausgeprägter oder mangelnder Fleiss der Lernenden mit guten oder schlechten Noten belohnt respektive bestraft wird. Decken sich die Leistungen der Lernenden trotz allem nicht mit den Erwartungen der Lehrpersonen, nutzen diese ihre Macht und schaffen mit zusätzlichen summativen Bewertungen neue Verbindlichkeiten.

„In den letzten zwei Jahren habe ich angefangen, die Verbindlichkeit der Hausaufgaben massiv hinaufzusetzen, weil sie werden einfach nicht gemacht sonst. Und die Verbindlichkeit besteht einfach darin, dass sie einen sogenannten Lernerarbeitstest machen müssen.“ (Hartmann, A, Int., Z. 40–44)

Solche Kontrollmechanismen und Druckmittel sehen sie als wirkungsvolle Waffe gegen die Demotivation von Lernenden. In diesem Zusammenhang kommen auch Überwachungssysteme zum Einsatz, um gegen allfällige Ablenkungen im Unterricht vorzugehen (vgl. Huber, A, Int., Z. 29–30).

Die Instruktoren nehmen die an sie gerichteten Anforderungen sehr ernst. Wenn sie von Rahmenbedingungen abweichen, begründet sich dies mit einer noch besseren Leistung (sowohl der Lernenden als auch der eigenen). Die Vorbereitung der Lernenden auf das QV ist die wohl wichtigste Pflicht der Instruktoren und begründet deren Fokussierung auf Fachkompetenzen zumindest zum Teil. Es fällt aber auf, dass Veränderungen bei ihnen tendenziell Spannungen auslösen, weshalb die Orientierung an den (stabilen) theoretischen Grundlagen in den Bildungsplänen hilfreich ist. Wenn die systemischen Bedingungen sie trotzdem zu Anpassungen zwingen, setzen ihre Handlungsstrategien aufgrund einer oft fehlenden Selbstreflexion kaum bei den Kernproblemen an, sondern äussern sich in Symptombekämpfungen. Aus diesem Grund erstaunt kaum, dass die Instruktoren angesichts der Spannungsfelder, in denen sie sich bewegen, häufig an Grenzen stossen. Laut ihrer Einschätzung sind die Zeitressourcen unzureichend, zugleich wachsen die an die Lernenden gestellten Ansprüche, obwohl sie weniger Voraussetzungen mitbringen als früher. Die Lehrpersonen des Typs Instruktor fühlen sich deshalb dazu gezwungen, auf unpopuläre Strategien zurückzugreifen, die sich in transmissiven Unterrichtssettings oder ausgeprägten Kontrollmechanismen manifestieren. Dabei erwarten die Instruktoren von den Lernenden hohe Leistungen und setzen auf extrinsische Motivation, um diese bei den Lernenden abzurufen.

„Dann ist es teilweise noch krasser Frontalunterricht ...“⁶

Die aus den Rahmenbedingungen und Anforderungen erwachsenen Handlungsstrategien leiten die Instrukto:innen zu charakteristischen Unterrichtsroutinen und Unterrichtsgestaltungen hin. Das hochstrukturierte Selbstverständnis dieses Typus tritt auch hier deutlich hervor. Damit sichergestellt werden kann, dass alle Lernenden mit allen fachlichen Inhalten des Bildungsplans und Skripts in Berührung kommen, unterliegt der Unterricht einem hohen Steuerungsgrad. Die Beobachtungsdaten zeigen, dass die Instrukto:innen der linearen Planung des Skripts folgen und damit den Lernprozess aller Lernenden gleichermassen zu lenken versuchen. Das strukturierte Vorgehen lässt weder Abweichungen von der Planung noch Flexibilität zu, sorgt jedoch dafür, dass sich alle Lernenden an der gleichen Stelle des Skripts befinden. Ob der persönliche Lernprozess der Lernenden vom Aufbau des Skripts abweicht, scheint zweitrangig und auf vorherigen Schulstufen verschuldet worden zu sein. Die individuellen Bedürfnisse und die Selbstbestimmung der Lernenden sind auf ein Minimum reduziert.

Dann macht die Lehrperson weiter mit Theorie aus dem Skript über den Beamer. Sie markiert auf den Arbeits- und Theorieblättern das Wichtigste und fordert die Lernenden dazu auf, das Gleiche ebenfalls zu markieren. Sie betont immer wieder, dass das auch im QV kommen könnte. (Becker, A, Beob., Z. 26–30)

Die Lernenden folgen dem Vortrag in ihren eigenen Unterlagen und heben hervor, was der Lehrer als relevant für das (in diesem Fall noch weit entfernte) QV einstuft. Der immerwährende QV-Bezug treibt die Lernenden dazu an, bei der Sache zu bleiben. Die zur Auswahl stehenden Unterrichtsmethoden sind aufgrund des akribischen Abarbeitens aller Vorlagen und der damit begründeten Zeitnot stark eingeschränkt. Ein wesentlicher Faktor in der Methodenwahl gilt deshalb der Effizienz. Mit einem instruktionalen Vorgehen versuchen die Instrukto:innen den umfangreichen Stoff zu vermitteln, der vom Bildungsplan respektive vom Skript vorgegeben wird und demnach für das QV relevant ist. Um möglichst keine Zeit zu verlieren, hält sich der Unterricht dieses Typus an ein stark routiniertes Schema, das von frontalen Theorieinputs und daran anschliessenden Übungen mit regelmässig stattfindenden Prüfungen geprägt ist. Dies zeigt sich eindrücklich in der Unterrichtsbeobachtung, wenn die Lernenden beispielsweise schon wissen, was als Nächstes folgt.

Die Lernenden unterbrechen die Lehrperson und fragen, ob sie das Formelbuch brauchen dürfen, auch wenn die Lehrperson inmitten des Inputs ist und noch nichts von einer Aufgabe gesagt hat. Nachher folgt aber tatsächlich eine Übung des zuvor theoretisch Eingeführten. (Hartmann, A, Beob., Z. 19–22)

Auf eine theoretische Einführung in ein neues Thema folgt in der Regel eine erste Übung, welche die Berufskundelehrer instruktional detailliert einführen, damit möglichst alle schnell beginnen können. Die Lernenden werden dazu angehalten, das Vorgehen in ihren eigenen Materialien zu duplizieren, bevor sie selbstständig ähnliche

Übungsmaterialien bearbeiten. Die Lernenden werden mit diesem Vorgehen nicht dazu angeleitet, selbstständig zu denken, sondern sollen vorwiegend das nachmachen, was die Lehrperson vorgibt, und sich so als Gemeinschaft durch die Stofffülle durcharbeiten.

Die Lehrperson löst die zuvor abgegebene Übung am Beamer vor und artikuliert ihr Vorgehen im Detail, die Lernenden schreiben mit. Dann folgt wieder Input. Für die nächste Übung holt sie das Vorgehen und die Lösung ebenfalls instruktional bei den Lernenden ab. (Keller, E, Beob., Z. 9–11)

Wenn die Instruktoren die Übungen nicht frontal präsentieren, wandern sie teilweise durch die Klasse. Fragen klären sie jedoch zugunsten der Arbeitsfähigkeit aller, indem sie sofort auf die Lösung rekurrierende Antworten geben, anstatt die Lernenden zum zeitaufwändigen Selbstdenken anzuleiten. In der Beobachtung zeigt sich, dass die gegenseitige Unterstützung der Lernenden eine wichtige Rolle zu spielen scheint. Grund dafür dürfte weniger sein, dass die Instruktoren dies von den Lernenden wünschen, vielmehr entsteht der Eindruck, dass Unklarheiten gar nicht bemerkt werden.

Die Lehrperson fragt bei den Lernenden nach, ob noch Fragen zum gerade behandelten Thema bestehen. Sobald der erste Lernende dies verneint, fährt die Lehrperson mit dem Unterricht fort, obwohl einige den Eindruck erwecken, durchaus noch Erklärungsbedarf zu haben. (Becker, A, Beob., Z. 94–97)

Nach dem Lösen einer Übung wird diese besprochen. Die Instruktoren orientieren sich in Übungsphasen an den schnellen Lernenden. Teilweise dürfen die Stärksten das eigene Vorgehen und Resultat der Klasse vortragen, zum Teil nimmt ihnen das der Lehrer ganz ab oder ergänzt. Es wird grossen Wert auf die detaillierte Beschreibung des Vorgehens gelegt.

Nach der instruktionalen Beschreibung aller Schritte betont die Lehrperson, dass das Vorgehen immer das gleiche sei und sie sich daran halten sollen: zuerst denken, dann die Formel aufschreiben, anschliessend mit dem Taschenrechner rechnen. (Keller, E, Beob., Z. 12–14)

Weil die Übungen in grosser Anzahl zur Verfügung stehen und an das QV angelehnt sind, können sich die Lernenden durch Fleiss eigenverantwortlich auf Prüfungen vorbereiten. Die Instruktoren glauben den Lernenden durch die detaillierten Besprechungen und das Bereitstellen von Übungen mit Musterlösungen genügend zu helfen und treten dabei ihre Verantwortung hinsichtlich individueller Begleitung gewissermassen an das Material ab. Darüber hinaus weisen sie die Lernenden in ihren Inputs regelmässig auf prüfungsrelevante Inhalte hin und üben mit ihnen gezielt Methoden ein, mit denen die Prüfungsaufgaben gelöst werden können. Dabei scheint weniger das Verstehen als das Auswendiglernen von Schemata im Fokus zu stehen. Inhalte oder Kompetenzen, die nicht prüfungsrelevant sind, erhalten weder Anerkennung noch Platz im Unterricht. Während der Übungen sind die Lernenden dazu angehalten, selbstständig

und unter Zeitdruck zu arbeiten, um sich auch diesbezüglich an Prüfungssettings zu gewöhnen. Schwächere Lernende können dem Tempo oft nicht folgen und kopieren das, was instruktional vermittelt und besprochen wird. Wenn sie nicht vollends abfallen wollen, bleibt ihnen nichts anderes übrig, als sich das richtige Vorgehen in ihrer Freizeit oder durch Nachhilfeunterricht anzueignen.

„Ich trete dann meistens mit dem Lehrmeister in Verbindung, dass er versucht, ihn in den Nachhilfeunterricht zu schicken, weil das kann ich hier nicht machen. Also ich kann keinen Individualunterricht in dem Sinne machen oder.“ (Hartmann, A, Int., Z. 120–123)

Doch vergessen alle Lernenden den Instruktor zufolge viele Grundlagen schnell wieder. Die Lehrpersonen führen dies nicht auf ihren Unterricht, sondern auf die abnehmende Qualität in der Sekundarstufe I zurück (vgl. Becker, A, Int., Z. 198–200). Ungeachtet des empfundenen Zeitdrucks investieren sie im letzten Lehrjahr deshalb viel Zeit in Repetitionen.

„Es läuft darauf hinaus, dass wir eigentlich so ein Curriculum haben, wo wir quasi im vierten Lehrjahr im Schnelldurchgang den ganzen Stoff noch einmal durchnehmen, als Repetition, weil sie einfach Löcher haben aus den ersten zwei Lehrjahren.“ (Hartmann, A, Int., Z. 76–79)

Mit einem Unterricht, der primär aus frontaler Wissensvermittlung, Übungen und Prüfungen besteht, bauen die Lernenden viel träges Wissen auf. Für die Instruktor beginnt deshalb ein Wettkampf gegen das Vergessen, der Zeit kostet. Diese Zeit fehlt für die individuellen Bedürfnisse der Lernenden.

„Es sich selbst erarbeiten, diese Zeit haben wir nicht. [...] Und von dem her ist dort jetzt der Frontalunterricht.“ (Huber, A, Int., Z. 20–22)

Mit ihrem stark steuernden Unterricht instruieren diese Berufskundelehrer ihre Lernenden, wie und was sie zu lernen haben. Sein instruktionales, hochstrukturiertes Selbstverständnis scheint den Instruktor in einen Strudel aus sich negativ beeinflussenden Spannungsfeldern zu ziehen. Die Materialsteuerung beansprucht wertvolle Zeit, die eigentlich den Lernenden und ihren individuellen Bedürfnissen zugutekommen könnte. Damit alle Materialien abgearbeitet werden, schaffen die Lehrpersonen dieses Typs in einem routinierten, instruktionalen Unterricht, der insgesamt als Prüfungsvorbereitung bezeichnet werden kann, ein Klima des Drucks und animieren die Lernenden zu einem nicht nachhaltigen Auswendiglernen von Wissensbeständen.

4.5.2 Der Entfalter

„Ich möchte in Richtung Arbeit mit Menschen gehen ...“⁷

Zwei Studienteilnehmer weisen die Merkmale eines Entfalter auf. Während der eine Elektroinstallations- und Elektroniklernende ausbildet, unterrichtet der andere Informatiklernende, sodass bei diesem Typus alle drei Modelle von Bildungsplänen vertreten sind. Für einen Entfalter stehen der Mensch und seine individuelle Entwicklung an oberster Stelle. Die beiden Berufskundelehrer erklären ihren Wechsel in den Lehrberuf denn auch mit dem Wunsch nach einer Zusammenarbeit mit Menschen.

„Das ist vielleicht auch ein Grund, weshalb ich Lehrer geworden bin. Das mache ich gerne, ich arbeite gerne mit jungen Menschen zusammen und ich finde das super. Ich habe auch keine Berührungängste und so.“ (Fischer, I, Int., Z. 124–126)

Das Zitat lässt darauf schliessen, dass die Entfalter gegenüber den Lernenden eine nahbare Haltung aufweisen. Sie haben sich mit der Entscheidung zum Lehrberuf bis zu einem gewissen Grad von der Technik ab- und den Menschen zugewandt.

„Also bei mir ist schon die Entscheidung gewesen, möchte ich in der Technik bleiben oder möchte ich in Richtung Arbeit mit Menschen gehen.“ (L. Zimmerli, E, Int., Z. 13–14)

Dies äussert sich auch in ihrem Unterrichtsverständnis. Anders als die Instruktoressen orientieren sie sich in erster Linie an den Menschen und deren Ressourcen. Sie strahlen eine grosse Freude an der Zusammenarbeit mit den Lernenden aus und weisen ein konstruktivistisches Unterrichtsverständnis auf. Die Lernenden stellen sie vorbehaltlos in den Mittelpunkt ihres professionellen Handelns.

„Die Lernenden stehen für mich im Zentrum. Das heisst für mich auch, jedes Wesen ist gleichwertig. Das ist für mich schon fast eine ethische Frage.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 85–87)

Dieses humanistisch geprägte Selbstverständnis könnte auf eine Ausrichtung schliessen lassen, die eine freie Entfaltung der Lernenden ins Zentrum aller Bemühungen stellt, doch formulieren die Entfalter unter den Studienteilnehmern durchaus auch als ein wichtiges Ziel, dass die Lernenden das Qualifikationsverfahren bestehen. Dafür nutzen sie die Kompetenzziele in den Bildungsplänen, entscheiden aber auf Basis der Ressourcen der Lernenden autonom, welche Inhalte sie behandeln oder weglassen. Sie sehen die Stärkung und ressourcenorientierte Förderung des Individuums als das richtige Mittel, um die Lernenden auf das QV vorzubereiten.

„Ich muss immer die Ressourcen im Auge behalten. Was haben sie, was bringen sie mit? Und dann natürlich auch irgendwo das Ziel, das wir erreichen möchten.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 69–72)

Das Ziel eines bestandenen Qualifikationsverfahrens wird von den Entfaltern zwar benannt, sein Erreichen aber mit den Ressourcen des Individuums verbunden. Auch wird aus dem Zitat deutlich, dass die Erreichung des Ziels als ein Gemeinschaftswerk verstanden wird. Die Berufskundelehrer dieses Typus betrachten nicht nur die Lernenden untereinander als gleichwertig, auch sich selbst bringen sie auf Augenhöhe in die Lerngemeinschaft ein.

„Ich probiere meine Machtposition nicht auszunutzen. Es soll ein Zusammen sein. Und ich probiere auch wirklich alle extrem, unparteiisch zu sein, dass ich wirklich alle gleich behandle.“ (Fischer, I, Int., Z. 113–116)

Sie leben dabei ein professionelles Selbstverständnis, das mit einem Dirigenten oder einer Dirigentin verglichen werden kann. Innerhalb der Lerngemeinschaft sehen sie ihre Aufgabe in der Koordination und individuellen Ausrichtung zwischen den Ressourcen der Lernenden und den Lernmaterialien. Sie setzen sich stark mit Lehren und Lernen auseinander und verkörpern damit ein pädagogisches Leitbild.

„Ich bin ein wenig ein Verfechter vom Klingberg, von der dialektischen Didaktik, die sagt, dass der Inhalt und das Ziel das Wesen vom Unterricht zeichnen. Die Lernenden und die Lehrperson sind nur Parameter in diesem ganzen Spiel. [...] Unterricht ist für mich ein System, in dem man versucht ein wenig zu regulieren, aber mit verschiedenen Parametern, die drinstecken.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 82–84 & 92–93)

Diese Berufskundelehrer gewähren innerhalb eines vorgegebenen Rahmens Freiheiten, die die Lernenden zu ihrer eigenen Entfaltung nutzen können. Der Rahmen enthält gewisse Bedingungen und zeitliche Orientierungen – *„alles andere ergibt sich darin“* (Zimmerli, E, Int., Z. 112–113). Die Entfalter zeichnen sich daher durch ein hohes Mass an Flexibilität und Anpassungsfähigkeit aus, nur so können sie eine echte Subjektorientierung garantieren. Innerhalb dieses Rahmens legen sie viel Wert auf ein natürliches Miteinander. Interaktionen zwischen den Lernenden, aber auch mit der Lehrperson oder im Plenum werden als wichtiges Mittel für den individuellen Lernprozess betrachtet, was wiederum auf das konstruktivistische Unterrichtsverständnis dieser Studienteilnehmer verweist. So bemerkt eine Lehrperson im Interview: *„Es funktioniert nichts ohne soziale Interaktion.“* (Zimmerli, E, Int., Z. 73–74) Gemäss dem professionellen Selbstverständnis dieses Typus ist das Coachen eine Aufgabe, die in der Lerngemeinschaft an alle gerichtet ist. Der Entfalter lässt dazu innerhalb einer vorgegebenen Struktur ein gewisses Chaos zu, in dem die Lernenden frei interagieren und sich mit unterschiedlichen Themenbereichen beschäftigen können. Die Flexibilität der Entfalter ermöglicht trotzdem eine gemeinschaftliche Entwicklung aller Lernenden.

Die diesem Typus zugeordneten Berufskundelehrer teilen zudem die Überzeugung, dass intrinsische Motivation und Spass die wichtigste Quelle für ein erfolgreiches Lernen darstellen. Die zeitlichen Ressourcen des Lernorts Berufsfachschule verstehen sie als eine Art Freiraum, der fernab der betrieblichen Produktivität genutzt werden kann und soll. Die Lernenden können darin spielerisch Neues entdecken und

ausprobieren oder über einen längeren Zeitraum alleine oder im Team an einem umfangreichen Projekt arbeiten.

„In Betrieben herrscht oft produktiver Druck, die Lernenden arbeiten beispielsweise einfach mit einer Programmiersprache und lernen, wie das geht, ohne viel zu verstehen. In der Schule haben sie die Gelegenheit, tiefer in die Materien hineinzublicken, Gemeinsamkeiten festzustellen, zu verstehen und dadurch auch flexibler zu werden.“ (Fischer, I, Int., Z. 130–133)

Es liegt im professionellen Selbstverständnis der Entfalter, dass sie ihren Lernenden viel Freiraum und damit einhergehend Vertrauen schenken, damit sie sich ihren Interessen entsprechend weiterentwickeln können. Das zeigt sich auch darin, dass das Thema Prüfungen im Gegensatz zu den Instruktoren kaum Erwähnung findet. Ein Lehrer merkt lediglich an, dass er nur am Anfang Prüfungen zu den Grundlagen abhalte, um sicher zu sein, dass die Lernenden diese verstanden haben. Danach folgen Projekte, weil die Lernenden daran mehr Freude haben und deswegen nachhaltiger lernen (vgl. Fischer, I, Int., Z. 48–61). Die Entfalter vertreten ihr professionelles Selbstverständnis sehr entschlossen und grenzen sich von Lehrpersonen mit einer anderen Vorgehensweise ab.

„Meine Unterrichtspraxis sieht vielleicht nicht genau gleich aus wie die von meinen Kolleginnen und Kollegen. Ich arbeite mit meinen Lernenden sehr fest selbstorganisiert und versuche auch individuell zu fördern. Also Lehrervorträge im klassischen Sinne mache ich gar nicht.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 33–35)

Sie versuchen das Kollegium von den eigenen Unterrichtsmethoden zu überzeugen und bei der Schulleitung für Veränderungen zu sorgen, was ihnen offenbar nur partiell gelingt. Dies führt zu einer teils abgrenzenden Haltung. Auch bei der Frage von Weiterbildungsinhalten stehen sie eher allein da. Sie erkennen zwar an, dass sie berufspraktisch auf dem Laufenden bleiben müssen (vgl. Zimmerli, E, Int., Z. 343–350). Abgesehen davon weicht ihre Einstellung zur eigenen Professionalitätsentwicklung jedoch von den anderen Studienteilnehmern insofern ab, als ihnen – passend zu ihrem pädagogischen Leitbild – Weiterbildungen am Herzen liegen, die sich mit der Förderung von Individuen in heterogenen Gruppen befassen.

„Ich müsste Unterstützung haben eben gerade wegen der Heterogenität, die ich in den Klassen habe. [...] Ich habe fast in jeder Klasse mittlerweile einen oder zwei mit einem Asperger-Syndrom, einen oder zwei mit ADHS. Dort sprechen wir dann von Führung, von Gruppendynamik von Beratung, von Einzelgesprächen, von Konflikten und Konflikten zu lösen.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 450–460)

Demnach steht für die Entfalter der Mensch und dessen individuelle Entwicklung im Mittelpunkt der Bestrebungen. Sie sehen ihren Berufsauftrag darin, Lernangebote zu schaffen, die Freiräume und Interaktionen ermöglichen und die Lernenden intrinsisch motivieren. Sie sind der Überzeugung, dass sie deshalb in erster Linie bei den Bedürfnissen und Ressourcen der Lernenden ansetzen müssen, um sie persönlich

und im Bereich der Berufskunde weiterzubringen und auf das Qualifikationsverfahren vorzubereiten. Ihrem pädagogischen Leitbild entsprechend haben sie eine klare Vorstellung davon, wie sie diese Ziele in Zusammenarbeit mit den Lernenden erreichen können, und zeigen sich hinsichtlich eigener Weiterentwicklungsmassnahmen im methodisch-didaktischen Bereich hoch motiviert. Von anderen Berufskundelehrpersonen fühlen sie sich nicht immer verstanden, was ihr pädagogisches Selbstbewusstsein noch zu stärken scheint. So entscheiden sie auch autonom, welche Inhalte des Bildungsplans sie umsetzen und wann sie davon abweichen. Damit verschaffen sie sich Flexibilität, die den Lernenden und deren Entwicklung zugutekommt.

„Ich mache keine Theorie aus dem Bildungsplan mehr, das verwirrt sie nur ...“⁸

Wie aus dem professionellen Selbstverständnis deutlich wird, versuchen sich die Entfalter im Gegensatz zu den Instruktoren weniger von den Rahmenbedingungen steuern zu lassen. Die diesem Typ zugeordneten Berufskundelehrer wirken sehr autonom und stellen sowohl die Bedürfnisse der Lernenden als auch ihre eigenen Ansprüche über allfällige Vorgaben. Die Autonomiebestrebungen gehen mit dem pädagogischen Leitbild und einem pädagogisch-didaktischen Selbstbewusstsein einher. Die Entfalter widersetzen sich den Rahmenbedingungen und Anforderungen nicht einfach anarchistisch, sondern argumentieren reflektiert und mit ihrem pädagogisch-didaktischen Verständnis, weshalb sie von gewissen Regelungen abweichen. Beispielsweise wurde einem der Studienteilnehmer in seiner Schule ein Skript vorgelegt, das den Unterricht basierend auf den Leistungszielen und nicht auf den Ressourcen der Lernenden organisiert. Dieser Umstand verursachte ein Spannungsverhältnis.

„Mit dem zweiten Mal unterrichten habe ich mich nicht mehr an diesen Ablauf und nicht mehr an diese Ziele und nicht mehr an diese Lehrmittel gehalten, sondern ich habe meine Unterlagen selbst erstellt. Obwohl ich das nicht hätte machen dürfen.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 630–633)

Seine Strategie, um mit diesem Spannungsverhältnis umzugehen, begründet sich in seinem pädagogischen Leitbild und Selbstbewusstsein. Er sieht seine Tätigkeit im Dienst der Lernenden und richtet seinen Unterricht deshalb bewusst und aus Überzeugung an deren Ressourcen und Kompetenzen aus. Generell sehen die Entfalter die Bildungspläne durchaus auch kritisch.

„Den Bildungsplan musst du umsetzen. Die Themen sind vorgegeben. Aber dort drinnen, dort bin ich einfach auch kreativ. [...] Ich mache also keine Theorie aus dem Bildungsplan mehr. Das verwirrt sie nur. Das QV verlangt nicht nach losem Theoriewissen.“ (Fischer, I, Int., Z. 48–49 & 64–65)

Dieser Berufskundelehrer nimmt eine Antinomie zwischen den im Bildungsplan aufgeführten Theoriebestandteilen und den Erfordernissen im Qualifikationsverfahren wahr. Gleichzeitig illustriert die Aussage, dass er durch eine reflektierte Auseinander-

8 Fischer, I, Int., Z. 64

setzung seine eigenen Handlungsstrategien gefunden hat, um mit dieser Antinomie umzugehen. Auch andere Beispiele (bspw. Zimmerli, E, Int., Z. 138–143) legen den Schluss nahe, dass die Entfalter sich zwar an die Inhalte des Bildungsplans halten, aber ihren methodisch-didaktischen Spielraum in der Unterrichtsumsetzung ausnutzen und diejenigen Themenbereiche erweitern, die im Qualifikationsverfahren gefragt sind. Selbst für die im Bildungsplan in Fächer aufgeteilten theoretischen Grundlagen haben sie eine Strategie gefunden, um die Unterrichtsinhalte nicht in künstlich geschaffene Gebilde zu zerstückeln.

„Es ist ein Zusammenspiel von verschiedenen Inhalten, bezeichnet als Fächer. Aber ich sehe es eben nicht als hermetisch abgeschlossene Gebäude.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 149–151)

Für die Entfalter geht der Bildungsplan zudem nicht weit genug, weil er ihres Erachtens den Menschen und seine Entwicklung in sozialer, personaler und methodischer Hinsicht nicht genügend in den Fokus nimmt. Die Bildungspläne seien zu stark auf fachliche Kompetenzen ausgerichtet.

„Ich denke, mein Unterricht geht weit über die Fachkompetenzen hinaus. [...] Es besteht ja in der Technik auch diese Prämisse von der Sicherheit und der Zuverlässigkeit an der obersten Stelle. Dann reicht es eben nicht, nur Fachkompetenzen zu unterrichten.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 168–169 & 179–181)

Das Beispiel macht deutlich, dass dieser Berufskundelehrer mit der Erweiterung seines Lernangebots eine für ihn praktikable Handlungsstrategie gefunden hat, damit zentrale Themen doch noch Platz in der Ausbildung der Lernenden finden. Er begründet seine Abweichung von den Rahmenbedingungen mit den Anforderungen aus der Berufspraxis. In anderen Beispielen werden inhaltliche Erweiterungen mit der persönlichen Entwicklung der Lernenden erklärt. Die Entfalter scheinen eine eigens konstruierte klare Vorstellung von den zu erreichenden Kompetenzzielen bei den Lernenden zu haben. Ihr Unterricht folgt in erster Linie diesen Zielen und zieht den Bildungsplan unterstützend heran.

Es lässt sich festhalten, dass die Entfalter die an sie gerichteten Anforderungen durchaus wahr- und ernst nehmen. Ihr ausgeprägtes pädagogisch-didaktisches Selbstverständnis und ihr Selbstbewusstsein unterstützt sie bei der reflektierten Suche nach und Durchsetzung von Handlungsstrategien, die einen für sie praktikablen Weg eröffnen. Die Strategien sind allesamt darauf ausgelegt, dass sie ihren Unterricht an den Individuen und deren Ressourcen ausrichten können und Themenbereiche abdecken, die der Entfaltung der Lernenden zugutekommen. Sie sehen sich somit in der Lage, mit den wahrgenommenen Antinomien und Spannungsverhältnissen mithilfe eines autonomen, jedoch pädagogisch-didaktisch begründeten Vorgehens umzugehen.

„Sie sind am Arbeiten und ich unterstütze sie ...“⁹

Das pädagogisch-didaktische Selbstverständnis der Entfalter zeigt in der Unterrichtsumsetzung seine volle Wirkung. Wie bei den Instruktoren lässt sich auch bei diesen Berufskundelehrern ein routiniertes, sich wiederholendes Vorgehen feststellen. So stecken sie einen Rahmen mit klaren Zielen ab, in dem sich die Lernenden frei entfalten dürfen. Das pädagogisch-didaktische Handeln der Entfalter zeichnet sich durch persönliche Begleitungen und Beratungen aus. Sie legen viel Wert auf wohlüberlegte Unterrichtsdesigns, die sie detailliert begründen können. Dabei verweisen sie wiederholt auf ihre pädagogisch-didaktischen Erfahrungen.

„Das hat sich natürlich auch in den Jahren so entwickelt. Am Anfang habe ich noch Skripte geschrieben mit Theorie [lacht]. Mache ich alles nicht mehr.“ (Fischer, I, Int., Z. 39–41)

Stattdessen verbinden die Entfalter theoretische Bestandteile aus den Bildungsplänen direkt mit gesamtheitlichen Aufträgen und Projekten und lassen die Lernenden möglichst schnell handlungsorientiert arbeiten. Sie sind der Überzeugung, dass die Lernenden dadurch motivierter lernen.

„Sobald die Grundwerkzeuge da sind, probiere ich gerade etwas Gesamtes zu machen, auftragsorientiert, keine Theorie, das motiviert sie und ich bin überzeugt, dass du so am schnellsten vorwärtskommst.“ (Fischer, I, Int., Z. 59–63)

Die Entfalter wollen mit diesem Vorgehen vermeiden, dass die Lernenden theoretische Grundlagen ohne Bezugsmöglichkeiten erwerben. Mit ganzheitlichen Aufträgen zwingen sie die Lernenden, ihre vorhandenen Ressourcen mit neuen Wissens- und Handlungsbausteinen zu verknüpfen, und erhoffen sich so ein nachhaltigeres Lernen.

„Ich könnte ganz stur ein Buch kaufen [...] und ganz klassisch Mathematik unterrichten. Aber ich unterrichte es eben nicht so. Ich versuche es wirklich immer zu vernetzen.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 138–141)

Dabei geht es ihnen primär darum, dass die Lernenden motiviert sind und die Lerninhalte nachhaltig lernen und verstehen. Innerhalb dieser ganzheitlichen Aufträge oder Projekte stehen den Lernenden die Theoriebausteine zur Verfügung. Sie können diese strukturierten Bausteine ihrem Vorwissen entsprechend dann nutzen, wenn sie während des Auftrags oder Projekts gebraucht werden.

Reine Theorievermittlung gibt es nicht. Trotzdem spielen Berufskennntnisse [Fachwissen] eine wichtige Rolle. Das Material dazu finden die Lernenden sortiert nach den zu erledigenden Aufträgen digital und können es auch in Papierform haben. Die Lernenden können die Theorie selbstständig erarbeiten, indem sie während ihren Aufträgen jederzeit auf die Materialien Zugriff haben. (Zimmerli, E, Beob., Z. 15–19)

9 Fischer, I, Int., Z. 23

Die Unterrichtsdesigns verlangen von den Lernenden somit ein hohes Mass an Selbstorganisation und Eigenverantwortung. Die Entfalter unterstützen die Lernenden hierbei, indem sie ihnen strukturierte Materialien zur Verfügung stellen und einen groben Rahmen mit Tages- und Wochenzielen kommunizieren. Innerhalb dieses Rahmens können sich die Lernenden frei bewegen. Ihnen wird Raum für eine selbstbestimmte Entfaltung gegeben, indem sie von den Berufskundelehrern individuelle, differenzierte Übungs- oder Anwendungsmaterialien erhalten, wenn sie dies wünschen (vgl. Zimmerli, E, Beob., Z. 60–61). Die Lernenden widmen sich deshalb nicht zwingend den gleichen Inhalten; zudem arbeiten manche alleine, während andere sich um einen Auftrag oder ein Projekt im Team kümmern.

Der Unterricht ist jeweils so organisiert, dass die Lernenden im Rahmen eines Tages- oder Wochenprogramms selbstständig und in Partnerarbeit arbeiten können. Wenn Fragen auftauchen, wird kurz geklärt, ob andere die gleichen Fragen haben. Wenn ja, wird spontan eine Lerngruppe einberufen, in der die Fragen besprochen werden. (Zimmerli, E, Beob., 10–14)

Die Begleitung der Entfalter findet somit im Dialog mit einzelnen oder mehreren Lernenden statt. Er ist davon gekennzeichnet, dass die Lehrperson ihren Expertenstatus zurückhält und die Lernenden mit gezielten Fragen auf neue Ideen und Ansätze zu bringen versucht.

Die Lehrperson geht auf Fragen mit Hinweisen und Rückfragen ein, ohne wirklich Antworten zu geben. Sie nimmt sich sehr viel Zeit für die Fragen und Probleme der Lernenden, stellt Rückfragen, warum wie was gemacht wurde, und bestärkt sie für das weitere Vorgehen. Sie pflegt ein sehr lockeres Verhältnis zu den Lernenden und bewegt sich auf Augenhöhe mit ihnen. (Fischer, I, Beob., Z. 73–75)

Die Entfalter nehmen die Rolle eines Coachs ein und unterstützen die Lernenden in deren eigener selbstverantwortlicher Entwicklung. Weil sie durch die Dialoge mit den Lernenden häufig über längere Zeit absorbiert sind, unterstützen sich die Lernenden häufig gegenseitig. Die Entfalter begrüßen diesen Umstand.

„Und es soll auch leben. Ich finde es schön, wenn sie sich untereinander auch unterstützen können.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 51–52)

Sie legen viel Wert auf eine funktionierende Lerngemeinschaft, die kooperativ auf Ziele hinarbeitet und sich durch soziale Werte auszeichnet (vgl. Fischer, I, Int., Z. 108–109). Damit sich die Lernenden innerhalb dieser Lerngemeinschaft entfalten und weiterentwickeln können, setzen sie in der Begleitung an deren individuellen Ressourcen an. Dazu gehört auch, dass sie diese Ressourcen laufend erfassen.

„Ich muss eigentlich ständig die Ressourcen der einzelnen Lernenden diagnostizieren. Ich muss ständig die Lösungswege von ihnen diagnostizieren, die sie zum Beispiel mit dem Lernjournal schaffen.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 64–66)

Anders als die Instrukto:innen kennen diese Lehrer ihre Lernenden und deren Potenziale sehr gut. Innerhalb der Lerngemeinschaft versuchen sie ein Vertrauensverhältnis aufzubauen, damit sie möglichst viele Informationen erhalten, die der individuellen Unterstützung dienen.

Am Unterrichtshandeln lässt sich deutlich ablesen, dass der Mensch mit seinen Ressourcen und Bedürfnissen im Zentrum des professionellen Selbstverständnisses der Entfalter steht. Ihr pädagogisches Leitbild und Selbstbewusstsein führt sie zu einem souveränen und autonomen Umgang mit den wahrgenommenen Spannungsverhältnissen und Antinomien. Die Erzeugung und Aufrechterhaltung intrinsischer Motivation sehen sie als das wichtigste Gut für ein gelingendes nachhaltiges Lernen. Aus diesem Grund vermeiden sie isolierte Theoriebestandteile und lassen die Lernenden möglichst schnell handlungsorientiert arbeiten. Die Vorgaben aus den Bildungsplänen setzen sie auf Basis der regelmässig erfassten Ressourcen der Lernenden in Form ganzheitlicher Aufträge um und schenken den Lernenden Vertrauen, indem sie diese, begleitet von einem professionellen Coaching, selbstständig arbeiten lassen. Unterrichtsroutinen der Entfalter bestehen darin, dass sie einen klaren Lernrahmen abstecken, eine von Interaktion geprägte Lerngemeinschaft schaffen und die Lernenden ressourcengerecht begleiten.

4.5.3 Der Brückenbauer

„Ich will eine gute technische Fachkraft ausbilden ...“¹⁰

Dem Typus des Brückenbauers können drei Studienteilnehmer zugeordnet werden. Sie unterrichten in den beruflichen Grundbildungen der Elektroinstallation und Informatik, das heisst, ihre Bildungspläne sind an das Triplex- und HK-Modell angelehnt. Die Brückenbauer unter den Studienteilnehmern sehen sich in erster Linie als Praktiker, deren Herz für den Ausbildungsberuf ihrer Lernenden schlägt. Sie folgen einem vorwiegend berufspraktischen Leitbild und vermitteln als Berufspraktiker Selbstbewusstsein und Authentizität. Mit einer grossen und ansteckenden Begeisterung für die Technik verfolgen sie das hauptsächliche Ziel, ihre Lernenden zu fähigen, kompetenten und zufriedenen Berufsleuten auszubilden, die auf dem Arbeitsmarkt gefragt sind.

„Ich habe von den Lernenden schon Rückmeldungen erhalten wie: So motiviert wie Sie für Elektro sind, da kann man selber gar nicht anders als auch motiviert sein.“ (Suter, E, Int., Z. 317–319)

Damit sie diese Begeisterung weitergeben und die praxisrelevanten Kompetenzen fördern können, erachten sie es als ihre Aufgabe, den Unterricht mit berufspraktischen Elementen auszustatten und die Lernenden darin zu unterstützen, die Lerninhalte in die Berufspraxis zu transferieren.

¹⁰ Suter, E, Int., Z. 105

„Die praktische Arbeit ist wichtig. [...] Da kann man Szenarien entwickeln, die in der Praxis vorkommen.“ (Müller, I, Int., Z. 96 & 102)

Als technophile Praktiker versuchen Brückenbauer berufliche Situationen möglichst realitätsgetreu in ihren Unterricht zu integrieren und den Lernenden damit die Chance zu geben, in einem geschützten Rahmen berufspraktische Erfahrungen zu sammeln. Sie verstehen die Berufsfachschule unter anderem als praktischen Lernort und sind der Meinung, dass sie damit sowohl die berufsrelevanten Handlungskompetenzen als auch die Motivation der Lernenden fördern. Sie teilen explizit die Überzeugung, dass sie die berufliche Wirklichkeit aufgrund ihrer langjährigen Berufserfahrung in der Technik realitätsgetreu nachahmen können.

„Nach 25 Jahren Berufspraxis. Ja dann ist eigentlich schon relativ klar, was ist wirklich wichtig in der Praxis.“ (Suter, E, Int., Z. 78–79)

Die bisherige Laufbahn und die darin gesammelten Erfahrungen spielen demnach eine wichtige Rolle für das professionelle Selbstverständnis der beiden Brückenbauer. Sie haben schon in einer anderen Funktion Lernende oder Berufsleute ausgebildet, da sie als Berufsbildende, üK-Leitende oder Dozierende an einer Fachhochschule gearbeitet haben. Bezüge zu anderen Lernorten stellen für sie deshalb keine Schwierigkeit dar. Ihre aktive Lernortkooperation mündet in lernortübergreifenden Aufgabenstellungen, welche die Lernenden im „Theorie-Praxis-Transfer“ unterstützen (bspw. Müller, I, Int., Z. 135–138). Darüber hinaus gehört es zu ihrem professionellen Selbstverständnis, technisch auf dem Laufenden zu bleiben. Sie pflegen nicht zuletzt deshalb enge Kontakte zur Praxis und versuchen sich durch Weiterbildungen und Austausch mit neuen technischen Entwicklungen ajour zu halten.

„Also das kommt immer wieder vor, dass ich in meinem ehemaligen Betrieb halt, die Leute, die sich damit auseinandersetzen, anspreche, was habt ihr für Erfahrungen, ist das zukunftsfruchtig, lohnt sich das aufzunehmen? [...] Das ist schon von Bedeutung, dass man auch der Glaubhaftigkeit zuliebe halt die aktuellen Gegebenheiten kennt.“ (Suter, E, Int., Z. 48–50 & 176–177)

Glaubwürdigkeit auf dem Gebiet der Technik scheint den Brückenbauern wichtig zu sein, weshalb die berufspraktische Professionalitätsentwicklung fest in ihrem Berufsethos verankert ist. Ihr Status gegenüber den Lernenden weist denn auch einen Vorbildcharakter auf (bspw. Suter, E, Int., Z. 317–323) und fachliche Weiterbildungen nehmen einen hohen Stellenwert ein (bspw. Müller, I, Int., Z. 250–254; Suter, E, Int., Z. 235–238). Die Brückenbauer verkörpern daher neben der Rolle des Praktikers jene der Fachperson. Sie stufen die theoretischen Grundlagen ebenfalls als wichtig ein – zum einen, weil diese Bestandteil des Qualifikationsverfahrens sind und der Lehrabschluss der Lernenden für die Brückenbauer ein Hauptziel darstellt (bspw. Suter, E, Int., Z. 109–110), zum anderen, weil sie das Wissen als Voraussetzung für kompetentes Handeln in der Praxis einschätzen.

„Bei mir müssen sie die Theorie lernen. [...] In der Praxis hat es relativ viel Mathematik dabei.“ (Wagner, I, Int., Z. 30–35)

Die Brückenbauer betonen in diesem Zusammenhang aber, dass Theorie nie losgelöst von der Praxis behandelt wird (bspw. Suter, E, Int., Z. 20–21). Eine weitere Motivation für die konsequente Aufnahme theoretischer Grundlagen deutet eine Lehrperson mit den Weiterentwicklungsmöglichkeiten von Nachwuchskräften an. Ihr Engagement für die Lernenden gilt unter anderem der Zukunft und damit der Weiterentwicklung des Berufsstands. Die Förderung von Ressourcen und Fähigkeiten zum lebenslangen Lernen sehen die Brückenbauer deshalb als relevante Bestandteile ihres Berufsauftrags.

„Wenn Lernende später wirklich motiviert im Beruf sind, Spass haben und Weiterbildungswege gehen. Dann zeigt sich die Wirkung von dem, was man in der Grundbildung als Basiswissen vermittelt hat.“ (Suter, E, Int., Z. 87–89)

Sie verbinden ihr berufspraktisches Leitbild demnach mit Fachlichkeit und schlagen eine Brücke zwischen Theorie und Praxis. Sie wollen, dass die Lernenden ihr praktisches Handeln verstehen, und versuchen daher, Lernangebote bereitzustellen, welche die praktischen Handlungsbausteine stets mit erklärenden theoretischen Grundlagen verschmelzen. Die stetigen Verbindungen zu Praxisbeispielen reduzieren darüber hinaus das Abstraktionsniveau der theoretischen Grundlagen und ermöglichen den Lernenden Bezüge zum eigenen Handeln herzustellen. Obwohl ein wesentliches Ziel – wie bei allen Studienteilnehmern – die QV-Vorbereitung ist, fokussieren die Brückenbauer insbesondere die berufspraktische Seite. Es ist ihnen ein Anliegen, den Berufsstand mit fähigen Nachwuchskräften zu beliefern und den eigenen Berufsstolz sowie das persönliche Berufsethos an die Lernenden weiterzugeben.

„Ich bin sehr begeistert für technische Entwicklungen und motiviert für den Lehrberuf und will damit auch kleine Samen streuen.“ (Suter, E, Int., Z. 313–315)

Die Motivation für den Lehrberuf drückt sich beispielsweise in der Bereitschaft aus, auf Grundlage der Ressourcen der Lernenden die Unterrichtsplanung anzupassen. Auch die wertschätzenden Interaktionen, in denen sie den Lernenden aus einer praxisorientierten Perspektive als Berufskolleginnen und Berufskollegen auf Augenhöhe begegnen, spricht für ihren ausgeprägten pädagogischen Antrieb. Darüber hinaus äussert sich in den Interviews und der Unterrichtspraxis eine grosse Freude an der Zusammenarbeit mit Jugendlichen.

„Ja, das wird mir dann vermutlich in einem Jahr zum Verhängnis. Dann gehe ich in Pension. Es [die Zusammenarbeit mit den Lernenden] wird mir ziemlich fest fehlen.“ (Wagner, I, Int., Z. 72–73)

Demnach folgen die Brückenbauer einem ausgeprägten berufspraktischen Leitbild, ergänzt um fachliche und pädagogische Anliegen. Ihr wichtigstes Ziel liegt in der Bildung von fähigen Nachwuchskräften zur Sicherung des Berufsstands. Hierfür

kooperieren sie mit den anderen Lernorten und schlagen mit ihrem pädagogisch-didaktischen Verständnis eine Brücke zwischen Theorie und Praxis, womit sie den Lernenden und den Ausbildungsbetrieben einen wichtigen Dienst leisten. Theorievermittlung erfolgt nicht aus Selbstzweck oder wegen des Bildungsplans, sondern aufgrund der als wichtig eingeschätzten Grundlage für das technische Verständnis der Lernenden. Dank ihrer Begeisterung für die Berufspraxis und ihres technischen Selbstbewusstseins strahlen die Brückenbauer ein hohes Mass an Authentizität aus und versuchen ihre Lernenden mit ihrem eigenen Berufsstolz anzustecken. Sie zeigen gegenüber den Lernenden und deren Erfahrungen viel Interesse und arbeiten auf Augenhöhe mit ihnen zusammen. Die Brückenbauer interpretieren ihren Berufsauftrag somit als Verschmelzung von praktischen, fachlichen und pädagogisch-didaktischen Elementen.

„Ist mir egal, was im Bildungsplan steht, ich will ja die Lernenden auf das Leben draussen vorbereiten ...“¹¹

Mit einem professionellen Selbstverständnis als Brückenbauer führen wahrgenommene Anforderungen kaum zu Spannungsverhältnissen. Vielmehr greifen die Brückenbauer auf ihr berufspraktisches, fachliches und pädagogisch-didaktisches Leitbild zurück und loten durch eine reflektierte Auseinandersetzung mit den Spannungsfeldern aus, was für die Lernenden und den Arbeitsmarkt situativ die sinnvollste Umsetzungsform darstellt. So benennt der Berufskundelehrer im folgenden Zitat zwar eine Antinomie zwischen den Anforderungen aus dem Bildungsplan und der Praxis, doch verweist nichts auf ein daraus entstehendes persönliches Spannungsverhältnis.

„Was ich auch wichtig finde, dass unsere Inhalte vom Bildungsplan nicht den Bedarf in der Praxis wiedergeben. Das gibt einfach dieses Grundwissen wieder, was vorausgesetzt wird, damit man das Fähigkeitszeugnis attestiert bekommt, und ich finde es grundsätzlich auch richtig so.“ (Suter, E, Int., Z. 80–83)

Er ergänzt auch gleich die Erklärung dafür, dass dieses Grundwissen seiner Überzeugung nach eben doch eine Relevanz aufweist.

„Und ja, es gibt Bereiche, wo ich ganz klar sagen muss, das braucht ihr nicht in der Praxis. Aber es wird vorausgesetzt, damit euch das technische Niveau für diesen Beruf attestiert wird. [...] Und in dem Moment, wo ich weiterkommen will, wo ich mich ein bisschen abheben will von der einfachen Grundbildung, da wird's dann wichtig, und da hat's eine hohe Bedeutung.“ (Suter, E, Int., Z. 92–101)

Die Anliegen der Brückenbauer gehen über die Dimensionen des Qualifikationsverfahrens hinaus. Sie betonen mehrmals das Ziel, kompetente Fachkräfte auszubilden, die in der Lage sind, sich den praktischen Gegebenheiten durch Weiterentwicklung anzupassen. Sie scheinen deshalb den Aufbau von Wissensbeständen als Investition in die Zukunft zu sehen. Anders als bei den Entfaltern gilt dieses Engagement nicht

¹¹ Wagner, I, Int., Z. 54–55

nur der allgemeinen Stärkung des Individuums, sondern ist gleichzeitig auf den Bedarf des Arbeitsmarkts ausgerichtet.

Ausser dem zitierten nehmen auch die anderen Berufskundelehrer dieses Typus an sie gerichtete Anforderungen aus den Rahmenbedingungen wahr. Häufig werden dabei die Inhalte der Bildungspläne erwähnt und zugleich kritisch beleuchtet, weil diese zum Teil dem Praxisbedarf nicht entsprechen und mit der Dynamik im Berufsfeld nicht Schritt halten.

„Also wir verlassen den Bildungsplan vor allem im vierten Lehrjahr. Weil der Bildungsplan hinkt halt einfach immer hinterher. [...] Und von dem her gehe ich eher in die Richtung dass ich sage, ist mir eigentlich egal was in dem Bildungsplan drinnen steht, ich will ja die Lernenden im Prinzip auf das Leben draussen vorbereiten.“ (Wagner, I, Int., Z. 46–55)

Dieser Brückenbauer erkennt zwar eine Antinomie zwischen Bildungsplan und Arbeitsmarkt. Seine Aussage spiegelt aber auch eine Handlungsstrategie wider, die ihn zufriedenstellt und die Arbeitsmarktfähigkeit der Lernenden gewährleistet. Die Brückenbauer gehen im Vergleich zu den anderen Typen sehr entspannt mit Spannungsverhältnissen und Antinomien um. Sie folgen dank ihres ausgeprägten berufspraktischen Selbstverständnisses der Strategie, eigenständig entscheiden zu können, was für die Lernenden wichtig ist, und passen die Lerninhalte in Eigenregie an.

„Ich nehme schon den Bildungsplan als Leitfaden, aber schaue natürlich auch, was ist wichtig. Da fliesst natürlich mein Berufsbild hinein. Also ich behaupte jetzt, ich bin jetzt so lange in der Praxis gewesen. Das brauche ich stark, um zu entscheiden, welche Themen ich hineinnehmen möchte.“ (Müller, I, Int., 65–68)

Wenn sie von den Vorgaben abweichen, sind sie in der Lage, ihr Vorgehen auf Basis einer reflektierten und professionellen Auseinandersetzung mit den spannungsverursachenden Faktoren zu begründen. Dabei wägen sie zwischen berufspraktischen, fachlichen und pädagogischen Elementen ab und entscheiden sich auf Basis der Anforderungen aus dem Arbeitsmarkt für Handlungsstrategien, die den Lernenden und deren beruflicher Entwicklung zugutekommen. Aus diesem Grund scheinen für sie auch überfachliche Kompetenzen eine hohe Relevanz aufzuweisen.

„Wichtig sind Werkzeuge und Vorgehensmethoden. Also, wie gehe ich an etwas heran. Und einen gewissen Fundus an Werkzeugen, die man in der Praxis einsetzen kann.“ (Müller, I, Int., Z. 91–92)

Sie begründen die Ergänzung von überfachlichen Kompetenzen mit der Dynamik ihrer Berufsfelder und der damit verbundenen Notwendigkeit, dass die Lernenden auch neue Situationen kompetent meistern und sich eigenständig weiterentwickeln können.

Die Brückenbauer sind dazu in der Lage, Spannungsverhältnisse und Antinomien zwischen Rahmenbedingungen, Anforderungen und ihrem professionellen Selbstver-

ständnis auf Basis einer reflektierten Auseinandersetzung mit berufspraktischen, fachlichen und pädagogischen Elementen durch geeignete Handlungsstrategien professionell zu handhaben. Dabei nutzen sie diejenigen Inhalte für ihren Unterricht, denen sie eine Relevanz für die berufliche Entwicklung ihrer Lernenden beimessen. Als routinierte, kundige Praktiker ist es für sie ein Leichtes, die Lerninhalte um die für den Arbeitsmarkt zentralen Elemente zu erweitern. Dabei setzen sie auf ihre eigenen Erfahrungen aus der Berufspraxis und bauen deshalb neben fachlichen auch überfachliche Kompetenzen in die Ausbildung ihrer Lernenden ein.

„Mein Unterricht ist sehr praxisorientiert, handlungsorientiert ...“¹²

Wie bei den anderen zwei Typen besteht auch der Unterricht der Brückenbauer aus wiederkehrenden Elementen, die für eine gewisse Routine in der Unterrichtsumsetzung sprechen. Passend zu ihrer Eigeninterpretation des Berufsauftrags spielen sowohl fachliche, pädagogisch-didaktische als vor allem auch berufspraktische Bestandteile eine wichtige Rolle. An den Erläuterungen der Brückenbauer fällt auf, dass sie ihren Unterricht oft in einem Wechselspiel zwischen Theorie und Praxis organisieren.

„Ich versuche meistens so ein bisschen das Interesse zu wecken mit Praxisbezug, dass ich das TheorietHEMA versuche in Zusammenhang mit der Praxis zu stellen. Dann fange ich üblicherweise mit ein bisschen Grundlagenwissen an, wo sie zum Teil schon erste Aufträge bekommen, vielleicht Vorwissen selber abzurufen. Dann steige ich ein bisschen tiefer in die Technik ein.“ (Suter, E, Int., Z. 19–24)

Je nach den Ressourcen der Lernenden erfolgen Einführungen in neue Themen zwar instruktional. Im Gegensatz zu den Instruktoren setzen die Brückenbauer während instruktionaler Phasen aber auf viele Praxisbezüge anhand von Beispielen und Erfahrungen – sowohl eigener als auch der Lernenden.

Bei fast jeder neuen Information auf der Folie fragt die Lehrperson die Klasse, was das ist und bedeutet. Sie gibt dann weitere Informationen dazu und fragt danach wiederum die Klasse, was das Gesagte nun für die Praxis heisst. Die Lehrperson bringt die Rückmeldungen der Lernenden häufig noch in Verbindung mit einem eigenen Praxisbeispiel. Sie bettet die Rückmeldungen der Lernenden also ein und lässt sie nicht einfach im Raum stehen. (Müller, I, Beob., Z. 33–37)

Instruktionale Unterrichtsphasen ähneln Gesprächen von Fachleuten auf Augenhöhe im Klassenverbund, womit diese Lehrer ihr konstruktivistisches Unterrichtsverständnis ausdrücken. Als Brückenbauer sind sie sehr bemüht, dass die Lernenden nicht nur isoliertes Wissen aufbauen, sondern dieses mit Praxissituationen verbinden und so ein tieferes Verständnis erwerben. Dabei sind Bezüge auf die Praxis der Lernenden und der Austausch in der Klasse wichtige Unterrichtsbestandteile.

„Da kann man auch den Schülern sagen, ja stellt einmal vor, wie es bei euch läuft. Dann sieht man wie es bei der Firma X läuft oder bei der Firma Y.“ (Müller, I, Int., Z. 111–113)

¹² Müller, I, Int., Z. 15

Wie die anderen Typen stellen sie den Lernenden ebenfalls Übungsmaterialien zur Verfügung, damit sie Wissensbestände festigen und vertiefen können. Interessanterweise verbinden sie Übungen aber nicht explizit mit Eigenaktivität der Lernenden.

„Wir haben Anschauungsmaterial hier. Und da kommen natürlich viel Berechnungen. Die ganzen Hausanlagen berechnen [...]. Aber das ist dann schon noch teilweise frontal.“ (Wagner, I, Int., Z. 32–35)

Während das Lösen von Übungen bei den Instruktoren die einzigen handlungsorientierten Unterrichtsphasen darstellen, scheinen sie hier die Funktion einer begleiteten Vorbereitung oder selbstständigen Nachbereitung von realen Praxisaufträgen zu erfüllen. Tatsächlich bestätigt sich bei anderen Berufskundelehrern des Typs Brückenbauer, dass Übungen bei der Einführung in neue Themen oder zur Gewinnung von Sicherheit wichtig sind.

Die Lehrperson sagt, er solle das zu Hause noch versuchen zu berechnen, und gibt auch den Hinweis, dass er das ein paarmal erfolgreich üben müsse, damit er das verstehe. (Suter, E, Beob., Z. 93–94)

Im Rahmen des Unterrichts scheint aber vor allem die praktische Anwendung eine hohe Relevanz aufzuweisen. Die Übungen dienen primär der Verknüpfung zwischen theoretischen und praktischen Bausteinen, damit die Lernenden anschliessend für real aufgebaute Problemstellungen gewappnet sind. Mit diesem Charakteristikum grenzen sich die Brückenbauer von den anderen Typen ab.

„Die praktische Arbeit ist wichtig. Dass man hier nicht nur theoretisch etwas vermittelt, sondern dass sie hier auch Hand anlegen können. Und hier gibt man sich sehr grosse Mühe mit unseren Infrastrukturen, die man zur Verfügung stellt. [...]. Da kann man Szenarien entwickeln, die in der Praxis vorkommen.“ (Müller, I, Int., Z. 96–102)

Sie bauen im Unterricht reale Infrastrukturen mit Instrumenten und Anlagen nach. Damit erlauben sie den Lernenden, in einer geschützten Umgebung berufspraktische Situationen simulieren zu können. Fehler werden als etwas Gutes und Wichtiges begriffen. Solche Unterrichtsphasen sind von einem Klima des Tüftelns und Experimentierens geprägt. Dabei kommt die Technophilie der Brückenbauer stark zum Ausdruck.

Die Lehrperson beginnt mit zunehmender Komplexität der Installationen bei den Lernenden immer mehr mitzutüfteln und sich in die Gruppen zu integrieren. Dabei herrscht ein angenehmes Klima auf Augenhöhe. (Wagner, I, Beob., Z. 88–90)

Die Brückenbauer den Simulationen mit grosser Begeisterung, die sich auf die Lernenden zu übertragen scheint.

Zwischenzeitlich hat die Lehrperson an der Wandtafel die Lösung aufgezeichnet. Einzelne Gruppen sind aber so vertieft mit dem „Praktikum“, dass sie dies gar nicht wahrnehmen und weiter experimentieren. (Suter, E, Beob., Z. 174–176)

Ein wichtiges Argument für die Fokussierung auf praktische Unterrichtsbestandteile ist offenbar die Motivation der Lernenden. Was sich in der Beobachtung zeigt, bestätigen die Brückenbauer in den Interviews: „*Sie wollen aktiv sein, aktiv arbeiten*“ (Müller, I, Int., Z. 17–18). Damit die Motivation der Lernenden aufrechterhalten wird, greifen sie auch auf zwischenmenschliche Ressourcen zurück.

„Wichtig ist, sie vier Jahre lang an der Stange halten zu können. Motivieren zu können, weiter zu lernen, weiterzumachen, und sie für den Beruf zu begeistern. Und ich glaube, das ist mir bis jetzt recht gut gelungen. [...] Halt eben auf die Lernenden eingehen, wenn sie mal ein Problem haben, nicht gleich [mit] Kanonen auf Spatzen schießen.“ (Wagner, I, Int., Z. 76–79 & 83–85)

Die Brückenbauer investieren viel Engagement in den Beziehungsaufbau zu den Lernenden. Ähnlich wie die Entfalter schaffen sie im Klassenverbund eine Lerngemeinschaft, deren Mitglieder sich gegenseitig unterstützen. Weil die Brückenbauer ihren Unterricht insgesamt instruktionaler gestalten, beschränken sich interaktive Phasen zwischen den Lernenden aber vorwiegend auf die handlungsorientierten Settings. Die Beziehungspflege der Brückenbauer zu den Lernenden führt zu einem Vertrauensverhältnis und einer gewissen Nähe. Sie scheinen ihre Lernenden sehr gut zu kennen und zu wissen, wo sie bei wem ansetzen müssen. Sie betreiben deshalb eine ständige Diagnosearbeit zur Erfassung der Ressourcen, Bedürfnisse und Motivation der Lernenden.

„Was habe ich vor mir, wie ist die Klasse, wie hat sie sich bewährt? Sind sie fähig in der Gruppe zu arbeiten oder tun sie sich da eher schwer, muss ich da anders rangehen, anders strukturieren, damit sie in Gruppenarbeit reinpassen? Wie ist es mit Vorwissen, wie gut haben sie sich geschlagen bis jetzt? Das ist eine wichtige Grundlage für mich und bedarf halt auch einer gewissen Anpassungsfähigkeit.“ (Suter, E, Int., Z. 59–64)

Dieses Vorgehen verlangt von den Brückenbauern eine hohe Flexibilität, ermöglicht durch differenzierte Angebote, aber auch einen passgenauen Unterricht.

Zusammenfassend lässt sich sagen: Die Brückenbauer gestalten ihren Unterricht so, dass die Lernenden nach kurzen Theorieeinführungen schnell zum praktischen Handeln kommen und die Grundlagen direkt mit der Praxis verknüpfen können. Im Vergleich zu den Entfaltern nutzen sie hierfür nicht nur praxisnahe, handlungsorientierte Aufträge, sondern versuchen diese auch wirklichkeitsgetreu aufzusetzen. Sie schaffen Infrastrukturen und Materialien aus der Praxis an und ermöglichen den Lernenden die Anwendung der entsprechenden Instrumente in einer geschützten Umgebung. Während solcher „Praktikumsphasen“ tüfteln die Brückenbauer aktiv und auf Augenhöhe mit den Lernenden mit und stecken sie mit ihrer eigenen Motivation und Begeisterung an. Damit versuchen sie die Grenzen zwischen den Lernorten durchlässig zu halten und die Lernenden auf Grundlage ihrer Ressourcen mit stetig wachsenden Handlungskompetenzen auf ihre Berufspraxis vorzubereiten.

4.6 Typenübergreifende Charakteristika

Die Beobachtungsprotokolle bestätigen die von den Studienteilnehmern in den Interviews geäußerten Spezifika hinsichtlich Unterrichtsplanung und -umsetzung grösstenteils. Abweichungen kommen situativ auf Ebene der Mikrodidaktik vor. Die übergeordneten Handlungsstrategien und Unterrichtsroutinen der Berufskundelehrer wirken aber sehr konsistent. Dies lässt die Annahme zu, dass sowohl das professionelle Selbstverständnis der Studienteilnehmer als auch deren Umgangsstrategien mit an sie gerichteten Anforderungen und Unterrichtsroutinen relativ stabil ausfallen. Dafür sprechen auch die langfristig ausgelegten Unterrichtsvorbereitungen in Form von Skripts und Semesterplanungen oder die mühelose Verständigung zwischen den Lehrern und Lernenden. Diese Konstanz vereinfacht eine relativ klare Zuordnung der Studienteilnehmer zu den definierten Typen, auch wenn diese idealtypisch entwickelt wurden. In Anlehnung an Kelle und Kluge (2010) lässt sich aber jeder Fall in verschiedenen Merkmalsräumen verorten und gehört deshalb mehreren Typen an. So zeigen alle Studienteilnehmer in ihrem professionellen Selbstverständnis sowie in ihren Handlungsstrategien und Unterrichtsroutinen gewisse Tendenzen, die für eine Zuordnung zu einem anderen Typus als dem schwerpunktmässig ausgeprägten sprechen.

Solche typenübergreifenden Charakteristika sind vor allem zwischen Lehrpersonen der Typen Instruktoren und Brückenbauer sowie der Entfalter und Brückenbauer auszumachen. Zwischen Lehrpersonen der Typen Instruktoren und Entfalter hingegen lassen sich kaum Überschneidungen feststellen, zu gegensätzlich fallen deren professionelle Selbstverständnisse aus. Verbindungen zwischen den Typen können jeweils in beide Richtungen identifiziert werden. Dementsprechend weisen einzelne Entfalter Tendenzen von Brückenbauern auf und umgekehrt. Gleiches gilt bei den Instruktoren und Brückenbauern.

Die Verbindungen zwischen den Entfaltern und Brückenbauern beziehen sich vorwiegend auf die übergeordneten Aspekte. So nutzt ein Berufskundelehrer des Typs Entfalter im Unterricht ebenfalls reale Praxissituationen. Im Gegensatz zu den Brückenbauern überlässt er den Aufbau der theoretischen Grundlagen aber den Lernenden und fokussiert viel stärker auf humanistische Grundsätze. Gleichzeitig betreibt ein Brückenbauer einen sehr differenzierten und auf die individuellen Bedürfnisse der Lernenden ausgerichteten Unterricht. Die von dieser Lehrperson anerkannten Bedürfnisse stehen jedoch in einer sehr direkten Verbindung mit der berufspraktischen Weiterentwicklung der Lernenden und viel weniger mit einer allgemeinen Stärkung des Menschen.

Auch bei den Instruktoren und Brückenbauern können einzelne Berufskundelehrer eruiert werden, die in gewissen Bereichen beiden Typen zugeordnet werden können. Einer der Instruktoren baut beispielsweise ebenfalls berufsnahe Simulationen in den Unterricht ein, doch gemäss eigener Aussage selten. Zudem folgt diese Lehrperson im übrigen Unterricht sehr dezidiert den instruktorischen Ansätzen, indem sie vor allem material- und lehrpersonengesteuert arbeitet. Zwei weitere Instruktoren bauen in-

sofern eine gewisse Nähe zu den Lernenden auf, als sie im Dialog gelegentlich persönliche Themen ansprechen. Anders als die Berufskundelehrer der anderen Typen nutzen sie diese Nähe aber nicht, um ihren Unterricht an individuelle Bedürfnisse anzupassen. Aus ihrer Unterrichtspraxis geht hervor, dass sie die Lernenden einer Klasse vielmehr als Gruppe mit homogenen Ressourcen betrachten. Daneben folgen zwei Brückenbauer einem vorbereiteten Skript und stellen Unterlagen dazu zur Verfügung. Anders als die Instruktoren sind sie aber dazu bereit, ihren Plan und die Inhalte den Bedürfnissen und Ressourcen der Lernenden entsprechend flexibel anzupassen.

Die Zuordnung zu den drei Typen erfolgte kriteriengeleitet und kann daher begründet werden. Abweichungen betreffen lediglich einzelne Merkmale; die Ausprägung der meisten Elemente des professionellen Selbstverständnisses und die klare Mehrheit der Handlungsstrategien und Unterrichtsroutinen zeigen eine hohe Passung zum gewählten Typus. Es sei nochmals betont, dass es sich bei den entwickelten Typologien um idealtypische Nachzeichnungen von Berufskundelehrpersonen handelt. Sie erheben nicht den Anspruch, das professionelle Selbstverständnis oder die Handlungsstrategien und Unterrichtsgestaltungen einzelner Berufskundelehrpersonen vollständig und distinktiv zu beschreiben. Vielmehr dienen sie dem Zweck, die als relevant betrachteten Aspekte aus der sozialen Realität der Studienteilnehmer herauszufiltern, um einen besseren Blick auf deren zweckrationales Handeln zu erhalten (Kelle & Kluge, 2010).

4.7 Einordnung der Ergebnisse in die berufsspezifischen Kontexte

Obwohl sich aus dem professionellen Selbstverständnis und den davon abgeleiteten Handlungsstrategien und Unterrichtsgestaltungen wesentliche Unterschiede zwischen den Typen ergeben, bilden alle seit Jahren Lernende erfolgreich aus. Alle Typen inklusive ihrer Charakteristika haben somit ihre Berechtigung und keine der resultierenden Unterrichtsformen kann per se als die richtige oder beste klassifiziert werden. Das Ziel der vorliegenden Studie besteht denn auch nicht in einer Bewertung der Performanz der Studienteilnehmer. Die bisherigen Erläuterungen zeigen aber eindrücklich auf, dass sich spezifische Rahmenbedingungen und Anforderungen bei einigen Berufskundelehrern stark auf den Unterricht auswirken, während bei anderen kaum ein Effekt resultiert. Gleichzeitig ist davon auszugehen, dass die Studienteilnehmer einige der Rahmenbedingungen und Anforderungen im Verlauf ihres Professionalisierungsprozesses zugunsten ihrer Handlungsfähigkeit mit ihrem professionellen Selbstverständnis abgeglichen haben. Sie erwähnen sie deshalb nicht mehr explizit als externe Rahmenbedingungen oder normative Anforderungen, was deren Wirkung auf die Unterrichtspraxis jedoch nicht schmälert. Es ist von einer Wechselwirkung zwischen der Wahrnehmung von Rahmenbedingungen, Anforderungen und dem professionellen Selbstverständnis der Berufskundelehrpersonen auszugehen. Einige der damit verbundenen Einflussfaktoren konnten im Rahmen der Studie identifiziert oder

rekonstruiert werden, während andere verborgen bleiben. Nicht zuletzt deshalb kann über bestimmte Handlungsstrategien oder Unterrichtsgestaltungen der Studienteilnehmer keinesfalls geurteilt werden.

Hinzu kommt, dass die an der Untersuchung beteiligten Berufskundelehrer in unterschiedlichen beruflichen Grundbildungen unterrichten. Die Berufe sind aufgrund der technischen Bezüge und wegen ihrer stark ausgeprägten Dynamik einerseits vergleichbar, andererseits entstammen sie eigenen branchenspezifischen Traditionen. Die Geschichte des Informatikberufs ist beispielsweise noch jung. Die berufliche Grundbildung zum Informatiker und zur Informatikerin EFZ wurde erstmals im Jahr 1993 angeboten (BFS, 2022). Die Berufsverbände der Elektroinstallation und der Maschinenindustrie blicken dagegen auf eine lange Tradition zurück. Der heute unter dem Namen *Swissmem* bekannte Verband für Berufe der Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie entstand im Jahr 1883 (*swissmem*, 2023), jener der Schweizer Elektroinstallateure im Jahr 1906 (*EIT.swiss*, 2023). Während in der Informatikausbildung schon der im Jahr 2005 erlassene Bildungsplan die zu erreichenden Qualifikationen in Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen gliederte (BBT, 2005), orientiert sich jener der Elektroinstallation bis heute am fachorientierten Triplex-Modell. Es ist davon auszugehen, dass sich die lange fachlich gewichtete Ausbildungstradition im Elektrobereich nach wie vor auf die Ausrichtung des Bildungsplans auswirkt. Darüber hinaus werden die Berufskennnisse in der Automatik- und Elektroinstallationsausbildung im Qualifikationsverfahren in einer mehrstündigen Klausur geprüft, während sie bei den Informatiklernenden als Erfahrungsnote gelten und im Bildungsplan grösstenteils in berufliche Situationen eingebunden sind. Auch diese Tatsache kann sich auf die Gewichtung und die Art und Weise der Vermittlung von Fachkompetenzen im Unterricht auswirken. Im Folgenden werden die beruflichen Konstellationen der Typen nochmals aufgegriffen, um berufsspezifische, potenziell auf die Handlungsstrategien und Unterrichtsumsetzungen der Studienteilnehmer einwirkende Einflussfaktoren zu erläutern.

Die Gruppe der Instruktoren setzt sich in vorliegender Studie aus drei Automatiklehrern und einem Elektroinstallationslehrer zusammen. Mehrere Interviewzitate dieser Studienteilnehmer deuten darauf hin, dass Fachkompetenzen in den Qualifikationsverfahren einen hohen Stellenwert einnehmen. R. Hartmann (Int., Z. 392–399) berichtet beispielsweise über Berechnungen im QV, welche eine zunehmende Anzahl von Lernenden aufgrund mangelnder Mathematikkenntnisse nicht durchführen kann. Becker (Int., Z. 220–223) bestätigt diese Tendenz. Er stellt fest, dass die Mathematiknoten der Lernenden schlechter ausfallen als früher und bezieht sich dabei auf ein Einzelfach, was grundsätzlich nicht der Logik der Berufskunde entspricht. Beide Lehrpersonen bilden Automatiklernende aus. Unter dem Gesichtspunkt, dass theoretische Grundlagen in der Wahrnehmung dieser Instruktoren einen wichtigen Bestandteil des QV ausmachen, lässt sich die fachliche Ausrichtung ihres professionellen Selbstverständnisses für die Bildung von erfolgreichen Lehrabgängerinnen und Lehrabgängern besser einordnen. Die Verbindung in die Berufspraxis scheint für den QV-Erfolg nicht zwingend erforderlich. Gleichzeitig setzt der KoRe-Bildungsplan im Fach

Automatik auf beispielhafte Berufssituationen, deren Bewältigung spezifische Ressourcen und Kompetenzen voraussetzen. Diese Ausrichtung sollte eine einfachere Verschmelzung von Theorie und Praxis ermöglichen (SDBB, 2013). Allerdings wirkt sich diese Intention bei den Studienteilnehmern kaum aus – ganz im Gegenteil könnte die Fokussierung auf beispielhafte Situationen im Bildungsplan dafür mitverantwortlich sein, dass die Studienteilnehmer sich an die Leistungsziele der theoretischen Grundlagen klammern.

„Das ist, glaube ich, am KoRe-Modell die grösste Schwierigkeit. Wenn ich nur nach dem Bildungsplan gehen würde, sind diese Kompetenzen recht verallgemeinert angegeben.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 130–131)

Insbesondere den Instruktoren mit ihrem vorwiegend fachlichen Leitbild dürfte es schwerfallen, den Unterricht an berufstypischen Problemstellungen festzumachen. Alle diesem Typus zugeordneten Studienteilnehmer weisen ein fachlich ausgerichtetes Leitbild auf, weshalb ihnen wohl die Selbstsicherheit und die notwendigen Kompetenzen für die Unterrichtsplanung anhand von beispielhaften Berufssituationen fehlen. R. Hartmann (Int., Z. 278–287) hält sich beispielsweise zwar mit Fachbüchern und -zeitschriften auf dem Laufenden, doch fehlen ihm aufgrund seiner langjährigen vollamtlichen Lehrtätigkeit laut eigener Aussage zunehmend die Erfahrungen, um technische Entwicklungen nachvollziehen und verstehen zu können.

Der Typus der Brückenbauer ist in dieser Studie durch zwei Informatiklehrer und einen Elektroinstallationslehrer vertreten. Der Informatikbildungsplan setzt auf das HK-Modell und gliedert alle zu erreichenden Handlungskompetenzen in berufstypische Situationen ein. Von den insgesamt 1'600 Lektionen „*Berufskennntnissen*“ sind 1'000 modularartig aufgebaut und orientieren sich direkt an Berufssituationen. Daneben enthält aber auch dieser Bildungsplan erweiterte Grundlagen, untergliedert in Mathematik, Naturwissenschaften, Wirtschaft und Recht sowie Englisch. Bei der Aufführung der Lernziele wird betont, im Fokus stehe „*ein handlungsorientierter Unterricht, der sich an Beispielen der Informatik orientiert*“ (ICT, 2013, S. 35). Das folgende Beispiel zeigt, dass teilweise durchaus eine Trennung zwischen praktischen und theoretischen Unterrichtsbestandteilen vollzogen wird.

„Mein Unterricht ist sehr praxisorientiert, handlungsorientiert. Also eigentlich sind es Sequenzen, die sich auf eine praktische Tätigkeit im Betrieb beziehen. Vielleicht noch ein wenig mehr, also auch ein wenig systematisch die Grundlagen vermitteln. Aber die Schüler sind sehr, sie wollen aktiv sein, aktiv arbeiten.“ (Müller, I, Int., Z. 15–18)

Dieser Brückenbauer betont, dass die Lernenden aktiv arbeiten wollen, was sich in seinem Unterricht durchaus äussert – auch in der beobachteten Einheit, die sich mit theoretischen Grundlagen befasste.

Der Input der Lehrperson gestaltet sich als Expertengespräch mit den Lernenden. Die Lehrperson stellt ständig Fragen, damit die Lernenden die vermittelten Grundlagen mit ihrer Praxis verbinden können. Auch die Lernenden melden sich häufig, um ihre Erfahrungen im Themengebiet zu teilen. (Müller, I, Beob., Z. 38–41)

Die Lernenden kennen offenbar die hohe Handlungs- und Praxisorientierung aus dem modulartigen Unterricht. Darüber hinaus arbeiten Informatiklernende auch in ihrer Berufspraxis häufig projektähnlich und sind es deshalb gewohnt, aktiv in Prozessen mitzuwirken (Degen et al., 2019a). Dies könnte ein Grund dafür sein, dass jene Informatiklehrer, die dem Typus Brückenbauer angehören, auch theoretische Grundlagen mit Praxisbeispielen verbinden und stark mit den Erfahrungen der Lernenden arbeiten. In diesem Sinne würde das Bildungsplanmodell hier die intendierte Wirkung entfalten, ohne jedoch alleine ausschlaggebend für die entsprechende Unterrichtsausrichtung zu sein.

Dem Typus der Entfalter ist je ein Informatik- und ein Elektroinstallationslehrer zugeordnet. Dabei muss einschränkend festgehalten werden, dass L. Zimmerli neben Elektroinstallateuren und Elektroinstallateurinnen auch im Bereich der Elektronik Lernende ausbildet, deren Bildungsplan sich am KoRe-Modell orientiert. Nichtsdestotrotz dürfte das Bildungsplanmodell bei diesem Typus im Vergleich zu den anderen die geringste Rolle spielen. So zeigt sich am Beispiel der Automatiklehrer, dass auch aus dem KoRe-Modell ein fachorientierter Unterricht resultieren kann. Diese Ausrichtung kann bei den Entfallern jedoch kaum festgestellt werden. Vielmehr wollen sie ihre Lernenden aufgrund ihres professionellen Selbstverständnisses persönlich stärken und weiterentwickeln. Zugunsten dieses Anliegens sind sie dazu bereit, vom Bildungsplan und der darin enthaltenen Ausrichtung abzuweichen. Dies äussert sich in den persönlichen Zielen, im persönlichen Leitbild und der Haltung gegenüber den Lernenden.

„Mein Unterricht geht weit über die Fachkompetenzen hinaus. Aber das hat wahrscheinlich, nicht nur wahrscheinlich, das hat sehr fest auch mit meiner Haltung zu tun.“ (Zimmerli, E, Int., Z. 168–170)

Die an der Studie teilnehmenden Elektroinstallationslehrer sind in allen drei Gruppen vertreten: Es gibt einen Instruktor, einen Entfalter und einen Brückenbauer. Diese Tatsache stärkt die Annahme, dass sich einzelne Ausprägungen der konstituierenden Elemente des professionellen Selbstverständnisses wesentlich auf die Handlungsstrategien und Unterrichtsgestaltungen auswirken können. Die Rahmenbedingungen wie das Bildungsplanmodell und die Schwerpunkte im QV scheinen in solchen Fällen eine untergeordnete Rolle zu spielen.

Der berufsspezifische Kontext sowie die damit verbundenen Traditionen und Bildungsplanmodelle stehen demnach in Wechselwirkung mit dem professionellen Selbstverständnis der Berufskundelehrpersonen. Sie können als weitere Rahmenbedingungen und Anforderungen betrachtet werden, deren Wahrnehmung und Gewichtung vom professionellen Selbstverständnis der Lehrpersonen gesteuert werden. Auch deshalb muss die Bedeutung solcher Einflussfaktoren als begrenzt eingestuft werden. Alle Studienteilnehmer scheinen ihren Bildungsplan so zu interpretieren, dass sich die Unterrichtspraxis mit ihrem professionellen Selbstverständnis vereinbaren lässt. Selbst die sonst vorgabengetreuen Instruktoren blenden die in ihrem Bildungsplanmodell enthaltenen, mit überfachlichen Kompetenzen verbundenen Berufssituationen weitestgehend aus, um den Fokus auf die ebenfalls verlangten theoretischen Grundlagen zu legen. Sie sind sich dabei keiner Abweichung von den Erfor-

dernissen des Bildungsplans bewusst, schliesslich betonen sie in den Interviews wiederholt die Wichtigkeit der Bildungsplanumsetzung. Vielmehr folgen sie treu ihrem eigenen professionellen Selbstverständnis und blenden abweichende Anforderungen zugunsten ihrer Handlungsfähigkeit aus.¹³

4.8 Typenspezifische Unterschiede

Entsprechend dem Ziel, einen verständlichen und geordneten Blick über die konstruierten Typen von Berufskundelehrpersonen zu erhalten, werden die Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den professionellen Selbstverständnissen und den konstituierenden Elementen sowie den wahrgenommenen Spannungsverhältnissen und Antinomien im Folgenden nochmals expliziert und herausgestrichen. Die Tabelle 13 führt die hauptsächlichen Ausprägungen der jeweiligen Elemente und Spannungsverhältnisse respektive Antinomien auf, die einander in der anschliessenden Beschreibung detailliert gegenübergestellt werden.

Tabelle 13: Typenspezifische Unterschiede im professionellen Selbstverständnis sowie in der Wahrnehmung von Spannungsverhältnissen und Antinomien

Kernkategorie	Subkategorien	Instruktor	Entfalter	Brückenbauer
professionelles Selbstverständnis der Studienteilnehmer	Ziele	QV-Erfolg, Vorgaben umsetzen, Fachkompetenz	QV-Erfolg, persönliche Entfaltung, individuelle Entwicklung, intrinsische Motivation	QV-Erfolg, Arbeitsmarktfähigkeit, Fachkompetenz, überfachliche Kompetenz, Rüstzeug für Weiterentwicklung
	persönliches Leitbild	fachlich	pädagogisch	berufspraktisch
	didaktisches Unterrichtsverständnis	transmissiv	konstruktivistisch	
	Haltung gegenüber Anspruchsgruppen	Lernende: distanziert, teils dienstleistend Schulleitung: befolgend	Lernende: nahbar Kollegium: abgrenzend Schulleitung: autonom	Lernende: nahbar Berufsbildende: dienstleistend
	Einstellung zur Professionalitätsentwicklung	fachlich und berufspraktisch	pädagogisch und berufspraktisch	berufspraktisch und fachlich
	berufs- und bildungsbiografische Ausprägungen und Erfahrungen	grosse Bedeutung von fachlichen Erfahrungen	grosse Bedeutung von pädagogisch-didaktischen Erfahrungen	grosse Bedeutung von berufspraktischen Erfahrungen

¹³ Hier kann zum Beispiel auf die Antinomie zwischen den Anforderungen des Qualifikationsverfahrens und den Lernzielen des Bildungsplans Bezug genommen werden. Die Instruktor:innen blenden die überfachlichen Kompetenzen im Bildungsplan aus und begründen ihre fachliche Orientierung mit Erfahrungen aus der vergangenen QV.

(Fortsetzung Tabelle 13)

Kernkategorie	Subkategorien	Instruktor	Entfalter	Brückenbauer
wahrgenommene Spannungsverhältnisse und Antinomien	persönliche Spannungsverhältnisse	Heterogenität, steigende Anforderungen und Stoffmenge, knappe Zeitressourcen ↔ begrenzte pädagogisch-didaktische Herangehensweisen berufspraktische Kompetenzziele ↔ begrenzte Kompetenzen in aktueller Berufspraxis & Berufs-(fach-)Didaktik	schulinterne Vorgaben ↔ abweichendes Unterrichtsverständnis	Spannungsfelder führen kaum zu persönlichen Spannungsverhältnissen
	strukturelle Antinomien		Fachorientierung Schullehrplan ↔ Kompetenzorientierung	Divergenz zwischen Bildungsplan und Praxis
		divergente Ansprüche zwischen Bildungsplan und QV		
	Handlungsstrategien	ausblenden und zurechtlegen; fachorientierter und prüfungsvorbereitender Unterricht; Kontrollmechanismen	Reflexion; pädagogisch-didaktische Autonomiewahrnehmung	Reflexion; berufspraktische Autonomiewahrnehmung

Wie sich schon im Zuge der Beschreibung der in sich geschlossenen Typen abzeichnete, weisen die konstituierenden Elemente der rekonstruierten professionellen Selbstverständnisse der Studienteilnehmer beträchtliche Abweichungen auf. Dieses Erkenntnis legt nahe, dass Berufskundelehrpersonen ihren Berufsauftrag unterschiedlich interpretieren, was zu mannigfaltigen Handlungsstrategien und Unterrichtsgestaltungen führt. Doch gibt es auch Gemeinsamkeiten. Im Folgenden werden die tabellarisch aufgeführten Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Typenausprägungen detailliert erläutert.

Ziele

Für alle Studienteilnehmer, egal welchem Typus sie angehören, bildet der QV-Erfolg der Lernenden ein persönlich wichtiges Ziel ihrer investierten Bestrebungen. Die Ausrichtungen innerhalb dieser hauptsächlichen Zieldimension gestalten sich jedoch heterogen. Die Instruktoren legen den Fokus auf die Transmission von Fachkompetenzen. Sie berufen sich dabei auf die in den Bildungsplänen, Qualifikationsverfahren und schulinternen Skripten vorausgesetzten theoretischen Grundlagen und setzen alles daran, diese Vorgaben umzusetzen. Die Entfalter erachten die Vorgaben in den Bildungsplänen zwar ebenfalls als wichtig, nutzen aber eigene kreative Wege, um diesen

bedarfsgerecht nachzukommen. Viel wichtiger ist ihnen die persönliche Entfaltung und individuelle Entwicklung der Lernenden. Durch die Erarbeitung und Bereitstellung von attraktiven und ganzheitlichen Projekten fokussieren sie auf die intrinsische Motivation der Lernenden, um ein stimulierendes und nachhaltiges Lernen zu initiieren. Die Brückenbauer erkennen die Vorgaben in den Bildungsplänen als wichtige Voraussetzung für die berufliche Entwicklung ihrer Lernenden an. Mit dem hauptsächlichen Ziel, arbeitsmarktfähige Nachwuchskräfte auszubilden, ergänzen sie die Lerninhalte um jene fachlichen und überfachlichen Kompetenzziele, die sie für die Berufspraxis als wichtig erachten. Weil sie die Lernenden auf die Zukunft vorbereiten wollen, fördern sie vorwiegend auch jene Kompetenzdimensionen, die die Weiterentwicklung der Lernenden sicherstellen.

Persönliches Leitbild

Beim persönlichen Leitbild konnten drei Ausprägungen rekonstruiert werden: das fachliche, das pädagogische und das berufspraktische Leitbild. Sie sind eng mit den typbezogenen Zielen verbunden. Ungeachtet gewisser Überschneidungen treten die hauptsächlichen Ausrichtungen der Typen sowohl in den Interviews als auch in den Beobachtungen stark hervor. Darüber hinaus besteht offenbar eine Korrelation zwischen dem persönlichen Leitbild und denjenigen Aspekten, aus welchen die Berufskundelehrer ihre Selbstsicherheit gewinnen.

So weisen die Instruktoren primär ein fachliches Leitbild auf. Durch regelmässiges Studium von Fachliteratur sind sie sich in dieser Hinsicht eines Vorsprungs gegenüber den Lernenden bewusst. Sie interpretieren ihren Berufsauftrag demgemäss so, dass sie in erster Linie die theoretischen Grundlagen des Ausbildungsberufs zu vermitteln haben. Alle anderen Kompetenzdimensionen haben sich dem Fachwissen unterzuordnen, was zu einem Teil auch der Ausrichtung des QV geschuldet sein könnte. Die Verknüpfungen in die Berufspraxis sehen sie nicht als ihre vorrangige Aufgabe oder sie trauen sich diese aufgrund zunehmender Distanz zu technischen Entwicklungen nicht mehr zu. Im Vergleich zu den praxisnahen Kompetenzzielen kann bei den theoretischen Grundlagen in den Bildungsplänen von einer hohen Stabilität ausgegangen werden. Das aktive Ausblenden von praxisnahen Bestandteilen der Bildungspläne ermöglicht den Instruktoren die langfristige Umsetzung eines quasi unveränderten Unterrichts. Die Brückenbauer hingegen verkörpern ein berufspraktisches Leitbild und ein ausgewachsenes Selbstbewusstsein in Bezug auf das Wissen über berufsrelevante Lehr- und Lerninhalte. Sie sehen es als ihren Auftrag, die Hürden zwischen Theorie und Praxis möglichst niedrig zu halten. Die theoretischen Grundlagen erachten sie als wichtige Ressourcen für das berufspraktische Verstehen und die weitere Entwicklung der Lernenden. Die Entfalter zeigen ein stark ausgeprägtes pädagogisches Leitbild und strahlen in Bezug auf das Lehren und Lernen eine grosse Selbstsicherheit aus. Sie sind der Überzeugung, dass die Selbstermächtigung der Lernenden die wichtigste Gelingensbedingung darstellt, damit sie sich positiv und nachhaltig entwickeln können. Sie nutzen deshalb ihr pädagogisch-didaktisches Verständnis und begleiten die Lernenden auf diesem individuellen Weg.

Didaktisches Unterrichtsverständnis

Obwohl das didaktische Unterrichtsverständnis auf der Mikroebene viele Überschneidungen zwischen den Typen aufweist, kann übergeordnet zwischen einer transmissiven und einer konstruktivistischen Ausrichtung unterschieden werden. Bei den Instruktoren offenbart sich ein transmissives, didaktisches Unterrichtsverständnis. Ob in der Vermittlung von Input oder während Übungsphasen – das Wissen geht immer von der Lehrperson aus und soll von den Lernenden aufgenommen und adaptiert werden. Die Instruktoren stellen damit sicher, dass die inhaltliche und zeitliche Kontrolle über die geplanten Arbeitsschritte bei ihnen verbleibt. Ein interaktiver, handlungsorientierter Unterricht würde das Erreichen der vorgesehenen Ziele weniger vorhersehbar machen. Für die Entfalter und Brückenbauer hingegen besteht Unterricht aus Zusammenarbeit, selbstständigen Arbeitsphasen und ressourcenorientierter, individueller Förderung der Lernenden, was auf ein konstruktivistisches, didaktisches Unterrichtsverständnis schliessen lässt. Sie interagieren auf Augenhöhe mit den Lernenden, tauschen Erfahrungen aus und bewegen sich gemeinsam vorwärts. Sie legen im Vergleich zu den Instruktoren eine grössere Offenheit für Unvorhergesehenes an den Tag und planen entsprechend Freiräume ein.

Haltung gegenüber Anspruchsgruppen

Die Entfalter und Brückenbauer weisen in Bezug auf die Haltung gegenüber den Lernenden Gemeinsamkeiten auf. Beide Typen nehmen eine nahbare Haltung zu ihren Lernenden ein. Sie engagieren sich für die Beziehungsarbeit und versuchen ein Vertrauensverhältnis zu den Lernenden aufzubauen. Dies unterstützt sie dabei, sowohl die Gefühlslage als auch die Ressourcen der Individuen zu erfassen, was sie wiederum als wichtige Bedingungen für eine erfolgreiche Begleitung betrachten. Während die Verbindung zwischen den Entfaltern und den Lernenden vorwiegend auf einer lernorientierten Ebene anzusiedeln ist, besteht jene zwischen den Brückenbauern und Lernenden vor allem auf Ebene der Berufspraxis. Die Instruktoren dagegen weisen eher eine distanzierte Haltung zu den Lernenden auf. Sie orientieren sich vorwiegend am Durchschnitt der jeweiligen Klasse und messen den einzelnen Lernenden daher weniger Bedeutung bei. Die Hälfte der Instruktoren nimmt gegenüber den Lernenden als Gruppe eine dienstleistungsorientierte Haltung ein, die sich in einer gezielten Prüfungsvorbereitung äussert. Auf die Beziehung zu den Individuen scheint sich diese Haltung aber wenig auszuwirken. Die Instruktoren weichen kaum von den Vorgaben der Schulleitung ab und ordnen sich ihnen unter. Ob hier schon immer eine hohe Passung bestand oder sich die Ansichten jenen der Schulleitung über die Zeit angeglichen haben, lässt sich allerdings nicht sagen. Die Entfalter zeigen im Unterschied dazu gegenüber den Schulleitungen und dem Kollegium eine sehr autonome Haltung. Ob sich die Ansichten der Parteien decken oder nicht – die Entfalter gehen konsequent ihren eigenen Weg. Die Brückenbauer hingegen nehmen alle Parteien in den Blick und zeigen sowohl den Lernenden als auch den Ausbildungsbetrieben gegenüber eine dienstleistende Haltung.

Einstellung zur eigenen Professionalitätsentwicklung

Alle konstruierten Typen schätzen die eigene Professionalitätsentwicklung grundsätzlich als wichtig ein. Hinsichtlich der Ausrichtung, die in einer direkten Verbindung zum persönlichen typenspezifischen Leitbild steht, weisen sie jedoch signifikante Unterschiede auf. Die Instruktoren qualifizieren sich hauptsächlich fachlich weiter und bringen viel Engagement für die Entwicklung eigener Fachkompetenzen auf. Berufspraktische Entwicklungsmassnahmen erachten sie zwar ebenfalls als wichtig, schätzen aber den individuellen Erfolg respektive Nutzen entsprechender Weiterbildungen aufgrund ihrer grossen Distanz zu der Berufspraxis als gering ein. Die Entfalter messen vor allem pädagogisch-didaktischen Entwicklungsmassnahmen eine hohe Bedeutung bei. Weil für sie die Begleitung der Individuen an oberster Stelle steht, sind sie auf Methoden und Instrumente angewiesen, die sie darin unterstützen. Auch sie erkennen eine Relevanz hinsichtlich der berufspraktischen Professionalitätsentwicklung. Sie treffen sich deshalb mit Branchenvertretenden und bringen sich auf den neusten Stand. Die Brückenbauer fokussieren dagegen viel stärker auf die berufspraktische Entwicklung. Sie pflegen ein enges Netzwerk zu Berufsbildenden und tauschen sich über technische Innovationen aus, um diese in den Unterricht aufnehmen zu können. Auch die Weiterentwicklung von Fachkompetenz erscheint ihnen wichtig. Sie begründen dies mit der Notwendigkeit, die technischen Entwicklungen fachlich einordnen zu können und gegenüber den Lernenden eine hohe Glaubwürdigkeit aufzuweisen.

Berufs- und bildungsbiografische Ausprägungen und Erfahrungen

Die berufs- und bildungsbiografischen Erfahrungen der Typen prägen die Ausbildung und Weiterentwicklung des professionellen Selbstverständnisses der Lehrpersonen und die Ausprägungen der konstituierenden Elemente offenbar massgeblich. Die Studienteilnehmer verweisen in Bezug auf ihr professionelles Handeln mehrfach auf ihre berufliche Laufbahn in der Industrie und im Lehrberuf. Bildungsbiografische Erfahrungen finden eher implizit Erwähnung, indem einzelne Bestandteile der Aus- und Weiterbildung beispielsweise als wichtig deklariert werden (bspw. Zimmerli, E, Int., Z. 464–466) oder ein fachlich geprägtes Hochschulstudium einen Einfluss auf das Leitbild der Lehrpersonen ausüben könnte (bspw. Hartmann, A, Int., Z. 4–5). Wie bereits in Kapitel 0 ausgearbeitet, zeigen sich in Anlehnung an das Phasenmodell Hubermans (1991) auch zwischen den biografischen Ausprägungen der Studienteilnehmer und deren jeweiligem professionellen Selbstverständnis Zusammenhänge. Aus einem typenspezifischen und -vergleichenden Blickwinkel stellt sich dies wie folgt dar.

Interessanterweise scheinen die Studienteilnehmer insbesondere diejenigen Erfahrungen bewusst aufzunehmen, die mit ihrem persönlichen Leitbild in Einklang stehen. Die Instruktoren rekurrieren beispielsweise vorwiegend auf Erfahrungen, die in Bezug zu den fachlichen Ressourcen ihrer Lernenden stehen. Sie thematisieren in den Interviews wiederholt die als abnehmend wahrgenommenen Fachkompetenzen ihrer Lernenden, was sie zu spezifischen Handlungsstrategien verleitet. Ihr fachliches Leitbild scheint sich gewissermassen auf die Reichweite ihrer Erfahrungen auszuwirken. Die Verbindung zwischen den Erfahrungen und dem persönlichen Leitbild bestätigt

sich bei den anderen Typen. Die Entfalter berufen sich vorwiegend auf pädagogisch-didaktische Erfahrungen. Ihrem persönlichen Leitbild entsprechend erachten sie die Pädagogik als Gelingensbedingung für den Unterricht und befassen sich stark mit methodisch-didaktischen Fragestellungen. Sie sind deshalb dazu bereit, aus ihren pädagogisch-didaktischen Erfahrungen zu lernen und sich zugunsten des Lernprozesses ihrer Lernenden in dieser Hinsicht laufend weiterzuentwickeln. Die von den Brückenbauern geäußerten Erfahrungen stehen dagegen vor allem in Verbindung mit berufspraktischen Inhalten, weshalb sie sich vorwiegend auf ihre Zeit vor der Lehrtätigkeit berufen. Sie benennen wiederholt Beispiele und Erfahrungen aus der eigenen Praxis, die sie in den Unterricht einbauen. Umgekehrt nehmen sie von den Lernenden aktuelle Erlebnisse und Eindrücke aus den Ausbildungsbetrieben auf und verbinden diese mit den Lerninhalten. Sie nutzen daher die Erfahrungen der Lernenden bis zu einem gewissen Grad auch für die eigene Weiterentwicklung.

Das Alter der an dieser Studie beteiligten Berufskundelehrer erlaubt weder Rückschlüsse auf die Wahrnehmung, Interpretation und Bewältigung von Anforderungen noch auf die Unterrichtsgestaltung. Das Durchschnittsalter der Entfalter liegt bei 52.5 Jahren, jenes der Instruktoren bei 53.5 Jahren und das der Brückenbauer bei 57 Jahren. Die Tabelle 14 führt neben dem Alter die durchschnittlichen Dienstjahre der Typenvertreter im Lehrberuf und in der Industrie auf.

Tabelle 14: Biografische Ausprägungen nach Typen geordnet

[Durchschnittsangaben]	Instruktoren	Entfalter	Brückenbauer
Alter	53.5	52.5	57
Dienstalter Lehrberuf	17.5	17.5	10.5
Dienstalter Industrie	18	12.5	26.5

Dieser Vergleich führt zu spannenden Hypothesen. Während die Entfalter und Instruktoren im Durchschnitt 17.5 Jahre im Lehrberuf tätig sind, arbeiten die Brückenbauer trotz des höchsten Durchschnittsalters erst seit 10.5 Jahren als Berufskundelehrer. Sie waren durchschnittlich 26.5 Jahre in der Industrie beschäftigt und damit viel länger als die Instruktoren und Entfalter. Die langjährige Praxiserfahrung der Brückenbauer könnte sich auf ihr berufspraktisches Leitbild und damit auf ihr derzeitiges professionelles Selbstverständnis als praxisnahe Lehrperson auswirken. Ihr professionelles Selbstverständnis könnte demnach noch stark von ihrer Berufskarriere in der Industrie geprägt sein. Bei den Entfallern dagegen könnte die vergleichsweise kurze Zeit in der Industrie ein Grund dafür sein, dass ihr professionelles Selbstverständnis weniger auf berufspraktischen Aspekten beruht. Die Instruktoren thematisieren mit ihren 17.5 Jahren im Lehrberuf eine als Herausforderung wahrgenommene Distanz zur Berufspraxis. Nach 18 Jahren in der Industrie messen sie der Berufspraxis Relevanz bei, scheitern jedoch an ihren an sich selbst gerichteten hohen Ansprüchen zur Vermittlung der praxisbezogenen Inhalte. Aus ihrem professionellen Selbstverständnis

nis als ehemalige Praktiker scheint sich lediglich die Qualitätsperspektive aus der Industrie auszuwirken, indem sie sich eng an den Richtlinien und Vorgaben orientieren.

Im Hinblick auf die Übereinstimmung beim durchschnittlichen Dienstalter im Lehrberuf ergibt sich zwischen den Instruktoren und Entfalter zudem eine interessante Erkenntnis. In Anlehnung an das Phasenmodell von Huberman (1991) befinden sich die beiden in zwei unterschiedlichen Strängen: Instruktoren reagieren ablehnend auf veränderte Rahmenbedingungen und versuchen, im Bisherigen zu verharren, was gemäss Ludescher et al. (2007) für eine konservative Einstellung spricht. Die Entfalter hingegen stufen Veränderungen durch ihr proaktives Wesen auch als Chance ein. Sie stehen veränderten Rahmenbedingungen mit einer gewissen Lockerheit gegenüber und nutzen ihre Kräfte für die Weiterentwicklung der Berufsfachschule. Nach Huberman (1991) weisen Letztere damit Charakteristika der „Gelassenheitsphase“ auf. Die Brückenbauer befinden sich mit ihren 10.5 Jahren Erfahrung im Lehrberuf in der Phase des „Aktivismus“. Dazu passend experimentieren sie in ihrem Unterricht regelmässig und probieren an die Ressourcen der Lernenden angepasste flexible Unterrichtsmethoden aus.

Spannungsverhältnisse und Antinomien

Wenn sich aus den externalen Rahmenbedingungen Anforderungen gegenüberstellen, die für sich gesehen Gültigkeit aufweisen, aber miteinander unvereinbar sind, liegen strukturelle Antinomien vor. Persönliche Spannungsverhältnisse dagegen entstehen immer dann, wenn sich die an die Lehrpersonen gerichteten Anforderungen nicht mit den Elementen des professionellen Selbstverständnisses vereinbaren lassen (vgl. Kapitel 4.4).

Die Brückenbauer registrieren vorwiegend strukturelle Antinomien zwischen Ansprüchen aus den Bildungsplänen einerseits und aus den Qualifikationsverfahren sowie den Praxisanforderungen andererseits. Persönliche Spannungsverhältnisse beschäftigen sie kaum, weil sie viele potenzielle Spannungsfelder gar nicht als solche betrachten. Vielmehr können sie den meisten Gegebenheiten etwas Positives abgewinnen (bspw. Nutzung der Fachorientierung in den Bildungsplänen als Grundlage, um die Lernenden darauf aufbauend berufspraktisch auszubilden). Die Entfalter nehmen vor allem persönliche Spannungsverhältnisse wahr, die mit ihrem didaktischen Unterrichtsverständnis zusammenhängen. So können die Vorgaben der Schulleitung in einem Widerspruch zum eigenen konstruktivistisch geprägten Unterrichtsverständnis stehen. Eine Antinomie stellen sie zwischen der Fachorientierung in den Schullehrplänen und dem Paradigma der Kompetenzorientierung fest. Die Instruktoren sehen sich mit einer Vielzahl von persönlichen Spannungsverhältnissen konfrontiert. Ihr fachliches Leitbild isoliert sie in Bezug auf andere Schwerpunkte im Unterricht. Ein Bildungsplan, der beispielsweise zunehmend auf überfachliche Kompetenzen fokussiert und berufliche Situationen als Quelle für die Unterrichtsplanung forciert, bringt die Instruktoren in ein Spannungsverhältnis. Auch die zunehmende Heterogenität der Lerngruppen bei gleichzeitig steigenden Anforderungen und knappen Zeitressourcen

eröffnet für die Instrukto:innen angesichts ihrer begrenzten methodischen Herangehensweisen weitere Spannungsfelder.

Bemerkenswert ist, dass sich die Instrukto:innen über Zeitmangel beklagen, während die Entfalter im gleichen Beruf dazu in der Lage sind, den Lernenden Freiräume zu schaffen. Dieses Beispiel verdeutlicht, dass die gleiche Rahmenbedingung in Abhängigkeit des professionellen Selbstverständnisses der Lehrperson zu wahrgenommenen Spannungsverhältnissen führen kann, aber nicht muss. Im Falle der Instrukto:innen lässt sich feststellen, dass sie zwar Handlungsstrategien umsetzen, um mit solchen Spannungen umzugehen. Die Strategien scheinen aber aus der Not heraus und ohne Selbstreflexion zu entstehen und bergen die Gefahr einer ewigen Spirale aus sich negativ beeinflussenden Herausforderungen.

Handlungsstrategien

Im Umgang mit den Spannungsverhältnissen und Antinomien setzen die Studienteilnehmer auf unterschiedliche Handlungsstrategien. Bei den Instrukto:innen äussern sich diese in Massnahmen, die aus pädagogisch-didaktischer Sicht zum Teil als problematisch einzustufen sind. In der Auseinandersetzung mit den spannungsverursachenden Faktoren fällt auf, dass sie ihre eigene Rolle im Spannungsfeld kaum reflektieren und deshalb bei den Lernenden und den Lehr- und Lernmaterialien ansetzen. Auf die Heterogenität der Lerngruppen und die als herausfordernd wahrgenommenen Rahmenbedingungen reagieren sie mit einem Unterricht, der die Lernenden einem starken Leistungsdruck aussetzt, sich an den Fähigkeiten des Durchschnitts orientiert und mit detaillierten Unterlagen auf bevorstehende Prüfungen vorbereitet. Die fehlende Selbstreflexion macht sich auch in der begrenzten Nutzung methodisch-didaktischer Vorgehensweisen bemerkbar, was einem professionellen Umgang mit den Spannungsverhältnissen ebenfalls im Wege steht. Andererseits umgehen die Instrukto:innen in Bezug auf die Heterogenität der Lernenden mögliche Spannungsfelder, indem aus ihrem Unterrichtsverständnis gar nicht erst der Anspruch für individuellere Lehr- und Lernformen hervorgeht. Wenn sie sich darüber hinaus ausschliesslich auf die theoretischen Grundlagen im Bildungsplan beziehen, umgehen sie durch das persönliche Zurechtlegen des Bildungsauftrags weitere Spannungsverhältnisse. Insgesamt versuchen sie die Spannungsfelder also entweder ganz auszublenden oder zu umgehen.

Die von den Entfaltern und Brückenbauern geäusserten Beispiele, wie sie ihren Unterricht entwickeln, lassen darauf schliessen, dass sie in der Auseinandersetzung mit Antinomien und Spannungsverhältnissen über ihre eigene Rolle, über das Lernen der Lernenden sowie über die Lerninhalte nachdenken (bspw. Fischer, I, Int., Z. 38–41 & 95–97; Suter, E, Int., Z. 59–64). Dieser breite Blickwinkel führt sie zu Handlungsstrategien, die einen professionellen Umgang mit den Spannungsfeldern ermöglichen.

So lösen die Entfalter Spannungen und Antinomien durch Reflexion und mithilfe ihrer pädagogisch-didaktischen Kompetenzen auf. Durch die reflexive Auseinandersetzung mit allen spannungsverursachenden Faktoren erkennen sie die Kernprobleme. Ihr ausgeprägtes pädagogisch-didaktisches Verständnis befähigt sie zu einem kompetenten und flexiblen Umgang mit den herausfordernden Situationen. Dies äussert sich

in der Wahrnehmung von Autonomie, welche sie immer dann einsetzen, wenn Vorgaben nicht ihrem professionellen Selbstverständnis entsprechen. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei den Brückenbauern. Auch sie weisen reflexive Fähigkeiten auf, die sie im Umgang mit Spannungsverhältnissen und Antinomien nutzen. Darüber hinaus greifen sie auf ihre berufspraktischen, fachlichen und methodisch-didaktischen Kompetenzen zurück und sind in der Lage, sich in Spannungsfeldern autonom zu bewegen und Antinomien angemessen zu begegnen.

5 Anbindung der Ergebnisse an den Forschungsdiskurs

In der vorliegenden Studie wurde untersucht, welches professionelle Selbstverständnis Berufskundelehrpersonen von Automatik-, Elektroinstallations- und Informatiklernenden im Zuge ihrer Laufbahn ausgebildet haben und welche Implikationen sich daraus für ihr professionelles Denken und Handeln identifizieren respektive rekonstruieren lassen. Während die Forschungsfragen bereits im ergebnisorientierten Kapitel 4 beantwortet wurden, fehlt bisher der Bezug zum aktuellen Forschungsstand sowie die Einordnung der Resultate in bestehende Theorien. Daher werden im Kapitel 5 die wichtigsten Ergebnisse der Untersuchung unter Bezug auf die Fragestellung nochmals aufgegriffen und in Anlehnung an den einschlägigen Forschungsdiskurs diskutiert. Die Erkenntnisse aus der vorliegenden Untersuchung werden dabei zunächst mit solchen aus vergleichbaren empirischen Studien und anschliessend mit den in Kapitel 2 bereits aufgegriffenen theoretischen Modellen in Zusammenhang gebracht.

Zunächst werden in Kapitel 5.1 die gebildeten Typen von Berufskundelehrpersonen, die konstituierenden Elemente des jeweiligen typenspezifischen professionellen Selbstverständnisses sowie die aus diesen Elementen hervorgehende Wirkung auf das professionelle Handeln der Lehrpersonen mit den Ergebnissen aus anderen empirischen Untersuchungen verglichen und diskutiert. In Kapitel 5.2 werden die sechs konstituierenden Elemente der in dieser Untersuchung rekonstruierten professionellen Selbstverständnisse erneut aufgegriffen und hinsichtlich des Umgangs der Studienteilnehmer mit den an sie gerichteten externalen Rahmenbedingungen und normativen Anforderungen besprochen. Bezugnehmend auf einzelne Beispiele von dabei auftretenden Spannungsverhältnissen und Antinomien werden in Anlehnung an Helsper (2016) die von den Studienteilnehmern umgesetzten Handlungsstrategien und -routinen ebenfalls mit vergleichbarer empirischer Forschung in Beziehung gesetzt.

Für das professionelle Handeln und den Umgang mit Spannungsfeldern greifen Lehrpersonen auf ihre Handlungskompetenzen zurück, die sie im Verlauf ihrer Berufs- und Bildungsbiografie erworben haben. Verschiedene Kompetenzmodelle fassen die Anforderungen für das professionelle Handeln von Lehrpersonen zusammen. In Kapitel 5.3 werden die oft normativ geprägten Kompetenzmodelle mit den empirischen Erkenntnissen aus der vorliegenden Studie zum professionellen Selbstverständnis unterfüttert. Die Studienergebnisse leisten damit einen berufsbildungsspezifischen Beitrag, der in einer empirisch begründeten Erweiterung der Kompetenzmodelle mündet. Das Professionswissen als ein wichtiger Aspekt des kompetenztheoretischen Modells bedarf in Bezug auf die Besonderheiten der Berufsbildung ebenfalls einer Spezifizierung. Das Kapitel 5.4 greift die mit dem Professionswissen zusammenhängenden

Kompetenzbereiche deshalb in Anlehnung an den berufs-(fach-)didaktischen Diskurs auf und setzt sie in Beziehung mit den Studienergebnissen.

Die vorliegende Untersuchung leistet mit diesem Vorgehen einen Beitrag zum wissenschaftlichen Diskurs im Bereich der pädagogischen Professionalität und der Berufs-(fach-)didaktik und ermöglicht somit einen genaueren Blick auf das professionelle Handeln von Berufskundelehrpersonen.

5.1 Professionelle Selbstverständnisse und konstituierende Elemente

Die Ergebnisse dieser empirischen Studie verweisen darauf, dass die Studienteilnehmer auf Basis ihrer Berufs- und Bildungslaufbahn ein spezifisches professionelles Selbstverständnis ausgebildet haben, das in ihrem Lehralltag handlungsleitend ist. Die rekonstruierten professionellen Selbstverständnisse der Studienteilnehmer setzen sich aus sechs konstituierenden Elementen zusammen: Die *Ziele* (1) definieren, worauf die Studienteilnehmer in der Ausbildung ihrer Lernenden hinarbeiten. Das *persönliche Leitbild* (2) unterteilt sich in eine pädagogische, fachliche oder berufspraktische Ausrichtung und zeigt, an welchen Disziplinen sich die Berufskundelehrer primär orientieren. Das *didaktische Unterrichtsverständnis* (3) bestimmt darüber, ob der Unterricht transmissiv von der Lehrperson ausgehend oder konstruktivistisch in Zusammenarbeit mit den Lernenden umgesetzt wird. Die Ergebnisse zu der *Haltung gegenüber Anspruchsgruppen* (4) illustrieren, wie die Studienteilnehmer den Lernenden, dem Kollegium, der Schulleitung und den Berufsbildenden gegenüberreten. Die *Einstellung zur eigenen Professionalitätsentwicklung* (5) legt offen, worauf die Berufskundelehrpersonen ihren Fokus in der persönlichen Weiterentwicklung legen. Und die *berufs- und bildungsbiografischen Ausprägungen und Erfahrungen* (6) lassen erkennen, wie sich die bisherige Laufbahn der Studienteilnehmer auf ihre jetzige Tätigkeit auswirkt. Gemeinsam bestimmen diese Elemente über die subjektiven Sichtweisen der Studienteilnehmer, die aus ihrem professionellen Selbstverständnis hervorgehen und für die Wahrnehmung, Interpretation und Bewältigung der mit ihrem Berufsauftrag zusammenhängenden Anforderungen verantwortlich sind. Die bei den einzelnen Studienteilnehmern identifizierten vielfältigen Ausprägungen dieser Elemente konnten durch das fallvergleichende und -kontrastierende Verfahren nach Kelle und Kluge (2010) neu sortiert und den drei Typen des *Instruktors*, des *Entfalters* und des *Brückenbauers* zugeordnet werden. Die Typen zeigen auf der von Tiefel (2005) begründeten Sinn-, Struktur- und Handlungsebene spezifische Gemeinsamkeiten. Damit geht die Beschreibung der typenspezifischen Charakteristika, des jeweiligen Umgangs mit normativen Anforderungen und der Unterrichtsrouinen und -gestaltung einher. Deutlich werden die hohe Komplexität des professionellen Selbstverständnisses und seine Einflüsse auf das professionelle Denken und Handeln der Lehrpersonen.

Die Wirkungskraft des professionellen Selbstverständnisses insgesamt sowie die Wechselwirkungen zwischen seinen einzelnen Elementen bestätigen sich auch in

anderen Studien. Caspari (2001) untersuchte zum Beispiel das „berufliche Selbstverständnis“ von Fremdsprachenlehrpersonen an allgemeinbildenden Schulen. Sie kommt zum Schluss, dass die einzelnen Elemente des beruflichen Selbstverständnisses eine steuernde Wirkung auf das professionelle Handeln der Lehrpersonen entfalten sowie vielfältigen und weit reichenden strukturellen Zusammenhängen unterliegen. Innerhalb der obligatorischen Schulstufen lassen sich zahlreiche weitere Studien heranziehen, die sich mit dem beruflichen oder professionellen Selbstverständnis oder der Identität von Lehrpersonen auseinandersetzen (Kanitz, Bürger, & Wissinger, 2014; Von Bargen, 2014). Häufig beschränken sie sich aber – wie beispielsweise Bosse (2017) – auf eines der sechs in vorliegender Studie rekonstruierten Elemente, und zwar auf das zweite, die persönlichen Leitbilder. Diese Fokussierung lässt sich auch in Forschungsarbeiten feststellen, die Typologien von Lehrpersonen bilden, wobei die Konzentration auf die persönlichen Leitbilder meist dazu führt, dass sich die Typen zwischen den Polen der Pädagogin/des Pädagogen und der Fachperson bewegen (bspw. Lempert, 1962; Bauer, 2006).

Auch in der Berufsbildung zeigt sich, dass das professionelle Selbstverständnis der Lehrpersonen häufig auf persönliche Leitbilder reduziert wird. Bromme und Strässer (1991) befassen sich in ihrer empirischen Studie mit den Wissenstypen und dem professionellen Selbstverständnis von Berufsschullehrpersonen in Deutschland. Das professionelle Selbstverständnis ergibt sich gemäss ihren Studienergebnissen aus der Verortung der Lehrpersonen in den drei Feldern Pädagogik, Berufsfeld und Fach (hier: Mathematik). Was in der vorliegenden Arbeit als persönliches Leitbild und damit „nur“ als eines von insgesamt sechs konstituierenden Elementen des professionellen Selbstverständnisses definiert wurde, verstehen die Autoren isoliert als das professionelle Selbstverständnis der Berufsfachschullehrpersonen. Ein wesentlicher Unterschied zwischen der Arbeit von Bromme und Strässer und der vorliegenden Studie zeigt sich zudem in besagter Verortung der Lehrpersonen. Zum einen überschneiden sich die Ausrichtungen der Lehrpersonen in der vorliegenden Studie in allen Fällen, während sich bei Bromme und Strässer (1991, S. 777 f.) zwei der Befragten gänzlich als „Spezialisten für ein Berufsfeld“ und drei als „Nur-Pädagogen“ bezeichnen. Zum anderen erscheint die fachliche Dimension in den Ergebnissen der vorliegenden Studie stärker gewichtet als in der Analyse von Bromme und Strässer, in welcher sich die meisten Lehrpersonen als berufsfeldspezialisierte Pädagoginnen und Pädagogen sehen. In Übereinstimmung mit den Befunden der vorliegenden Studie stellt Meyer (2018) in ihrem Beitrag zur Professionalisierung des Berufsbildungspersonals in Deutschland fest, dass Fachbezüge im berufskundlichen Unterricht tendenziell dominieren und die (berufs-)pädagogischen Anteile etwas verdrängen.

Bauer (2006) untersucht in seiner Studie das Selbstverständnis von Elektrolehrern und bezeichnet es als „(berufliches) Selbstverständnis“ oder „(berufliches) Selbstkonzept“. Wie schon Bromme und Strässer (1991) versteht er das Selbstverständnis als Synonym für das persönliche Leitbild der Lehrperson (Element 2). Aus diesem Blickwinkel heraus unterscheidet er die sechs Typologien „Fachwissenschaftler, Fachdidaktiker, Berufspädagoge, Berufswissenschaftler, Erzieher und Beamter“, die sich durch spezifische

„Ausprägungen“ auszeichnen (Bauer, 2006, S. 248). Neben dem Selbstverständnis wirken sich weitere Elemente auf das professionelle Handeln der Lehrpersonen aus. So betont Bauer (2006, S. 250), dass *„die Frage, welche Auswirkungen die jeweiligen Selbstverständnisse schliesslich auf das berufspädagogische bzw. didaktische Handeln haben, [...] damit noch nicht beantwortet werden“* kann. Er identifiziert das berufliche Fach- und Aufgabenverständnis als weitere Kategorien einer übergeordneten subjektiv ausgestalteten Theorie, die als Ganzes für das professionelle Handeln der Lehrperson verantwortlich ist.

Zimpelmann (2020a) nimmt diese kategoriale Unterteilung des beruflichen Selbstverständnisses als Idee auf und versucht, das Konzept weiter zu schärfen. Er ordnet dem beruflichen Selbstverständnis Dimensionen zu, die der Wahrnehmung der eigenen Person gelten. Damit umfasst es eigene Interessen und Fähigkeiten, die Selbsteinschätzung über die Wahrnehmung von Aufgaben und über die Qualität dieser Wahrnehmung sowie die Zuschreibung von Selbstwert im Rahmen der Lehrtätigkeit. Das Fachverständnis enthält die Vorstellungen der Lehrperson, die sie von ihrem Fach entwickelt hat. Dabei geht es um die Fragen, was dem Fach aus bezugswissenschaftlicher (und technischer) Perspektive angehört, welche Themen relevant sind und welche Vorstellungen zu inhaltlichen Zusammenhängen und Strukturierungen angebracht sind. Das Aufgabenverständnis beinhaltet primär die Bedeutungszuschreibung über an die Lehrperson herangetragenen Aufgaben (ebd., S. 6 f.). Die von Bauer (2006) erarbeiteten und von Zimpelmann (2020a) weiterentwickelten Dimensionen lassen sich allesamt in den konstituierenden Elementen des professionellen Selbstverständnisses wiederfinden. Besonders hervorzuheben ist die Relevanz des Selbstwerts der Lehrpersonen, da dieser nach Zimpelmann (2020a, S. 10) *„einen wesentlichen Antrieb für Handlungen darstellt und die eigene Wahrnehmung beeinflusst“*. Diese Relevanz bestätigt sich in der vorliegenden Studie. Der Selbstwert der Studienteilnehmer äussert sich vor allem im Zusammenhang mit dem persönlichen Leitbild und den berufsbiografischen Erfahrungen. Die Berufskundelehrer scheinen vor allem in derjenigen Disziplin einen starken Selbstwert aufzuweisen, die sich mit ihrem persönlichen Leitbild deckt. Dementsprechend gestaltet sich auch die Fokussierung auf die damit verbundene Disziplin im Unterricht. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie gehen damit konform, denn die Studienteilnehmer sammeln vor allem in jenen Disziplinen bewusst Erfahrungen, die in Beziehung zu ihrem persönlichen Leitbild stehen. Während die Entfalter in den Interviews beispielsweise von pädagogisch-didaktischen Erfahrungen berichten, beziehen sich die Brückenbauer auf berufspraktische Erkenntnisse, die sich auf ihren Unterricht auswirken. Dies wiederum führt dazu, dass ihre Selbstsicherheit in diesen Disziplinen über die Zeit wächst. Die Beispiele illustrieren zum einen die Wechselwirkung zwischen den konstituierenden Elementen des professionellen Selbstverständnisses. Zum anderen bestätigt sich die von Zimpelmann (2020a) prognostizierte Relevanz des Selbstwerts insofern, als dieser die Wahrnehmungen der Studienteilnehmer beeinflusst und spezifische Ausrichtungen im Unterricht begünstigt.

Wie in der vorliegenden Untersuchung ist das professionelle Selbstverständnis der Berufskundelehrpersonen auch in Maltritz' (2016) Arbeit die Kernkategorie, die,

verbunden mit den in Abbildung 10 dargestellten Elementen, Erkenntnisse über das professionelle Handeln der Studienteilnehmenden ermöglicht. Konkret untersuchte Mandy Maltritz das professionelle Handeln von Englischlehrpersonen an berufsbildenden Schulen Deutschlands im Spannungsfeld zwischen institutionellen und organisatorischen Rahmenbedingungen einerseits und dem beruflichen Selbstverständnis andererseits. Sie rekonstruierte aus ihren Daten ebenfalls drei Typen von Lehrpersonen, die deren berufliches Selbstverständnis widerspiegeln. Wie in der vorliegenden Studie bildete sie die Typologien nicht nur auf Basis des Leitbildes der Lehrpersonen, sondern auf Grundlage aller Elemente, die sie aus der empirischen Analyse mit dem beruflichen Selbstverständnis verbinden konnte. Daraus resultierten die Typen der „Gestalterin“, der „Vermittlerin“ und der „verhinderten Innovatorin“ (Maltritz, 2016, S. 201). Die Gestalterin zeichnet sich dadurch aus, dass sie einem Chamäleon ähnlich in diejenige pädagogische Rolle schlüpft, die dem Lernprozess der Lernenden situativ am dienlichsten erscheint. Sie zeigt daher Ähnlichkeiten zum Entfalter, der sich aufgrund seines pädagogischen Sachverständnisses im Unterricht sehr flexibel verhält. Im Vergleich zu der Gestalterin sucht der Entfalter aber weniger die Zusammenarbeit mit seinem Umfeld. Die Vermittlerin ist wie der Instruktor von einem transmissiven Unterrichtsverständnis geprägt. Im Umgang mit den Lernenden lässt sich beim Instruktor, anders als bei der Vermittlerin, jedoch keine Frustration, sondern eine gewisse Gleichgültigkeit beobachten (bspw. Becker, A, Int., Z. 262–266; Huber, A, Int., Z. 59–61). Auch nehmen die Instruktoren ihre eigene Fachkompetenz sehr ernst und sind im Gegensatz zu den Vermittlerinnen dafür bereit, sich entsprechend weiterzuentwickeln. Maltritz' verhinderte Innovatorin schliesslich sieht sich von systemischen Bedingungen und von einem nicht kooperativen Kollegium an der eigenen professionellen Entfaltung gehindert. Solche Tendenzen sind in der vorliegenden Studie nur sehr vereinzelt feststellbar und werden durch die ausgeprägten Autonomiebestrebungen der Berufskundelehrer grösstenteils aus dem Weg geräumt. Die Daten liefern daher keine Argumente für die Konstruktion eines vergleichbaren Typus. Zudem identifizierte Maltritz die Charakteristika des Brückenbauers nicht. Das könnte daran liegen, dass sie sich in ihrer Studie offenkundig stärker auf die pädagogischen und fachspezifischen Gegebenheiten fokussierte und die mit der Berufsbildung einhergehenden Besonderheiten (bspw. duales Bildungssystem) weniger in den Blick nahm. Auch sind die Berufskundelehrpersonen durch ihren Hintergrund und die Berufskunde an sich stärker und direkter mit der Berufspraxis verbunden als die Englischlehrpersonen beziehungsweise der Englischunterricht. Die nachfolgende Tabelle 15 bietet eine vergleichende Gegenüberstellung der in den Studien entwickelten Typen.

Tabelle 15: Vergleichende Betrachtung von Lehrpersonen-Typen

Typen von Englischlehrpersonen (Maltritz, 2016, S. 201 f.)	Typen von Berufskundelehrpersonen
Gestalterin • Rollenflexibilität in Bezug auf Fach und Pädagogik • Wertschätzung und Empathie gegenüber Lernenden • Teamplayerin • lebenslanges Lernen als Berufsethos • handlungsorientierter und differenzierter Unterricht	Entfalter • pädagogische Flexibilität • vertrauensvolle Beziehung auf Augenhöhe zu den Lernenden • Einzelkämpfer und ausgeprägte Autonomie • Weiterentwicklung in Pädagogik und Berufspraxis • handlungsorientierter und differenzierter Unterricht
Vermittlerin • Fach- und Wissensvermittlung • distanziertes Verhältnis zu Lernenden und Kollegium • Frustration im Umgang mit „schwierigen“ Lernenden • keine Veranlassung für Professionalisierung • Methodendefizit für Begleitung der Lernenden	Instruktor • Fach- und Wissensvermittlung • distanziertes Verhältnis zu Lernenden • Befolgen von Regeln und Vorgaben • Weiterentwicklung in Fach und Berufspraxis • Methodendefizit für Begleitung der Lernenden
verhinderte Innovatorin • eingeschränkte Rollenflexibilität durch systemische Bedingungen • ausgewogenes Verhältnis zu Lernenden • Ratlosigkeit im Umgang mit „schwierigen“ Lernenden • schwieriges Verhältnis zu Kollegium • Relevanz für Weiterentwicklung in Methodik	
	Brückenbauer • hohe Bedeutung von Theorie- und Praxisinhalten • vertrauensvolle Beziehung auf Augenhöhe zu den Lernenden • dienstleistende Beziehung zum Umfeld • Weiterentwicklung in Berufspraxis • praxis- und handlungsorientierter Unterricht

Maltritz (2016) strukturierte die in der Tabelle 15 ausgeführten Merkmale der Typen ebenfalls in Elemente des beruflichen Selbstverständnisses. Wie aus der Abbildung 10 hervorgeht, bildete sie in ihrem Datenauswertungsprozess insgesamt fünf Subkategorien, die das berufliche Selbstverständnis der Lehrpersonen konstituieren. Während die *(berufs-)biografischen Ressourcen* sich ihren Daten zufolge in eindimensionaler Richtung auf das berufliche Selbstverständnis auswirken, stehen die anderen vier Elemente in einem wechselwirkenden Verhältnis zur Kernkategorie. Sie umfassen das *Rollenverständnis*, die *Gestaltung von Beziehungen*, das *Sach- und Fachverständnis* sowie die *eigene Professionalisierung* der Lehrpersonen.

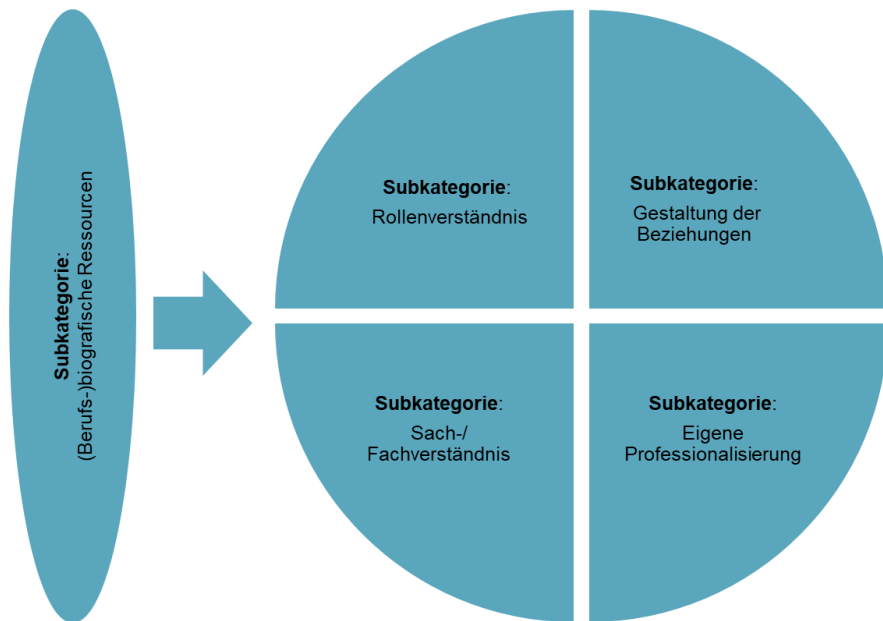


Abbildung 10: Professionelles Selbstverständnis von Englischlehrpersonen (Maltritz, 2016, S. 186)

Die (berufs-)biografischen Ressourcen als Subkategorie beinhalten bei Maltritz die Dimensionen Schlüsselerfahrungen, Schlüsselpersonen, Berufswahlmotive und die subjektive Wahrnehmung des beruflichen Werdegangs. Im Gegensatz zur vorliegenden Studie handelt es sich bei den Dimensionen ausschliesslich um Erfahrungen, die in die Zeit vor dem Wechsel in den Lehrberuf fallen. Dies erklärt die von Maltritz gewählte eindimensionale Wirkungsrichtung. In der vorliegenden Untersuchung hingegen bilden berufs- und bildungsbiografische Ausprägungen und Erfahrungen ein Element, das in einer wechselwirkenden Beziehung zum professionellen Selbstverständnis der Studienteilnehmer steht. Die Wechselseitigkeit soll zum Ausdruck bringen, dass vergangene Erfahrungen einerseits auf das professionelle Selbstverständnis einwirken können, dieses jedoch zusammen mit den ihm inhärenten Elementen andererseits an den aktuellen und künftigen Erfahrungen beteiligt ist. Die berufs- und bildungsbiografischen Erfahrungen bilden demnach ein Element mit besonderem Status. Durch das laufende Sammeln von Erfahrungen ist es massgeblich an der Professionalisierung der Lehrperson sowie an der Ausbildung und Weiterentwicklung der restlichen konstituierenden Elemente und des professionellen Selbstverständnisses insgesamt beteiligt.

Eine weitere Abweichung zwischen den Subkategorien des beruflichen Selbstverständnisses nach Maltritz (2016) und den konstituierenden Elementen in dieser Studie zeigt sich bei den Zielen der Lehrpersonen. Während diese in der vorliegenden Untersuchung klar aus den Daten hervorgegangen sind, scheinen sie bei Maltritz nicht Gegenstand der Analyse gewesen zu sein. Dies dürfte vornehmlich damit zusammenhängen, dass die von den Lehrpersonen verfolgten Ziele im Unterricht nicht Bestandteil

ihres Interviewleitfadens waren. In der vorliegenden Studie hingegen kamen die Ziele der Befragten im Interviewgespräch ausdrücklich zur Sprache. Sie dienten im Rekonstruktions- und Schärfungsprozess der professionellen Selbstverständnisse der Studienteilnehmer als wichtige Quelle. So zeigen die Ziele beispielsweise, dass es Instruktoren nicht nur um die Vermittlung von Fachwissen geht, sondern auch um die vollumfängliche Umsetzung der an sie gerichteten Vorgaben. Maltritz (2016) konnte ihren Daten diese Ergänzung nicht entnehmen und fokussierte daher im sonst vergleichbaren Typus der Vermittlerin vorwiegend auf die Transmission von Fachwissen.

Sowohl bei den Dimensionen des persönlichen Leitbilds als auch bei der Haltung gegenüber Anspruchsgruppen kommt darüber hinaus zum Ausdruck, dass im Unterschied zu Maltritz (2016) die Perspektive der vorliegenden Studie über den Lernort Berufsfachschule hinausgeht und das gesamte System in den Blick genommen wird. Diese Abweichung hängt einerseits wieder mit den Fragen des Interviewleitfadens zusammen. Andererseits erscheint die Relevanz des lernortübergreifenden Blickwinkels im berufskundlichen Unterricht höher als im berufsschulischen Fremdsprachenunterricht, obwohl die Deutsche KMK (Sekretariat der Kultusministerkonferenz, 2007) wie auch das Schweizer SBFI (vgl. BBG, 2002) heute in allen berufsbildenden „Fächern“ eine Verbindung zwischen Theorie und Berufspraxis vorsehen.

Die Tabelle 16 führt die einzelnen Elemente des Selbstverständnisses nach Maltritz (2016) und jene aus der vorliegenden Studie vergleichend auf, um die Gemeinsamkeiten und Unterschiede auf einen Blick ersichtlich zu machen.

Tabelle 16: Vergleichende Betrachtung von Komponenten des Selbstverständnisses von Lehrpersonen

berufliches Selbstverständnis von Englisch-lehrpersonen an berufsbildenden Schulen (Maltritz, 2016, S. 187 f.)	professionelles Selbstverständnis von Berufskunde-lehrpersonen von Automatik-, Elektroinstallations- und Informatiklernenden
fünf Subkategorien	sechs konstituierende Elemente
(berufs-)biografische Ressourcen • Schlüsselerfahrungen • Schlüsselpersonen • Berufswahlmotive • subjektive Erfahrung des beruflichen Werdegangs	berufs- und bildungsbiografische Ausprägungen und Erfahrungen • biografische Angaben • Gründe für Berufswechsel • prägende Erfahrungen im Lehrberuf
Sach-/Fachverständnis • Einstellungen gegenüber Fach	persönliches Leitbild • Pädagogik • Fach • Berufspraxis
Einstellung zur eigenen Professionalisierung	Einstellung zur eigenen Professionalitätsentwicklung
Rollenverständnis • eindimensional • mehrdimensional • verhindert mehrdimensional	didaktisches Unterrichtsverständnis • transmissiv • konstruktivistisch

(Fortsetzung Tabelle 16)

berufliches Selbstverständnis von Englischlehrpersonen an berufsbildenden Schulen (Maltritz, 2016, S. 187 f.)	professionelles Selbstverständnis von Berufskundelehrpersonen von Automatik-, Elektroinstallations- und Informatiklernenden
Gestaltung der Beziehungen • zu den Lernenden • zum Kollegium	Haltung gegenüber Anspruchsgruppen • zu den Lernenden • zum Kollegium • zu der Schulleitung • zu Berufsbildenden
	Ziele

Bei einem direkten Vergleich der Ausprägungen dieser Komponenten lassen sich Übereinstimmungen erkennen. Die von Maltritz (2016) in Bezug auf das berufliche Selbstverständnis herausgearbeitete Bedeutung der Einstellung gegenüber der eigenen Professionalisierung sowie die Relevanz der Beziehungsgestaltung zwischen Lehrperson und Lernenden finden sich in der vorliegenden Untersuchung wieder. Aus Letzterer geht zudem hervor, dass die Haltung gegenüber den Lernenden in einem stark ausgeprägten wechselwirkenden Verhältnis zum didaktischen Unterrichtsverständnis der Lehrpersonen steht. Diese Einflussstärke weist Maltritz (ebd., S. 187) ebenfalls nach: *„In Abhängigkeit von ihrem Rollenverständnis gestalten die Lehrenden auch ihre Beziehung zu den Schülerinnen und Schülern [...] recht unterschiedlich.“* Die Professionalisierungsbereitschaft der Lehrpersonen hat allerdings in der vorliegenden Studie einen (noch) höheren Stellenwert. So sehen die Vermittlerinnen bei Maltritz (2016) im Gegensatz zu den Typen der vorliegenden Untersuchung keine Veranlassung für die persönliche Weiterentwicklung oder begründen ein Fernbleiben von Weiterbildungen mit Zeitmangel (ebd.).

Im Hinblick auf den Umgang mit den Lernenden machen die Daten beider Untersuchungen zahlreiche Spannungsverhältnisse sichtbar, die sowohl mit den Rahmenbedingungen und Anforderungen als auch mit dem beruflichen Selbstverständnis der Lehrpersonen zusammenhängen. Im folgenden Kapitel werden zum einen die Auseinandersetzung der Lehrpersonen mit diesen Spannungsfeldern sowie zum anderen die daraus hervorgehenden Handlungsstrategien und Unterrichtsroutinen beleuchtet.

5.2 Aushandeln zwischen normativen Anforderungen und professionellem Selbstverständnis

Im Rahmen dieser Studie wurde unter anderem analysiert, welche externalen Rahmenbedingungen und normativen Anforderungen die Berufskundelehrpersonen in Bezug auf ihr professionelles Handeln wahrnehmen. Darüber hinaus interessierte, wie die Lehrpersonen auf Basis ihres professionellen Selbstverständnisses die für sie als relevant befundenen Anforderungen interpretieren und bewältigen. Auf Grundlage

der ermittelten Rahmenbedingungen aus der Vorstudie und der ausgewerteten Interviews konnten mehrere von den Studienteilnehmern wahrgenommene Anforderungen identifizieren werden (vgl. Kapitel 4.2). Sie beziehen sich auf die Vorgaben der *Bildungspläne und der Schule*, auf die *Inhalte und Methoden des Qualifikationsverfahrens*, auf die *Erwartungen des Arbeitsmarkts* sowie auf *systemische Bedingungen* (vgl. Kapitel 4.4, Abbildung 9). Die Auswertung der Daten förderte zutage, dass die Studienteilnehmer die wahrgenommenen Anforderungen in Abhängigkeit von ihrem jeweiligen Selbstverständnis auf ihre persönliche Situation übertragen, sie gewissermassen „übersetzen“ und ihnen ein entsprechendes Mass an Bedeutung zugestehen. Sie bewältigen die normativen Anforderungen im Rahmen eines kognitiv stattfindenden Prozesses unter Rückgriff auf ihr Kompetenzprofil und ihr professionelles Selbstverständnis. Im einfachsten Fall stimmt die Anforderung mit den subjektiven Sichtweisen aus dem professionellen Selbstverständnis überein. Gemäss Helsper (2016) stösst eine Lehrperson im Rahmen ihres Berufsauftrags jedoch zwangsweise auf Antinomien, die den mit dem Lehrberuf verbundenen Aufgaben inhärent sind. Auf der persönlichen Ebene entstehen daraus Spannungsverhältnisse, wenn die geltenden Rahmenbedingungen nicht mit dem professionellen Selbstverständnis kompatibel sind.

Maltritz (2016, S. 200) definiert in ihrer Studie Spannungsfelder im Lehrberuf als „zeitlich stabile und permanent auftretende Kernprobleme des professionellen Handelns“ einer Lehrperson. Ihre Daten verweisen auf mehrere Spannungsverhältnisse, welche sich durch Abweichungen zwischen den Aspekten, die sie als Subkategorien des professionellen Selbstverständnisses identifiziert (vgl. Tabelle 18), und den Rahmenbedingungen ergeben. Zu den Rahmenbedingungen zählt sie fehlende fachliche, methodische oder berufsfelddidaktische Kompetenzen der Lehrpersonen sowie wachsende Klassengrösse, Heterogenität und Zeitmangel. Auf diese Bedingungen trifft eine Lehrperson mit einem (idealisiert dargestellten) professionellen Selbstverständnis, die den Anspruch einer qualitativ hochstehenden Ausbildung hat und einen differenzierten, auf das Individuum abgestimmten Unterricht betreiben will.

Aus der Datenanalyse in der vorliegenden Arbeit gingen persönliche Spannungsverhältnisse und strukturelle Antinomien hervor (Übersicht in Kapitel 4.8, Tabelle 13). Die strukturellen Antinomien betreffen alle Berufskundelehrpersonen gleichermaßen, werden jedoch nicht von allen als solche wahrgenommen. Persönliche Spannungsverhältnisse zeigen sich nur dann, wenn die Rahmenbedingung respektive Anforderung nicht mit dem professionellen Selbstverständnis der Lehrperson kompatibel ist. Anders als bei Maltritz stehen die persönlichen Spannungsfelder in der vorliegenden Studie jedoch in direkter Verbindung mit den tatsächlichen Ausprägungen des professionellen Selbstverständnisses und stellen sich deshalb heterogen dar. Je nachdem, wie die konstituierenden Elemente des professionellen Selbstverständnisses ausgeprägt sind, kann eine Anforderung aus den Rahmenbedingungen bei der einen Lehrperson ein Spannungsverhältnis auslösen, während eine andere zwar die strukturelle Antinomie, aber kein persönliches Spannungsfeld wahrnimmt. So bilden die Klassengrösse, Heterogenität und der Zeitmangel auch für die Berufskundelehrer in dieser Studie allgemeingültige Rahmenbedingungen. Sie werden jedoch nur von den

Instruktoren als spannungsverursachend wahrgenommen, während Brückenbauer und Entfalter auf ihre Reflexionsfähigkeiten und Kompetenzen zurückgreifen, um Strategien zu finden und anzuwenden, die einen professionellen Umgang mit allfälligen Spannungsverhältnissen und Antinomien gewährleisten.

Maltritz (2016, S. 252) konnte aus ihren Daten die Strategie des „Managements“ rekonstruieren. Diese Strategie setzt sowohl Reflexionsfähigkeit als auch eine hohe Flexibilität der Lehrperson voraus – Kompetenzen also, die aus den Ergebnissen dieser Studie den Entfaltern und Brückenbauern zugesprochen werden können. So ermöglichen die reflexiven Fähigkeiten und pädagogisch-didaktischen Kompetenzen der Entfalter ebenfalls ein angemessenes Management respektive Ausbalancieren von Spannungsfeldern. Auch die Brückenbauer wenden Managementstrategien an, wenn sie nach der reflexiven Beurteilung eines Spannungsverhältnisses disziplinverbindende Strategien nutzen, um die Spannungen zugunsten der Lernenden auszubalancieren. Dabei fällt auf, dass die Entfalter und Brückenbauer im Gegensatz zu den Instruktoren alle potenziell spannungsverursachenden Faktoren in ihre Reflexion involvieren und sich damit mit ihrer eigenen Rolle, mit dem Lernen der Lernenden und den Lerngegenständen auseinandersetzen.

Eine zweite von Maltritz (2016, S. 252) identifizierte Strategie im Umgang mit Antinomien und Spannungsverhältnissen bezeichnet die Autorin als „Auflösungsstrategie“. Eine Lehrperson folgt dieser Strategie, wenn sie die von den eigenen Werthaltungen und Einstellungen abweichenden Rahmenbedingungen ausblendet und den Unterricht dem eigenen Rollenverständnis entsprechend umsetzt. Diese Strategie kann in der vorliegenden Untersuchung bei den Instruktoren zwar ebenfalls festgestellt werden, wird jedoch nicht als „Auflösung“ verstanden. Vielmehr handelt es sich lediglich um ein Umgehen von Spannungsfeldern, weil sich Antinomien gemäss Helsper (2016) nicht auflösen lassen. So ignorieren die Instruktoren die spannungsverursachenden Faktoren aus Selbstschutz tendenziell und versuchen damit, das Spannungsfeld – beispielsweise die Heterogenität der Lerngruppe – zu umgehen. Ergänzend setzen sie auf die Strategie des Sich-Zurechtlegens: Sie interpretieren die an sie gerichteten Anforderungen nach eigenem Ermessen und legen sich potenziell spannungsverursachende Faktoren so zurecht, dass sie keine Probleme verursachen. Beispielsweise interpretieren sie den Bildungsauftrag so, als gälte er ausschliesslich der Förderung von Fachkompetenz.

Die bei den Instruktoren wenig erkennbare Selbstreflexion in der Auseinandersetzung mit Spannungsfeldern wäre in Anlehnung an Helsper (2016) eine wichtige Komponente der pädagogischen Professionalität. So gelingt es den Instruktoren nicht, die Spannungen in ein produktives Verhältnis zu bringen. Vielmehr legen sie sich Lösungsstrategien zurecht, die aus pädagogisch-didaktischer Sicht – insbesondere gemäss Kompetenzansatz – kritisch gesehen werden müssen. Der Studienteilnehmer V. Huber setzt in Bezug auf das Spannungsfeld der Heterogenität der Lernenden beispielsweise auf Frontalunterricht, weil das selbstorganisierte Lernen zu viel Zeit beansprucht (A, Int., Z. 25–28). G. Keller (E, Beob., Z. 38–40) und St. Becker (A, Beob., Z. 26–30) bereiten die Lernenden mit gezielten Hinweisen inhaltlich und methodisch

direkt auf die Prüfungen vor, ohne diesen Prozess als Eigenleistung der Jugendlichen vorauszusetzen. R. Hartmann (A, Beob., Z. 13–15 u. 31–33) hält über einen Lautsprecher Vorlesungen und orientiert sich beim Tempo an den Schnellsten. Die Beispiele zeigen, dass die Instrukturen die Heterogenität in der Klasse ausblenden und die eigentlichen Spannungsfelder umgehen. Eine Reflexion über sich selbst und eine Auseinandersetzung mit ihrer eigenen Rolle in der methodisch-didaktischen Umsetzung des Berufsauftrags fehlen.

Wie schon von Schütze (2015) vermutet, kann ein Mangel an Selbstreflexion zu einer fehlerhaften Bearbeitung von Spannungsverhältnissen führen. Wie die Beispiele der Instrukturen zeigen, setzen diese mit ihren Handlungsstrategien oft nicht an den Ursachen an, sondern betreiben vielmehr eine Symptombekämpfung. Zimpelmann (2020a) bestätigt die Bedeutung der Selbstreflexion für den kompetenten Umgang mit Spannungsverhältnissen und Antinomien. Vorgehensweisen, wie sie bei den Instrukturen festgestellt worden sind, führt er aber spannenderweise auf die Verteidigung des positiven Selbstwerts zurück. In den illustrierten Fällen stände den Lehrpersonen grundsätzlich die Möglichkeit offen, sich methodisch-didaktisch weiterzubilden, um der Heterogenität der Lerngruppe mit geeigneten Hilfsmitteln begegnen zu können. Zum einen würde eine solche Weiterentwicklung bedingen, dass eine Lehrperson durch Selbstreflexion eigene Defizite registriert und anerkennt. Zum anderen weist das persönliche Leitbild der Instrukturen keine pädagogische, sondern eine fachliche Ausrichtung auf. Um Frustration zu vermeiden, streben die Lehrpersonen gemäss Zimpelmann (2020a) eine Stabilisierung des Verhältnisses zwischen der Aufgabewahrnehmung und dem Selbstverständnis an. Wie die genannten Beispiele verdeutlichen, betrachten es die Instrukturen nicht als ihre Aufgabe, mit der Heterogenität ihrer Lerngruppe umzugehen. Sie blenden diesen Umstand deshalb aus und setzen einen Unterricht um, der ihrem professionellen Selbstverständnis entspricht.

Bei den Brückenbauern und Entfaltern scheint die Reflexivität hingegen vorhanden zu sein. Dies äussert sich vor allem in der genannten Fähigkeit, sich mit der eigenen Rolle, dem Lernen der Lernenden und dem Lerngegenstand kritisch auseinanderzusetzen. Ausgehend von diesem Reflexionsprozess benennen und begründen diese Studienteilnehmer bewusste Anpassungen ihres professionellen Handelns. M. Fischer (I, Int., Z. 39–41) verzichtet beispielsweise aufgrund seiner gesammelten Erfahrungen auf die Vermittlung theoretischer Grundlagen. Vielmehr bereitet er diese lerngerecht auf und unterstützt die Lernenden individuell im Lernprozess. Er begründet diese Anpassung zum einen damit, dass die Motivation der Lernenden in der Vergangenheit aufgrund der Theorievermittlung gesunken sei. Zum anderen könnten die Jugendlichen durch selbstorganisiertes Lernen die Theoriekenntnisse ihren individuellen Ressourcen entsprechend angewandt aufbauen. D. Suter (E, Int., Z. 58–63) hat über die Zeit gelernt, dass ein laufender Diagnoseprozess zur Erfassung der Ressourcen der Lernenden zentral ist, damit die Lernenden an ihrem Vorwissen ansetzen können und er sie gezielt unterstützen kann. Aufgrund dessen betreibt er einen Unterricht, der sich flexibel an den Lernenden ausrichtet.

Die Beispiele zum Umgang mit Heterogenität von Lerngruppen verweisen darauf, dass sich die Brückenbauer und Entfalter in der Lage sehen, die wahrgenommenen Spannungsverhältnisse durch eine reflexive Auseinandersetzung in ein produktives Verhältnis zu setzen. In Anlehnung an Helsper (2016) entwickeln sie aus den laufenden Reflexionsprozessen individuelle Handlungsstrategien und Unterrichtsroutinen, die zur Stabilisierung ihrer komplexen Aufgaben beitragen. Die reflektierten Handlungsstrategien und Unterrichtsroutinen bilden aus strukturtheoretischer Perspektive den Kern der pädagogischen Professionalität. Für die Bewältigung des Berufsauftrags greifen die Studienteilnehmer auf weitere Kompetenzen aus ihrem berufs- und bildungsbiografisch erarbeiteten Kompetenzprofil zurück. An dieser Stelle sei nochmals die theoretische Verortung der Studie an den professionstheoretischen Ansätzen erwähnt. Es wird deutlich, dass die Studienteilnehmer in der Anwendung ihrer Handlungsstrategien und Unterrichtsroutinen auf Kompetenzen zurückgreifen, die auch im Diskurs des kompetenztheoretischen, strukturtheoretischen und bildungsbioграфischen Ansatzes diskutiert werden. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie bestätigen damit die von Nittel (2011) aufgestellte Forderung einer Kombination der verschiedenen Ansätze zur pädagogischen Professionalität. Im Folgenden werden die bestehenden, normativ geprägten Modelle daher gemeinsam betrachtet und mit den empirischen Erkenntnissen dieser Studie in Verbindung gebracht. Darüber hinaus wird überprüft, inwiefern die Modelle um die Ergebnisse zum professionellen Selbstverständnis von Berufskundelehrpersonen und um die Spezifika der Berufsbildung erweitert werden müssen.

5.3 Bedeutung der Ergebnisse aus Perspektive der pädagogischen Professionalität

Die Einführung in die kompetenztheoretische, strukturtheoretische und bildungsbioграфische Perspektive in Kapitel 2.3.2 macht die Verwobenheit dieser Ansätze deutlich. Gemeinsam definieren sie die an Lehrpersonen gerichteten Anforderungen, die aus einer normativen Perspektive deren Handlungskompetenz bestimmen. Das rekonstruierte professionelle Selbstverständnis der Berufskundelehrpersonen liefert auf Basis empirischer Daten die subjektive Konstruktion von Wissensselementen, Einstellungen und Überzeugungen, die sich auf die Wahrnehmung, Interpretation und Bewältigung der mit dem Berufsauftrag verbundenen Anforderungen auswirken (Drewes, 1993). Während Kompetenzprofile demnach aus einer Aussensicht Anforderungen an die Lehrpersonen definieren, liefert die vorliegende Studie mit empirischen Daten zum professionellen Selbstverständnis der Studienteilnehmer *„die Innensicht, aus der heraus die Betroffenen handeln“* (Schiersmann, 1990, S. 31). Das professionelle Selbstverständnis der Lehrpersonen erweckt die normativen Kompetenzanforderungen also mit konkreten, subjektiven Ausprägungen gewissermassen zum Leben.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen, dass sowohl die Komponenten aus der kompetenztheoretischen, strukturtheoretischen als auch aus der berufsbioгра-

fischen Perspektive in der Empirie Relevanz aufweisen beziehungsweise am professionellen Handeln der Studienteilnehmer beteiligt sind. Aufgrund dieses Gesichtspunkts lohnt es sich, die empirischen Ergebnisse mit den Komponenten der pädagogischen Professionalität aus Perspektive der erwähnten Ansätze in Bezug zu setzen. Damit soll auch ermittelt werden, worin der Beitrag besteht, den das professionelle Selbstverständnis für die pädagogische Professionalität der Berufskundelehrpersonen leistet. Aus diesen Überlegungen heraus führt die folgende Abbildung 11 die professionstheoretischen Ansätze mit ausgewählten empirischen Ergebnissen der vorliegenden Studie zusammen. Die Ansätze werden um jene Komponenten ergänzt, welchen neben den konstituierenden Elementen des professionellen Selbstverständnisses aus der vorliegenden Untersuchung eine besondere Bedeutung für das professionelle Handeln der Berufskundelehrpersonen beigemessen wird oder die aus empirischer Perspektive in Ergänzung zu den normativ definierten Anforderungen für deren pädagogische Professionalität stehen (in orangefarben eingefärbten Ellipsen dargestellt). Darüber hinaus wurden die von Baumert und Kunter (2006) identifizierten Kompetenzbereiche des Professionswissens um die spezifischen Anforderungen der Berufskunde erweitert und als orangefarben eingerahmte Rechtecke markiert.

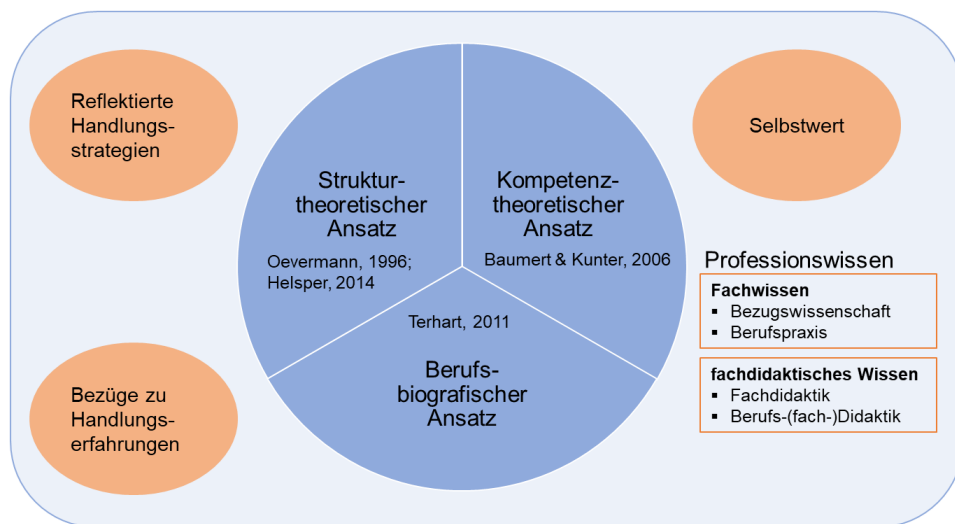


Abbildung 11: Zusammenführung von professionstheoretischen Ansätzen mit empirischen Ergebnissen aus der vorliegenden Studie (eigene Darstellung)

Aus strukturtheoretischer Perspektive bestätigt sich, dass Berufskundelehrpersonen mit Antinomien und Spannungsverhältnissen konfrontiert werden. Bei allen Studienteilnehmern äusserte sich beispielsweise eine strukturelle Antinomie zwischen den divergenten Ansprüchen in den Bildungsplänen und den QV. Einige berichteten zudem von persönlichen Spannungsverhältnissen, die sich aufgrund eines nicht mit den normativen Anforderungen vereinbaren professionellen Selbstverständnisses ergeben. Für die Bewältigung von Antinomien und Spannungsverhältnissen setzen die Lehr-

personen im besten Fall auf reflektierte Handlungsstrategien, die aus pädagogisch-didaktischer Perspektive für Professionalität sprechen. Die Entfalter konstatierten in den Interviews zum Beispiel, dass sie nach dem Einstieg in den Lehrberuf den vorgegebenen Skripts folgend viel Theorie vermittelten (bspw. Fischer, I, Int. Z. 64). Sie stellten dabei fest, dass die Motivation der Lernenden davon Schaden nahm. Durch Selbstreflexion erkannten sie in ihrer Methodik Schwachstellen und wählten selbstbestimmt ein alternatives Vorgehen. Die Fähigkeit zur Selbstreflexion scheint somit den Umgang mit Antinomien und Spannungsverhältnissen zu erleichtern, indem sie die Entwicklung eines professionellen Selbstverständnisses und den Aufbau von (pädagogisch-didaktisch adäquaten) Handlungsstrategien begünstigt. Helsper (2016) bestätigt, dass der Aufbau reflektierter Handlungsstrategien und Unterrichtsroutinen einen wichtigen Bestandteil der persönlichen Professionalisierung darstellt. Cramer et al. (2019) sprechen in diesem Zusammenhang von der „Meta-Reflexivität“ der Lehrpersonen, welche ein starker Indikator für Professionalität sei, denn sie führe „auf Grundlage der Durchdringung multipler theoretischer und empirischer Zugänge zu exemplarischen Situationsdeutungen von Schulpraxis“ (ebd., S. 401). Aus diesem Blickwinkel erweist es sich als sinnvoll, situativ adäquate Handlungsstrategien, die im Zuge von Reflexion entstanden sind, als Handlungskompetenz im Lehrberuf anzuerkennen. Entsprechend ist Abbildung 11 ergänzt.

Die Beispiele im Umgang mit Antinomien und Spannungsverhältnissen verdeutlichen auch, dass die Professionalisierung einer Lehrperson laufend und über eine ganze Berufskarriere hinweg geschieht. Damit zeigt sich die grosse Bedeutung von Handlungserfahrungen aus dem berufsbiografischen Ansatz. Alle Studienteilnehmer bezogen sich in den Interviews regelmässig auf berufsbiografische Erfahrungen aus ihrem Unterrichtshandeln, die sie zu spezifischen Handlungsstrategien führten. Im besten Fall geben die Handlungserfahrungen Anlass zur Selbstreflexion und unterstützen die persönliche Professionalisierung. Aus diesem Blickwinkel untermauern die Studienergebnisse die Forderung von Oser et al. (2013), dass Handlungserfahrungen als eine weitere zentrale Komponente des professionellen Handelns betrachtet werden sollten. Fehlt hingegen eine professionelle Auseinandersetzung mit pädagogisch-didaktischen Grundsätzen und eine Reflexion mit dem eigenen, professionellen Handeln, können wiederkehrende Handlungserfahrungen auch dazu beitragen, dass sich inadäquate Handlungsstrategien festigen. So wird in einem Interview beispielsweise davon berichtet, dass selbstgesteuertes Lernen aus Erfahrung viel zu viel Zeit in Anspruch nehme und daher primär Frontalunterricht betrieben werde (Huber, A, Int., Z. 26–28). Die von Schütze (2015) für pädagogische Professionalität als zentral eingestufte Fähigkeit zur Selbstreflexion scheint also insbesondere in Bezug auf gesammelte Handlungserfahrungen von grosser Bedeutung zu sein.

Die aus dem kompetenztheoretischen Ansatz von Baumert und Kunter (2006) definierten Aspekte der professionellen Handlungskompetenz zeigen auch aus empirischer Perspektive eine hohe Relevanz. Sie lassen sich mit den konstituierenden Elementen des professionellen Selbstverständnisses verbinden und konkretisieren. Die auf den Unterricht bezogenen Ziele nach Baumert und Kunter (ebd.) äussern sich im

professionellen Selbstverständnis der Studienteilnehmer auf vielfältige Art und Weise. Einige, wie das Sicherstellen des QV-Erfolgs, nehmen für alle einen übergeordneten Stellenwert ein. Andere scheinen stark aus dem persönlichen Leitbild der Berufskundelehrer hervorzugehen. So bildet die Förderung von Fachkompetenzen für die Instruktoren, die ein fachliches Leitbild aufweisen, ein wichtiges Ziel, während für die pädagogisch orientierten Entfalter die individuelle Entwicklung der Jugendlichen im Vordergrund steht.

Baumert und Kunter (2006) verweisen ebenfalls auf die Abhängigkeiten und Beziehungen, die sich zwischen den Aspekten ergeben. Ihren Ausführungen zufolge wirken sich die subjektiven Theorien über das Lehren und Lernen einseitig auf die Zielvorstellungen der Lehrpersonen aus. Aus der vorliegenden Studie geht jedoch hervor, dass sich die Wirkungskraft solcher Beziehungen in der Regel wechselseitig zwischen den konstituierenden Elementen äussert. Ein konstruktivistisches Unterrichtsverständnis als subjektive Theorie über das Lehren und Lernen kann sich beispielsweise auf die von der Lehrperson verfolgten Unterrichtsziele auswirken. So stellt für die Entfalter die individuelle Förderung ein wichtiges Ziel dar. Gleichzeitig können die Zielvorstellungen aber auch das Unterrichtsverständnis beeinflussen, was sich bei den Instruktoren zeigt. Für sie bildet das Bewältigen aller Lehrmaterialien ein wichtiges Ziel und legitimiert den Frontalunterricht. Es bleibt festzuhalten, dass solche Beziehungen keine Kausalitäten darstellen, sondern lediglich mögliche Zusammenhänge zeigen, auf die weitere Faktoren einwirken.

Die subjektiven Theorien und Vorstellungen über das Wissen und den Wissenserwerb ordnen Baumert und Kunter (2006) den epistemologischen Überzeugungen der Lehrpersonen zu. In der vorliegenden Studie geben das persönliche Leitbild und das didaktische Unterrichtsverständnis Hinweise darauf, welche Überzeugungen die Lehrpersonen zu den als relevant befundenen Wissensinhalten und zum Aufbau von Wissen vertreten. Diese zwei konstituierenden Elemente des professionellen Selbstverständnisses sind eng miteinander verwoben und stehen in einer wechselseitigen Beziehung zueinander. Die Brückenbauer mit ihrem berufspraktischen Leitbild greifen tendenziell auf handlungsorientiert geprägte Lehr- und Lernformen zurück. Gleichzeitig spricht ein konstruktivistisches Verständnis dafür, dass die Lernenden im Unterricht aktiv handeln können. Weil der Berufskunde berufliche Situationen inhärent sind, erscheint es logisch, dass diese Lehrpersonen Handlungssituationen aktiv in den Unterricht integrieren.

Überzeugungen der Lehrpersonen umfassen aber gemäss Calderhead (1996) nicht nur die subjektiven Theorien über das Wissen und den Wissenserwerb, sondern gelten auch den Lernenden und ihrem Lernen, dem individuellen professionellen Werdegang der Lehrenden sowie der eigenen Person und Rolle. Diese theoretischen Überlegungen finden sich ebenfalls in den Daten der vorliegenden Studie wieder. So sagt die Haltung der Lehrperson gegenüber Lernenden etwas darüber aus, ob sie diese beispielsweise als grundsätzlich leistungsbereit oder faul einschätzt. Die Einstellung zur eigenen Professionalitätsentwicklung wirkt sich auf den Stellenwert aus, den die Lehrperson ihrem individuellen professionellen Werdegang einräumt. Mit Blick auf die

Überzeugungen der Lehrperson gegenüber der eigenen Person und Rolle bildet aus Perspektive des professionellen Selbstverständnisses zudem der Selbstwert der Studienteilnehmer einen wichtigen Einflussfaktor. Bewegt sich eine Lehrperson selbstsicher in einem Themenbereich, schlägt sich dies tendenziell in der inhaltlichen Gewichtung im Unterricht nieder. Der Selbstwert scheint daher eng mit dem persönlichen Leitbild der Lehrperson verbunden zu sein. Er wirkt sich aber auch auf andere Elemente des professionellen Selbstverständnisses aus. So weisen die Ergebnisse der vorliegenden Studie beispielsweise darauf hin, dass die Entfalter in Bezug auf die Berufspraxis und damit ausserhalb ihres pädagogischen Leitbilds einen hohen Selbstwert aufweisen, was sich wiederum in ihrer auf Pädagogik und Berufspraxis ausgerichteten Einstellung zur Professionalitätsentwicklung manifestiert. Aus empirischer Perspektive scheint der Selbstwert der Lehrpersonen demnach einen wichtigen Einfluss auf das professionelle Denken und Handeln der Lehrpersonen auszuüben, weshalb er als zusätzlicher personenbezogener Aspekt der professionellen Handlungskompetenz vorgeschlagen wird (vgl. Abbildung 11, als orangefarbene Ellipse dargestellt).

Hinter dem Aspekt der Werthaltungen als weiterem Aspekt der Handlungskompetenz verbirgt sich gemäss Oser (1998) die Verpflichtung auf Fürsorge, Gerechtigkeit und Wahrhaftigkeit. Hinweise diesbezüglich finden sich in der Haltung der Studienteilnehmer gegenüber Anspruchsgruppen. Fürsorglich handeln insbesondere jene Berufskundelehrer, die den Lernenden gegenüber nahbar wirken und betonen, gerne mit jungen Menschen zusammenzuarbeiten. Demnach dürfte sich die Werthaltung einer Lehrperson auf das didaktische Unterrichtsverständnis auswirken. Beispielsweise setzt ein konstruktivistisch geprägter Unterricht eine gewisse Nähe zu den Lernenden voraus, damit diese auf Basis ihrer individuellen Ressourcen ihre subjektive Realität erschaffen können.

Unter motivationalen Orientierungen verstehen Baumert und Kunter (2006) den Enthusiasmus oder das Engagement der Lehrperson für den Unterricht und das Fach. Diese Aspekte treten bei mehreren konstituierenden Elementen des Selbstverständnisses zutage. Während die Ziele, das persönliche Leitbild und die Haltung gegenüber Anspruchsgruppen vorwiegend aufzeigen, in welchen Bereichen die Studienteilnehmer Enthusiasmus oder intrinsische Motivation ausstrahlen, gibt die Einstellung zur eigenen Professionalitätsentwicklung Aufschluss über das Engagement der Lehrperson. Darüber hinaus kann ein Zusammenhang zwischen den Ausprägungen der motivationalen Orientierungen und des Professionswissens angenommen werden, weil Motivation gemäss Lipwosky (2011) eine zentrale Voraussetzung für die Bereitschaft der eigenen Weiterentwicklung und damit der Stärkung von Wissensbausteinen darstellt.

Der Aspekt der Selbstregulation umfasst gemäss Baumert und Kunter (2006) die Fähigkeit, verantwortungsvoll mit den eigenen Ressourcen umzugehen. Die von Helsper (2016) geforderten Reflexionsfähigkeiten werden dabei als unterstützende Kraft eingestuft. Die schon zuvor festgestellte Verbindung zwischen dem strukturtheoretischen und berufsbiografischen Ansatz kommt in der Empirie stark zum Vorschein. So lassen sich in Bezug auf das professionelle Selbstverständnis vor allem in den berufs-

und bildungsbiografischen Ausprägungen und Erfahrungen Anhaltspunkte zur Selbstregulation finden. Selbstregulationsfähigkeiten konnten insbesondere dann festgestellt werden, wenn sich die Studienteilnehmer auf Erfahrungen bezogen, die mit Spannungsfeldern behaftet waren. Die Brückenbauer und Entfalter rekurrierten in diesem Zusammenhang wiederholt auf Momente der Selbstreflexion. Sie unterstützte sie in der Entwicklung von Handlungsstrategien, die nunmehr einen professionellen Umgang mit Spannungsfeldern ermöglichen und wesentlich zur Selbstregulation beitragen. Die Instruktoren thematisierten ebenfalls Handlungsstrategien, die der Selbstregulation dienen. Sie wahren beispielsweise Distanz zu den Lernenden, um sich von Problemfällen abzugrenzen, die aus ihrer Perspektive nichts mit dem Berufsauftrag zu tun haben. Darüber hinaus nehmen sie Grenzen der eigenen Weiterentwicklung angesichts der herrschenden Dynamik der Berufsfelder wahr. Dem begegnen sie mit einer Fokussierung auf die theoretischen (nicht veränderlichen) Grundlagen in den Bildungsplänen. Beide Strategien – Ausblenden von Problemfällen und Fokus auf beständige Inhalte – funktionieren zwar vordergründig, lassen aber eine Reflexion über alle spannungsverursachenden Faktoren (sich selbst eingeschlossen) vermissen, die eine nachhaltige Auflösung der Spannungen zulassen würde.

Es lässt sich festhalten: Die für das pädagogische Handeln von Lehrpersonen als wichtig erachteten Aspekte spiegeln sich in den Elementen des professionellen Selbstverständnisses der Studienteilnehmer wider. Die Berufskundelehrer haben offenbar zu jedem Aspekt subjektive Sichtweisen und Strategien ausgebildet, die aus ihrem professionellen Selbstverständnis hervorgehen und sich auf ihr pädagogisches Denken und Handeln auswirken. Auch die Gewichtung des Professionswissens wird von den konstituierenden Elementen des professionellen Selbstverständnisses geprägt. So scheint das persönliche Leitbild wesentlich an der Entscheidung beteiligt zu sein, auf welche Kompetenzbereiche des Fachwissens, des fachdidaktischen Wissens oder des pädagogisch-psychologischen Wissens die Lehrpersonen primär zurückgreifen. In Anlehnung an die Ergebnisse dieser Studie müssen die Kompetenzbereiche im Modell von Baumert und Kunter (2006) jedoch erweitert werden. Ausser auf Fachwissen aus den Bezugswissenschaften beziehen sich manche Studienteilnehmer auf die Wissensbestände aus der Berufspraxis, um der Anforderung einer Verschmelzung von theoretischen Grundlagen mit praxisnahen Situationen Rechnung zu tragen. Aus diesem Grund gehört das fachdidaktische Wissen um die Perspektive der Berufs-(fach-)Didaktik ergänzt. Im folgenden Kapitel wird dieser erweiterte Blickwinkel unter Heranziehung des pädagogisch-didaktischen Forschungsdiskurses erörtert und eingeordnet. Darüber hinaus gilt es zu überprüfen, inwiefern die Ergebnisse dieser empirischen Studie zur Weiterentwicklung bestehender pädagogisch-didaktischer Modelle genutzt werden können.

5.4 Bedeutung und Rückschlüsse für den berufs-(fach-)didaktischen Diskurs

Unterricht findet in einem (über-)komplexen System statt, das auf einer Reihe normativer und subjektiver Anforderungen beruht. Aufgabe der Lehrpersonen ist es, unter Berücksichtigung einer Vielzahl von Einflussfaktoren einen Unterricht zu planen und umzusetzen, von dem die Lernenden in ihrer beruflichen und persönlichen Entwicklung profitieren (vgl. BBG, 2002, Art. 21). Im Zuge der Beschreibung des pädagogischen und berufs-(fach-)didaktischen Zugangs verweist Kapitel 2.2 auf mehrere Studien, die sich dem Unterricht in der Berufsbildung aus einer theoretischen Perspektive annähern. Sie sind deshalb von Bedeutung, weil die Ausbildung im dualen Berufsbildungssystem mit Besonderheiten einhergeht, die sich gerade auf den berufskundlichen Unterricht auswirken. Auf den obligatorischen Schulstufen wird von den Lehrpersonen gefordert, dass sie auf die Lebenswelt der Lernenden als Anknüpfungs- und Lerngebiet Bezug nehmen. In der Berufsbildung ist eine Erweiterung um die Arbeitswelt mit ihren beruflichen Aufgaben, Handlungen, Prozessen und Anforderungen notwendig (Becker, 2018). So sind vor allem die neueren Bildungspläne darauf ausgerichtet, die Berufskundelehrpersonen durch die Integration von berufstypischen Situationen in der Verbindung von Fach- beziehungsweise Bezugswissenschaften und Berufs- beziehungsweise Praxisprozesswissen zu unterstützen. Mehrere Untersuchungen gehen davon aus, dass die Lernenden von einer didaktisch wohlüberlegten Verknüpfungsleistung dieser beiden Disziplinen im Aufbau berufsrelevanter Kompetenzen profitieren (bspw. Straka & Macke, 2003; Tynjälä, 2008). Daraus lässt sich schliessen, dass Erkenntnisse aus Studien zu anderen Schulstufen nicht ohne Weiteres auf die Berufsbildung übertragen werden können.

Während die neueren Bildungspläne berufliche Anforderungen zunehmend lernortspezifisch modellieren, haben methodisch-didaktische Vorgaben bisher kaum eine Rolle gespielt. Bis anhin verfolgten die OdA nicht den Anspruch, sich in die pädagogischen Kompetenzen der Berufskundelehrpersonen einzumischen. Zugleich fiel bei der Dokumentenanalyse im Rahmen vorliegender Studie interessanterweise auf, dass sowohl im Bildungsplan der Automation als auch in jenem der Informatik didaktische Grundsätze hervorgehoben werden. So hat der Aufbau von Handlungskompetenzen bei Automatikerinnen und Automatikern in enger Zusammenarbeit aller Lernorte *„über Aufträge und Projekte [zu erfolgen], die von den Lernenden, ihrem Bildungsstand entsprechend, möglichst selbstständig bearbeitet werden“* (Swissmem Berufsbildung & SWISSMECHANIC Schweiz, 2015, S. 2). Im Informatikberuf weist der Bildungsplan darauf hin, dass für den Aufbau der theoretischen Grundlagen *„ein handlungsorientierter Unterricht [im Fokus steht], der sich an Beispielen der Informatik orientiert“* (ICT, 2013, S. 35). Weiter sollen die Lernenden *„während der gesamten Ausbildung darin unterstützt werden, Theorie und Praxis miteinander in Beziehung zu bringen“* (ICT, 2013, S. 8). Die OdA dürften mit diesen pädagogisch-didaktischen Spezifizierungen in den Bildungsplänen versuchen, die Hürden zwischen Theorie und Praxis für die Lernenden zu reduzieren. Schliesslich stellen mehrere Studien fest, dass der Transfer von theoreti-

schen Grundlagen in die Praxis einfacher gelingt, wenn sie schon in der Schule mit beruflichen Handlungssituationen in Beziehung gebracht werden (Baartman & de Bruijn, 2011; Maag Merki, 2004; Tuomi-Gröhn & Engeström, 2003).

Für die Umsetzung des Berufsauftrags der Berufskundelehrperson sind grundsätzlich Bausteine aus unterschiedlichen Disziplinen erforderlich. Die an die Berufskunde gerichteten Kompetenzziele in den Bildungsplänen beziehen sich einerseits auf fachwissenschaftliche Inhalte. Das Berufsbildungsgesetz definiert es als Aufgabe der Berufskundelehrperson, die Lernenden mit theoretischem Instrumentarium auszurüsten (BBG, 2002, Art. 21). Andererseits werden die fachwissenschaftlichen Inhalte im KoRe- und HK-Modell in berufstypische Situationen eingebunden. Im Triplex-Modell der Elektroinstallation sind Handlungssituationen aus der Berufspraxis aufgeführt. Sie gelten zwar dem Lernort Betrieb, können aber zur Einordnung der fachlichen Lernziele grundsätzlich von den Berufskundelehrpersonen herangezogen werden. Neben fachlichen Bezügen sollten die Berufskundelehrpersonen demnach in der Lage sein, die theoretischen Inhalte durch die Verwendung berufstypischer Situationen mit praxisrelevanten Bezügen zu verbinden. Darüber hinaus gilt in der Berufsbildung das Paradigma der Kompetenzorientierung. Im hinter diesem Ansatz stehenden konstruktivistischen Lehr- und Lernverständnis müssen sich Lernende ihre Realität selbst erschaffen (Raithel, Dollinger & Hörmann, 2005). Berufskundelehrpersonen sind daher gefordert, die Lerninhalte im Einklang mit den individuellen Ressourcen der Lernenden in methodisch-didaktisch adäquate Unterrichtssettings zu integrieren.

Demnach müssen die Berufskundelehrpersonen zur Erfüllung ihres Berufsauftrags auf Fach- und Bezugswissenschaften, auf die berufliche Praxis sowie auf allgemeindidaktische beziehungsweise berufs-(fach-)didaktische Prinzipien zurückgreifen. Diese Komponenten weichen im Wesentlichen nicht von bestehenden Kompetenzmodellen zur Konstitution des Professionswissens von Lehrpersonen ab. Wie bereits im letzten Kapitel erläutert, müssen die von Baumert und Kunter (2006) definierten Kompetenzbereiche des Professionswissens lediglich um die berufsbildungsspezifischen Elemente des Praxiswissens und der Berufs-(fach-)Didaktik erweitert werden, um auch den Anforderungen der Berufsbildung Rechnung zu tragen. Die für den Berufsbildungsbereich vorliegenden Modelle zur Konstitution des Professionswissens berücksichtigen diese Elemente tatsächlich grösstenteils. So ergänzt Arpagaus (2020) in seinem Referenzmodell die Anforderungen des lehrenden Berufs um jene des Ausbildungsberufs. Diese Anforderungen beziehen sich zum einen auf Bezugsdisziplinen, die dem Ausbildungsberuf der Lernenden inhärent sind. Zu den Bezugsdisziplinen zählt er neben den berufsnahen Fachwissenschaften zudem die Berufsdidaktik. Zum anderen verweist er mittels Berufsfeldbezügen auf das Praxiswissen, das die Lehrpersonen zur Ausübung ihres Berufsauftrags brauchen.

Bei einer Betrachtung aus der Perspektive der fachlichen Didaktik in der Berufsbildung – die nicht zuletzt angesichts der zunehmenden wissenschaftlichen Auseinandersetzung von Interesse ist – bleiben die genannten Disziplinen grundsätzlich erhalten. So untersuchten Schubiger und Rosen (2013) die Konstitution der Berufsfelddidaktik und identifizierten die *berufliche Praxis*, die *schulische Praxis*, *Fach- und Bezugswissenschaften* sowie die *Bildungstheorie* als deren Kernkomponenten. Für die Transition der

beruflichen Praxis in den schulischen Unterricht lehnen sie sich an das von Robinsohn (1974) begründete Situationsprinzip an und empfehlen, die Lehr- und Lerninhalte aus der Beschreibung und Analyse von relevanten Handlungssituationen zu generieren. In der vorliegenden Studie kommt zum Ausdruck, dass manche Berufskundelehrpersonen neben inhaltlichen Bezügen zur Berufspraxis methodische Adaptionen für das schulische Lernen vornehmen. So stellen die Brückenbauer ihren Lernenden reale Infrastruktur und Gerätschaften zur Verfügung, damit diese in der Anwendung nicht nur ihr Fach-, sondern auch ihr Prozess- und Methodenwissen vergrössern können. Das von Schubiger und Rosen (2013) erschlossene Element der beruflichen Praxis kann in Anlehnung an die Erkenntnisse dieser Studie somit um die methodische Dimension erweitert werden. Dies entspricht den fachdidaktischen Überlegungen, die sich mit der Aufbereitung von (berufs-(fach-)bezogenen) Inhalten und der Gestaltung von adäquaten Methoden und Medien auseinandersetzen (Reinmann, 2012).

Degen et al. (2019b) entwickelten ebenfalls ein Modell zur Konstitution einer Berufsfelddidaktik. Es beruht auf den Sichtweisen von Studiengangleitenden und Dozierenden, die an einer von vier Schweizer Hochschulen Berufskundelehrpersonen ausbilden. Die Ergebnisse aus der genannten Untersuchung – in welcher der Autor der vorliegenden Studie ebenfalls beteiligt war – bieten eine Aussensicht auf die berufskundliche Didaktik und weisen – ebenso wie die anderen Modelle – eine normative Prägung auf. Die Befragten benannten die *Fachwissenschaften*, das *Situationsprinzip* und die *Allgemeindidaktik* als Kernkomponenten einer Berufsfelddidaktik. Hinzu kommen institutionsspezifische Rahmenbedingungen und Organisationsformen, die sich aus Sicht der Befragten auf die Ausgestaltung der Didaktik auswirken. Das Situationsprinzip wird vorwiegend mittels inhaltlicher Anknüpfungen an berufliche Situationen und die Erfahrungen der Lernenden verfolgt. Zudem zeichnen die insgesamt 17 Befragten ein sehr heterogenes Bild hinsichtlich der Gewichtung der Komponenten einer Berufsfelddidaktik. Einige sehen primär die Fachwissenschaften in der Verantwortung für eine adäquate berufskundliche Didaktik, andere fokussieren auf das Situationsprinzip oder auf die Allgemeindidaktik. Konstituierende Überschneidungen werden vorwiegend zwischen den Fachwissenschaften und dem Situationsprinzip genannt. Eine Berufsfelddidaktik, die alle drei Komponenten integriert, findet in den Befragungen keine Erwähnung.

Aus der vorliegenden empirischen Studie geht ebenfalls hervor, dass im professionellen Selbstverständnis der Berufskundelehrer ein klarer Fokus auf einzelnen Disziplinen liegt. Manche greifen aber in ihrer Unterrichtspraxis auf Elemente aus allen drei Disziplinen zurück. Die Brückenbauer planen ihren Unterricht beispielsweise unter Anwendung des Situationsprinzips, bauen aber durchaus Fachwissenschaftliches ein, das sie fachdidaktisch aufbereiten. Darüber hinaus betreiben sie regelmässige Lernstanderfassungen, um die Wahl von Inhalt und Methoden mit den Ressourcen ihrer Lernenden abzustimmen. Aus dieser Perspektive wird deutlich, dass die Brückenbauer ebenso wie die Entfalter weniger auf allgemeindidaktische, sondern eher auf lehr-/lerntheoretische Prinzipien zurückgreifen. So planen sie die Lehr- und Lernprozesse – wie von Heimann, Otto und Schulz (1965) vorgesehen – auf Basis ihrer Analyse des eigenen Unterrichts und versuchen das Lernen ihrer Lernenden durch

adäquate Inhalte, Methoden und Medien zu optimieren. Demnach müsste die lehr-/lerntheoretische Perspektive als weitere Komponente der Berufsfelddidaktik aufgenommen werden.

Die Gestaltung der Beziehung zu den Lernenden hat für die Brückenbauer und Entfalter eine grosse Bedeutung (bspw. Fischer, I, Int. Z. 113–125; Suter, E, Int., Z. 364–365). Ein vertrauensvolles Verhältnis ist der Ausgangspunkt für ihre ganzheitliche Erfassung des Lernenden als Individuum, die ihnen umso dringlicher erscheint, als sie die Lernenden in der Regel nur an einem Halbtage pro Woche sehen. Die Beziehungsgestaltung stellt aus Sicht der empirischen Daten dieser Studie somit ebenfalls eine Komponente der Berufsfelddidaktik dar. Gleiches gilt für die Lernortkooperation mit den Berufsbildenden aus den Betrieben und überbetrieblichen Kursen. Mehrere Studienteilnehmer betonen die Wichtigkeit der Kooperation unter den Berufsbildungsverantwortlichen – sei es, um an die Bedürfnisse aus der Ausbildungspraxis anzuschliessen oder um die Lehr- und Lerninhalte untereinander abzustimmen (vgl. Becker, A, Int., Z. 90–99; Zimmerli, E, Int., Z. 99–104).

Infolge der empirischen Untersuchung erweitert sich die Konstitution einer berufskundlichen Didaktik daher um mehrere Komponenten. Die Abbildung 12 illustriert dies nochmals in kompakter Form.

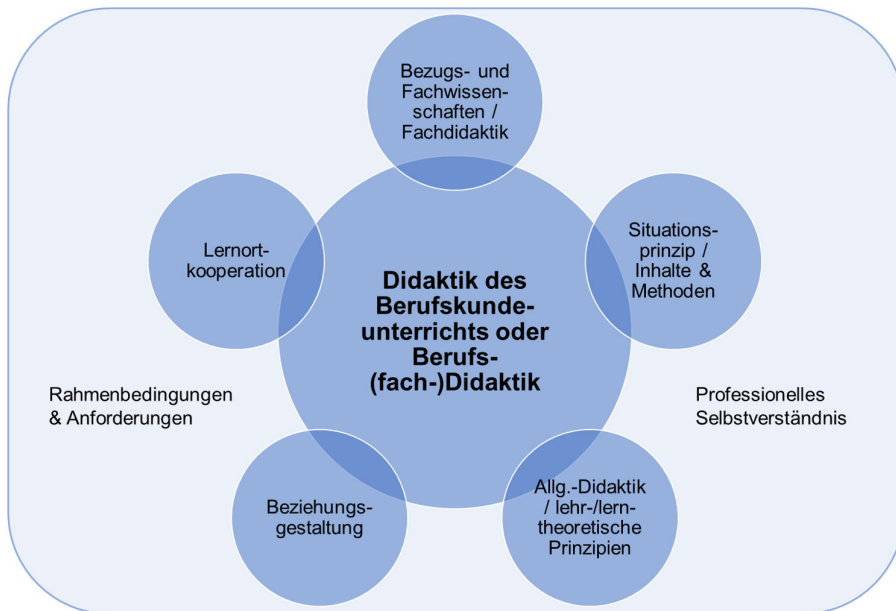


Abbildung 12: Komponenten einer Didaktik des Berufskundeunterrichts (eigene Darstellung)

Aus externalen Rahmenbedingungen wie der Umsetzung des Bildungsplans, der QV-Vorbereitung, den Ansprüchen der Schulleitung und der Berufspraxis sowie den systemischen Bedingungen (bspw. Heterogenität der Lernenden) erwachsen normative Anforderungen an die Berufskundelehrpersonen. Die Ergebnisse dieser Studie illus-

trieren, dass das professionelle Selbstverständnis auf die Wahrnehmung, Interpretation und Bewältigung dieser Anforderungen eine Wirkung entfaltet, die sich auf die Unterrichtsumsetzung überträgt. Die konstituierenden Elemente des professionellen Selbstverständnisses beeinflussen offenbar auch die Gewichtung der resultierenden Didaktik. Im Folgenden wird die erweiterte Perspektive der „Didaktik des Berufskundeunterrichts“ mit den erarbeiteten typenspezifischen Charakteristika und Ausrichtungen in Verbindung gebracht, um die in Abbildung 12 genannten Komponenten mit den empirischen Erkenntnissen zu untermauern.

Instruktoren

Die Instrukturen fokussieren ihrem fachlichen Leitbild entsprechend vorwiegend auf fachwissenschaftliche Inhalte, die sie den theoretischen Grundlagen aus dem Bildungsplan entnehmen. Eine situative Verortung der Theoriegrundlagen in die Berufspraxis wird punktuell instruktional angeboten. Eine Verknüpfung von Theorie und beruflichen Handlungssituationen fehlt aber weitestgehend, was sich mit der wachsenden Distanz der Instrukturen zur Berufspraxis, mit Konservatismus (Huberman, 1991) und der damit verbundenen ablehnenden Haltung gegenüber Veränderungen sowie mit einem transmissiven Unterrichtsverständnis erklären lässt. Sie lehnen sich für die Vermittlung der wissensbasierten, hermetisch abgeriegelten Fachgebilde zwar an allgemeindidaktische Verfahrensweisen an, die gemäss Grunder et al. (2012) aus dem Planen, Gestalten und Auswerten von Unterricht bestehen. In der Gestaltung des Unterrichts setzen sie jedoch auf sehr begrenzte didaktische Herangehensweisen. Sie folgen daher im Wesentlichen einem iterativen, routinierten Verfahren, das aus Wissensvermittlung, instruktional ausgeprägten Übungsphasen und summativen Prüfungen besteht. Eine lehr-/lerntheoretische Didaktik, bei der die Lehrperson ihren Unterricht von den Lernenden ausgehend plant und analysiert, lässt sich kaum feststellen (Rothland, 2021). Passend zu ihrer distanzierten Haltung zu den Lernenden stellen sie in ihrer berufskundlichen Didaktik zudem kaum Bemühungen zur Beziehungsgestaltung an. Zu anderen Lernorten hingegen pflegen sie ein Netzwerk. Aus ihren Haltungen und Zielen des professionellen Selbstverständnisses geht hervor, dass sie dabei vor allem von ihrer Leistungsbereitschaft zugunsten der eigenen Performanz getrieben werden.

Brückenbauer

Für die Brückenbauer mit ihrem berufspraktischen Leitbild spielen situative Bezüge mit beruflichen Handlungssituationen eine Hauptrolle. Sie sind jederzeit bestrebt, fachliche Grundlagen aus den Bezugswissenschaften mit Arbeitsprozesswissen zu verknüpfen und binden dabei, wie von Lehberger (2013) gefordert, das gesamte Ökosystem der Berufspraxis in den Unterricht ein. Sie profitieren von ihrer hybriden Laufbahn und greifen auf berufsbiografische Erfahrungen zurück, die sie aufgrund ihrer langjährigen Karriere in der Industrie und die vergleichsweise kurze Zeit als vollamtliche Lehrpersonen selbstsicher in den Unterricht integrieren können. Sie begrenzen sich nicht nur auf situative Bezüge, sondern stellen den Lernenden reale berufliche

Szenarien zur Verfügung. Die Lernenden erhalten so die Möglichkeit, inhaltliche und methodische Verbindungen zur Berufspraxis herzustellen. Darüber hinaus können sie ihr Fachwissen mit kontextgebundenen, vollständigen Praxishandlungen verschmelzen, was gemäss Hortsch, Persson und Schmidt (2012) einen wesentlichen Beitrag zur beruflichen Kompetenzentwicklung leistet. Passend zu ihrem konstruktivistischen Unterrichtsverständnis kombinieren die Brückenbauer die bildungs- und lehr-/lerntheoretischen Ansätze miteinander: Die Unterrichtsplanung geht zwar in erster Linie vom Lerngegenstand aus, doch schafft die regelmässige Erfassung der Ressourcen ihrer Lernenden eine Basis für allfällige Adaptionen. Zu den Lernenden pflegen die Brückenbauer eine nahbare Beziehung auf Augenhöhe und betonen die Wichtigkeit eines Vertrauensverhältnisses. Entsprechend dem für sie zentralen Ziel der Arbeitsmarktauglichkeit der Lernenden stehen sie darüber hinaus in engem Kontakt mit den Berufsbildenden und betreiben eine intakte Lernortkooperation.

Entfalter

Während die Instrukturen ihren Unterricht hauptsächlich von den theoretischen Grundlagen und die Brückenbauer von berufspraktischen Anforderungen ausgehend planen, orientieren sich die Entfalter konsequent an den Ressourcen ihrer Lernenden. Sie folgen damit lehr-/lerntheoretischen Prinzipien und dem von Schütte (2018) formulierten Postulat der Subjektausrichtung. Darüber hinaus tragen sie der damit verbundenen Flexibilität hinsichtlich ihrer Unterrichtskonzepte Rechnung. In Übereinstimmung mit ihrem pädagogischen humanistischen Leit- und Menschenbild erschaffen sie einen Lernraum, in welchem die Lernenden innerhalb eines abgesteckten Rahmens ein hohes Mass an Selbstbestimmung geniessen und eine individuelle Begleitung erfahren (analog zu Kriz, 2014). Je nach individuellem Lernprozess können die Lernenden selbstverantwortlich auf fachliche und berufspraktische Inhalte zugreifen und sich eigenaktiv weiterentwickeln, was ganz den Prinzipien der Kompetenzorientierung entspricht und auf das konstruktivistische Unterrichtsverständnis der Entfalter schliessen lässt (Howe et al., 2002). Dabei steht den Lernenden ein differenziertes Lernangebot aus Theorie-, Übungs- oder Anwendungsmaterialien zur Verfügung, das sie selbstständig oder in Teams bearbeiten können. Die Entfalter folgen mit diesem Vorgehen den Grundsätzen der „Self-Determination Theory“ von Ryan und Deci (2000). In dieser Theorie gelten Autonomie, Kompetenz und soziale Eingebundenheit als psychologische Grundbedürfnisse, um intrinsische Motivation, Selbstregulierung und Wohlbefinden eines Individuums zu fördern. Dazu gehört eine vertrauensvolle Beziehung, die die nahbaren Entfalter zu den Lernenden pflegen. Mit sonstigen Anspruchsgruppen kooperieren sie zwar, bauen aber hauptsächlich auf ihren eigenen berufsbiografischen Erfahrungen und auf den Erfahrungen der Lernenden auf.

Diese Ausführungen machen die erweiterte Perspektive auf eine berufsfachliche beziehungsweise berufskundliche Didaktik sowohl theoretisch als auch empirisch nachvollziehbar. Auf der theoretischen Ebene bestätigt sich die Relevanz einer Erweiterung der Elemente einer berufskundlichen Didaktik um lehr-/lerntheoretische Prinzi-

prien, die Lernortkooperation, die Beziehungsgestaltung sowie um praxisrelevante Methoden innerhalb des Situationsprinzips. Auf der empirischen Ebene zeigt sich, dass die einzelnen Disziplinen in unterschiedlicher Gewichtung eine wesentliche Rolle in der Planung und Umsetzung des Berufskundeunterrichts spielen. Wie die beispielhafte Darstellung illustriert, greifen die Studienteilnehmer typenabhängig auf die definierten Bestandteile der berufskundlichen Didaktik zurück und gewichten sie je nach professionellem Selbstverständnis unterschiedlich. Dies bestätigt die Bedeutung des professionellen Selbstverständnisses als handlungsleitende Determinante des pädagogischen Handelns.

6 Schlussbetrachtungen

Die folgenden Schlussbetrachtungen skizzieren die wichtigsten Stationen des Forschungsprozesses und die Hauptergebnisse nochmals. In Kapitel 6.1 werden der Ausgangspunkt, die Ziele und die Umsetzung dieser Studie inklusive der wichtigsten Ergebnisse rekapituliert, um sie in Kapitel 6.2 anhand von fünf Postulaten zur Qualitätsentwicklung des Berufskundeunterrichts und der Berufsbildung insgesamt zu reflektieren. Das Kapitel 6.3 widmet sich der methodenkritischen Betrachtung, wobei auch die Limitationen der vorliegenden Untersuchung zur Sprache kommen. Die Arbeit schliesst mit einem Ausblick in Kapitel 6.4.

6.1 Ziele und Umsetzung der Studie: eine Rekapitulation

Das in diese Arbeit einleitende Zitat „*teachers make the difference*“ (Hattie, 2009, S. 34) wirft auf mehreren Ebenen Fragen auf und gibt Denkanstösse. Was zeichnet eine gute Lehrperson eigentlich aus? Welche Kompetenzen muss sie zwingend mitbringen? Worin besteht Professionalität und inwiefern kann sie zum Lernerfolg der Lernenden beitragen? Welche Rolle spielen die persönlichen Einstellungen, Überzeugungen und motivationalen Orientierungen der Berufskundelehrperson?

In der vorliegenden Studie ging es nicht darum, das professionelle Handeln von Berufskundelehrpersonen zu bewerten oder deren Professionalität auf den Prüfstand zu stellen. Vielmehr interessierte zu Beginn des Forschungsprozesses, wie Berufskundelehrpersonen in technischen beruflichen Grundbildungen unterrichten und welche Beweggründe sie haben, um eine bestimmte Unterrichtsgestaltung zu wählen. Damit verfolgte die Untersuchung das Ziel, einen explorativen Blick auf den Schweizer Berufskundeunterricht, ein noch weitgehend unerforschtes Gebiet, zu werfen. Das Erkenntnisinteresse entwickelte sich im Verlauf des Forschungsprozesses kontinuierlich weiter und mündete in einer differenzierten Fragestellung, die das professionelle Selbstverständnis von Berufskundelehrpersonen ins Zentrum der Untersuchung rückte. Diese Präzisierung des Forschungsdesiderats erfolgte datenbasiert. Aus den erhobenen Interview- und Beobachtungsdaten ging hervor, dass die Studienteilnehmer zum einen mit zahlreichen externalen Rahmenbedingungen und daraus abgeleiteten normativen Anforderungen konfrontiert sind. Diese Anforderungen können jeweils in sich richtig, aber dennoch widersprüchlich sein. Sich so ergebende strukturelle Antinomien müssen die Lehrpersonen in ihrer alltäglichen beruflichen Tätigkeit meistern. Zum anderen wurde offenkundig, dass die an der Untersuchung beteiligten Berufskundelehrer die an sie gerichteten Anforderungen und damit einhergehend allfälligen Spannungsverhältnisse unterschiedlich wahrnehmen, interpretieren und bewältigen. Es zeigte sich, dass die Studienteilnehmer über ein professionelles Selbstverständnis

verfügen, das in diesem Prozess (der Wahrnehmung, Interpretation und Bewältigung von Spannungsverhältnissen) eine wichtige Funktion erfüllt. Aus den empirischen Daten konnten sechs Elemente rekonstruiert werden, die das professionelle Selbstverständnis der Berufskundelehrer in einem wechselwirkenden System konstituieren: Ziele, persönliches Leitbild, didaktisches Unterrichtsverständnis, Haltung gegenüber Anspruchsgruppen, Einstellung zur eigenen Professionalitätsentwicklung sowie berufs- und bildungsbiografische Ausprägungen und Entwicklungen.

Mit Auszügen aus den Interview- und Beobachtungsdaten wurde die Variabilität innerhalb dieser Elemente aufgezeigt und ausführlich beschrieben. Dabei zeigte sich, dass vor allem die berufsbiografischen Erfahrungen der Studienteilnehmer aus ihrer Laufbahn in der Industrie und im Lehrberuf eine grosse Bedeutung für die Ausprägung der anderen konstituierenden Elemente und des professionellen Selbstverständnisses insgesamt haben. Darüber hinaus wurde offenkundig, dass sich die Elemente gegenseitig beeinflussen und am professionellen Denken und Handeln der Berufskundelehrperson beteiligt sind. Gemeinsam stellen sie die subjektiven Sichtweisen der Studienteilnehmer dar, die wiederum mit den an sie gerichteten Anforderungen korrelieren oder divergieren können. Aus Divergenzen können persönliche Spannungsfelder hervorgehen, welche die Berufskundelehrer mit unterschiedlichen Strategien ausbalancieren oder umgehen. Darüber hinaus liessen sich innerhalb der Variabilität der konstituierenden Elemente des professionellen Selbstverständnisses Überschneidungen identifizieren. In einem typenbildenden Verfahren nach Kelle und Kluge (2010) konnten folglich Gemeinsamkeiten zusammengetragen werden. Entstanden sind die Idealtypen des *Instruktors*, des *Entfalters* und des *Brückenbauers*. Die den Typen zugeordneten Studienteilnehmer verkörpern ein spezifisch ausgestaltetes professionelles Selbstverständnis, das sowohl auf der Sinn- und Struktur- als auch auf der Handlungsebene zu unterschiedlichen Herangehensweisen führt. Die drei Typen wurden hinsichtlich ihrer Merkmale, ihrer Handlungsstrategien im Umgang mit Spannungsfeldern und der an sie gerichteten Anforderungen sowie Unterrichtsrouinen und -gestaltungen charakterisiert.

Diese typenbasierte Strukturierung unterstützte die anschliessende Anbindung der Ergebnisse an den aktuellen Forschungsstand und an die einschlägige Theorie. Dabei wurden zunächst die zentralen Erkenntnisse der Untersuchung zur Zusammensetzung und Wirkung des professionellen Selbstverständnisses nochmals aufgegriffen und mit vergleichbaren empirischen Studien in Beziehung gesetzt. Darüber hinaus wurden die Implikationen der Ergebnisse aus dem Blickwinkel der pädagogischen Professionalität mit Kompetenzmodellen verbunden und, wo sinnvoll, um die Perspektive der Berufskunde erweitert. Aus diesem Prozess liessen sich wichtige Erkenntnisse zur gegenwärtigen Situation und für die Weiterentwicklung des Berufskundeunterrichts gewinnen, die im Folgenden anhand von Postulaten reflektiert werden.

6.2 Reflexion der Ergebnisse anhand von Postulaten

Die Auseinandersetzung mit den empirischen Daten dieser Studie führte auf mehreren Ebenen zu Erkenntnissen, welche für die Qualitätsentwicklung des Berufskundeunterrichts und der Berufsbildung als Ganzes von Bedeutung sind. Sie betreffen vor allem die strukturellen Antinomien und persönlichen Spannungsverhältnisse, mit welchen sich die Studienteilnehmer konfrontiert sehen. Im Wissen, dass sich viele Spannungsfelder nicht auflösen lassen, werden im Folgenden Postulate formuliert, die zum einen der Stärkung der Berufskundelehrpersonen für einen produktiveren Umgang mit Spannungsverhältnissen und Antinomien und zum anderen der Abschwächung von spannungsverursachenden Faktoren gelten. Die Postulate richten sich an die Verbundpartner der Berufsbildung sowie an die Aus- und Weiterbildungsinstitutionen von Berufskundelehrpersonen. Die Postulate 1 bis 3 stehen in direkter Verbindung mit dem Forschungsdesiderat der vorliegenden Untersuchung und setzen als konkrete Empfehlungen bei der Berufskundelehrperson und deren Entwicklung an. Die Postulate 4 und 5 sind auf systemischer Ebene zu verorten und als Diskussionsanstoss zu verstehen.

Postulat 1: Das professionelle Selbstverständnis der Berufskundelehrpersonen als wichtige Entwicklungsaufgabe anerkennen

Die Ergebnisse machen deutlich, dass das professionelle Selbstverständnis der Studienteilnehmer für deren professionelles Denken und Handeln eine grosse Rolle spielt. Es beinhaltet die subjektiven Sichtweisen der Lehrpersonen, die für Handlungsorientierung, -planung und -ausführung relevant sind (vgl. Drewes, 1993). Es stellt die für das Handeln verantwortliche Innensicht der Berufskundelehrpersonen dar und übt eine entscheidende Wirkung auf deren Unterrichtspraxis aus (Schiersmann, 1990). So konstatiert auch Zimpelmann (2020a), dass das Selbstverständnis von Lehrpersonen eine handlungsleitende Funktion einnimmt. Gerade im Bereich der Berufskunde erscheint die Entwicklung eines professionellen Selbstverständnisses als Lehrperson, die im Auftrag der individuellen Ausbildung von Lernenden steht, als ein nicht trivialer Prozess. Zumindest deuten die Ergebnisse dieser Studie darauf hin, dass die persönlichen Leitbilder bei manchen Berufskundelehrpersonen wenig bis gar nicht in Verbindung mit den pädagogisch-didaktischen Anforderungen des Lehrberufs stehen. Vielmehr scheinen die Leitbilder vor allem auf den bisherigen berufs- und bildungsbiografischen Erfahrungen zu beruhen. Umso relevanter sind die Erarbeitung und Festigung eines professionellen Selbstverständnisses, das zwar die vorhandenen berufspraktischen und fachlichen Erfahrungen nutzt, aber mit pädagogisch-didaktischen Kompetenzen verbindet. Dies ist als eine wichtige Entwicklungsaufgabe einer Berufskundelehrperson anzuerkennen. Die von Leineweber, Billich-Knapp und Košinár (2021) im Rahmen der Ausbildung von Primarlehrpersonen gesetzten Schwerpunktthemen zur Entwicklung des professionellen Selbstverständnisses können auch für die Berufsbildung hilfreich sein. Sie setzen bei der Entwicklung von Handlungskompetenzen für den Lehrberuf sowie beim Aufbau der berufsethischen Überzeugungen,

der Strategien für den Umgang mit Unvorhergesehenem und des persönlichen Selbstbilds als Lehrperson an. In Anlehnung an Helsper (2016) muss diese Liste um die Reflexionsfähigkeit erweitert werden. Aufgrund des stabilen Kerns des professionellen Selbstverständnisses erscheint es zielführend, den Entwicklungsprozess zu begleiten und mit den an die Berufskundelehrperson gerichteten Anforderungen abzustimmen.

Postulat 2: Die Aus- und Weiterbildungen von Berufskundelehrpersonen konsequent an den normativen Anforderungen einerseits und an den Menschen als Individuum andererseits ausrichten

Der systemische, pädagogisch-didaktische und personenbezogene Zugang dieser Studie lässt einen Einblick in die unzähligen Rahmenbedingungen und daraus abgeleiteten normativen Anforderungen zu, mit welchen die (Semi-)Profession einer Berufskundelehrperson verbunden ist. Die Rahmenbedingungen und Anforderungen speisen sich unter anderem aus den Gesetzgebungen, aus den Erwartungen der Ausbildungsbetriebe und OdA, aus der Bildungspolitik, der Gesellschaft sowie aus den Fachwissenschaften und der (Berufs-)Pädagogik. Diejenigen Anforderungen an eine Lehrperson, die diese tatsächlich als solche wahrnimmt, ordnet Bauer (2006) dem Aufgaben- und Fachverständnis zu. Diese Anforderungen treffen auf Sichtweisen und Ansprüche, die vom individuellen professionellen Selbstverständnis geprägt sind. Wie die Ergebnisse der vorliegenden Studie illustrieren, können zwischen den Anforderungen und dem professionellen Selbstverständnis Divergenzen bestehen. Eine Beeinflussung des professionellen Selbstverständnisses zur Minimierung solcher Divergenzen dürfte nur mit der Ausbildung neuer Kompetenzen gelingen, die überzeugende Argumente für eine Justierung der eigenen Sichtweisen bereithalten. Damit einhergehend betont Zimpelmann (2020a) die Bedeutung von Reflexionsfähigkeiten, die für das Überdenken eigener Positionen unabdingbar sind. Soll das professionelle Denken und Handeln einer Berufskundelehrperson mit den an sie gerichteten Anforderungen korrelieren, sind also im Rahmen der Ausbildung die Bestandteile des Aufgaben-, Fach- und Selbstverständnisses aufeinander abzustimmen. So wäre es aus Sicht Zimpelmanns (2020a, S. 12) zum Beispiel hilfreich, wenn aus den Aufgaben hervorgehende „normative Vorgaben wie z. B. bedeutsame Ziele im Rahmen der Lehrtätigkeit [...] mit der Struktur und den Inhalten des Faches nach Möglichkeit übereinstimmen“. Darüber hinaus sollten die Vorgaben immer mit dem jeweiligen professionellen Selbstverständnis der Lehrpersonen abgeglichen werden. Bei Abweichungen dürfte es sich lohnen, sie innerhalb der Ausbildung zu thematisieren, mögliche Strategien zum Umgang damit aufzuzeigen und zur Selbstreflexion anzuleiten.

Postulat 3: Die Professionalisierung von Berufskundelehrpersonen auf der Ebene des pädagogisch-didaktischen Handelns vorantreiben

Aus den Ergebnissen der vorliegenden Studie geht hervor, dass einige der identifizierten persönlichen Spannungsverhältnisse mit einem stärker ausgeprägten pädagogisch-didaktischen Verständnis und Handlungsrepertoire vermieden werden könnten. So geraten manche Berufskundelehrpersonen angesichts der Heterogenität der Lern-

gruppe und den vorhandenen Zeitressourcen an ihre Grenzen, was Ideen und Kompetenzen sowie die Bereitschaft zur individuellen Unterstützung betrifft. Darüber hinaus zeigt der Blick in die rekonstruierten Einstellungen zur eigenen Professionalitätsentwicklung, dass die Bereitschaft zur Erarbeitung und Weiterentwicklung der einschlägigen Kompetenzen marginal ausfällt. Die von Oevermann (1996) am Beispiel von Therapieberufen ermittelte Professionalisierungsbedürftigkeit im Bereich des pädagogischen Handelns dürfte somit auch auf den Berufskundelehrerberuf zutreffen. Aus Deutschland liegen empirische Studien zu den Handlungskompetenzen von berufsschulischen Lehrpersonen vor (vgl. Euler, 1996; Nickolaus, 2001). Auch sie verweisen darauf, dass die Berufsschullehrpersonen das gelernte pädagogische Wissen nicht in professionelles Handeln überführen können. Der pädagogische Professionalisierungsbedarf erscheint demnach aus wissenschaftlicher Sicht gross, während die Bereitschaft für eine entsprechende Professionalisierung bei vielen Berufskundelehrpersonen kaum vorhanden ist. Gerade bei Berufskundelehrpersonen, die nicht über ein pädagogisches Leitbild verfügen, dürfte eine Perspektivenverschiebung daher eine Herausforderung darstellen. Diese Befürchtung bestätigt sich auch bei einem Blick auf die von Rogers (1995) oder Lipowsky (2011) ermittelten Gelingensbedingungen für die Diffusion (pädagogischer) Neuerungen in das eigene Handeln. Diese Diffusion scheint abhängig von der Kompatibilität mit den eigenen pädagogischen Überzeugungen zu sein. Sowohl Rogers als auch Lipowsky beschreiben jedoch weitere Elemente, die für einen erfolgreichen Adaptionsprozess von Neuerungen eine hohe Relevanz aufweisen. So muss die Lehrperson zunächst von alternativen pädagogischen Handlungsstrategien erfahren. Darüber hinaus ist es offenbar förderlich, wenn die Lehrperson die Strategien als wenig komplex einstuft, sie erproben kann und dabei als qualitätsverbessernd wahrnimmt (Lipowsky, 2011, S. 401). Erweisen sich die neuen Strategien demnach als hilfreich zur Bewältigung der wahrgenommenen Spannungsfelder, steigt die Wahrscheinlichkeit für die Übernahme in das professionelle Handeln. Unter diesem Gesichtspunkt dürfte es sich lohnen, den Aufbau pädagogisch-didaktischer Kompetenzen in der Ausbildung von Berufskundelehrpersonen (die in der Regel berufsbegleitend erfolgt) in enger Abstimmung mit deren individuellen Herausforderungen gezielt zu begleiten. Erfahren die Lehrpersonen in der Erprobung neuer pädagogisch-didaktischer Strategien einen relativen Vorteil, kommt gemäss Rogers (1995) in der Regel eine Übernahme in das eigene Handlungsrepertoire zustande. Mit Blick auf die wachsende Komplexität vieler Ausbildungsberufe, die Bedeutungszunahme von Prozess- und Kompetenzorientierung und, damit einhergehend, die veränderten Kommunikations- und Kooperationsanforderungen erweist es sich als zentral, die in der Aus- und Weiterbildung thematisierten pädagogisch-didaktischen Handlungsstrategien regelmässig auf ihren Bezug zu aktuellen Gegebenheiten zu überprüfen und auf Grundlage der individuellen Bedürfnisse der Lehrpersonen anzubieten (Buschfeld, 2003).

Postulat 4: Fachorientierte Lernziele in den Bildungsplänen durch handlungsorientierte, berufskundliche Kompetenzziele ersetzen

Die vorliegende Studie basiert auf Daten aus drei beruflichen Grundbildungen, die sich an unterschiedlichen Bildungsplanmodellen orientieren. In der Automation gilt das KoRe-, in der Elektroinstallation das Triplex- und in der Informatik das HK-Modell. Obwohl die Bildungspläne auf jeweils eigene Definitionen und Erläuterungen von Lern-, Kompetenz- oder Leistungszielen zurückgreifen, erfüllen die damit verbundenen Lehr- und Lerninhalte den gemeinsamen Zweck, die Lernenden zu kompetenten Nachwuchskräften auszubilden. Die neueren Bildungspläne integrieren die an den drei Lernorten zu erreichenden Kompetenzen mehrheitlich in berufliche Handlungssituationen. Zugleich enthalten aber alle drei Modelle ein Kapitel zu den Berufskennnissen, welche die Lernenden im Rahmen ihrer Grundbildung aufbauen müssen. Abhängig vom Bildungsplanmodell richten sie sich ausschliesslich oder unter anderem an die Berufskundelehrpersonen. Die Berufskennnisse definieren auf einem abstrakten Niveau, welche theoretischen Grundlagen (Triplex-Modell), erweiterten Grundkompetenzen (HK-Modell) oder technischen Grundlagen (KoRe-Modell) sich die Lernenden im Rahmen ihrer Ausbildung zu erarbeiten haben, und orientieren sich an der fachspezifischen Terminologie. Die meisten Studienteilnehmer entwickelten daraus ein Skript, das ihnen eine wichtige Orientierung für die Planung und Umsetzung des Unterrichts bietet. Die Skripts folgen den fachlichen Lehr- und Lernzielen und führen gemäss Beobachtungsdaten zu einer linearen Umsetzung des Unterrichts. Die isolierte Auflistung fachlicher Anforderungen im Bildungsplan birgt das Risiko, dass die vom SBFi (2015) mit der Berufskunde beabsichtigte Theorie-Praxis-Verzahnung innerhalb von berufstypischen Handlungssituationen nicht umgesetzt und die Fachorientierung beibehalten wird. So weisen auch die empirischen Daten der vorliegenden Studie darauf hin, dass die nach Fächern geordneten theoretischen Grundlagen zur dominanten Bezugsquelle mancher Studienteilnehmer avancieren und die Absichten der Fachauflösung in manchen Fällen zu einer blossen Utopie werden.

Aus diesem Blickwinkel stellt sich die Frage, ob es sich gegebenenfalls lohnen würde, die Berufskennnisse als fachliche Dimension den zu erreichenden Handlungskompetenzen zuzuordnen und in berufstypische Situationen zu integrieren, wie dies etwa in den neuen Bildungsplänen des Detailhandels und KV der Fall ist (BDS, 2021; SKKAB, 2021). Hinsichtlich der gewollten Verzahnung zwischen Theorie und Praxis wären damit mehrere Vorteile verbunden: Durch die direkte Verbindung zwischen fachlichen, methodischen, personalen und sozialen Kompetenzdimensionen im Rahmen von Berufssituationen und den Wegfall der fachisolierten Lehr- und Lernziele würde die von manchen Studienteilnehmern geäusserte Argumentationskraft für eine disziplinentorientierte Umsetzung des Bildungsplans abgeschwächt. Bildeten berufstypische Situationen darüber hinaus den Ausgangspunkt für die Planung des Berufskundeunterrichts, könnte sich das von vielen Studienteilnehmern geäusserte Dilemma realitätsferner Lehr- und Lernziele verkleinern. Dafür müssten die Lehrpersonen aber in der Lage sein, die Aktualität der Berufssituationen zu verifizieren und gegebenenfalls anzupassen. Die Integration der Kompetenzziele in berufliche Situationen bietet

gemäss Rauner (2006) zudem Potenzial, die Hürden für einen prozess- und handlungsorientierten Unterricht zu minimieren. So stellt auch Ott (1993) fest, dass die Integration von Arbeitshandlungen in den Unterricht die Unterteilung in Fächer, Lernschritte und Feinlernziel haltlos mache und die Einführung ganzheitlicher Unterrichtsmethoden nahelege. Fachorientierter Unterricht, der linear aufgebauten Skripts folgt, würde so seiner Daseinsberechtigung beraubt.

Gleichzeitig weisen die Ergebnisse der vorliegenden Studie darauf hin, dass sich mit einem allfälligen Wandel der Vorgaben auch das professionelle Selbstverständnis der Lehrpersonen parallel weiterentwickeln müsste, damit eine adäquate Umsetzung gelingt. Gerade für diejenigen Berufskundelehrpersonen, die über die Jahre eine Distanz zur Berufspraxis entwickeln und über ein fachlich und transmissiv geprägtes Unterrichtsverständnis verfügen, würde die Umstellung auf eine situations- und handlungsorientierte Perspektive wohl eine grosse Herausforderung darstellen. Auch zeigt der aktuelle Diskurs über die Konstitution einer Berufs-(fach-) oder Berufsfeld-Didaktik, dass die Debatte bezüglich der Gewichtung einzelner Disziplinen nicht abgeschlossen ist und eine ausschliessliche Orientierung an Berufssituationen ebenfalls zu kurz greifen könnte. Hier erweist es sich deshalb als sinnvoll, diese Debatte auf Grundlage empirischer Erkenntnisse fortzusetzen, um die Weiterentwicklung des professionellen Selbstverständnisses der Berufskundelehrpersonen im Falle eines Wandels mit stichhaltigen Argumenten und validierten Umsetzungsformen voranzutreiben.

Postulat 5: Kompetenzorientierte Qualifikationsverfahren umsetzen

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zeigen, dass die QV für die Studienteilnehmer eine zentrale Position in der Planung ihres Unterrichts einnehmen. Durch das Heranziehen vergangener QV erkundigen sie sich über wiederkehrende Prüfungsinhalte und ziehen aus der Gewichtung, aus dem Leistungsniveau sowie aus der gewählten Methodik die nötigen Schlussfolgerungen für ihren Unterricht und für die eigenen summativen Prüfungen (bspw. Hartmann, A, Int., Z. 385–388). Diese Informationen dienen den Studienteilnehmern somit für die adäquate Vorbereitung ihrer Lernenden auf die Abschlussprüfungen. Die Relevanz dieses Vorgehens erscheint umso höher, als die Mehrheit der Studienteilnehmer Abweichungen zwischen den Anforderungen der Bildungspläne und des QV feststellt. Diese dürften primär aufgrund von heterogenen Auffassungen und Interpretationen der Kompetenzziele in den Bildungsplänen zustande kommen. Schliesslich haben sich die QV-Inhalte direkt an den Inhalten der Bildungspläne zu orientieren und die Prüfungsentwicklung übernehmen die Berufskundelehrpersonen selbst. Trägt das QV dem Kompetenzansatz Rechnung, dürften Berufskundelehrpersonen mit fachlichem Leitbild und transmissivem Unterrichtsverständnis Spannungsverhältnisse wahrnehmen. Fokussiert das QV hingegen auf die Überprüfung von Fachwissen, werden Lehrpersonen mit einem pädagogischen Leitbild und konstruktivistischen Unterrichtsverständnis Spannungsfelder feststellen.

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurde deutlich, dass sich die Lehrpersonen, die dem Typus des Instructors angehören, auch aufgrund der QV-Ausrichtung primär

auf die theoretischen Grundlagen in den Bildungsplänen stützen. Sie unterrichten in den beruflichen Grundbildungen der Automation und Elektroinstallation. Es muss deshalb davon ausgegangen werden, dass die QV in diesen Berufen noch auf Fachwissen fokussieren, obwohl zumindest der KoRe-Bildungsplan im Beruf Automation den Schwerpunkt stark auf praxisnahe Kompetenzen und Ressourcen legt. Solange die QV sich nicht durchgehend an die Anforderungen der Kompetenzorientierung anlehnen, dürfte sich der Unterricht bei diesen Berufskundelehrpersonen (berechtigterweise) nicht ändern.

Daraus lässt sich der Schluss ziehen, dass die inhaltliche und methodische Ausrichtung des QV als Hebel für einen Wandel der Unterrichtspraxis genutzt werden könnte. Die Vorbereitung der Lernenden auf das QV stellt nicht nur ein wichtiges Ziel der Berufskundelehrpersonen dar, sie gehört auch zu ihrem Berufsauftrag. Wären die QV also konsequent kompetenzorientiert umgesetzt, müssten transmissiv agierende Lehrpersonen ihre Unterrichtsgestaltung überdenken, damit sie ihre Lernenden weiterhin adäquat auf die Abschlussprüfungen vorbereiten.

6.3 Methodenkritische Reflexion und Limitationen

Bei der Konzeption des Forschungsdesigns sowie der damit einhergehenden Wahl der Datenquellen, Erhebungsmethoden und Auswertungsverfahren wurden methodische Entscheidungen gefällt, die an dieser Stelle kritisch zu reflektieren sind. Dabei gilt den Limitationen bezüglich Aussagekraft und Reichweite der aus den Ergebnissen dieser Untersuchung abgeleiteten Erkenntnisse ein besonderes Augenmerk. Für die Einschätzung der Qualitätsbeurteilung wissenschaftlicher Studien werden in der Regel Gütekriterien herangezogen. In der qualitativen Forschung gelten Transparenz, Inter-subjektivität und Reichweite als wichtige Gütekriterien (Steinke, 2010). Aus dem Kapitel 3 geht eine detaillierte Beschreibung des methodischen Vorgehens in dieser Studie hervor, womit den Gütekriterien der Transparenz und Intersubjektivität Rechnung getragen wird. Für die Erfassung der Reichweite der Ergebnisse ist es sinnvoll, die Wahl der Verfahrensweise in die Beurteilung aufzunehmen. Flick (2010) spricht diesbezüglich von einer Methodenangemessenheit der Gütekriterien, die aufgrund der Vielfalt an Erhebungs- und Auswertungsverfahren in der qualitativen Sozialforschung unabdingbar ist.

In der vorliegenden Studie wurden unter anderem Verfahrensweisen aus der Grounded Theory angewendet. Strübing (2004) verweist auf das iterativ-zyklische Vorgehen, das „theoretical sampling“ mit dem Kriterium der theoretischen Sättigung sowie auf die Methode des ständigen Vergleichens als unverzichtbare Elemente für die Qualitätsbeurteilung einer Untersuchung, die mit dieser Methodologie arbeitet. Die von Strübing (2004) genannten Elemente bildeten im Datenerhebungs- und Auswertungsprozess zentrale Orientierungs- und Arbeitsschritte. Nichtsdestotrotz führen mehrere Faktoren zu einer potenziellen Einschränkung hinsichtlich der Reichweite der Studienerkenntnisse. Die Datenerhebung erfolgte nur in der Deutschschweiz, was

im Hinblick auf die strukturellen Unterschiede des Berufsbildungssystems in der lateinischen Schweiz eine Verallgemeinerung der Erkenntnisse auf nationaler Ebene ausschliesst. Ein Auswahlkriterium im Prozess des „theoretical sampling“ war in dieser Studie das Geschlecht der Berufskundelehrperson. Trotz entsprechender Bemühungen konnten nur Männer in die Stichprobe einbezogen werden, was in Kapitel 3.2.5 mit der Geschlechterverteilung im berufskundlichen technischen Lehrberuf begründet wurde. Dennoch handelt es sich um eine Limitation in Bezug auf das Gütekriterium der Reichweite der Ergebnisse. Damit einhergehend muss auch die Erreichung der theoretischen Sättigung infrage gestellt werden. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass eine Erweiterung der Stichprobe um das weibliche Geschlecht zu zusätzlichen Erkenntnissen geführt hätte.

Ausserdem besteht die Stichprobe nur aus Lehrpersonen, die sich zum Zeitpunkt der Datenerhebung im letzten Drittel des berufsfähigen Alters befanden. Diese aufgrund der erhöhten Erfahrungswerte bewusst getroffene Entscheidung kann sich ebenfalls limitierend auf die Reichweite der Erkenntnisse auswirken. Obwohl die Auswahl der Studienteilnehmenden in Anlehnung an die Logik des „theoretical sampling“ über die Schulleitungen erfolgte, beruhte die Teilnahme an der Studie darüber hinaus auf Freiwilligkeit. Es muss davon ausgegangen werden, dass sich nur eine bestimmte Gruppe von Berufskundelehrpersonen als Probanden zur Verfügung stellte. Gerade im Hinblick auf das Erkenntnisinteresse dieser Untersuchung muss auch dieser Umstand kritisch beleuchtet werden. So weisen die Studienergebnisse darauf hin, dass der Selbstwert oder die Einstellung zur eigenen Professionalitätsentwicklung wichtige Elemente des professionellen Selbstverständnisses darstellen. Wenn Lehrpersonen mit wenig Selbstsicherheit und geringer Motivation für die persönliche Weiterentwicklung eher von einer Teilnahme abgesehen haben, könnte es bei der Konstruktion der Typen zu einer potenziellen Verzerrung gekommen sein.

Des Weiteren ergeben sich aus der Unterrichtsbeobachtung Limitationen. So bildet eine einmalige Hospitation von zwei bis vier Lektionen lediglich eine Momentaufnahme des professionellen Handelns einer Berufskundelehrperson. Die Erfassung der Unterrichtspraxis war stark abhängig von den Zielen und Inhalten, die just zu dem Zeitpunkt bearbeitet wurden. Stand bei einer Lehrperson die Einführung in ein neues Thema an, unterschied sich die Methodik von jener in Übungs- oder Anwendungsphasen. Die Interviews konnten diese potenzielle Verzerrungsquelle minimieren. Aus diesem Grund flossen die Interviewdaten jeweils vor den Beobachtungsprotokollen in die Datenauswertung ein.

In Anbetracht der begrenzten Fallauswahl lassen sich weder Allgemeingültigkeit noch Verallgemeinerung der Erkenntnisse für das ganze Feld ableiten. Aufgrund der prekären Datenlage im Bereich des Berufskundeunterrichts und der Berufskundelehrpersonen galt das Ziel dieser explorativen Studie jedoch eher der Generierung einer ersten Grundlage für weitere Forschungsaktivitäten in diesem Bereich. Mit einem abschliessenden Ausblick werden Perspektiven für künftige Forschungsarbeiten in angrenzenden Themengebieten und Ausrichtungen eröffnet.

6.4 Ausblick

Aus der Studie gehen empirisch begründete Erkenntnisse zur Konstitution des professionellen Selbstverständnisses und zu dessen Einfluss auf das professionelle Denken und Handeln von Berufskundelehrpersonen hervor. Damit konnte eine Grundlage für weitere Forschungsarbeiten gelegt werden, die sich mit Berufskundelehrpersonen und deren Unterrichtspraxis befassen. Daher gelten die abschliessenden Überlegungen den Implikationen, die sich aus der vorliegenden Studie für künftige Forschungsaktivitäten ableiten lassen. In Anlehnung an die Reflexion der Ergebnisse und die erläuterten Limitationen der Untersuchung könnten die folgenden Forschungsdesiderate eine sinnvolle Ergänzung oder Erweiterung der aus dieser Studie hervorgehenden Erkenntnisse darstellen.

1. Vergleichsstudie mit erweiterter Stichprobe

Angesichts der Limitationen dieser empirischen Untersuchung kann eine Vergleichsstudie mit einer erweiterten Stichprobe der Erhärtung oder allfälligen Justierung der Erkenntnisse dienen. Eine Ausweitung des Samplings auf die lateinische Schweiz liegt insofern nahe, als sich dort im Vergleich zur Deutschschweiz allgemeinbildende Schulen und vollzeitschulische Berufsausbildungsmodelle viel stärker durchsetzen (Schellenbauer et al., 2010). Larcher Klee und Schmidiger (2021) gehen deshalb davon aus, dass sich die Konzeption und Umsetzung von Fachdidaktiken in der Schweiz sprachregional unterscheidet. Dies wiederum könnte sich potenziell auf mehrere konstituierende Elemente des professionellen Selbstverständnisses der Berufskundelehrpersonen auswirken. Um zu überprüfen, ob die Ergebnisse geschlechtsübergreifend zutreffen, wäre es darüber hinaus wichtig, Frauen in die Stichprobe aufzunehmen. Unter dem Gesichtspunkt, dass es sich bei der Entwicklung des professionellen Selbstverständnisses um einen laufbahnbegleitenden Prozess handelt, wäre es weiter spannend, auch junge Berufskundelehrpersonen in die Stichprobe zu integrieren. Ihre kürzere Distanz zur Berufspraxis und zur pädagogischen Ausbildung könnte ebenfalls Auswirkungen auf das professionelle Selbstverständnis entfalten. Zugunsten einer vergrösserten Reichweite der Erkenntnisse würde sich zudem eine Erweiterung der Studie auf andere Berufsfelder anbieten.

2. Quantitative Überprüfung und Erhärtung der Wirkungskraft von konstituierenden Elementen des professionellen Selbstverständnisses

Eine Erhebung quantitativer Daten könnte möglicherweise die Reichweite der Erkenntnisse der vorliegenden Untersuchung erhöhen, beispielsweise durch die Messung der Wirkungskraft der einzelnen konstituierenden Elemente der unterschiedlichen professionellen Selbstverständnisse von Berufskundelehrpersonen als unabhängige Variable auf den Unterricht. Damit könnte die Einflussstärke der konstituierenden Elemente auf unterschiedliche Faktoren ermittelt werden. Als abhängige Variablen kommen beispielsweise die Zufriedenheit der Lernenden, deren Prüfungserfolg oder die Häufigkeit spezifischer Unterrichtsmethoden in Frage. Die daraus hervorgehenden Resultate können der Evaluation und Validie-

rung der Relevanz und Berechtigung der einzelnen konstituierenden Elemente für den Berufskundeunterricht dienen, was sich wiederum als fruchtbar für die potenzielle Nutzung der Ergebnisse für die Aus- und Weiterbildung von Berufskundelehrpersonen erweisen dürfte.

3. **Entwicklungsperspektive des professionellen Selbstverständnisses von Berufskundelehrpersonen**

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie betonen die grosse Bedeutung der Ausprägung des professionellen Selbstverständnisses für die Wahrnehmung, Interpretation und Bewältigung von an die Berufskundelehrpersonen gerichteten Anforderungen. Der Aufbau und die Weiterentwicklung des professionellen Selbstverständnisses sind den Erkenntnissen dieser Studie zufolge eng mit der individuellen Bildungs- und Berufsbiografie, der Ausstattung des Kompetenzprofils und den Reflexionsfähigkeiten der Lehrperson verbunden. Obwohl dem professionellen Selbstverständnis eine gewisse Beständigkeit attestiert wird, unterliegt es potenziellen Veränderungen. Eine Längsschnittstudie könnte die individuelle Entwicklung des professionellen Selbstverständnisses einer Lehrperson und vor allem die Einflussfaktoren für dessen Weiterentwicklung erfassen. Zimpelmann (2020a) geht in diesem Zusammenhang von einem Stabilisierungsbedürfnis der Lehrpersonen zwischen sich verändernden oder nicht als passend erscheinenden Anforderungen und dem professionellen Selbstverständnis aus, um Spannungsverhältnisse zu vermeiden oder diese mit geeigneten Handlungsstrategien bewältigen zu können. Spannend wäre nun zu untersuchen, ob und wie sich das professionelle Selbstverständnis der Berufskundelehrpersonen durch äussere Faktoren beeinflussen lässt. Aus gegebenem Anlass bietet sich eine Studie bei KV- und Detailhandelslehrpersonen in der Schweiz an, denn aufgrund einer Totalrevision der beruflichen Grundbildungen dieses Berufsfelds wird die Fächerstruktur in den Berufsfachschulen durch einen berufskundlichen, situations- und handlungsorientierten Unterricht abgelöst. Dieses Ereignis führt zu stark veränderten Anforderungen und eignet sich deshalb gut, um die Auswirkungen auf das professionelle Selbstverständnis der entsprechenden Lehrpersonen begleitend zu erfassen.

Abschliessend ist festzuhalten, dass mit dem Konstrukt des professionellen Selbstverständnisses einer Lehrperson eine Vielzahl von weiteren strukturellen und sozialen Phänomenen untersucht werden kann. In der vorliegenden Forschungsarbeit wurde das professionelle Selbstverständnis der Studienteilnehmer mit externalen Rahmenbedingungen in Verbindung gebracht, um die individuelle Wahrnehmung, Interpretation und Bewältigung von Antinomien in Bezug auf die Unterrichtspraxis zu rekonstruieren. Als soziales Konstrukt mit seinen konstituierenden Verflechtungen würden sich aus einer Verbindung zu soziologischen oder psychologischen Faktoren zahlreiche zusätzliche Möglichkeiten eröffnen, um die vielfältigen Abhängigkeiten und Einflussfaktoren, welchen das professionelle Selbstverständnis unterliegt, weiter zu erfassen und zu schärfen. In Anbetracht der prekären Datenlage soll an dieser Stelle aber

vor allem für eine Weiterführung der Forschungsaktivitäten im Bereich des Berufskundeunterrichts plädiert werden. Die grosse Anzahl an beruflichen Grundbildungen in der Schweiz, die häufigen Veränderungen der Rahmenbedingungen und Vorgaben infolge von Revisionen der Bildungsverordnungen und Bildungspläne, die Abhängigkeit von Wirtschaft, Bildungspolitik und Gesellschaft, der noch immer laufende Paradigmenwechsel zur Kompetenzorientierung oder die derzeit erstarkende wissenschaftliche Debatte zu Berufs-(fach-)Didaktiken machen das Feld der Berufskunde zu einem ausgesprochen attraktiven Forschungsgebiet mit viel Potenzial.

Literaturverzeichnis

- Akkerman, S. F., & Bakker, A. (2011). Boundary Crossing and Boundary Objects. *Review of Educational Research*, 81(2), 132–169. <https://doi.org/10.3102/0034654311404435>
- Apréa, C., & Sappa, V. (2014). Kongruenzen und Divergenzen des Lernens in Schule und Betrieb: Die Perspektive von Auszubildenden in der schweizerischen Berufsbildung. *Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 26, 1–17.
- Aeb (2023). *Dipl. Berufsfachschullehrer/in in Berufskunde im Hauptberuf*. In Kooperation mit der PH Luzern. Abgerufen am 11.01.2023 von <https://www.aeb.ch/shop/berufsbildung/berufsfachschullehrer-in-berufskunde-im-hauptberuf/>
- Arpagaus, J. (2020). Doppeltes Kompetenzprofil von PH-Dozierenden im Bereich der Berufsbildung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 38(3), 435–447. <https://doi.org/10.36950/bzl.38.2020.9271>
- Atteslander, P. (2010). *Methoden der empirischen Sozialforschung*. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- Baartman, L. K. J., & de Bruijn, E. (2011). Integrating knowledge, skills and attitudes: Conceptualising learning processes towards vocational competence. *Educational Research Review*, 6, 125–134. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2011.03.001>
- Bastian, J., & Helsper, W. (2000). Professionalisierung im Lehrberuf – Bilanzierung und Perspektiven. In J. Bastian, W. Helsper, S. Reh, & C. Schelle (Hrsg.), *Professionalisierung im Lehrberuf. Von der Kritik der Lehrerrolle zur pädagogischen Professionalität* (S. 167–192). Opladen: Budrich.
- Bauer, K.-O. (2000). Kompetenzprofil Lehrer. In H.-U. Otto, Th. Rauschenbach, & P. Vogel (Hrsg.), *Erziehungswissenschaft: Professionalität und Kompetenz* (S. 49–63). Opladen: Leske & Budrich. https://doi.org/10.1007/978-3-663-08029-9_4
- Bauer, K.-O. (2005). *Pädagogische Basiskompetenzen. Theorie und Training*. Weinheim, München: Juventa.
- Bauer, K.-O., & Kanders, M. (2000). Unterrichtsentwicklung und professionelles Selbst der Lehrerinnen und Lehrer. In H.-G. Rolff, W. Bos, K. Klemm, H. Pfeiffer, & R. Schulz-Zander (Hrsg.), *Jahrbuch der Schulentwicklung* (S. 297–325). Weinheim: Juventa.
- Bauer, K.-O., Bohn, A., Kemna, P. & Logemann, N. (2010). *Pädagogische Qualität messen. Ein Handbuch*. Münster: Waxmann.
- Bauer, W. (2006). *Einstellungsmuster und Handlungsprinzipien von Berufsschullehrern. Eine empirische Studie zur Lehrerarbeit im Berufsfeld Elektrotechnik*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 469–520. <https://doi.org/10.1007/s11618-006-0165-2>
- BBT (2000). *Thesen zur Berufsbildungsforschung und Organisation des Leistungsbereichs: Bericht der Projektgruppe applikations-orientierte Berufsbildungsforschung des BBT: Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT*. Bern: BBT.
- BBT (2005). *Verordnung über die berufliche Grundbildung Informatiker/Informatikerin*. Bern: BBT.

- BBT (2007). *Berufsbildungsforschung Schweiz. Das BBT-Förderprogramm*. Bern: BBT.
- BDS (2021). *Bildungsplan zur Verordnung des SBFJ vom 18. Mai 2021 über die berufliche Grundbildung für Detailhandelsfachfrau / Detailhandelsfachmann mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)*. Bern: BDS.
- Becker, A. M., Spöttl, G., & Windelband, L. (2019). Berufliche Fachdidaktiken/Berufsdidaktik im Spannungsfeld der Berufspädagogik und der gewerblich-technischen Fachrichtungen. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 37*, 1–21.
- Becker, A. M., Kuhlmeier, W., Riehle, T., Spöttl, G., & Vollmer, T. (2019). Perspektiven der gewerblichen Lehrerbildung und der beruflichen Didaktiken. In F. Bünning, M. Frenz, K. Jenewein, & L. Windelband (Hrsg.), *Berufliche Orientierung und Lehrkräftebildung als aktuelle Herausforderung an die gewerblich-technischen Wissenschaften und ihre Didaktiken*. Bielefeld: wbv Media.
- Becker, M. (2018). Didaktik und Methodik der schulischen Berufsbildung. In R. Arnold, A. Lipsmeier, & M. Rohs (Hrsg.), *Handbuch Berufsbildung* (S. 1–18). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-19372-0_30-1
- Bohnsack, R. (2000). *Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in Methodologie und Praxis qualitativer Forschung*. Opladen: Leske und Budrich. <https://doi.org/10.1007/978-3-322-95185-4>
- Bönsch, M. (2006). *Allgemeine Didaktik. Ein Handbuch zur Wissenschaft vom Unterricht*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Bosse, M. (2017). *Mathematik fachfremd unterrichten. Zur Professionalität fachbezogener Lehrer-Identität*. Wiesbaden: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-15599-5>
- Brater, M. (2016). Was sind „Kompetenzen“ und wieso können sie für Pflegenden wichtig sein? *Pflege & Gesellschaft*, 21(3), 197–213.
- Breuer, F. (2010). Wissenschaftstheoretische Grundlagen qualitativer Methodik in der Psychologie. In G. Mey, & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (S. 35–49). Wiesbaden: VS Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-531-92052-8_2
- Bromme, R. (1992). *Der Lehrer als Experte*. Münster: Waxmann.
- Bromme, R., & Strässer, R. (1991). Wissenstypen und professionelles Selbstverständnis. Eine empirische Untersuchung bei Berufsschullehrern. *Zeitschrift für Pädagogik* 37(5), 769–785.
- Bromme, R. (2014). *Der Lehrer als Experte: Zur Psychologie des professionellen Wissens*. Münster: Waxmann.
- Buchhaas-Birkholz, D. (2009). Die „empirische Wende“ in der Bildungspolitik und in der Bildungsforschung. Zum Paradigmenwechsel des BMBF im Bereich der Forschungsförderung. *Erziehungswissenschaft*, 20(39), 27–33. <https://doi.org/10.3278/DIE1004W030>
- BFS (2022). *Statistik der beruflichen Grundbildung. Berufliche Grundbildungen EFZ – Abschlussprüfungen und Lehrverträge nach Ausbildungsfeld und Beruf*. Abgerufen am 8.11.2022 von <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bildung-wissenschaft/personen-ausbildung/sekundarstufe-II/berufliche-grundbildung-lehrverhaelt-nisse.assetdetail.22224794.html>

- Buschfeld, D. (2003). Draußen vom Lernfeld komm' ich her ...? Plädoyer für einen alltäglichen Umgang mit Lernsituationen. *bwp@*, 4, 1–21.
- Busian, A., & Pätzold, G. (2002). Berufspädagogische Handlungskompetenz – neue Anforderungen an die Akteure? In H. O. Otto, T. Rauschenbach, & P. Vogel (Hrsg.), *Erziehungswissenschaft: Professionalität und Kompetenz* (S. 223–238). Opladen: Leske und Budrich. https://doi.org/10.1007/978-3-663-08029-9_15
- Calderhead, J. (1996). Teachers: Beliefs and knowledge. In D. Berliner (Hrsg.), *Handbook of educational psychology* (S. 709–725). New York: Prentice Hall International.
- Charmaz, K. (2014). *Constructing Grounded Theory*. London: SAGE Publications Ltd.
- Caspari, D. (2001). Vom Interview zum Strukturbild und darüber hinaus – Zur Erforschung des beruflichen Selbstverständnisses von Fremdsprachenlehrer/innen. In A. Müller-Hartmann, & M. Schocker-v. Dittfurth (Hrsg.), *Qualitative Forschung im Bereich Fremdsprachen lehren und lernen* (S. 238–263). Tübingen: Narr.
- Collins, J. C., & Porras, J. I. (1996). *Built to Last: Successful Habits of Visionary Companies*. New York: Harper Business.
- Coriand, R. (2015). *Allgemeine Didaktik. Ein erziehungstheoretischer Umriss*. Stuttgart: Kohlhammer. <https://doi.org/10.17433/978-3-17-030172-6>
- Cramer, C., Harant, M., Merk, S., Drahmman, M., & Emmerich, M. (2019). Meta-Reflexivität und Professionalität im Lehrerinnen- und Lehrerberuf. *Zeitschrift für Pädagogik*, 65(3), 401–423.
- Czycholl, R. (2009). Handlungsorientierung und Kompetenzentwicklung in der beruflichen Bildung – Umsetzung, Begründung, Evaluation. In B. Bonz (Hrsg.), *Didaktik und Methodik der Berufsbildung. Berufsbildung konkret* (S. 172–194). Baltmannsweiler: Schneider Verlag.
- Degen, D. (2018). *Methodisch-didaktische Instrumente für den Aufbau von Handlungskompetenzen in den drei Lernorten der beruflichen Grundbildung zum/zur Informatiker/in EFZ und die Bedeutung der Lernortkooperation*. EHB: Zollikofen.
- Degen, D., Arpagaus, J., Martins, R., & Gut, J. (2019a). Handlungskompetenzorientierung – Anforderungen aus methodisch-didaktischer Perspektive und Implikationen für die Berufsfelddidaktik am Beispiel der Informatikausbildung. *bwp@ Spezial*, 19(16), 1–20.
- Degen, D., Leumann, S., Keller, A., & Gut, J. (2019b). Konstituierende Elemente der Berufsfelddidaktik – spezifische Charakteristika und Unterschiede. *bwp@ Spezial*, 19(16), 1–24.
- Demszky von der Hagen, A., & Voss, G. G. (2010). Beruf und Profession. In F. Böhle, G. G. Voss, & G. Wachtler (Hrsg.), *Handbuch Arbeitssoziologie* (S. 751–804). Wiesbaden: VS Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-531-92247-8_26
- Deppermann, A. (2001). *Gespräche analysieren. Eine Einführung*. Opladen: Leske und Budrich. <https://doi.org/10.1007/978-3-322-91359-3>
- Deppermann, A. (2008). *Gespräche analysieren. Eine Einführung*. Wiesbaden: VS Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-91973-7>
- Deppermann, A. (2013). Interview als Text vs. Interview als Interaktion. *Forum Qualitative Sozialforschung*, 14(3), 1–40.

- Detka, C. (2005). Zu den Arbeitsschritten der Segmentierung und der Strukturellen Beschreibung in der Analyse autobiographisch-narrativer Interviews. *Zeitschrift für qualitative Bildungs-, Beratungs- und Sozialforschung*, 6(2), 351–364.
- Dietrich, F. (2014). *Professionalisierungskrisen im Referendariat. Rekonstruktionen zu Krisen und Krisenbearbeitungen in der zweiten Phase der Lehrerbildung*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-03525-9>
- Dohmen, T. J., Falk, A., Huffman, D., Sunde, U., Schupp, J., & Wagner, G. (2011). Individual Risk Attitudes: Measurement, Determinants, and Behavioral Consequences. *Journal of the European Economic Association*, 9(3), 522–550. <https://doi.org/10.1111/j.1542-4774.2011.01015.x>
- Drewes, R. (1993). *Identität. Der Versuch einer integrativen Neufassung eines psychologischen Konstrukts: eine qualitative Untersuchung mit jungen Erwachsenen*. Münster: Waxmann.
- Ebner, C. (2013). *Erfolgreich in den Arbeitsmarkt? Die duale Berufsausbildung im internationalen Vergleich*. Frankfurt: Campus Verlag.
- EHB (2023). *Individuell gestaltbar, praxisbezogen, zeitgemäss: Das Ausbildungskonzept EHB*. Abgerufen am 19.01.2023 von <https://www.ehb.swiss/neues-ausbildungskonzept>
- EIT.swiss (2015). *Bildungsplan. Elektroinstallateurin EFZ / Elektroinstallateur EFZ*. EIT.swiss: Zürich.
- EIT.swiss (2023). *Die Geschichte von EIT.swiss*. Abgerufen am 18.01.2023 von <https://www.eit.swiss/de/verband/geschichte>
- Ertl-Schmuck, R., & Fichtmüller, I. F. (2009). *Pflegedidaktik als Disziplin. Eine systematische Einführung*. Weinheim: Beltz Verlag.
- Esslinger, I. (2002). *Berufsverständnis und Schulentwicklung: Ein Passungsverhältnis? Eine empirische Untersuchung zu schulentwicklungsrelevanten Berufsauffassungen von Lehrerinnen und Lehrern*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Euler, D. (1996). Denn sie tun nicht, was sie wissen. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 92(4), 350–365.
- Euler, D., & Hahn, A. (2007). *Wirtschaftsdidaktik*. Bern/Stuttgart/Wien: Haupt Verlag.
- Evans J. St. B. T. (2008). Dual-processing accounts of reasoning, judgment and social cognition. *Annual Review of Psychology*, 59, 255–278. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.59.103006.093629>
- Etzioni, A. (1969). „Preface“. *The Semi-professions and Their Organization: Teachers, Nurses, Social Workers*, Amitai Etzioni, v–xvii. New York: The Free Press.
- Fassnacht, G. (1995). *Systematische Verhaltensbeobachtung. Eine Einführung in die Methodologie und Praxis*. München: Reinhardt.
- Filipp, S.-H. (2000). Selbstkonzeptforschung in der Retrospektive und Prospektive. In W. Greve (Hrsg.), *Psychologie des Selbst* (S. 7–14). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Fischer, I. M. (2018). Erschließung, Bestimmung und Förderung von Fachkompetenzen in der Berufsbildung. In R. Arnold, A. Lipsmeier, & M. Rohs (Hrsg.), *Handbuch Berufsbildung* (S. 1–16). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-19372-0_21-1
- Flick, U. (2004). Triangulation. Eine Einführung. *Forum Qualitative Sozialforschung/Forum: Qualitative Social Research*, 7(3), Art. 26. <https://doi.org/10.1007/978-3-322-97512-6>

- Flick, U. (2010). Gütekriterien qualitativer Forschung. In G. Mey, & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (S. 395–407). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-531-92052-8_28
- Flick, U. (2011). *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Flick, U. (2016). *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Flick, U., von Kardorff, E., & Steinke, I. (2013). Was ist qualitative Forschung? Einleitung und Überblick. In U. Flick, E. von Kardorff, & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (S. 11–29). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Frommberger, D., & Lange, S. (2018). Professionalisierung des berufsschulischen Bildungspersonals – Status Quo und Reformansätze. In R. Arnold, A. Lipsmeier, & M. Rohs, (Hrsg.), *Handbuch Berufsbildung* (S. 1–13). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-19372-0_40-1
- Geertz C. (1987). *Dichte Beschreibung. Beiträge zum Verstehen kultureller Systeme*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Glaser, B., & Strauss, A. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Mill Valley: Sociology Press. <https://doi.org/10.1097/00006199-196807000-00014>
- Glaser, B., & Strauss, A. (1998). *Grounded Theory: Strategien qualitativer Forschung*. Bern: Huber.
- Glaser, B., & Strauss, A. (2010). *Grounded Theory. Strategien qualitativer Forschung*. Göttingen: Huber.
- Grammes, T. (2012). Didaktik als Theorie der Transformationen von Wissensformen. *EWE*, 23(3), 346–348.
- Gräsel, C. (2006). Das Verhältnis von Erziehungswissenschaft und Bildungsforschung aus der Perspektive der Unterrichtsforschung. In H. Merckens (Hrsg.), *Erziehungswissenschaft und Bildungsforschung* (S. 97–108). Wiesbaden: VS Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90089-6_7
- Gräsel, C., & Gniewosz, B. (2015). Überblick Lehr-Lernforschung. In H. Reinders, H. Dittton, C. Gräsel, & B. Gniewosz (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung* (S. 19–24). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19994-8_1
- Greve, W., & Wentura, D. (1997). *Wissenschaftliche Beobachtung. Eine Einführung*. Weinheim: Beltz.
- Gruber, H., Mandl, H., & Renkl, A. (2000). Was lernen wir in Schule und Hochschule: Träges Wissen? In H. Mandl, & J. Gerstenmaier (Hrsg.), *Die Kluft zwischen Wissen und Handeln: Empirische und theoretische Lösungsansätze* (S. 139–156). Göttingen: Hogrefe.
- Grunder, H.-U., Ruthemann, U., Scherer, S., Singer, P., & Vettiger, H. (2012). *Unterricht. Verstehen – planen – gestalten – auswerten*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London & New York: Routledge.

- Hattie, J. (2013). *Lernen sichtbar machen*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Hägele, T. (2001). Arbeitsprozessorientierung und berufliche Handlungsfelder. Ein Konzept zur Verbindung beruflicher Anforderungen und der Ziele beruflicher Bildung im Berufsfeld Elektrotechnik/Informatik. In K. Häfeli, M. Wild-Näf, & T. Elsässer (Hrsg.), *Berufsfelddidaktik. Zwischen Fachsystematik und Handlungsorientierung* (S. 73–85). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Händler-Schuster, D., Zigan, N., Baumann, P., Heinzelmann, A., & Imhof, L. (2016). *Erkennen von Routinehandlungen im Alltag: Erste Erfahrungen in der ERED-Studie*. Winterthur: ZHAW.
- Heimann, P., Otto, G., & Schulz, W. (1965). *Unterricht – Analyse und Planung*. Hannover: Schroedel.
- Heinzer, S., & Baumgartner, M. (2013). Bottom-up zur Qualität: Eine Quasi-Delphi-Studie zur Generierung von Kompetenzprofilen. In F. Oser, T. Bauder, P. Salzmann, & S. Heinzer (Hrsg.), *Ohne Kompetenz keine Qualität. Entwickeln und Einschätzen von Kompetenzprofilen bei Lehrpersonen und Berufsbildungsverantwortlichen* (S. 66–95). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Heinzer, S., Oser, F., & Salzmann, P. (2009). Zur Genese von Kompetenzprofilen. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 2(1), 28–55.
- Heiser, P. (2018). Awareness of Dying. Oder: Die Grounded Theory Methodologie. In P. Heiser (Hrsg.), *Meilensteine der qualitativen Sozialforschung. Eine Einführung entlang klassischer Studien* (S. 205–267). Springer VS, Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-18557-2_5
- Helfferrich, C. (2011). *Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews*. Wiesbaden: VS Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-92076-4>
- Helsper, W. (2014). Lehrerprofessionalität – der strukturtheoretische Professionsansatz zum Lehrberuf. In E. Terhart, H. Bennewitz, & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrberuf* (S. 216–240). Münster: Waxmann.
- Helsper, W. (2016). Lehrerprofessionalität – der strukturtheoretische Ansatz. In M. Rothland (Hrsg.), *Beruf Lehrer/Lehrerin. Ein Studienbuch* (S. 103–125). Münster & New York: Waxmann.
- Helsper, W., & Klieme, E. (2013). Quantitative und qualitative Unterrichtsforschung – eine Sondierung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 59, 283–290.
- Helsper, W., & Tippelt, R. (2011). Pädagogische Professionalität. *Zeitschrift für Pädagogik*, 57, 7–8.
- Helsper, W., Böhme, J., Kramer, R.-T., & Lingkost, A. (2001). *Schulkultur und Schulmythos. Gymnasien zwischen elitärer Bildung und höherer Volksschule im Transformationsprozess. Rekonstruktionen zur Schulkultur I*. Opladen: Leske und Budrich. <https://doi.org/10.1007/978-3-322-96398-7>
- Henke, W., & Herrgen, M. (2012). Menschwerdung als evolutionsökologischer Prozess. In A. Lang, & P. Marinkovic (Hrsg.), *Bios - Cultus - (Im)mortalitas. Zur Religion und Kultur* (S. 25–59). Rahden: VML.

- Herkner, V., & Pahl, J.-P. (2018). Handlungsorientierung in der Berufsbildung. In R. Arnold, A. Lipsmeier, & M. Rohs (Hrsg.), *Handbuch Berufsbildung* (S. 1–15). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-19372-0_17-1
- Hoeckel, K., Field, S., & Norton Grubb, W. (2009). *Learning for Jobs. OECD Studie zur Berufsbildung. Schweiz*. Paris: OECD.
- Honer, A. (2011). Interview. In R. Bohnsack, W. Marotzki, & M. Meuser (Hrsg.), *Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung* (S. 94–99). Opladen: Budrich. https://doi.org/10.1007/978-3-322-99183-6_33
- Horn, K.-P. (2016). Profession, Professionalisierung, Professionalität, Professionalismus – Historische und systemische Anmerkungen am Beispiel der deutschen Lehrerbildung. *Zeitschrift für Pädagogik und Theologie*, (68)2, 153–164. <https://doi.org/10.1515/zpt-2016-0017>
- Hortsch, H., Persson, M., & Schmidt, D. (2012). *Methodenbuch für das berufliche Lehren und Lernen mit ausgewählten bautechnischen Beispielen*. Dresden: Verlag der Wissenschaften.
- Howe, F., Heermeyer, R., Heuermann, H., Höpfner, H.-D., & Rauner, F. (2002). *Lern- und Arbeitsaufgaben für eine gestaltungsorientierte Berufsbildung*. Konstanz: Christiani.
- Huberman, M. (1991). Der berufliche Lebenszyklus von Lehrern: Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. In E. Terhart (Hrsg.), *Unterrichten als Beruf. Neuere amerikanische und englische Arbeiten zur Berufskultur und Berufsbiografie von Lehrerinnen und Lehrern* (S. 249–267). Köln/Wien: Böhlau-Verlag.
- ICT-Berufsbildung Schweiz (2013). *Bildungsplan zur Verordnung des SBFJ über die berufliche Grundbildung für Informatikerin, Informatiker mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)*. Bern: ICT-Berufsbildung Schweiz.
- Kanitz, K., Bürger, T., & Wissinger, J. (2014). Identitätsbildung im Zusammenhang des beruflichen Selbstverständnisses von Lehrerinnen und Lernern. In J. N. Napoles (Hrsg.), *Jugend, Schule, Identität. Selbstwerdung und Identitätskonstruktion im Kontext Schule* (S. 727–738). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-03670-6_40
- Kansanen, P., & Meri, M. (1999). *The didactic relation in the teaching-studying-learning process*. Abgerufen am 08. Februar 2023 von <https://pdfs.semanticscholar.org/9837/aa206aefd144c677ae50a944337eae1b9bfa.pdf>
- Kelle, U., & Kluge, S. (2010). *Vom Einzelfall zum Typus. Fallvergleich und Fallkontrastierung in der qualitativen Sozialforschung*. Wiesbaden: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-92366-6>
- Kluge, S. (1999). *Empirisch begründete Typenbildung. Zur Konstruktion von Typen und Typologien in der qualitativen Sozialforschung*. Opladen: Leske und Budrich. <https://doi.org/10.1007/978-3-322-97436-5>
- König, E. (2005). *Systemisch denken und handeln: Personale Systemtheorie in Erwachsenenbildung und Organisationsberatung*. Weinheim: Beltz.
- Krohne, H. W., & Hock, M. (2015). *Psychologische Diagnostik. Grundlagen und Anwendungsfelder*. Stuttgart: W. Kohlhammer. <https://doi.org/10.17433/978-3-17-025256-1>

- Kruse, J. (2015). *Qualitative Interviewforschung: Ein integrativer Ansatz*. Weinheim: Beltz Juventa.
- Kuckartz, U. (1988). *Computer und verbale Daten. Chancen zur Innovation sozialwissenschaftlicher Forschungstechniken*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Kriz, J. (2014). Systemtheorie und systemisch-humanistische Psychotherapie - eine Herausforderung für unsere Gesellschaft? In E. Meyerhof, T. Bernges, M. Block, M. Niehoff, & C. Schultz (Hrsg.), *Menschenbilder in der Psychologie. Erfahrungen und Inhalte eines selbstorganisierten Seminars* (S. 80–103). Hamburg: Argument-Verlag.
- Lamnek, S., & Krell, C. (2016). *Qualitative Sozialforschung*. Weinheim: Beltz.
- Larcher Klee, S., & Schmidiger, P. (2021). *Nationale Strategie Fachdidaktik. Schweiz 2021–2028*. Bern: swissuniversities.
- Lehberger, J. (2013). *Arbeitsprozesswissen – didaktisches Zentrum für Bildung und Qualifizierung. Ein kritisch-konstruktiver Beitrag zum Lernfeldkonzept*. Münster: LIT Verlag.
- Leineweber, S., Billich-Knapp, M., & Košinár, J. (2021). Entwicklungsaufgaben angehender Primarlehrpersonen in Berufspraktischen Studien. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 11, 475–490. <https://doi.org/10.1007/s35834-021-00323-5>
- Lempert, W. (1962). *Der Gewerbelehrer: Eine soziologische Leitstudie*. Erlangen: F. Enke.
- Lipowsky, F. (2006). Auf den Lehrer kommt es an. Empirische Evidenzen für Zusammenhänge zwischen Lehrerkompetenzen, Lehrerhandeln, und dem Lernen der Schüler. In C. Allemann-Ghionda, & E. Terhart (Hrsg.), *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern* (S. 47–70). Weinheim: Beltz.
- Lipowsky, F. (2011). Theoretische Perspektiven und empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfort- und -weiterbildung. In E. Terhart, H. Bennewitz, & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 398–417), Münster: Waxmann.
- Lorenz, F., & Schwarz, M. P. (2014). Reflexive Professionalität: Strukturen und Dimensionen. In M. P. Schwarz, W. Ferchhoff, & R. Vollbrecht (Hrsg.), *Professionalität: Wissen - Kontext. Sozialwissenschaftliche Analysen und pädagogische Reflexionen zur Struktur bildenden und beratenden Handelns* (S. 411–433). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Ludescher, F., Bergmeister-Keckeis, B., Kessler, C., & Klien, D. (2007). Gestaltung einer Berufseinstiegsphase für Lehrpersonen im Bereich der Allgemeinbildenden Pflichtschulen und der Berufsschule. *F&E Edition*, 10, 4–20.
- Lundgreen, P. (2011). Pädagogische Professionen. Ausbildung und Professionalität in historischer Perspektive. *Zeitschrift für Pädagogik*, 57, 9–39.
- Lustenberger, W. (2010). *Das Schweizerische Institut für Berufspädagogik: Vorläufer, Gründung, Aufbau*. Bern: hep Verlag.
- Maag Merki, K. (2004). Überfachliche Kompetenzen als Ziele beruflicher Bildung im betrieblichen Alltag. *Zeitschrift für Pädagogik*, 50, 202–222.
- Maltritz, M. (2016). *Das berufliche Selbstverständnis als Determinante des professionellen Handelns. Empirische Studie im Englischunterricht an berufsbildenden Schulen*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag. <https://doi.org/10.3278/6004548w>

- Marotzki, W. (2006). Forschungsmethoden und -methodologie der Erziehungswissenschaftlichen Biographieforschung. In H.-H. Krüger, & W. Marotzki (Hrsg.), *Handbuch erziehungswissenschaftliche Biographieforschung* (S. 111–135). Wiesbaden: VS Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90010-0_7
- Marton, F. (2006). Sameness and difference in transfer. *The Journal of the Learning Sciences*, 15(4), 499–535. https://doi.org/10.1207/s15327809jls1504_3
- Maturana, H. R., & Varela, F. J. (1987). *Der Baum der Erkenntnis*. Bern: Scherz.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse*. Weinheim: Beltz. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18939-0_38
- Mayring, P. (2016). *Einführung in die qualitative Sozialforschung*. Weinheim: Beltz.
- Mayring, P., & Fenzl, T. (2014). Qualitative Inhaltsanalyse. In N. Baur, & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 543–556). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18939-0_38
- Mey, G., & Mruck, K. (2011). Grounded-Theory-Methodologie: Entwicklung, Stand, Perspektiven. In G. Mey, & K. Mruck (Hrsg.), *Grounded Theory Reader* (S. 11–48). Wiesbaden: VS Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-531-93318-4_1
- Meyer, R. (2018). Professionalisierung, Professionalität und Professionalisierbarkeit. In R. Arnold, A. Lipsmeier, & M. Rohs (Hrsg.), *Handbuch Berufsbildung* (S. 1–13). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-19372-0_43-1
- Nickolaus, R. (2001) Professionalisierung – ein tragfähiges Konstrukt für die Optimierung beruflicher Bildungsprozesse? In H.-J. Albers, B. Bonz, & R. Nickolaus (Hrsg.), *Impulse zur Professionalisierung pädagogischer Tätigkeiten im Bildungs- und Beschäftigungssystem* (S. 22–41). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Nittel, D. (2011). Von der Profession zur sozialen Welt pädagogisch Tätiger? Vorarbeiten zu einer komparativ angelegten Empirie pädagogischer Arbeit. *Zeitschrift für Pädagogik*, 57, 40–59.
- Novak, P. (2018). *Berufliche Mobilität von Lehrpersonen. Eine empirische Untersuchung zum Berufswechsel von Primarlehrpersonen zu Berufsfachschullehrpersonen für Allgemeinbildung an Schweizer Berufsfachschulen*. Münster: Waxmann.
- Oevermann, U. (1996). Theoretische Skizze einer revidierten Theorie professionalisierten Handelns. In A. Combe, & W. Helsper (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität. Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns* (S. 70–182). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Opel, S. (2015). Was genau muss ich können und wissen? Ein normatives Kompetenzstrukturmodell für die Ausbildung zum/zur Fachinformatiker/-in. In R. Dreher, K. Jenewein, U. Neustock, & U. Schwenger (Hrsg.), *Wandel der technischen Berufsbildung* (S. 207–220). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Oser, F. (1998). *Ethos – die Vermenschlichung des Erfolgs. Zur Psychologie der Berufsmoral von Lehrpersonen*. Wiesbaden: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-322-97398-6>
- Oser, F., & Oelkers, J. (2001). *Die Wirksamkeit der Lehrerbildungssysteme. Von der Allrounderausbildung zur Ausbildung professioneller Standards*. Chur/Zürich: Rüegger.
- Oser, F., Bauer, T., Salzmann, P., & Heinzer, S. (2013). *Ohne Kompetenz keine Qualität. Entwickeln und Einschätzen von Kompetenzprofilen bei Lehrpersonen und Berufsbildungsverantwortlichen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

- Oswald, H. (2010). Was heisst qualitativ forschen? Warnungen, Fehlerquellen, Möglichkeiten. In B. Friebertshäuser, A. Langer, & A. Prengel (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft* (S. 183–201). München: Juventa.
- Ott, B. (1993). *Ganzheitliche Berufsbildung im Kontext der technikdidaktischen Diskussion*. (Habilitationsschrift). Karlsruhe.
- PHSG (2023). *Diplomstudiengang BKU*. Abgerufen am 11.01.2023 von <https://www.phsg.ch/de/studium/sekundarstufe-ii-berufsbildung/zertifikats-und-diplomstudiengaenge-sek-ii-1>
- PHZH (2022). *4K und digitale Kompetenzen*. Abgerufen am 11.01.2023 von <https://phzh.ch/de/Ausbildung/Studiengaenge/sekundarstufe2-berufsbildung/sek2-slider/4K-und-digitale-kompetenzen/>
- Pahl, J.-P. (2001). Berufsfelder – Basis fachwissenschaftlicher und didaktischer Reflexionen beruflichen Lernens. In K. Häfeli, M. Wild-Näf, & T. Elsässer (Hrsg.), *Berufsfeld-didaktik. Zwischen Fachsystematik und Handlungsorientierung* (S. 17–37). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Pahl, J.-P. (2019). Didaktisierung der Berufsfelder – Eine Aufgabe auch für Berufswissenschaft und Berufsbildungswissenschaft. *bwp@*, 37, 1–20.
- Pätzold, G. (2010). Curriculare und didaktische Aspekte der Beruflichen Fachrichtungen für die Lehrerbildung. In J.-P. Pahl, & V. Herkner (Hrsg.), *Handbuch berufliche Fachrichtungen* (S. 279–291). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Peterssen, W. H. (2001). *Lehrbuch Allgemeine Didaktik*. München: Ehrenwirth.
- Potter, J., & Hepburn, A. (2012). Eight challenges for interview researchers. In J. F. Gubrium, J. A. Holstein, A. B. Marvasti, & K. D. McKinney (Hrsg.), *The Sage handbook of interview research* (S. 555–570). London: Sage. <https://doi.org/10.4135/9781452218403.n39>
- Proske, M., & Rabenstein, K. (2018). *Kompodium Qualitative Unterrichtsforschung. Unterricht beobachten – beschreiben – rekonstruieren*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Raithel, J., Dollinger, B., & Hörmann, G. (2005). *Einführung Pädagogik. Begriffe, Strömungen, Klassiker, Fachrichtungen*. Wiesbaden: VS Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-3-322-93606-6>
- Rauner, F. (2006). Gestaltung von Arbeit und Technik. In R. Arnold, & A. Lipsmeier (Hrsg.), *Handbuch der Berufsbildung* (S. 55–70). Wiesbaden: VS Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90622-5_4
- Rauner, F. (2009). *Steuerung der beruflichen Bildung im internationalen Vergleich*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Riedl, A. (2015). Unterricht im Lernfeldkonzept an beruflichen Schulen – aktuelle Herausforderungen und Realisierung in der gewerblich-technischen Berufsbildung. In J. Seifried, & B. Bonz (Hrsg.), *Berufs- und Wirtschaftspädagogik – Handlungsfelder und Grundprobleme. Berufsbildung konkret* (S. 127–148). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Reinmann, G. (2012). Interdisziplinäre Vermittlungswissenschaft: Versuch einer Entwicklung aus der Perspektive der Didaktik. *EWE*, 23(3), 323–340.

- Renkl, A., & Nückles, M. (2006). Trägere Kompetenzen? – Gründe für die Kontextgebundenheit von beruflichen Handlungskompetenzen. *Bildung und Erziehung*, 59(2), 179–192. <https://doi.org/10.7788/bue.2006.59.2.179>
- Rennie, D. L. (2005). Grounded Theory Methodology as Methodical Hermeneutics: Reconciling Realism and Relativism. *ZBBS*, 6(1), 85–104.
- Reusser, K. (2008). Empirisch fundierte Didaktik – didaktisch fundierte Unterrichtsforschung. In M. A. Meyer, M. Prenzel, & S. Hellekamps (Hrsg.), *Perspektiven der Didaktik* (S. 219–237). Wiesbaden: VS Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-531-91775-7_15
- Reusser, K., & Pauli, C. (2021). Unterrichtsqualität ist immer generisch und fachspezifisch. Ein Kommentar aus kognitions- und lehr-lerntheoretischer Sicht. *Unterrichtswissenschaft*, 49(2), 189–202. <https://doi.org/10.1007/s42010-021-00117-8>
- Robinson, S. B. (1974). Der Lehrplan als didaktisches Problem. Bildungsreform als Revision des Curriculum. In H. Röhrs (Hrsg.), *Didaktik* (S. 229–249). Frankfurt am Main: Akademische Verlags-Gesellschaft.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of Innovations*. New York: Free Press.
- Rosenthal, G. (2014). *Interpretative Sozialforschung. Eine Einführung*. Weinheim: Beltz Verlag.
- Rothland, M. (2021). *Allgemeine Didaktik und empirische Unterrichtsforschung: eine schulpädagogische Forschungsperspektive*. Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-35709-2_4
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- SBFI (2015). *Rahmenlehrpläne. Berufsbildungsverantwortliche vom 01.02.2011 – Stand 1.1.2015*. Bern: SBFI.
- SBFI (2021). *Kostenerhebung der kantonalen Berufsbildung. Rechnungsjahr 2020*. Bern: SBFI.
- SBFI (2022). *Berufsbildung in der Schweiz. Fakten und Zahlen 2022*. Bern: SBFI.
- SBFI (2023a). Bildungserlasse. Abgerufen am 17.01.2023 von <https://www.sbf.admin.ch/sbf/de/home/bildung/berufliche-grundbildung/handbuch-prozess-der-berufsentwicklung/3-prozess-der-berufsentwicklung/3-3-schritt-3--bildungserlasse.html#1523894098>
- SBFI (2023b). Handlungskompetenzorientierung. Abgerufen am 10.01.2023 von <https://www.sbf.admin.ch/sbf/de/home/bildung/berufliche-grundbildung/berufsentwicklung/aspekte/handlungskompetenzorientierung.html>
- Schellenbauer, P., Walser, R., Lepori, D., Hotz-Hart, B., & Gonon, P. (2010). *Die Zukunft der Lehre. Die Berufsbildung in der neuen Wirklichkeit*. Zürich: Avenir Suisse.
- Schiersmann, C. (1990). *Wie Lehrende sich selbst verstehen - Aspekte der Rolleninterpretation*. Tübingen: Deutsches Institut für Fernstudien an der Universität Tübingen.
- Schmidt, F. (2012). *Implizite Logiken des pädagogischen Blickes. Eine rekonstruktive Studie über Wahrnehmung im Kontext der Wohnungslosenhilfe*. Wiesbaden: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-18752-5>
- Schnell, R., Hill, P. B., & Esser, E. (2011). *Methoden der empirischen Sozialforschung*. München: Oldenbourg.

- Schubiger, A., & Rosen, S. (2013). *Berufsfelddidaktik der höheren Berufsbildung. Ein generischer Ansatz zur Entwicklung spezifischer Berufsfelddidaktiken*. Bern: hep Verlag.
- Schürch, D. (2001). Eine Didaktik ohne Vaterschaft. In K. Häfeli, M. Wild-Näf, & T. Elsässer (Hrsg.), *Berufsfelddidaktik. Zwischen Fachsystematik und Handlungsorientierung* (S. 39–42). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Schütte, F. (2006). *Berufliche Fachdidaktik. Theorie und Praxis der Fachdidaktik Metall- und Elektrotechnik. Ein Lehr- und Studienbuch*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag. <https://doi.org/10.25162/9783515131889>
- Schütte, F. (2018). Konzepte und Probleme der (Fach-)Didaktiken beruflicher Bildung. In R. Arnold, A. Lipsmeier, & M. Rohs (Hrsg.), *Handbuch Berufsbildung* (S. 1–12). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-19372-0_31-1
- Schütze, F. (2015). Paradoxien professionellen Handelns. In R. Rätz, & B. Völter (Hrsg.), *Wörterbuch rekonstruktive soziale Arbeit* (S. 1–5). Berlin: Opladen. <https://doi.org/10.3224/866493835>
- Schütze, F., Bräu, K., Liermann, H., Prokopp, K., Speth, M., & Wiesemann, J. (1996). Überlegungen zu Paradoxien des professionellen Lehrerhandelns in den Dimensionen der Schulorganisation. In W. Helsper, H.-H. Krüger, & H. Wenzel (Hrsg.), *Schule und Gesellschaft im Umbruch. Theoretische und internationale Perspektiven* (S. 333–377). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Schweizer Bundeskanzlei (2009). *Geschlechtergerechte Sprache. Leitfaden zum geschlechtergerechten Formulieren im Deutschen*. Bern: Schweizer Eidgenossenschaft.
- Schwendimann, B. A., Cattaneo, A. A. P., Dehler Zuffrey, J., Gurtner, J.-L., Bétrancourt, M., & Dillenbourg, P. (2015). The ‘Erfahrraum’: A pedagogical model for designing educational technologies in dual vocational systems. *Journal of Vocational Education and Training (JVET)*, 67(3), 367–396. <https://doi.org/10.1080/13636820.2015.1061041>
- SDBB (2013). *Handbuch betriebliche Grundbildung*. Bern: SDBB.
- Seidel, T., & Prenzel, M. (2010). Beobachtungsverfahren: Vom Datenmaterial zur Datenanalyse. In H. Holling, & B. Schmitz (Hrsg.), *Handbuch Statistik, Methoden und Evaluation* (S. 139–152). Göttingen: Hogrefe.
- Sekretariat der Kultusministerkonferenz (2007). *Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe*. KMK: Bonn.
- SKBF (2018). *Bildungsbericht Schweiz 2018*. Aarau: SKBF.
- SKKAB (2021). *Bildungsplan zur Verordnung des SBFI vom 16. August 2021 über die berufliche Grundbildung für Kauffrau/Kaufmann mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)*. Bern: SKKAB.
- Stein, M. (2013). *Allgemeine Pädagogik*. München: Ernst Reinhardt Verlag. <https://doi.org/10.36198/9783838540573>
- Steinke, I. (2010). Gütekriterien qualitativer Forschung. In U. Flick, E. von Kardorff, & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (S. 319–331). Reinbek: Rowohlt.

- Steinmann, S. (2022). *Shared und Mutal Beliefs in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Untersuchung über die Beliefs von Lehrerausbildenden bezüglich des Lehrens, Lernens und der Rolle der Lehrperson*. Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830994954>
- Stigler, J. W., Gonzales, P., Kawanaka, T., Knoll, S., & Serrano, A. (1999). *The TIMSS Video-tape Classroom Study: Methods and Findings From an Exploratory Research Project on Eighth-grade Mathematics Instruction in Germany, Japan, and the United States*. NCES 1999–074. Washington DC: U. S. Department of Education, National Center for Education Statistics.
- Stocké, V. (2004). Entstehungsbedingungen von Antwortverzerrungen durch soziale Erwünschtheit. Ein Vergleich der Prognosen der Rational-Choice Theorie und des Modells der Frame-Selektion. *Zeitschrift für Soziologie*, 33(4), 303–320. <https://doi.org/10.1515/zfsoz-2004-0403>
- Straka, G. A., & Macke, G. (2003). Handlungskompetenz und Handlungsorientierung als Bildungsauftrag der Berufsschule – Ziel und Weg des Lernens in der Berufsschule? *Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 4, 43–47.
- Strauss, A. (1987). *Qualitative analysis for social scientists*. Cambridge: University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511557842>
- Strauss, A. (1991). *Grundlagen qualitativer Sozialforschung: Datenanalyse und Theoriebildung in der empirischen soziologischen Forschung*. Stuttgart: UTB.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1996). *Grounded Theory: Grundlagen qualitativer Sozialforschung*. Weinheim: Beltz.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. Thousand Oaks CA: Sage Publications, Inc.
- Strübing, J. (2004). *Grounded Theory. Zur sozialtheoretischen und epistemologischen Fundierung des Verfahrens der empirisch begründeten Theoriebildung*. Wiesbaden: VS Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-3-322-95015-4>
- Strübing, J. (2013). *Qualitative Sozialforschung. Eine komprimierte Einführung für Studierende*. München: Oldenbourg. <https://doi.org/10.1524/9783486717594>
- Strübing, J. (2014). *Grounded Theory. Zur sozialtheoretischen und epistemologischen Fundierung eines pragmatistischen Forschungsstils*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-19897-2>
- Strübing, J. (2018). *Qualitative Sozialforschung. Eine komprimierte Einführung*. München: Oldenbourg. <https://doi.org/10.1515/9783110529920>
- Swissmem Berufsbildung, & SWISSMECHANIC Schweiz (2015). *Bildungsplan zur Verordnung über die berufliche Grundbildung Automatikerin EFZ / Automatiker EFZ*. Swissmem: Winterthur.
- Swissmem (2023). Die Geschichte des Verbands. Abgerufen am 18.01.2023 von <https://www.swissmem.ch/de/der-verband-der-maschinen-elektro-und-metall-industrie.html>
- Terhart, E. (2005). Über Traditionen und Innovationen oder: Wie geht es weiter mit der Allgemeinen Didaktik? *Zeitschrift für Pädagogik*, 51, 1–13.
- Terhart, E. (2009). *Didaktik. Eine Einführung*. Stuttgart: Reclam.

- Terhart, E. (2011). Lehrerberuf und Professionalität. Gewandeltes Begriffsverständnis – neue Herausforderungen. *Zeitschrift Pädagogik*, 57, 202–224.
- Tillmann, K.-J. (2010). *Sozialisationstheorien. Eine Einführung in den Zusammenhang von Gesellschaft, Institution und Subjektwerdung*. Hamburg: Rowohlt.
- Tiefel, S. (2005). Kodierung nach der Grounded Theory lern- und bildungstheoretisch modifiziert: Kodierungsleitlinien für die Analyse biographischen Lernens. *Zeitschrift für qualitative Bildungs-, Beratungs- und Sozialforschung (ZBBS)*, 6(1), S. 65–84.
- Tipplet, R., & Reich-Classen, J. (2010). Lernorte: organisationale und lebensweltbezogene Perspektiven. *REPORT - Zeitschrift für Weiterbildungsforschung*, 2, 11–21. <https://doi.org/10.3278/REP1002W011>
- Tuomi-Gröhn, T., & Engeström, Y. (2003). *Between School and Work. New Perspectives on Transfer and Boundary-crossing*. Oxford: Pergamon-Elsevier Science.
- Tutschner, R., & Haasler, S. R. (2012). Meister der Methode - Zum Wandel des Rollenverständnisses von Lehrern und Ausbildern in der beruflichen Bildung. In P. Ulmer, R. Weiß, & A. Zöller (Hrsg.), *Berufliches Bildungspersonal - Forschungsfragen und Qualifizierungskonzepte* (S. 97–116). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Tynjälä, P. (2008). Perspectives into learning at the workplace. *Educational Research Review*, 3, 130–154. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2007.12.001>
- Von Barga, I. (2014). *Lehrkräfte in einer globalisierten Welt. Eine länderübergreifende Studie zu ihrem beruflichen Selbstverständnis*. Wiesbaden: VS Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-06189-0>
- Weber, M. (1972). *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der verstehenden Soziologie*. Tübingen: Mohr.
- Weinert, F. E. (2001). *Leistungsmessungen in Schulen*. Weinheim: Beltz.
- Wermke, W., & Paulsrud, D. (2019). *Autonomie im Lehrberuf in Deutschland, Finnland und Schweden: Entscheidungen, Kontrolle und Komplexität*. Münster: Waxmann.
- Wettstein, E. (2005). *Die Entwicklung der Berufsbildung in der Schweiz*. Aarau: Sauerländer.
- Widulle, W. (2009). *Handlungsorientiert Lernen im Studium. Arbeitsbuch für soziale und pädagogische Berufe*. Wiesbaden: VS Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-91855-6>
- Willems, A. S. (2016). Unterrichtsqualität und professionelles Lehrerhandeln. Prozesse und Wirkungen guten Unterrichts aus dem Blickwinkel der empirischen Schul- und Unterrichtsforschung. In R. Porsch (Hrsg.), *Einführung in die Allgemeine Didaktik* (S. 289–337). Münster: Waxmann.
- Wildt, J. (2001). Ein hochschuldidaktischer Blick auf Lehren und Lernen in gestuften Studiengängen. In U. Welbers (Hrsg.), *Studienreform mit Bachelor und Master. Gestufte Studiengänge mit Blick des Lehrens und Lernens an Hochschulen. Modelle für die Geistes- und Sozialwissenschaften* (S. 25–42). Neuwied: Luchterhand.
- Wilkens, I., & Leber, U. (2003). Partizipation an beruflicher Weiterbildung – Empirische Ergebnisse auf Basis des Sozio-Ökonomischen Panels. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 36(3), S. 329–337.
- Witzel, A. (1996). Auswertung problemzentrierter Interviews. Grundlagen und Erfahrungen. In R. Strobl, & A. Böttger (Hrsg.), *Wahre Geschichten? Zur Theorie und Praxis qualitativer Interviews* (S. 49–76). Baden Baden: Nomos.

-
- Wysujack, V. (2021). *Interaktive Handlungsweisen von Lehrpersonen unter anerkennungstheoretischer Perspektive*. Wiesbaden: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-31256-5>
- Zichy, M. (2017). *Menschenbilder: Eine Grundlegung*. Freiburg: Alber. <https://doi.org/10.5771/9783495813737>
- Zimpelmann, E., (2020a). Berufliches Selbst-, Fach- und Aufgabenverständnis von Lehrkräften. Analyseschema für die Untersuchung der Sichtweisen von Lehrkräften. *bwp@*, 20(37), 1–14.
- Zimpelmann, E. (2020b). Die Debatte um die Bezugswissenschaften der beruflichen Fachrichtungen – vorgetragene Argumente und deren empirische Fundierung. *bwp@*, 20(37), 1–29.
- Zorn, S. K. (2020). *Professionalisierungsprozesse im Praxissemester*. Wiesbaden: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-30303-7>

Anhang

Anhang 1: Interviewvarianten

Helfferrich, 2011, S. 36–37

Narratives Interview:*

Besteht in dem Hauptteil aus einer „Stegreif“- oder Spontanerzählung, die von Interviewenden mit einer Aufforderung initiiert wird, gefolgt meist von dialogisch angelegten Nachfrage- und Bilanzierungsteilen. Besonderheit: Im Hauptteil hat die Erzählperson das monologische Rederecht, die Interviewenden halten sich zurück. Charakterisierung und weiterführende Literatur: → Übersicht 3;

Problemzentriertes Interview:*

Gesprächsführend, nicht-direktiv, Besonderheit: Dialogisch, am Problem orientierte und über vorgängige Kenntnisnahme formulierte Fragen und Nachfragen, Fragesammlung in einem Leitfaden als Hintergrundkontrolle mit spontanen Fragen durch Interviewende. Charakterisierung → Übersicht 2. Weiterführend: Witzel 1982; Witzel 2000; Mayring 2002, 67ff;

Episodisches Interview:*

Besonderheit: Verknüpft Erzählgenerierung (Aufforderung, mehrere Situationen als *Episoden* zu erzählen) mit Fragesammlung in einem Leitfaden. Charakterisierung → Übersicht 2. Weiterführend: Flick 1996, 124ff;

Halb-/teilstandardisiertes oder -strukturiertes Leitfaden-Interview:*

Leitfaden, breites Spektrum mit mehr oder weniger ausführlichen und mehr oder weniger flexibel handhabbaren Vorgaben; Variante: Kombination von Frageformen (offen oder theoriegeleitet, in einer zweiten Sitzung Anwendung der Struktur-Legetechnik). Weiterführend: Hopf 2000, 177f; Flick 1996, 99ff und 112ff;

Fokussiertes Interview:*

Gesprächsführung mit spezifischen Regeln, Leitfaden, nicht-direktiv; Besonderheit: Vorgabe eines Reizes („Fokussierung auf einen Gegenstand“), z.B. eines Films. Weiterführend: Merton/Kendall 1993; Flick 1996, 94ff; Friebertshäuser 1997;

Leitfaden-Interview:*

Einige der genannten Interviews sind Leitfaden-Interviews; Besonderheit: Ein Leitfaden, in dem Fragen oder Stichworte für Fragen festgehalten sind; die Formulierung und Reihenfolge der Fragen kann in unterschiedlichem Maß flexibel vorgegeben sein. Weiterführend: Friebertshäuser 1997; Hopf 1978;

Biografisches Interview:

Besonderheit: Fasst Interviewformen zusammen nach dem spezifischen Gegenstand, nämlich der Biografie; kann in unterschiedlichen Formen durchgeführt werden; in der Literatur allgemeiner unter „Biografische Methoden“ zu finden. Weiterführend: Fuchs-Heinritz 2000;

Ero-episches Gespräch oder ethnografisches Interview:

Besonderheit: Findet eingebettet in Feldforschung Anwendung. Charakterisierung
→ Übersicht 2. Weiterführend: Girtler 1992; Friebertshäuser 1997;

Diskursives Interview:

Aus der Aktionsforschung; Besonderheit: Kommunikative Validierung, d.h. entwickelte Deutungen werden in einem weiteren Gespräch den Befragten vorgelegt. Weiterführend: Hopf 2000, 179;

Szenisches Interview:

Aus einer psychoanalytischen Tradition; Besonderheit: Die Interviewsituation wird als Gespräch ausgestaltet und als Interaktionsszene i.S. einer Konstellation von Übertragungs- und Gegenübertragungsverschränkungen bei Befragten und Interviewenden interpretiert. Weiterführend: Horn/Beier/Wolf 1983;

Struktur- oder Dilemma-Interview:

Präsentation eines Stimulus, fester Katalog von Nachfragen; Besonderheit: Orientiert sich an der Erfassung moralischer Urteilsstrukturen: Dilemmata werden vorgegeben und die Begründungen für die Lösungen als Text aufgenommen. Weiterführend: Hopf 2000; Friebertshäuser 1997 (Aufenanger 1991 nennt ein Dilemma-Interview mit offenen Nachfragen, was die Lösungsbegründungen angeht, „semi-strukturelles Interview“);

Struktur-Lege-Technik:

Eine Spielart des Leitfaden- und des problemzentrierten Interviews; Besonderheit: In das Interview werden Visualisierungen von Aspekten z.B. mit Stichworten auf Karten eingebracht, an denen Interviewende und Befragte gemeinsam arbeiten, nähert sich psychologischen Tests an. Weiterführend: Friebertshäuser 1997;

Konstrukt-Interview:

Eine Spielart des Leitfaden-Interviews; Besonderheit: Kombiniert unterschiedliche (psychologische) Fragetechniken, z.B. Freies Assoziieren, Vergleichsverfahren, „Methode des lauten Denkens“ etc. Weiterführend: Friebertshäuser 1997;

Tiefen-/Intensiv-Interview:

Freies Gespräch; Besonderheit: Interviews, die im Rahmen psychoanalytischer Theorietradition geführt und interpretiert werden. Weiterführend: Lamnek 1989, 80f;
Bei einem Tandem-Interview werden zwei Interviewende eingesetzt: Hoff 1985; bei einem Paar-Interview werden Paare interviewt: Bock 1992.

Anhang 2: Interviewleitfaden

Kapitel	Frage	Notizen und Zusatzfragen
Soziodemographie	Erzählen Sie einmal, wie sind Sie dazu gekommen, Berufskundelehrperson zu werden?	Bsp. Motivation, besonders Ereignis, Einfluss Dritter
Ziel des Unterrichts	Was möchten Sie mit Ihrem Unterricht erreichen? - Was sollen die Lernenden aus Ihrem Unterricht mitnehmen? - Wie stellen Sie sicher, dass die Lernenden das mitnehmen können?	Bspw. Aufbau vorgesehener Kompetenzen, Fachlichkeit; oder eigene Ansprüche, Haltungen, Überzeugungen, Werte
Planung des Unterrichts	Woran orientieren Sie sich bei der Planung des Unterrichts? Woher entnehmen Sie die Unterrichtsinhalte? - Warum sind für Sie die genannte/n Quelle/n für Sie besonders relevant? - Was ist Ihnen bei der Planung des Unterrichts besonders wichtig?	Einengung durch Vorgaben? Wichtig wegen Vorgabe oder persönlich wichtig?
Umsetzung des Unterrichts	Was ist Ihnen bei der Umsetzung des Unterrichts besonders wichtig? - Welche Methoden verwenden Sie um die Ziele zu erreichen? Können Sie Beispiele nennen? - Wie unterstützen Sie die Lernenden im Theorie-Praxis-Transfer?	Wie gehen Sie vor, um die Ziele zu erreichen? Was geniesst dabei besonders grosse Relevanz?
Lernortkooperation	Wie gestaltet sich die Kooperation mit anderen Lehrpersonen und anderen Lernorten? Können Sie Beispiele nennen? - Warum kooperieren Sie gerade mit dieser Person/Institution? - Welche Kanäle nutzen Sie, um mit anderen Lernorten Austausch zu betreiben? Welche Bedeutung haben diese Kanäle für Sie? - Wie gestalten sich das Arbeitsklima und die Zusammenarbeit in Ihrer Fachschaft und in der Berufsfachschule allgemein?	Koordination/Kooperation Aspekte des Vertrauens oder andere Persönlichkeitseigenschaften in der informellen LOK oder besonders innovativ etc.
Einbezug von Praxis	- Wie nehmen Sie die Dynamik Ihres Berufsfeldes in der Praxis wahr? - Wie gut kennen und verstehen Sie die neuen Entwicklungen in Ihrem Berufsfeld?	Familiarity with the task

Kapitel	Frage	Notizen und Zusatzfragen
	• Haben die neuen Entwicklungen und Änderungen in den Arbeitsmärkten Auswirkungen auf Ihren Unterricht? → falls ja: wie nehmen Sie diese in Ihren Unterricht auf? falls nein: warum nicht? → was motiviert Sie für die Umsetzung? → Wie bekommen Sie von diesen Neuerungen mit? • Wie stellen Sie sicher, dass die Qualitätsstandards eingehalten sind, wenn Sie Neuerungen ausserhalb des Bildungsplans in den Unterricht integrieren? • Inwiefern gelangen die Neuerungen auch in den Unterricht anderer Berufsfachschulen? • Welche Bedeutung hat der berufliche Alltag der Lernenden für Ihren Unterricht? Wes- halb ja/nein? • Welchen Stellenwert haben Neuerungen in Ihrer Institution und in Ihrem Kollegium? Nehmen Sie in der Bewältigung von Neuerungen Unterstützung wahr? • Verspüren Sie von Seite Ihrer Institution oder anderen Lernorten Druck, auf dem neu- sten Stand zu bleiben?	Intrinsische vs. Extrinsische Motivation Kompatibilität mit Bildungsplan wenn Transfer z. B. über Lernende läuft (falls noch nicht erwähnt) sozial Akzeptanz extrinsische Motivation
Lehrplanüberarbeitung	• Haben Sie schon einmal bei einer Lehrplanüberarbeitung mitgewirkt? falls ja: Woran haben Sie sich dabei orientiert? Woher holten Sie sich die Inhalte?	
Schlussfrage	• Vielen Dank für das spannende Gespräch. Ich habe meine Informationen nun zusam- men. Gibt es aus Ihrer Sicht etwas, was wir noch nicht angesprochen haben?	

Anhang 3: Geschlechterverteilung von Berufskundelehrpersonen im Kanton Luzern

Automatiker/innen EFZ

LP (M) 6 (100 %)

LP (F) 0 (0 %)

Elektroinstallateure/innen EFZ

LP (M) 33 (97 %)

LP (F) 1 (3 %)

Informatiker/innen EFZ

LP (M) 23 (96 %)

LP (F) 1 (4 %)

Daniel Preckel

Stv. Dienststellenleiter

Leiter Berufsfachschulen und Weiterbildung

KANTON LUZERN

Dienststelle Berufs- und Weiterbildung

Obergrundstrasse 51

6002 Luzern

Telefon 041 228 52 79

daniel.preckel@lu.ch

1 Anhang 4: Interviewtranskripte

2 Interview mit D. Suter vom 25. März 2021

3 I: Erzählen Sie einmal, wie sind Sie dazu gekommen, Berufskundelehrperson zu werden?

4 #00:00:12–7#

5 B: Also ich bin gelernter Elektroinstallateur, habe dann nicht lange gewartet und im Aus-
6 land ein paar Jahre später die Meisterschule besucht und abgelegt, und war dann knapp
7 zehn Jahre im Ausland selbständig mit einer kleinen Handwerksbude, Installationen auch
8 ein bisschen Elektroökologie. Ja und aufgrund der wirtschaftlichen Entwicklungen hat es
9 mich eines Tages gepackt und in die Schweiz verschlagen. Ich habe also mein Unternehmen
10 geschlossen und hier in der Schweiz als Projektleiter Ausbilder angefangen, und dann bin
11 ich nach cirka fünf Jahren hier in die NA gewechselt, erst mit einer teilzeit Anstellung zum
12 berufskundlichen Unterricht, und dann habe ich das Diplom noch abgelegt von 2011–2014
13 zum Berufsschullehrer und bin eigentlich seit 2011 100 Prozent tätig. Ich habe immer noch
14 so ein bisschen eine Verbindung in die Praxis, weil ich im ehemaligen Betrieb noch Lehr-
15 linge betreue, die besuchen eine andere Schule und die betreue ich noch so ein bisschen
16 und habe da noch immer den Bezug in die Praxis, auch vom kleinen her. #00:01:36–8#

17 I: Gut. Wenn du jetzt an deine Unterrichtslektion denkst, wie sieht so eine typische Unter-
18 richtslektion bei dir aus? #00:01:51–5#

19 B: Eine typische Lektion? Also ich sage einmal eine Phase, Sektion. Ja, das wäre, ich versu-
20 che meistens so ein bisschen das Interesse zu wecken mit Praxisbezug, dass ich das Theo-
21 riethema versuche in Zusammenhang mit der Praxis zu stellen. Dann fange ich üblicher-
22 weise mit ein bisschen Grundlagenwissen an, wo sie zum Teil schon erste Aufträge
23 bekommen, vielleicht Vorwissen selber abzurufen, wieder aufzubereiten für das Thema
24 was kommt. Dann steige ich ein bisschen tiefer in die Technik ein, und dann je nach
25 Thema gibts allenfalls ein Praktikum für die Schüler, das geht aber nicht immer. Aber so-
26 bald immer werden die irgendwas Praktisches mit Messungen oder so versuchen zu erfas-
27 sen, nachzuvollziehen, oder halt auch so ein bisschen Richtung selbstorganisiertes Lernen
28 auch, kommt vor, dass sie sich alles selber erörtern sollen und wir das zum Schluss noch
29 ein bisschen besprechen. Es gibt aber auch Sequenzen, Sektionen, die ein bisschen schwie-
30 rig sind, wo ich also erst einmal vielleicht zwei drei Lektionen frontal unterrichten muss,
31 immer in Versuch ein bisschen Synergieeffekte zu wecken. Das heisst immer wieder einbe-
32 ziehen mit Fragestellungen, aber es bleibt so ein bisschen frontal. Und dafür können sie
33 dann später wieder das Ganze in eigenen Arbeitsphasen umsetzen, transferieren und viel-
34 leicht auch vertiefen, also idealerweise vertiefen natürlich. Das wäre so könnte man sagen
35 so der grobe Ablauf. #00:03:34–0#

36 I: Und wenn Sie jetzt diesen groben Ablauf im Vorhinein planen, woran orientierst du
37 dich? #00:03:44–8#

38 B: Natürlich viel an Erfahrungswerten der Vorjahre, und ja dann ist es sicher wertvoll halt
39 auch, die dahintersteckende Technik auch wieder anzuschauen. Das kommt darauf an, was
40 es für ein Bereich ist, ich sage einmal im Bereich der Grundlagen, da kann ich also mein
41 bewährtes Vorgehen also über Jahre hinweg anwenden. Ja und wenn es aber vor allem im

42 Bereich Telekommunikation, da haben wir so die schnellste Entwicklung, da muss ich also
43 immer wieder schauen ist das noch der Stand jetzt oder gibt es schon wieder neue Apparate-
44 technik, Übertragungsvarianten, wo ich mich ein bisschen dann anpassen muss.

45 #00:04:29–4#

46 I: Und wo schaust du das dann nach? #00:04:34–0#

47 B: Also im Grossteil gucke ich im Internet, also überhaupt einmal um anzuregen, wo
48 könnte was sein. Und dann würde ich eben, also das kommt immer wieder vor, dass ich in
49 meinem ehemaligen Betrieb halt, die Leute, die sich damit auseinandersetzen, anspreche,
50 was habt ihr für Erfahrungen, ist das zukunftssträchtig, lohnt sich das aufzunehmen und ja,
51 das geht dann so in der Richtung. Das es wirklich in erster Linie in der Telekommunikation
52 in dem Bereich, und von unserem, im zu vermittelndem Stoff in der eigentlichen Elektro-
53 technik, da gibt es eigentlich eher selten Anpassungen, wo man Techniken, wie soll ich
54 sagen, nochmals ganz neu anschaut. Ja das sind physikalische Grundlagen, die sich eigent-
55 lich bis zum Ende der Lehrzeit ziehen, und einfach nur im Anspruch steigen. Aber die
56 physikalischen Gesetze ändern sich nicht. #00:05:36–1#

57 I: Und jetzt, das heisst, was ist wichtig bei der Planung des Unterrichts? #00:05:43–7#

58 B: Für mich ist zunehmend wichtig, vorher, das ist so eine laufende Erfassung bei mir, wo
59 stehen die Lernenden? Das heisst, was habe ich vor mir, wie ist die Klasse, wie hat sie sich
60 bewährt? Sind sie fähig in der Gruppe zu arbeiten oder tun sie sich da eher schwer, muss
61 ich da anders rangehen, anders strukturieren, damit sie in Gruppenarbeit reinpassen? Wie
62 ist es mit Vorwissen, wie gut haben sie sich geschlagen bis jetzt, wie gut haben sie sich in
63 vorgehenden Themen bewährt? Das ist eine wichtige Grundlage für mich und bedarf halt
64 auch einer gewissen Anpassungsfähigkeit, mein Konzept vom Vorjahr nochmal komplett
65 auf die Seite zu legen und das nochmal ganz neu aufzustricken. Und dann gibt es auch
66 Lerngruppen oder Klassen, die insgesamt so ein bisschen unmotiviert sind, wo ich viel
67 mehr in die Motivation stecken muss. Wo ich vielleicht mich genötigt sehe, dann doch
68 einen Film vorher zu zeigen, der irgendwo einen Anreiz hat für das Thema, und es mit
69 Praxisbezug alleine vielleicht nicht reicht. Das sind glaube ich wichtige Kriterien für mich.
70 Ja und vielleicht auch das Selektieren der Lerninhalte aufgrund der Kriterien, das ich sage,
71 gut ich erwarte hier eigentlich nicht so einen hohen Lernerfolg, also setze ich das Ziel ein
72 bisschen runter, und versuche dafür das was wir da erarbeiten irgendwo gut vertieft vermit-
73 teln zu können. #00:07:19–2#

74 I: Und wenn du die Lerninhalte selektierst, wie schätzt du die Relevanz von diesen Lern-
75 inhalten, von den Quellen die du hinzuziehst, die du vielleicht im Internet liest, oder die dir
76 dein Betrieb gesagt hat ein? Also wie entscheidest du, dass das nachher für alle Lernenden
77 wichtig ist? #00:07:45–6#

78 B: Ja das ist, viel ist natürlich manifestiert muss ich gestehen nach 25 Jahren Berufspraxis.
79 Ja dann ist eigentlich schon relativ klar was ist wirklich wichtig in der Praxis. Und dazu
80 muss man sagen, was ich auch wichtig finde, dass unsere Inhalte vom Bildungsplan in den
81 Starkstromberufen, das gibt nicht den Bedarf in der Praxis wider. Das gibt einfach dieses
82 Grundwissen wieder, was vorausgesetzt wird, damit man das Fähigkeitszeugnis attestiert
83 bekommt, und ich finde es grundsätzlich auch richtig so. Es ist aber durchaus möglich, in

84 der Praxis gut zu sein, und manches hier gar nicht mitgenommen zu haben. So, das ist so
85 eine Diskrepanz, die wir da eigentlich schon immer haben im dualen Bildungssystem
86 auch, und ich sage einmal das macht sich eigentlich dann bemerkbar, wenn Lernende spä-
87 ter wirklich motiviert im Beruf sind, Spass haben und Weiterbildungswege gehen. Und
88 dann zeigt sich das, die Wirkung von dem was man in der Grundbildung als Basiswissen
89 vermittelt hat. #00:09:02–6#

90 I: Ja. Und kannst du nocheinmal die Diskrepanz zwischen was und was? #00:09:08–5#

91 B: Zwischen ich sage einmal, es ist so die typische Frage von Lernenden an die Lehrperson,
92 wofür brauchen wir das? Und ja, es gibt Bereiche wo ich ganz klar sagen muss, das braucht
93 ihr nicht in der Praxis. Aber es wird vorausgesetzt damit euch das technische Niveau für
94 diesen Beruf attestiert wird. Das sind also, das verändert sich natürlich auch, dass man
95 heute viele Berechnungen nicht mehr selber durchführt, sondern die werden automatisiert,
96 irgendwo kommen die zur Anwendung in Software oder auch in unseren Messgeräten, die
97 wichtig sind in unseren Berufen, dass die Messgeräte alles selber errechnen. Am Ende
98 kann ich das an einen Drucker oder an eine Bluetooth-Schnittstelle hängen und es wird mir
99 alles ausgegeben. Das heisst die Anwendung des Grundwissens das lässt eher etwas nach.
100 Nur in dem Moment wo ich weiterkommen will, wo ich mich ein bisschen abheben will von
101 der einfachen Grundbildung, da wirds dann wichtig, und da hats eine hohe Bedeutung.
102 #00:10:22–2#

103 I: Was ist denn dein Ziel mit dem Unterricht für die Lernenden? #00:10:33–4#

104 B: Eine gute technische Fachkraft auszubilden. Es ist mir ganz klar, das ist immer mein
105 Hauptziel und es hat Nebenziele dabei, das ist auch wichtig, das heisst auch andere Kompe-
106 tenzen zu fördern. Aber mir ist es wichtig, wir haben ein Bildungssystem, da frage ich mich
107 nicht, wie gut gefällt mir das, sondern es ist einfach existent. Wir haben einen Bildungs-
108 plan, die Inhalte werden vorausgesetzt, dass man eben das EFZ bekommt, und ich finde
109 das ist eine Richtlinie, an der man sich gut orientieren kann und das ist mein Ziel, dass sie
110 halbwegs so die Inhalte des Bildungsplans wirklich erfüllen und so das QV bestehen.
111 #00:11:18–2#

112 I: Und wie stellst du sicher, dass dieses Ziel erreicht wird? #00:11:22–9#

113 B: Sicherstellen tut es am Ende in erster Linie das QV, das Qualifikationsverfahren. Und für
114 mich ist es so, dass ich mit meinem Unterricht, die Lernenden merken das, je näher es
115 Richtung Prüfung geht, desto mehr steigt mein Anspruchsniveau, mein Anforderungs-
116 niveau. Und das geht soweit, bis wir vor der Prüfung, sage ich ganz ehrlich, bei 110 bis
117 120 % vom eigentlichen Anforderungsniveau sind. Das ist das, was ich erwarte. Und üb-
118 licherweise zieht das der Grossteil der Lernenden mit und bringt den Vorteil, dass sie dann
119 am Ende vielleicht bei 90 % stehen und die Prüfung vielleicht wirklich mit einer guten Note
120 ablegen können. #00:12:07–6#

121 I: Wenn wir jetzt ein bisschen weiter gehen. Du hast gesagt, dein Anforderungsniveau
122 steigt, je näher das es auf das QV hingeht. Welche anderen Methoden nimmst du sonst
123 noch mit in deinen Unterricht? #00:12:24–9#

124 B: Vor allem jetzt in den oberen Lehrjahren rege ich natürlich vermehrt an, um sich Kom-
125 petenzen, Fachkompetenzen selber anzueignen. Ich habe keinen, ich möchte das nicht
126 übertreiben, ich habe jetzt kein ausgewachsenes Konzept zum selbstorganisierten Lernen,
127 aber ich habe immer wieder Phasen, wo ich das reinbringe und merke, dass die Lernenden,
128 die das Grundwissen in den ersten zwei, zweieinhalb Jahren gut aufbauen konnten, dass
129 das für die sehr hilfreich ist, dann die folgenden Inhalte, die da darauf aufbauen, selber zu
130 erarbeiten. Und dass es manchmal wirklich nur noch ganz wenig Hilfe bedarf meinerseits.
131 Das Wichtigste am Ende wirklich nur noch die Bestätigung ist, dass stimmt was ihr bearbei-
132 tet habt, das ist genau richtig, zum Beispiel. #00:13:25-0#

133 I: Merkst du, wenn sie so selbstorganisiert lernen zum Beispiel, dass sie vielleicht auch im
134 Betrieb nachfragen und das auch wieder zurücknehmen in die Schule oder gibst du ihnen
135 vielleicht auch einmal einen Vor- oder Nachbereitungsauftrag mit, den sie vielleicht zurück
136 in den Betrieb bringen? #00:13:42-6#

137 B: Mhm, das gibt es partiell, aber auch jetzt nicht in einem allzu grossen Masse. Aber es
138 gibt Aufträge, die in den Betrieb gehen, wo man ja entweder Prozesse bei Auftragsabwick-
139 lungen oder auch die Gegebenheiten im Betrieb selber, gerade im Bereich Telekommunika-
140 tion, ist das für mich ein gutes Mittel anzusetzen, was hat ihr denn eigentlich für eine Kom-
141 munikationsanlage im Betrieb? Und dann gibt es ein paar Hauptkriterien, nach denen sol-
142 len die das einmal erfassen und dokumentieren und das kommt schon vor ja. Ich muss
143 dazu sagen, dass aber eine Schwierigkeit ist es nicht, aber es machts nicht unbedingt ein-
144 facher, dass die Lernenden sich unterschiedlich wohl fühlen in ihrem Betrieb und auch
145 unterschiedlich kommunizieren vor allem. Wenn es grössere Betriebe sind, dann kommt
146 manchmal die Rückmeldung, unser IT-Verantwortlicher, der ist jetzt vier Monate da und da
147 in dieser Filiale, ich sehe den gar nicht, ich weiss nicht wie ich das jetzt rausfinden soll. Das
148 sind so kleine Stolpersteine, die mit drinstecke, aber ja, wenn ich einen Sinn drin sehe,
149 dann beziehe ich die Betriebe schon, oder die betrieblichen Gegebenheiten der Lernenden
150 mit ein. #00:15:04-3#

151 I: Also das heisst, die Welt von den Lernenden ist nicht ganz fremd. Also das wird auch mit
152 einbezogen, wenn immer es passt? #00:15:12-8#

153 B: Genau, genau. Ich mache das natürlich viel mit Fragen im Unterricht, wo ich dann, wo
154 wir bei gewissen Themen, wo es dann wirklich interessant wird oder ich sage, ja das hand-
155 haben die Betriebe unterschiedlich. Wie geht das zum Beispiel bei euch Nicolas, wie macht
156 ihr das? Hast du das schon mitbekommen? Und ich denke so sequenziell in kurzen Pha-
157 sen, und dann kommen von einigen Lernenden, die sind dann schon stolz und ja, jetzt
158 kann ich auch, bei uns geht das so und da merkt man schon, ja wie sie das motiviert und
159 anspricht. #00:15:56-0#

160 I: Und wenn sie mit solchen Beispielen von der Firma kommen, wie stellst du die Qualität
161 sicher? Oder wie stellst du auch sicher, dass das wiederum für alle wichtig ist? #00:16:08-4#

162 B: Ich hinterfrage natürlich wenn die Aussage nicht ganz schlüssig ist, oder wenn einfach
163 etwas dazugehört, was man mit erwähnen müsste, dann stelle ich die entsprechende Frage
164 dazu und ähm, ja natürlich immer mit positiver Haltung. Das heisst wenn man irgendwo
165 dann ins stocken kommt und merkt, das kann er jetzt gar nicht beantworten, dann würde

166 ich sagen, das ist gut, kein Problem, das du das nicht weisst. Ich schätze mal das ist noch so
167 und so bei euch, dann kommt das ungefähr hin, dass das bei euch diesen Prozess aus-
168 macht. #00:16:44–2#

169 I: Wenn wir jetzt zu unserem eigentlichen Thema kommen, die Entwicklungen und Ände-
170 rungen, die es im Arbeitsmarkt gibt, haben die überhaupt Auswirkungen auf deinen Unter-
171 richt? #00:16:58–3#

172 B: Ja, wie eben schon gesagt im Bereich der Elektrotechnik, dem was wir vermitteln, in den
173 unteren Lehrjahren sicher sehr wenig, in den oberen Lehrjahren kommt das schon vor. Das
174 man sich da anpassen muss, oder bei Techniken die man vermittelt halt verweisen muss.
175 Es gibt mittlerweile Apparate, Systeme, die das und das von alleine tätigen, oder die euch da
176 und da unterstützen. Das ist schon von Bedeutung, dass man auch der Glaubhaftigkeit zu-
177 liebe halt die aktuellen Gegebenheiten kennt. #00:17:36–4#

178 I: Das heisst, die Entwicklungen haben jetzt, wie gross würdest du das einschätzen, ist das
179 etwas, was mit den Jahren vielleicht auch zugenommen hat oder ist das eigentlich immer
180 etwa gleich geblieben? #00:17:56–8#

181 B: Das ist eine gute Frage ja. Ich bin schon sicher, dass es jetzt in der schnellen Entwick-
182 lung, die sich aufgebaut hat in den letzten zehn fünfzehn Jahren, sicher mehr geworden ist.
183 Es gibt viele Randbereiche bei uns in der Elektrotechnik und wenn ich das aber wirklich nur
184 auf die Starkstrom- und Energietechnik beziehe, dann ist das nicht so viel würde ich sagen.
185 Und vieles was da auf uns zukommt bleibt also nicht verborgen, das heisst ich muss nicht
186 unbedingt eine Fachzeitschrift lesen, sondern das sind oft Konzepte die halt auch durch die
187 Medien getragen werden. Ein gutes Beispiele wäre Smartgrid, das heisst eine zentral ge-
188 steuerte Energieverwaltung für Energiebezüger regional oder national, was so ein Gedanke
189 ist, der immer weiterentwickelt wird und viele Testversuche sind. Da kommt man gar nicht
190 daran vorbei, das irgendwo mitzubekommen. Und dass die Lernenden dann zum Teil
191 schon von sich aus frühzeitig fragen, wie steht das dann in Zusammenhang mit Smartgrid
192 und Interesse zeigen. So würde ich sagen, dass also die Neuerungen für uns oft auch eine
193 gewisse Bedeutung haben. Das sie also in den Medien thematisiert werden. #00:19:22–7#

194 I: Hast du schon einmal an einer Lehrplanüberarbeitung mitgearbeitet? #00:19:28–0#

195 B: Ja, BiVo 2015 war ich dabei ja. #00:19:34–5#

196 I: Und kannst du vielleicht von dort etwas erzählen, wie ihr da vorgegangen seid?

197 #00:19:43–8#

198 B: Ja. Also das Vorgehen war natürlich den ganzen vorherigen Lehrplan und Bildungsplan,
199 also erst haben wir den Bildungsplan und dann Schullehrplan überarbeitet. Den Vorheri-
200 gen Punkt für Punkt durchzugehen und zu gucken, wo sehen wir Bedarf für Neuerungen.
201 Und ich bin so schon immer im Herzen der Öko, und habe dementsprechend da auch
202 versucht zu forcieren und relativ also in unserem Handwerk ist es vor allem Energieeffi-
203 zienz und aber dann gibts Randbereiche wie Rohstoffe und Recyclingfragen, und da habe
204 ich so gemerkt und gespürt, dass es eine Gruppe von Urgesteinen ist, so wie man sich den
205 alten Handwerker vorstellt, Urgesteine, die sich nur schwer von ihrem Platz bewegen las-
206 sen. Und wie der Bildungsplan dann erstellt war, dachte ich so, ich war glücklich mit dem

207 was ich erreicht hatte, das man die Solartechnik also deutlich priorisiert hat und auch an-
208 dere Anregungen von mir auch bezüglich der elektromagnetischen Belastung, die zu-
209 nimmt, dass man das mit aufnimmt, dass die Lernenden auch Messungen durchführen
210 können. Dass diese kleinen Erfolge, die haben mich gefreut und am Ende dann trotzdem
211 gedacht, das entspricht nicht unbedingt dem aktuellen gesellschaftlichen und umweltpoliti-
212 schen Stand. Das hätte noch mehr gemacht werden können bei der Gelegenheit. Aber ich
213 habe wie gesagt bemerkt das die Ansätze, je nachdem was es war, relativ schnell geblockt
214 wurden und nur da wo die grösste gesellschaftliche Akzeptanz besteht, da ist man dann
215 auch darauf eingegangen. #00:21:43–3#

216 I: Und bei der Lehrplanüberarbeitung, die ja dann wieder schulspezifische ist, wie hat sich
217 das dort weitergezogen? #00:21:51–3#

218 B: Ja, es ist so, dass also der Schullehrplan, der muss eigentlich schon im direkten Zusam-
219 menhang mit dem Bildungsplan stehen. Und man definiert die Ziele etwas feiner dann, die
220 Lernziele im Schullehrplan, aber ich habe da keine Möglichkeit mehr, abzuweichen. Es
221 muss sich alles auf den Bildungsplan beziehen. Von dem her konnte man da noch die Aus-
222 druckweise ein bisschen anpassen, aber mehr hat dann nicht mehr Platz gehabt.
223 #00:22:25–7#

224 I: Und du hast jetzt gesagt, du gehst zum Beispiel in der Telekommunikation fragst du in
225 deinem ehemaligen Betrieb nach, wie sie es handhaben. Fragst du noch andere Betriebe,
226 oder fragst du dann einfach über die Lernenden, wie es bei ihnen ist, hast du gesagt, machst
227 du auch. Und vielleicht als Anschluss noch, wenn du das machst, fühlst du dich von deiner
228 Institution unterstützt? Ist das gerne gesehen, ist das einfach Teil von deinem Job?
229 #00:22:59–8#

230 B: Das ist natürlich eine Voraussetzung für uns, als Lehrperson auch fachlich, auch in fach-
231 licher Hinsicht vor allem sich immer wieder anzupassen an aktuelle Gegebenheiten und
232 unser Weiterbildungsreglement sichert das üblicherweise ab. Ob ich die Weiterbildung
233 dann in fachlicher Art oder pädagogischer Art mache, da schaut dann keiner mehr nach.
234 Aber natürlich würde es wahrscheinlich auffallen, wenn ich mich fachlich gar nicht weiter-
235 bilde. Und ja ich, ist schwer für mich zu sagen, ob das Konsequenzen hätte. Ich denke, es
236 kommt auch auf einen selber an, auf den inneren Anspruch, und für mich ist immer ganz
237 wichtig, die Glaubhaftigkeit gegenüber den Lernenden, das hat ist ein ganz wichtiger Fak-
238 tor, glaubwürdig zu sein. Und dann möchte ich also schon das in gewissem Masse erfüllen.
239 Und Lernende, das beziehe ich vielleicht auch einmal ein, ich höre mir sehr gerne an, was
240 sie sagen, muss aber auch dazu sagen, dass oft auch ein bisschen dazugedichtet wird und ja
241 das am Ende, dann muss ich mal nachfragen, und dann sagen die, ja das weiss ich nicht, ja
242 stimmt, das kann jetzt doch nicht sein, und ja. Aber ist für mich schon auch eine Quelle, wo
243 ich vielleicht auch einmal Fragmente mitnehmen kann. Und aufgrund der Aussagen von
244 den Lernenden mich selber dahintersetze und mal schaue, was ist da tatsächlich daran, gibt
245 es diese technische Änderung? #00:24:39–9#

246 I: Das heisst, der Wunsch zum aktuell bleiben ist eigentlich da, weil man glaubwürdig sein
247 möchte, dann sind so institutionelle Rahmenbedingungen eigentlich gar nicht nötig? Habe
248 ich das richtig verstanden? #00:24:54–8#

249 B: Die wären für mich nicht notwendig, nicht zwingend. Und wie gesagt, sie werden in dem
250 Sinne auch nicht gezielt eingefordert. Ich könnte meine Weiterbildungsleistungen, die ich
251 zu erbringen habe, rein auf methodischer, oder pädagogisch-didaktischer Ebene machen,
252 das wird dann an der Stelle nicht mehr überprüft, ob da ein gewisser Inhalt erfüllt ist. Ich
253 denke das ist wirklich für mich der innere Anspruch der Glaubwürdigkeit und aus der
254 Technik raus, da bin ich persönlich engagiert und bilde mich weiter. Eigentlich finde ich,
255 dass es im Moment alles sich fast schon überschlägt. Das merken wir auch hie und da wenn
256 Techniken auf den Markt kommen. Die sind unausgereift, und bevor sie fertig entwickelt
257 sind kommt die nächste Generation schon. Und das hindert mich so ein bisschen, also das
258 hat mir den inneren Willen genommen, früher war das sicher anders, vor 20 Jahren, dass
259 ich so mit dem elektrotechnischen Herz da noch immer wissen wollte, ah toll, das hört sich
260 ja toll an, und dann gucke ich mir das einmal an, wo kann ich das denn vielleicht einmal in
261 Betrieb nehmen, wo kann ich das im Betrieb einmal beobachten? Und das hat ein bisschen
262 nachgelassen für mich, weil ich denke, das sorgt auch dafür, dass unsere Bildungspläne
263 zum Teil zwanghaft gefüllt werden mit neuen Techniken. Und das hält mich davon ab, dass
264 ich von meiner ganzen Grundhaltung immer alles Neue kennen lernen müsste.

265 #00:26:32-7#

266 I: Und für die Lernenden ist das kein Problem, wenn sie nachher auf den Arbeitsmarkt
267 müssen? #00:26:40-9#

268 B: Ach nein, nein, um Gottes Willen, so weit geht es ja nicht. Also die, dass was ich wissen
269 muss, damit die ihre Lernziele erfüllt bekommen, das ist klar, das weiss ich und da interes-
270 siere ich mich auf dafür. Nur sage ich einmal, früher hätte ich vielmehr nach Dingen ge-
271 guckt, die noch nicht einmal in den Unterricht gehören, die mich selber interessieren und
272 habe gedacht, ich muss das zur Gesamtheit wissen. Und das ist heute nicht so, und ich sehe
273 es eher gegenteilig und bekomme auch die Rückmeldung von Lernenden, dass ich halt
274 auch immer wieder auch kritische Fragen stelle zu Techniken, die da kommen. Bestes Bei-
275 spiel ist das Elektroauto, wo man sich überschlägt und noch nie eine wirkliche Ökobilanz
276 mal dazu erstellt hat oder sich angeschaut hat wo man sieht, es macht gar nicht so viel aus.
277 Das ist ein Hype, der im Moment da ist, aber die Begleitscheinungen, die da dran hängen,
278 die graue Energie die dranhängt und die Bedeutung des Stroms, womit das getankt wird
279 und dann sind sie mir eigentlich dankbar, dass ich das auch kritisch hinterfrage und nicht
280 hingehe und sage, das ist schlecht, sondern einfach nur Fragen stelle. Wisst ihr eigentlich,
281 wie giftig Licism ist? Und das vielleicht einmal kurz aufzeige. Und wisst ihr das ein Elektro-
282 auto 33 Kilogramm davon in seiner Lebenszeit benötigt? Und mit den Anregungen stelle
283 ich die Technik halt so unterschwellig in Frage und versuche dann wertungsfrei zu bleiben
284 und das ist ganz wichtig, ja, das man eine kritische Haltung mit in die Berufswelt nimmt.

285 #00:28:28-2#

286 I: Das ist in dem Sinne ja auch eine wichtige Kompetenz das kritische Denken.

287 #00:28:39-7#

288 B: Also eine kritische Grundhaltung ist sicher wichtig, und das kann man dann ins Fach-
289 liche übertragen und da nicht sofort einen Sprung in die Höhe machen wenn Version 31.04
290 von irgend einem Gerät rauskommt, sondern mal fragen, warum eigentlich, was hat sich
291 geändert, brauchen wir das wirklich? #00:28:56-1#

292 I: Spannend. Das wäre es eigentlich von meiner Seite her gewesen, wenn du noch irgend-
293 welche Sachen hast, die du noch besprechen möchtest oder die du findest, sie sind noch
294 nicht abgedeckt in dieser Thematik, bin ich natürlich offen. #00:29:21–9#

295 B: Ja im Moment glaube ich, wäre das für mich schon gut. #00:32:29–5#

296 I: Vielleicht noch eine Frage, die ich noch nicht gestellt habe. Gibt es Berührungspunkte
297 mit den üK-Zentren? #00:32:35–3#

298 B: Für mich ja, ich bin Mitglied in der üK-Kommission, und wir versuchen uns auszutau-
299 schen (lacht). Es klappt nicht immer, machmal denke ich auch, man müsste doch das mal
300 ganz ändern. Aber das sind auch eingefahrene Schemen die wir da haben, und das Stück-
301 weise zu ändern, in kleinen Schritten, das geht dann, aber da viel jetzt zu bewirken ist
302 manchmal schwierig. Aber ich nehme da teil und bin auch als Prüfungsexperte mit tätig in
303 dem Beruf, also ich habe eigentlich alle Berührungspunkte weitgehend verknüpft. Bin Be-
304 rufsverantwortlicher für Elektroplaner, das ist der Teil der Starkstromberufe, den ich unter-
305 richte und habe damit auch zu den meisten Ausbildungsbetrieben, die das wünschen, Kon-
306 takt (lacht). #00:33:34–8#

307 I: Und auch dort ist der Austausch #00:33:42–1#

308 B: Zum Teil schön und gut. Und zum Teil auch wenn man sich unterhält aber hat man das
309 Gefühl, ja gut, das nimmt er mal wahr, aber das hat er in einer Woche wieder vergessen, die
310 Schwierigkeiten mit einem Lernenden, oder ja, das kommt auch vor.

311 **Gespräch mit LP im Rahmen der Hospitation:**

312 Das wichtigste ist der Beziehungsaufbau mit den Lde., ich gebe dafür auch sehr viel preis
313 über mich und mein Leben, frage bei den Lde. auch nach, ohne fordernd zu wirken. Ich bin
314 sehr begeistert für technische Entwicklungen und motiviert für den Lehrberuf und will da-
315 mit auch kleine Samen streuen, um die Lde. zum Beispiel mit meinem ökologischen Ver-
316 ständnis anzustecken. Ich engagiere mich auch im Berufsverband und streue auch dort
317 solche Samen. Ich merke, dass Begeisterung und Motivation ansteckend sind. Ich habe von
318 den Lernenden schon Rückmeldungen erhalten wie: So motiviert wie Sie für Elektro sind,
319 da kann man selber gar nicht anders als auch motiviert sein. Ich habe auch im Team die
320 Grundbildung generell umgekrempelt und bin damit auf viel Akzeptanz gestossen. Im Be-
321 rufsfeld möchte ich nicht mehr arbeiten, weil ich in der Bildung mehr bewirken kann. Die
322 Arbeit in Gstaad war zwar toll, aber es ist mir verleidet mit all den Geldsummen, die dort
323 für Unwichtiges ausgegeben werden.

1 **Interview mit G. Keller vom 6. April 2021**

2 I: Erzählen Sie einmal, wie sind Sie dazu gekommen, Berufskundelehrperson zu werden?
3 #00:01:50–3#

4 B: Ich habe einen speziellen Hintergrund. Ich bin in NA geboren und bin bis zu meinem
5 vierzehnten Lebensjahr in NA gewesen. Dann hat es einen Wechsel gegeben in die
6 Deutschschweiz und dann kommt das berufliche, als sprachliche, sprachliches Handicap
7 also, von deutsch auf französische Sprache, das ist einfach nicht kompatibel. Und dann ist
8 mir eigentlich nicht mehr viel übrig geblieben ausser, die Sek fertig zu machen und danach

9 die Berufslehre. Ja Gymi ist danach gar nicht mehr zur Debatte gestanden. Dann ist das
10 Thema effektiv gewesen für mich, Interesse von Elektronik, Elektro, doch auch draussen
11 sein auf dem Bau, unterwegs zu sein, nicht immer am gleichen Ort, nicht nur in einer
12 Firma. Ja, dann hat es mir den Ärmel reingezogen als Elektriker damals. Und das gute ist
13 gewesen, 200 m neben dem Wohnhaus der Eltern ist auch gerade gleichzeitig der Lehrbe-
14 trieb gewesen. Also ich konnte am Morgenfrüh bis fünf vor sieben schlafen und um sieben
15 bin ich dann trotzdem im Lehrbetrieb gewesen. Ich bereue es heute nicht, dass ich die Be-
16 rufslehre gemacht habe. Den Einblick, einfach was es heisst vier Jahre lang Stift, es ist doch
17 eine relativ lange Zeit und vier Tage im Lehrbetrieb zu sein einen Tag dann in der Berufs-
18 schule zu sein, ja müde nach Hause zu kommen und dann solltest du noch Hausaufgaben
19 machen und dann gibt es eine Lehrabschlussprüfung, bei der es darauf ankommt, dass du
20 sowohl im praktischen wie auch im schriftlichen bestehst. Also gerade bei unserem Beruf,
21 das ist einer der wenigen Berufe, bei dem beide Sachen Fallnoten sind und dann die Ge-
22 samtnote auch noch. Also das macht es recht Anspruchsvoll, die vierjährige Lehre. Ich finde
23 jetzt einfach von meiner Zeit her, so von 83 bis 87 Lehre machen und heute Lehre machen,
24 man verlang heute viel mehr von den jungen Menschen. Aber in dieser Zeit sind sie ja
25 dann nicht um so viel intelligenter geworden, als wir gewesen sind. Also das ist ja gleich
26 geblieben in dem Sinn. Und heute gibt es in dem Sinne noch viel Anderes, was noch viel
27 wichtiger ist. Beispielsweise das Smartphone oder es gibt viel mehr Angebot auch im Be-
28 reich Freizeit, die wir nicht gehabt haben oder es gibt viel mehr Möglichkeiten auch im
29 Bereich von der Mobilität, die wir nicht gehabt haben. Also das hat man mit diesen Abonne-
30 ment, mit Halbstunden-, Viertelstundentackt, wo du einfach gehen könntest und Party und
31 so weiter und so fort. Es gibt schon viel mehr Möglichkeiten um sich ablenken zu lassen.
32 #00:04:21–7#

33 I: Wenn Sie jetzt an Ihren Unterricht denken, wie gestaltet sich so eine typische Unter-
34 richtslektion? #00:04:26–8#

35 B: Also, einen typischen Berufskundetag bei mir. Ich arbeite sehr stark strukturiert. Das
36 heisst am Anfang vom Semester bekommen sie einen Semesterplan. Auf diesem Semester-
37 plan sehen sie welche Themen an welchem Tag behandelt werden und an welchem Tag
38 auch eine Prüfung stattfinden tut. Und dann mache ich am morgen früh, einfach so für
39 mich die Vorbereitung von diesem Fachkunde halbtage, indem dass ich ein Wandtafelbild
40 kreierte, wo ich die Themen aufschreibe. Was dann noch zusätzlich kommt an Arbeitsblät-
41 ter, lesen in einem Fachkundebuch, Zusatzaufträge, Hausaufträge und und und und und.
42 Als erstes machen wir immer Prüfung. Das ist einfach, einfach Standard so. Man sieht sich
43 und dann kommt die Prüfung. Aber vor der Prüfung gibt es noch die Möglichkeit eine Fra-
44 gerunde zu setzen. Und diese Fragerunde kann fünf Minuten gehen oder die kann eine
45 Viertelstunde gehen, à la Bonheur eine halbestunde gehen und wenn keine Fragen mehr
46 sind, dann steigen wir in die Prüfung ein. Dann machen wir diese Prüfung. Und es gibt fast
47 jedes Mal eine Prüfung ausser es ist das erste Mal, das wir uns sehen nach den Ferien, dann
48 gibt es keine. Nach der Prüfung, das ist auch speziell bei mir räumt die ganze Klasse ihre
49 Schreibsachen auf und auf dem Tisch bleibt einfach das Prüfungsblatt und dann bekom-
50 men Sie von mir Korrekturstifte, rot, und ein Korrekturblatt. Und dann machen Sie als
51 erstes, gerade nach der Prüfung eine Selbstbewertung. Was konnte ich, was habe ich nicht
52 gekonnt. Das, was sie nicht gekonnt haben tun sie ergänzen. Und so sehen sie nochmals,

53 sie schauen nochmals die Prüfung an und sie wissen auch gerade, wow es ist gut gegangen
54 ich hatte einen Fünfer oder nein, eben in Gottesnamen habe ich zu wenig gut gemacht,
55 dreier und jetzt muss ich so viel noch nachschreiben, aufschreiben, ergänzen. Das heisst, je
56 mehr als du dich auf die Prüfung vorbereitest, wie besser bist du bei der Prüfung, wie weni-
57 ger hast du zu korrigieren. Das nächste Mal gebe ich die Prüfung dann zurück. Ich schaue
58 die Prüfungen selbstverständlich nochmals an und ich stelle dann fest, häufig, also, zwei
59 Drittel von der Klasse kann sich sehr gut selber einschätzen. Also so, das ist falsch gewesen,
60 das ist so circa richtig gewesen, das ist ganz richtig gewesen und bekommen durch das
61 auch die Kompetenz, die für mich wichtig ist. Dass sie einfach sich selber einschätzen wie
62 die Arbeitsleistung gewesen ist. Ein Drittel sagt natürlich schnell, es ist alles ok und ein
63 anderer Drittel sagt, das ist jetzt doch nicht so ok gewesen, und ich habe gerade heute das
64 Erlebnis gehabt, dass einer gesagt hat, ou ich habe das Gefühl gehabt ich hätte einen Drei-
65 einhalber gehabt jetzt bekomme ich einen Viereinhalber zurück, wow. Das ist dann der
66 Beginn der Stunde. Und dann gibt es einen Input in einem gewissen Themengebiet mit
67 einer Übung und einen Input in einem anderen Themengebiet mit einer Übung und so
68 weiter. Ich habe vier Fächer, die ich behandeln muss pro Fachkundetag à fünf Lektionen.
69 Und der Schluss ist meistens, also diese Inputs, die sind meistens kurz, damit die Eigenak-
70 tivität relativ gross ist mit Demonstrationsversuch, wenn es möglich ist. Am Schluss bleibt
71 meistens noch so eine halbe Lektion bis zu einer Lektion, in welchen sie dann die Sachen,
72 die sie mitbekommen haben vertiefen können. Also Zusammenfassungen machen. Da
73 können sie Notebook brauchen, da können Sie Quizlet brauchen, Card2brain irgendwie so
74 etwas. Für mich einfach wichtig, es muss nachhaltig sein, der Aufbau vom Fachwissen. Es
75 kann nicht einfach sein, wir haben es behandelt und nach mir die Sintflut und dann geht es
76 dann einfach weiter. Weil irgendeinmal kommt ja dann einmal der Tag von der Lehrab-
77 schlussprüfung und dann musst du die Fachkompetenz haben. So sieht das aus beim NA.
78 #00:08:28–5#

79 I: Sehr gut, Dankeschön. Und wenn sie den Unterricht planen, woran orientieren sie sich?
80 Also, was berücksichtigen sie bei der/zum Beispiel sie haben gesagt sie machen eine Se-
81 mesterplanung. Bezüglich der Inhalte, wie definieren sie die Inhalte? #00:08:51–4#

82 B: Ja, also die sind gegeben aus unserem Lehrplan heraus. Also das ist, dieser Lehrplan, die
83 Bivo ist achtzigseitig. Dann brichst du das mal runter und dann haben wir Lehrmittel, die
84 abgemacht worden sind, dass wir die verwenden im ganzen Kanton ORT. Auf Basis von
85 dem hast du entweder noch Zusatzblätter oder du hast Bücher, du kennst das Vorwissen
86 eigentlich von den Jugendlichen. Das sollten sie eigentlich schon können auf Grund von
87 erstem Lehrjahr, zweitem Lehrjahr. Dann kann man daran anknüpfen, also weitermachen.
88 Oder man hat vielleicht einmal so einen Teil vermittelt, so im ersten Lehrjahr. Für mich ist
89 wichtig, dass es dann immer wieder Repetitionen gibt. Ich tue also nicht einfach ein Thema
90 dann abschliessend behandeln, sondern es kommt dann halt im zweiten Lehrjahr wieder,
91 vielleicht dann in einem anderen Fach und dann gehen wir so wieder das Fachwissen abho-
92 len und verknüpfen. Also es ist meiner Meinung nach nicht die Menge an Arbeitsblättern
93 und an Bücher, was es ausmacht sondern das effektive Arbeiten damit. #00:09:58–5#

94 I: Und das Ziel, das Sie mit Ihrem Unterricht haben, so ganz generell? #00:10:06–7#

95 B: Also ganz generell den jungen Menschen zu einer Fachperson, zu einer fachkompeten-
96 ten Person aufzubauen, ihn zu begleiten. Ich sage bewusst begleiten, weil ich bin nur da,
97 also meine Arbeitsstelle ist garantiert durch die Lernenden, die hierherkommen, dank dem,
98 dass sie einen Lehrvertrag abschliessen. Und die fachlich soweit vorzubereiten, dass sie die
99 Prüfung bestehen und zwar im ersten Anlauf und dass sie natürlich später für den Arbeits-
100 alltag auch noch so einen Rucksack haben mit Fachwissen. Ganz grundsätzlich Rüstzeug,
101 das sie brauchen können, um sich weiterzuentwickeln. Sie begleiten, sechzehn bis zwanzig,
102 Adoleszenz, die nicht immer so einfach ist für gewisse, noch heftig am pubertieren und
103 vielleicht zu Hause keine Eltern oder niemand schaut und und und. Dann auch noch ein
104 bisschen Sachen mitzugeben für den Lebensalltag. Beispielsweise, dass ein Stuhl herange-
105 schoben wird, wenn man einen Raum verlässt, damit es auch noch für den nächsten Spass
106 macht. Oder wenn der Tisch voll Radiergummirückstände ist, dass man das aufputzt, dass
107 man den Müll nicht einfach liegen lässt. #00:11:18-2#

108 I: Wie stellen Sie denn sicher, dass die Lernenden das dann auch tatsächlich mitnehmen?
109 #00:11:24-3#

110 B: Ja das. Sie werden gezwungen durch mein System. Durch den Semesterplan und durch
111 die Prüfungen, die immer für mich dann den Aspekt haben, ich schliesse ein Kapitel ab,
112 und zwar vollumfänglich ab. Wenn sie nicht genügend gearbeitet haben, haben sie keinen
113 Erfolg bei diesen Prüfungen. Das merken sie relativ bald. Obschon es eigentlich heisst, ich
114 gebe keine Hausaufgaben, ja ich erteile keine Hausaufgaben, aber mit den Arbeitsblättern
115 kann man für die Prüfung hier üben und plötzlich kommen dann eine bis zwei Aufgaben
116 aus den Übungen in der Prüfung, vielleicht mit anderen Zahlen oder mit einer anderen
117 Darstellung. Ou, wenn ich es angeschaut hätte, hätte ich. Und so, plötzlich, einfach so die
118 Eigenverantwortung probiere ich, einfach diesen Leuten, also das Vertrauen zu geben, dass
119 sie das machen. Dass sie einfach diese Eigenverantwortung wahrnehmen. Das ist woran
120 ich arbeite mit ihnen.
121 #00:12:33-6#

122 I: Sie haben schon gesagt, dass sie sehr strukturiert arbeiten, dadurch dass sie Prüfungen
123 machen in allen Lektionen. Eigentlich rufen sie das Wissen immer wieder ab. Gibt es sonst
124 noch Methoden, die sie im Unterricht verwenden um ihr Ziel zu erreichen? #00:12:45-9#

125 B: Eben die Zusammenfassungen, die sie machen da gibt es manchmal die Lernenden, die
126 machen etwas auf Quizlet, also einer der Klasse macht etwas und stellt das dann zur Verfü-
127 gung für die anderen. Oder Car2brain beispielsweise. Oder dass wir mal gemeinsam ein
128 Mindmap machen. Oder jetzt gerade im Werkstattzeichnen, weil sie danach die Körper
129 nicht zuhause anschauen können, weil sie sie gar nicht zur Verfügung haben, dass ich da-
130 nach mit einem interaktiven Tool das entwerfe, damit sie das zuhause alleine anschauen
131 können. Ich habe auch eine eigene Homepage und dann lege ich viele Links und viel Fach-
132 wissen dort ab. Neu haben wir Teams in der Schule und so füllen sich die Ordner in diesen
133 Themengebieten mit Zusatzarbeitsblättern, mit Lösungen und und und. Das gibt eigent-
134 lich den Pool, in welchen sie immer wieder etwas holen und reintun können und auch
135 Semesterpläne, wenn einer durch ist dann lege ich das ab und dann können sie diesen
136 wieder einholen. So sehen sie, ah ja das habe ich schon behandelt und zwar dann und dann
137 und dann. Und dann können sie auch den Abgleich machen mit der Lerndokumentation,

138 die sie machen müssen am Arbeitsplatz, das ist bei den Elektroberufen Pflicht. Und die
139 Berufsbildner sehen dann auch, ah das ist ja behandelt worden, wieso kennst du das nicht?
140 Es sind verschiedene, die danach hier eine Kontrollfunktion ausüben und ein wenig die
141 Leitplanken setzen und sagen, schau hierdurch geht es. #00:14:17–8#

142 I: Genau, also ich habe noch eine Frage zu den Vor- und Nachbereitungsaufträge. Wobei
143 Ihr mir diese schon beantwortet habt, dass es im Prinzip keine gibt, wenn ich es richtig
144 verstanden habe. Ist es richtig, sie wissen es gibt in der nächste Veranstaltung eine Prüfung
145 und das liegt in meiner eigenen Verantwortung? #00:14:33–5#

146 B: Genau. Also, keine. Ich schreibe es schon auf. Beispielsweise lesen im Fachkundebuch
147 Seite sowieso bis sowieso, damit sie wissen um welche Seiten, dass es geht. Danach Arbeits-
148 blätter XY und die und die Aufgaben Lösen oder schau dir diesen Link noch an oder schau
149 dir dieses Video noch an, das haben Sie schon auch schriftlich. Das reicht ja nicht einfach,
150 dass man das Mündlich gibt. Aber das heisst bei mir nicht Hausaufträge, sondern einfach
151 Aufträge. Man könnte es auch Arbeitsaufträge nennen. Ich gehe es auch nicht kontrollie-
152 ren. Ich bin einer der wenigen. Es gibt hier sogar das System, dass wenn jemand die Haus-
153 aufgaben nicht gemacht hat, dass man eine Zehn-Frankenbusse bekommt und da gibt es
154 Lehrpersonen bei uns im Haus, die knallen den Jugendlichen vor die Türe und sagen,
155 wenn du dann die Hausaufgaben gemacht hast, dann kannst du wieder hineinkommen.
156 Ich finde das einfach, in der heutigen Zeit, eben junge Menschen, sechzehn bis zwanzig,
157 und es hat vielleicht den Touch, wenn du aus der Erwachsenenbildung kommst, so könn-
158 test du nie arbeiten mit Erwachsenen, also ja. Ihnen dann einfach zu sagen, he schau, das
159 ist deine Verantwortung, das finde ich wichtig. #00:15:53–6#

160 I: Wenn wir jetzt noch ein wenig die Praxis miteinbeziehen. Ich nehme an im Beruf gibt es
161 immer wieder neue Entwicklungen, Änderungen und wie würden sie sagen hat das Auswir-
162 kungen auf ihren Unterricht? #00:16:06–1#

163 B: Also all fünf Jahre haben wir neue Normen. Das heisst alle fünf Jahren anpassen von den
164 Normen. Also sei es von den Arbeitsblättern oder sei es von der persönlichen Weiterbil-
165 dung. Dann gibt es ungefähr all sechs, sieben Jahre, stimmt das? Zehn Jahre vielleicht, eine
166 neue Bildungsverordnung. #00:16:31–7#

167 I: Eigentlich all fünf Jahre. #00:16:31–7#

168 B: Eigentlich all fünf. Bei uns bei den Elektrikern ist gerade die letzte vor acht Jahren gewe-
169 sen und jetzt haben wir ja, 2015 hat es eine gegeben. Dann auch dort gibt es wieder Anpas-
170 sungen. Sachen die weggehen. Wobei auch da, ich habe relativ wenig das Gefühl, dass es
171 weggeht, sondern einfach noch mehr und noch mehr und noch mehr. Also zu meiner Be-
172 rufsschulzeit sind wir einen Tag in der Woche in die Schule. Punkt Schluss. Summa sum-
173 marum 160 Berufsschultage. Und heute haben sie ja dann noch im zweiten Lehrjahr noch
174 den Zusatztag, die Elektroinstallateure, die Elektroplanerin, -planer, wodurch sie dann
175 nochmals 20 zusätzliche Fachkundetage haben. Also es gibt ja andere Berufe, die einein-
176 halb Tage schule haben und so und einfach/ Man stapelt noch mehr darauf und noch mehr
177 darauf. Und ich denke solche Sachen, also wenn sie hier Einfluss nehmen könnten, das
178 wäre natürlich super. Ich denke einfach man sollte eine Grundausbildung machen, wo
179 man sagt, ok gelernt sowieso mit EFZ, 4 Jahre, 3 Jahre und danach gibt es ja noch Weiterbil-

180 dungen. Berufsprüfungen, Meisterprüfungen und dann kann man ja dann noch mehr da-
181 rauf stapeln. Das ist meine persönliche Ansicht. #00:17:45–4#

182 I: Und jetzt, wenn sie sagen, EFZ gibt eine gewisse Grundbildung. Inwiefern kennen sie
183 den Alltag der Lernenden? #00:17:53–5#

184 B: Ich habe bis vor sieben Jahre, bin ich 20 % technischer Leiter gewesen noch in einem
185 Elektrounternehmen. Bin also erst seit sieben Jahren dann 100 % an der Berufsschule. Vor-
186 her habe ich immer noch die technische Leitung gehabt einen Tag in der Woche. Dadurch
187 habe ich einfach an diesem einen Tag in der Woche bin ich in der Praxis draussen gewesen,
188 auf der Baustelle. Das ist natürlich für mich ein Problem heute, dass ich nicht mehr direkt
189 auf der Baustelle bin. Aber ich kenne relativ viele Leute die bei mir danach die Meister-
190 schule besucht haben und dadurch kann ich einfach wieder anklopfen und sagen, darf ich
191 mal wieder schauen kommen für einen Tag oder wie sieht das aus. Dann gibt es auch die
192 Fachliteratur, also die Fachzeitschriften zum Lesen. Das muss man einfach pflegen, sonst
193 ist man einfach irgendeinmal weg vom Fenster und dann merken die Lernenden bald, he
194 hallo, der erzählt ja etwas von gestern, das ist ja gar nicht mehr à jour, oder? Dann ist man
195 weg. Dann ist auch die Glaubwürdigkeit weg, die fachliche und dann nagt das vielleicht an
196 der natürlichen Autorität und dann, ja, kommt man in Verruf. #00:19:08–8#

197 I: Binden sie dann die berufliche Erfahrung von den Lernenden auch in den Unterricht ein?
198 #00:19:11–5#

199 B: Ja. Dank dem, dass wir jetzt heute das Smartphone haben, kann ich sagen ok, was habt
200 ihr schon gesehen an Anlagen von dem und dem und dem und dem. Macht mal ein Bild,
201 bringt diese Bilder mit, zeigt sie einander gegenseitig. Also da kann man sehr viel machen
202 damit. Aber ich bin nicht Fan persönlich von, ich kann das auch nicht, mit den Lernenden
203 Whatsapp-Gruppen, wo dann jeder sein Zeugs hinein postet, das sprengt dann auch den
204 Rahmen. Ich sage situativ, jetzt will ich das und das, macht Fotos von dem und dem. Dann
205 merkt man dann eben auch, dass es gewisse Lernende gibt, die sind monatelang auf der
206 gleichen Baustelle und Routine von immer wieder das gleiche machen. Die Gefahr einfach
207 zu wenig zu sehen, dass man einfach eine gute Ausbildung machen kann. Da muss man
208 dann vielleicht einmal einem Berufsbildner anrufen und sagen, he hallo. Oder dem Lernen-
209 den sagen, he, kümmerge dich einmal darum. Du solltest einmal mal etwas Anderes als nur
210 schlitzen und spitzen und einlegen. #00:20:15–2#

211 I: Und diese Erfahrungen, die die Lernenden in den Unterricht mitnehmen, wie beurteilen,
212 prüfen sie die Qualität dieser Erfahrungen? Also, dass das vielleicht eben nicht ein falscher
213 Plan ist, der gezeigt wird. #00:20:32–9#

214 B: (...) Das ist relativ schwierig. Also man muss einfach vertrauen darauf, dass die Leute, die
215 die Jugendlichen betreuen, dass die fachlich kompetent sind. Gerade im Elektrobusiness,
216 einfach das richtig beibringen. Klar kommen dann auch immer mal wieder Rückmeldun-
217 gen, das und das ist gesagt worden. Dann muss ich sagen, halt, stopp, die Normen von
218 heute sagen das und das. Das ist eben häufig so, dass eben neues Fachwissen von der Be-
219 rufsschule oder von dem ÜK eben auf die Baustelle zurückgeht. Zu diesen Leuten, die eben
220 schon lange dort sind. Von wegen bis jetzt haben wir das immer so gemacht und das ist

221 doch gut gewesen. Nein das geht heute so nicht mehr, weil eben das und das muss berück-
222 sichtigt werden. Das habe ich schon einige Male erlebt, ja. #00:21:19–8#

223 I: Sie haben gesagt, dass Sie zum Teil auch mal eine Rückfrage haben oder dass sie auch
224 Kontakte noch haben aufgrund, dass sie auch einmal Meisterprüfungen abgenommen ha-
225 ben, habe ich das richtig verstanden? #00:21:40–4#

226 B: Also nein, ausgebildet. Schweizerisch technische Fachschule in Winterthur, dort sind
227 die Leute gekommen um Kurse zu machen für die Vorbereitung auf die Meisterprüfung.
228 #00:21:50–0#

229 I: Und, wenn sie jetzt das machen, fühlen sie sich unterstützt von ihrer Institution? Also
230 haben sie das Gefühl, das ist völlig in Ordnung, wenn man das macht oder es ist sogar
231 gewünscht oder geht das mehr oder weniger einfach auf ihren persönlichen Effort?
232 #00:22:05–2#

233 B: Ja ich glaube die Schule schätzt es schon. Also man hat ja immer den Kontakt ÜK und es
234 gibt Leute, die bei uns danach im Schulrat drin sind. Diese sind selber auch Elektro-Fach-
235 leute, die haben Lernende, die kommen selber auch zu mir. Ich gehe da nicht gross fragen,
236 wer ist bei wem, ich muss auch keine Show abziehen, wenn dann dem Schulrat sein Lehr-
237 ling bei mir in der Schulstube drin ist. Das erzählt sich dann bald herum bei dem ist es so
238 und so. Und dann kommt auch die Selbstanalyse, wenn man eine Schulklasse hinaufführt.
239 20 Leute, 16 machen die Erstausbildung, vier sind Repetenten und dann bringt man alle
240 vier Repetenten durch die Prüfung durch im zweiten Anlauf und einer besteht nicht, also
241 einer von 20 besteht nicht, dann hat man natürlich eine Erfolgsquote, die weit über dem
242 Durchschnitt liegt von den Elektroinstallateuren, die teilweise bis aus 20 % Nichtbestehens-
243 Quote besteht. Dann ist das selbsttragend. Da mache ich auch, also ich denke da gehört
244 noch vieles dazu. Also, dass ich mir Zeit nehme mit jeder Klasse am Ende vom dritten Lehr-
245 jahr eine Exkursion zu machen. Zieldestination um die Schweiz, aber eine Destination, die
246 die Jugendliche wollen. Eine Exkursion, bei der wir einfach vier Tage zusammen sein wol-
247 len. Ja, damit wir uns noch besser kennen für das letzte Lehrjahr. Jetzt hat es sich auch
248 ergeben, dass bei der letzten Klasse meine Frau mitgekommen ist. Da hat sie das Gefühl
249 gehabt es ist eigentlich doof, wenn man persie ist, man könnte ja perdu machen. Also gut,
250 jetzt bin ich halt mit dieser Klasse per tu im vierten Lehrjahr. Es funktioniert. #00:24:11–0#

251 I: Haben Sie schon einmal an einer Lehrplanüberarbeitung teilgenommen?
252 #00:24:12–2#

253 B: Nein. #00:24:11–3#

254 I: Dann habe ich die Fragen schon bereits beantwortet bekommen. #00:24:22–1#

255 B: Das wäre aber mein Wunsch. Aber ich glaube ich bin beim Verband nicht wirklich so
256 gut. #00:24:24–3#

257 I: Also sie würden, in dem Sinn wäre das Interesse da. #00:24:29–4#

258 B: Ja, aber bei uns im Elektroverband ist es einfach wahnsinnig schwierig. Wenn man den
259 Mund zugfest aufmacht und seine Visionen dann bekannt gibt und eben auch mal eine
260 kritische Frage stellt und sagt, he hallo, muss das hier so sein, könnte man hier nicht noch

261 mehr abspecken. Oder jetzt sind auch gerade die ersten Null-Serie Prüfungen gekommen,
262 für die Lehrabschlussprüfung nächstes Jahr und dann habe ich sagen müssen, bei gewis-
263 sen Fragestellungen, he halleluja, schaut in den Spiegel! Ihr habt dann junge Menschen
264 sechzehn bis zwanzig, die eine Grundausbildung machen. Die Fragen, die hier sind, sind
265 für mich schon Niveau Berufsprüfung und gehen weit über den Bildungsplan hinaus. Ge-
266 rade im Elektrosektor. Ich weiss nicht woher, dass das kommt. Aber ich glaube überall wird
267 einfach gestapelt, gestapelt, gestapelt. Ich sehe es jetzt auch bei unserem Jüngsten. Geogra-
268 phie-Prüfung die (seufzt aus) und er geht ganz normal in die Sek, Niveau E, also nichts
269 Spezielles. Da muss ich einfach sagen, he hallo, wieso nicht einfach mal diesen Teil und
270 dann diesen Teil, nein! Gib ihm! #00:25:45–0#

271 I: Von meiner Seite wäre es dann das gewesen. Jetzt wäre der Zeitpunkt, wo auch sie von
272 ihnen aus etwas frei raus sagen können, wenn es noch etwas gibt. #00:25:54–5#

273 B: Was gibt es noch. Ah ja, irgendwann kommt noch das Ergebnis von Ihren Interviews?
274 #00:26:07–9#

275 I: Genau, also das Ziel ist, dass wir eine erste Präsentation im März haben. Dann würden
276 wir sehr gerne auch die Resultate ihnen zurückschicken. Wie weit wir dieses Projekt noch
277 weiter ziehen können mit vielleicht noch mehr Berufsfelder oder vielleicht, dass wir noch
278 etwas Quantitatives daraus machen, das wird sich dann noch im Verlauf ergeben.
279 #00:26:40–3#

280 B: Aber dann bekomme ich die Informationen noch per E-Mail? #00:26:45–3#

281 I: Genau, wenn das für Sie so in Ordnung ist. #00:26:46–0#

282 B: Ja das ist Ok. #00:26:48–3#

1 Interview mit J. Müller vom 26. April 2021

2 I: Wir können mit dem Interview starten. Dieses startet ganz allgemein. Und zwar, können
3 Sie uns in einigen Sätzen beschreiben, wie sie überhaupt dazu gekommen sind als Berufs-
4 fachlehrperson zu arbeiten. Vielleicht auch ein wenig die Gründe erläutern. #00:04:29–1#

5 B: Ja. Ich würde sagen, die Gründe. Es hat zu tun mit dem Alter. Das ist ein Grund. Und
6 dann auch, ich habe an der Fachhochschule einige Vorlesungen gegeben schon seit einigen
7 Jahren. Aber immer nur so fünf, zehn Prozent. Und dann ist man plötzlich in dieser Le-
8 bensphase wo man sich überlegt, ja, mache ich jetzt hier in dieser harten Industrieumge-
9 bung, Markt weiter, oder setzte ich voll auf Ausbildung? Und vor vier Jahre habe ich mich
10 jetzt für Ausbildung entschieden und bereue es nicht.
11 #00:05:13–3#

12 I: Sehr gut. Und vielleicht schon auf den Unterricht bezogen. Wie kann man sich eine typi-
13 sche Unterrichtslektion vorstellen, die Sie mit den Lernenden gestalten?
14 #00:05:29–4#

15 B: Ja. Also es ist sehr praxisorientiert, handlungsorientiert. Also eigentlich sind es Sequen-
16 zen, die sich auf eine praktische Tätigkeit, im Betrieb beziehen. Vielleicht noch ein wenig
17 mehr, also auch ein wenig Systematisch die Grundlagen vermitteln. Aber die Schüler sind
18 sehr, sie wollen aktiv sein, aktiv arbeiten. #00:05:53–8#

19 I: Und woran orientieren Sie sich, wenn sie sagen, sie tun praktische Arbeiten mit einbezie-
20 hen? #00:06:02–4#

21 B: Also grundsätzlich orientieren wir uns am Bildungsplan und der Bildungsplan wird von
22 der OdA verfasst. Diese Handlungsziele, die dort definiert sind, versuchen wir abzudecken.
23 Wobei immer Spannungsfelder bestehen zwischen dem was auf dem Papier steht, das in
24 Kraft ist seit 2014, das heisst, dass die Bedürfnisse von 2010 wahrscheinlich irgendwie dort
25 reingeflossen sind. Und jetzt haben wir 2018, also das sind fast 10 Jahre Unterschiede zwi-
26 schen dem, was sich mal jemand überlegt hat und heute. Und das ist so ein wenig der
27 Clinch, was ist der Bildungsplan, was ist eigentlich heute gefordert. Dass man dort so ein
28 wenig einen Mittelweg findet. #00:06:56–4#

29 I: Und wenn Sie sagen, was heute gefordert ist. Woher haben Sie das wissen, was heute
30 gefordert ist? #00:06:56–1#

31 B: Ja, durch den Kontakt mit der Industrie. Also man verfolgt ja auch was läuft, was aktuell
32 ist. Neue Programmiersprachen, neue Technologien, die Einzug halten. Das ist etwas was
33 man nebenbei auch noch aus Interesse am Berufsfeld macht. Und vor Allem auch durch
34 die Diskussion mit den Schülern. Vor Allem auch wenn die erzählen, was sie machen.
35 #00:07:29–8#

36 I: Also ist das auch ein Bestandteil des Unterrichts, dass Sie abholen, was die Lernenden
37 machen. #00:07:35–4#

38 B: Ja. Also ja. Ich sage, es hat weniger einen formalen Aspekt, so direkt. Aber durch die
39 Interaktion. Da ist man schon auf dem Laufenden. Wobei das sehr auf den Lehrer darauf
40 ankommt, denke ich. #00:07:49–5#

41 I: Logisch ja. Eben es ist nicht institutionalisiert oder irgendwie. #00:07:55–2#

42 B: Man versucht jetzt auch das zu institutionalisieren, dass man so Austauschgruppen, Er-
43 fahrungsgruppen bildet, zusammen mit den Lehrbetrieben. Das wird auch gerade ange-
44 dacht so im Rahmen von der Informatikausbildung 4.0. Aber es ist erst so am Andenken.
45 #00:08:19–2#

46 I: Aber das wäre mit Lernenden und Berufsbildnern #00:08:25–5#

47 B: Mit Berufsbildner. Und Lernenden vielleicht auch, man weiss noch nicht in welcher
48 Konstellation. Damit der Austausch etwas geregelt stattfindet. Weil sonst hängt es halt wirk-
49 lich nur am Lehrer und der Lehrer kann auch nichts machen. Dann unterrichtet er halt
50 Sachen, die ein wenig veraltet sind. #00:08:40–2#

51 I: Und wenn jetzt die Lernenden ihre Erfahrungen in den Unterricht bringen, oder wenn
52 Sie von den Berufsbildnern etwas hören, wie schaffen Sie dann auch die Qualität sicher zu
53 stellen. Also, dass das was kommt, für alle wichtig ist, also ob es stimmt, ob es auch gut ist
54 was kommt. #00:08:56–8#

55 B: Also du hast ja, entscheidend ist ja, wir haben ja unsere Fächer, die wir hier vermitteln.
56 Diesen sagen wir hier Module. Für jedes Modul gibt es einen Modul-Autor und der ist ver-
57 antwortlich für den Inhalt, für den fachlichen Inhalt. Dieser Inhalt, wir auch gereviewt. Da
58 gibt es schon einen Prozess, in welchem man sich gegenseitig unterstützt und darüber

59 spricht, was man unterrichtet. Man muss Erfahrungen einholen, da ist auch jeder Modul-
60 Autor dazu verpflichtet diese Erfahrungen, oder Erfahrungen von anderen Lehrern zu sam-
61 meln, und diese in das Modul reinzubringen. Modulverbesserung, Erweiterungen.

62 #00:09:47–2#

63 I: Und als Modulautor, nimmt man für den Inhalt sicher den Bildungsplan, gibt es noch
64 andere Quellen, wenn man Module entwickeln. #00:09:55–8#

65 B: Ja also ich, ich kann jetzt einfach von mir sprechen. Ich nehme schon den Bildungsplan
66 als Leitfaden aber schaue natürlich auch, was ist wichtig. Da fließt natürlich auch meine
67 Berufserfahrung hinein. Also ich behaupte jetzt, ich bin jetzt so lange in der Praxis gewe-
68 sen. Das brauche ich stark um zu entscheiden, welche Themen ich hineinnehmen möchte.
69 Das ist eigentlich, ja, die Quelle, die ist, die bin ich selber. Und dann eben die Literatur. Mal
70 ein neues Buch holen. Man liest ja sowieso die Fachzeitschriften und so. Da weiss man
71 schon, was es im Moment zu diskutieren gibt. #00:10:47–0#

72 I: Und dann haben Sie zu Beginn noch eine Weiterbildung erwähnt, eben im E-Design oder
73 irgendwie in diese Richtung. #00:10:52–4#

74 B: E-Learning, ja. #00:10:50–7#

75 I: E-Learning. Was möchten Sie generell im Unterricht erreichen mit den Lernenden?
76 #00:10:59–2#

77 B: Also das höchste Ziel ist, dass sie Arbeitsmarktfähig sind. Und dass sie aktuell sind mit
78 dem Wissen, was die Branche braucht. Das ist das oberste Ziel. Arbeitsmarktfähigkeit.
79 Selbstständigkeit. #00:11:26–4#

80 I: Und wenn Sie sagen, was die Branche braucht. Wie schwierig ist das, mit der grossen
81 Heterogenität umzugehen, weil die Betriebe wahrscheinlich ganz andere Anliegen haben,
82 unterschiedliche Anliegen. #00:11:37–5#

83 B: Ja, ich weiss, das ist klar. Eine Bank braucht ein wenig etwas Anderes als irgendwie ein
84 kleines KMU. Aber da probiert man einfach ein Fundament zu geben, das universell, sage
85 ich mal, einsetzbar ist. Also es geht auch darum Konzepte zu vermitteln, die man in einem
86 Spital anwenden kann, genauso wie in einem kleinen KMU Betrieb. #00:12:07–2#

87 I: Also von der Flughöhe so, dass es allen dient. #00:12:09–7#

88 B: Ja genau. #00:12:09–1#

89 I: Und was sollen die Lernenden aus ihrem Unterricht konkret mitnehmen. In den Ruck-
90 sack packen vielleicht. #00:12:20–5#

91 B: Wichtig sind Werkzeuge und Vorgehensmethoden. Also wie gehe ich an etwas heran.
92 Und einen gewissen Fundus an Werkzeugen, die man in der Praxis einsetzen kann. Das ist
93 das Ziel, ja. #00:12:41–5#

94 I: Und wie schaffen Sie es danach, dass die Lernenden diese Werkzeuge auch in der Praxis
95 anwenden können? Also, dass dieser Transfer gelingt? #00:12:49–6#

96 B: Ja, da ist einfach die, die Praktische Arbeit ist wichtig. Dass man hier nicht nur theore-
97 tisch etwas vermittelt, sondern dass sie hier auch Hand anlegen können. Und hier gibt man
98 sich sehr grosse Mühe mit unseren Infrastrukturen, die man zur Verfügung stellt. Alle
99 Informatik Büros sind ausgestattet mit leistungsfähigen PC's. Das sind alles Geräte, die
100 aktuell sind. Dann hat man auch eine Lernumgebung, eine sogenannte virtuelle Lernumge-
101 bung, bei welcher man in der Lage ist die verschiedensten Betriebssysteme, Rechnerkonfi-
102 gurationen darzustellen. Da kann man Szenarien entwickeln, die in der Praxis vorkommen.
103 Also so ganz einfach zum Beispiel so einen Webserver und Firewall und jede Kombination
104 davon kann man virtuell und wirklich sehr schnell realisieren. Zudem haben die Schüler
105 auch eine SSD, eine schnelle, die sie hier einstecken können, die sie aber auch zu Hause
106 einstecken können. Dann haben sie immer die gleiche Lernumgebung. Egal wo sie sind, sie
107 können immer damit arbeiten. Und die Aufgaben werden danach so formuliert und ge-
108 geben, dass man sie einfach in dieser Lernumgebung abbilden kann. Und dann ist es ein-
109 fach auch wichtig, dass man den Bezug immer gibt zur Praxis. Klar hat man diese virtuelle,
110 Labor Umgebung, das schon. Aber da gehört es auch dazu, das zu übertragen in real existie-
111 rende Konfigurationen in der eigenen Firma. Da kann man auch den Schüler sagen, ja
112 stellt einmal vor, wie es bei euch läuft. Dann sieht man wie es bei der Firma X läuft oder bei
113 der Firma Y. Und so kann man das Praktische auch auf Papier bringen. #00:15:01-8#

114 I: Wenn wir jetzt gleich bei den Methoden sind, wie man mit den Lernenden arbeitet. Sie
115 arbeiten mit der SSD, wie muss man sich vorstellen wie die Lernenden zusammenarbeiten,
116 oder mit diesem Gerät generell? #00:15:13-4#

117 B: Also die, das hat jeder für sich. Wir können aber auch Sachen zusammenschalten. Da
118 können wir auch Szenarien entwickeln, wo sie gemeinsam als Tischgruppe etwas realisie-
119 ren. Da macht einer eine technische Konfiguration und ein anderer eine andere und am
120 Schluss sollte dann alles zusammen funktionieren. #00:15:46-2#

121 I: Das ist ein gemeinsames Projekt, quasi. #00:15:44-7#

122 B: Das ist ein gemeinsames Projekt, das geht sogar so weit, dass wir in gewissen Modulen
123 sogar Leistungsbeurteilungen macht in diesem Umfeld und dann die Gruppe bewertet
124 wird und auch jeder Einzelnen. #00:16:01-4#

125 I: Und sie haben vorher gesagt, mit diesem Gerät kann man eigentlich ortsunabhängig ar-
126 beiten. Haben dann Vor- und Nachbereitungen, jetzt von einer Präsenzveranstaltungen
127 auch eine Relevanz für die Lernenden? Macht man das? #00:16:14-6#

128 B: Jaja, das macht man schon. Ich muss sagen, grundsätzlich müssen Sie hier arbeiten, vor
129 Allem. Und Zuhause machen sie es, wenn sie hintendrin sind, oder für eine Hausaufgabe
130 oder so. Aber eher weniger. Die Arbeit findet schon hier statt, im Unterricht. #00:16:32-8#

131 I: Ok. Oder dann wie ein Transfer in die Praxis, mit Nachbereitung. #00:16:44-6#

132 B: In die Praxis selber. Eigentlich nicht. Also, dass Sie dann wirklich etwas am Arbeitsplatz
133 machen. #00:16:51-9#

134 I: Weitermachen, dass sie etwas holen, hier hinholen. #00:16:53-6#

135 B: Ja vereinzelt. Also was ich mache ist, es gibt ein Modul wo es um Geschäftsprozesse geht.
136 Also um Unterstützung von Geschäftsprozessen durch IT-Mitteln. Dort müssen sie im Ge-
137 schäft einen Prozess beschreiben und mit dem Berufsbildner besprechen. Möglichst einen
138 der nichts mit IT zu tun hat, dass sie aus Ihrem Ecken herauskommen und mehr sehen.
139 #00:17:19–2#

140 I: Spannend. Und jetzt vielleicht ziemlich direkt gerade auf die Frage, bei der ich am An-
141 fang schon gesagt habe, um was es hier überhaupt geht. Haben dann die Entwicklungen
142 und Veränderungen auf den Arbeitsmärkten überhaupt einen Einfluss auf Ihren Unter-
143 richt hier. #00:17:32–1#

144 B: Ja, und zwar genau eigentlich. Genau diesen Aspekt. Diese Entwicklungen, die stattfin-
145 den. Die kommen nicht. Die kommen auf eine informale Art ein wenig zu uns. Das hängt
146 ab von der Lehrperson, wie stark sich die mit der Praxis draussen auseinandersetzt. Das
147 sieht man. Bei einigen Lehrern ist alles sehr aktuell, immer. Und bei einigen, die, die weni-
148 ger nach draussen schauen ist es einfach so, ja, was eben auf dem Bildungsplan steht, und
149 dann machen Sie das. Also es ist nicht institutionalisiert, dieser Austausch. Und der, das,
150 also das hat man erkannt. Jetzt bei uns, dass man machen müsste. Man müsste es einfach
151 noch aufsetzen. #00:18:40–7#

152 I: Also es ist ein wichtiger Punkt geworden oder wird immer ein wichtigerer Punkt, dass
153 man das macht. #00:18:41–5#

154 B: Ja. Und es geht natürlich auch, man bekommt auch Feedback. Das kommt manchmal
155 über den Abteilungsleiter, dass man einfach manchmal hört, ja Sie sind nicht mehr aktuell.
156 Aber das sind mehr so zufällige Bemerkungen die runterkommen und dann gibt es wieder
157 einen Input. #00:19:05–4#

158 I: Also woher kommen diese Feedbacks. Also auch von den Betrieben? #00:19:08–1#

159 B: Es gibt so Kommissionen. OdA, so Steuergruppen, in welchen unser Abteilungsleiter
160 irgendwie drinsitzt. #00:19:24–2#

161 I: Also es wird schon wahrgenommen in den Betrieben, was man in der Berufsfachschule
162 macht. #00:19:28–9#

163 B: Und inwiefern spielt das, was die Lernenden im Beruflichen Alltag erleben auch eine
164 Rolle? Oder wie hilft das auch, zum aktuell sein? #00:19:39–6#

165 I: Das hift, ja. Auch das ist nicht institutionalisiert. Der Lehrer spürt, ah da gibt es etwas
166 neues, das wir hier jetzt nicht thematisieren. Und dann ist es sein Entscheid, das irgendwie
167 zu vermitteln, ja. Das heisst ja nachher ist vor allem der Modulautor entscheidend, also
168 eigentlich dieser, dieser gibt den Lerninhalt vor. Das sind ein paar wenige Lehrer, die ein-
169 fach Dokumente erstellen, das didaktische Konzept machen. Und einige übernehmen das
170 einfach eins zu eins. Einige erweitern das noch mit ihren Ideen. Das ist sehr von den Lehr-
171 personen abhängig. #00:20:24–9#

172 B: Und der Modul-Autor mach das immer, wenn ein neuer Bildungsplan herauskommt,
173 oder ist das eine andere Kadenz? #00:20:31–6#

174 I: Ja die Kadenz, also wie er seine Sache erneuert? #00:20:46–2#

175 B: Ja genau. Ja also das ist individuell. Klar, beim Bildungsplan, muss man auf alle Fälle.
176 Aber innerhalb vom Semester sollte es eigentlich, durch diese Feedback-Runde, die man
177 machen sollte, oder die man auch macht. Wird der Inhalt auch so entwickelt. #00:21:01-4#

178 I: Also ist man laufend daran. Und der Modul-Autor ist eben für ein gewisses Modul oder
179 für mehrere Module dann verantwortlich. Vielleicht noch, zur Institution. Fühlen Sie sich
180 unterstützt, wenn es genau um diese Thematik geht, aktuell zu bleiben im Unterricht. Mit
181 Gefässen, oder was auch immer. #00:21:24-1#

182 B: Unterstützt. Ich erwarte nicht, dass ich unterstützt bin. Dort, wo ich den Clinch habe, ist
183 zwischen dem Bildungsplan, der mir Sachen vorgibt und dem was ich das Gefühl habe, was
184 wichtig ist. Da gibt es immer eine Gab. Auch mit den Leistungsbeurteilungen, die sind
185 auch vorgegeben. Und dort hat man manchmal so ein wenig einen Clinch. Das ist das
186 Spannungsfeld. Und das muss man immer irgendwie, das ist immer ein abtasten. Wie weit
187 kann man gehen. Weil das Problem ist immer, wenn es Rekurs gibt. Weil die Schulleitung
188 möchte Rekurs sicher sein und wenn ich hier etwas unterrichte, das nicht im Bildungsplan
189 steht und es dann einen Rekurs gibt, dann sieht man alt aus. Und darum muss man
190 schauen, dass, also das ist mein grösstes Problem. Und unterstützt, ja, unterstützt, also ich
191 habe jetzt für mich das Gefühl, ich spüre selber durch meine Arbeit auch an der Fachhoch-
192 schule als Prüfungsexperte, bekomme ich auch viele Inputs darüber, was gefragt ist. Von
193 dem her denke ich ist es gut für mich. Ich habe das Gefühl ich merke, was wichtig ist, was
194 ich unterrichten sollte. Aber so einen institutionalisierten Erfahrungsaustausch, ein Infor-
195 mationsaustausch zwischen Lehrbetrieben und Schule finde ich schon auch wichtig. Das
196 würde mir sicher auch helfen. #00:23:22-3#

197 I: Und das ist jetzt eben allenfalls angedacht, aber es besteht noch nicht. #00:23:25-3#

198 B: Nein. Noch nicht. #00:23:32-2#

199 I: Sie selber sind auch schon bei einer Überarbeitung jetzt, nach einem Bildungsplan invol-
200 viert gewesen? #00:23:35-9#

201 B: Ja, also ich bin auch Modulautor. Ich habe auch Module neu zusammengestellt, also
202 einfach ein Lehrmittel zu einem Modul gemacht. Mit dem Bildungsplan. #00:23:51-4#

203 I: Genau das wollte ich fragen, der Bildungsplan ist dort wahrscheinlich besonders wichtig.
204 Gibt es dort nochmals spezielle andere Quellen sonst noch für den Unterricht.
205 #00:23:58-5#

206 B: Ja, also ich schaue immer in der Literatur. Was ist jetzt aktuell, also das, was man weiss
207 von der Branche. Und dann überlegt man sich auch immer, wie das eingebettet ist, was ich
208 jetzt hier vermittele. Wo hat das Anschlüsse zu anderen Modulen, oder, was lernt man dort.
209 Das heisst, von was kann ich ausgehen, was die Schüler schon wissen und auch was sie
210 noch machen danach. Wenn sie im zweiten Lehrjahr sind, muss ich wissen, was machen
211 sie im dritten und vierten. Dass ich das irgendwie einbette in einen Ablauf hinein.
212 #00:24:44-5# #00:24:48-1#

213 I2: Darf ich noch ganz kurz. Ich hätte noch zwei Fragen. Also wenn dieser Austausch statt-
214 finden würde zwischen den Schulen und den Lehrbetrieben, wie wird dann gewährleistet,

215 dass am Schluss dann die Lehrabschlussprüfung für alle Lernende gleich ist und dass dann
216 die Ausbildung im Kanton NA gleichwertig wäre wie eine Ausbildung im Kanton NA.

217 #00:25:16–6#

218 B: Ja genau, das ist schon, weil ja der Austausch anders ist wie im Kanton NA, oder so.

219 #00:25:24–9# #00:26:33–8#

220 I2: Ja man macht einen Austausch, man einigt sich dann vielleicht darauf, dass man weiss,
221 dass diese Programmiersprache nicht Teil der LAP ist, aber das wissen dann alle anderen
222 nicht. #00:25:36–6#

223 B: Ja genau. Also das ist ja. Da muss man vielleicht noch etwas Anderes sagen. Dieser Bil-
224 dungsplan ist ja 2014. 2019 wird ein neuer Bildungsplan vorbereitet. Und da gibt es Kom-
225 missionen, die für diese ganze Palette von fachlichen Inhalten zuständig ist. Das müsste
226 irgendwie dort hineinfließen. Weil diese ICT Schweiz müsste dann irgendwie ein Megano
227 finden, dass das dort hineinfließt. Aber wie das angedacht ist, oder ob es überhaupt schon
228 angedacht ist, ich glaube das existiert noch nicht. #00:26:30–9# #00:26:33–8#

229 I2: Und die zweite Frage, die ich noch gehabt habe ist, ob überhaupt irgend ein Berüh-
230 rungspunkt mit den ÜK-Zentren besteht. #00:26:37–6#

231 B: Nein, null. Ich habe noch nie Kontakt gehabt mit ÜK. Ich merke einfach manchmal, dass
232 sie in den ÜKs das gleiche machen wie wir. Nicht in jedem Fach, aber es gibt es. Und ich
233 empfinde das gar nicht als schlecht. Die hören manchmal zweimal das gleiche, aber etwas
234 Anderes mit einem anderen Zugang. Und ich habe eher das Gefühl, das ist noch positiv.
235 Zweimal dasselbe hören, aber von unterschiedlichen Leuten, das hat noch einen guten
236 Lerneffekt. Das hilft für das Verständnis. Und ich hätte jetzt auch noch nie irgendwie etwas
237 Negatives gehört von den Schülern, von wegen ach jetzt hören wir das schon wieder. Ich
238 habe das Gefühl, das funktioniert, ist eigentlich noch gut. Aber so die Koordination zwi-
239 schen ÜK und Berufsschule, vielleicht würde es sich trotzdem lohnen. Ich denke es ist
240 nicht optimal. Es ist nicht schlecht, aber vielleicht hätte es noch Potential das es sich noch
241 besser abstimmen könnte. #00:27:50–3#

242 I: Es wäre halt nochmals etwas Zusätzliches. Ja, wir sind mit unseren Fragen jetzt bereits
243 durch, gibt es jetzt noch etwas, das Sie jetzt vermisst haben im Gespräch zum Thema, wie
244 man es schafft aktuell zu bleiben im Unterricht. #00:28:08–6#

245 B: Ja, was ich, ich finde natürlich, genau euer Thema, gehört zu den Führungsaufgaben
246 einer Schulleitung, weil letztlich hat das Auswirkung auf die Qualität einer Ausbildung und
247 ich vermisse dort eigentlich schon, dass man dort eigentlich nichts macht aktiv in diesem
248 Bereich. Eben man hat jetzt etwas angedacht. Aber, wie man dem begegnen könnte, ist
249 über die Weiterbildung, für welche wir ja verpflichtet sind, dass man diese koordiniert, dass
250 man diese steuert. Und nicht jeder kann machen was er will. Ja ich kann irgendwie eine
251 Weiterbildung nehmen, die fast nichts zu tun hat mit dem Fach. Und da wir in einer so
252 schnelllebigen Branche sind, ist es fast unabdingbar, ok, ihr seid jetzt spezialisiert auf Pro-
253 grammierung. Da wird jetzt einfach erwartet, dass du dich in diesem Bereich weiterbildest.
254 Du bist im Bereich Netzwerktechnik, Datenbank. Das kann man schon aufteilen, unser
255 Berufsfeld. Und dass man die Weiterbildung in diesem Rahmen definiert. Und diese Vor-
256 gaben existieren nicht. Das würde schon viel helfen. #00:29:55–7#

257 I: Wie häufig sind Sie verpflichtet Weiterbildungen zu machen? #00:29:59–8#

258 B: Ich weiss es nicht mal. Ich hab jetzt so viele Weiterbildungen gehabt, dass ich es gar
259 nicht mehr buchhalterisch abrechne. Aber man muss, ich glaube, es sind glaube ich fast
260 zwei Wochen pro Jahr, acht bis zehn Tage, die man akkumulieren muss. #00:30:17–0#

261 I2: Und das ist aber die Vorgabe der Schulleitung. #00:30:24–5#

262 B: Ja. Oder ist es sogar kantonal? #00:30:24–3#

263 I2: Vielleicht kantonal. #00:30:28–3#

264 I: Und auch finanziert, von dem her. #00:30:29–7#

265 B: Ja, je nach dem was man macht. #00:30:39–2#

266 I: Ja von unserer Seite haben wir jetzt spannende Informationen gesammelt. Das Gespräch
267 ist noch offen, wenn Sie noch etwas haben, aber sonst vielen Dank. #00:30:50–9#

268 B: Nein es ist alles gut, gerne. Was macht ihr danach mit, macht ihr eine Masterarbeit?
269 #00:30:55–7#

270 I: Nein, das ist wirklich ein Forschungsprojekt der PH Luzern. Es ist so, die PH Luzern ist
271 relativ neu in der Berufsbildungsforschung. Es ist so, das sind wir eigentlich jetzt am Auf-
272 bauen. Unsere Abteilung besteht aus uns zwei und unsere Cheffin, xy. Die hat aber ein
273 Pensum von fünf Prozent oder so in der Berufsbildung hat. Also von dem her sind es ei-
274 gentlich wir zwei. Kennen Sie xy sogar? #00:31:19–6#

275 B: Jaja, sie ist Dozentin gewesen bei der AEB. #00:31:21–2#

276 I: Und von dem her starten wir jetzt einmal mit diesem Projekt und wir versuchen natürlich
277 jetzt auch beim SNF, beim Nationalfond und beim SBFI weitere Projekte zu bekommen.
278 Und das Ziel ist immer, dass wir nachher Publikationen herausgeben können im Namen
279 der PH Luzern, damit auch die PH Luzern etwas bekannter wird in der Berufsbildung. Um
280 das geht es primär. Weil im Moment, wenn man sich überlegt wer macht Berufsbildung in
281 der Schweiz ist es eigentlich das EHB und von daher ist es der Institution PH wichtig, dass
282 man dort etwas aktiver wird und auftritt. #00:31:54–4#

283 B: Ok ja, finde ich gut. #00:31:55–1#

284 I: Genau. Und da, was nachher genau herauskommt ist noch etwas offen. Aber das Ziel
285 wäre natürlich schon, dass man irgendwie Empfehlungen abgeben könnten an das SBFI,
286 dass man danach etwas institutionalisiert. Bei euch gibt es in dem Fall noch, immerhin,
287 dass man irgendwie Weiterbildungen machen muss, jetzt zwei Wochen im Jahr. In ande-
288 ren Berufsfachschulen ist das noch weniger der Fall sogar, dass das noch offener ist und
289 dass man sich vielleicht dort Gedanken macht, was man anders machen könnte. Dass man
290 vielleicht genau diese Problematik da abfedern könnte.
291 #00:32:27–4# #00:32:31–5#

292 I2: Ja es ist halt, natürlich aus wissenschaftlicher Sicht, darf es eigentlich nicht unsere Auf-
293 gabe sein, in dem Sinn zu politisieren. Aber wir können einfach die Ergebnisse bieten, da-
294 mit diese, die am Politik machen sind, und die Gesetze am Schreiben sind, diese Ergeb-

295 nisse nehmen können. Und das ist so unsere Aufgabe. Darum, wir haben auch gesehen,
296 dass diese Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt schnell sind, sich immer wieder ändern
297 und darum haben wir gefunden, das muss wahrscheinlich ein Thema sein, das zwischen
298 den Lehrorten einfach wichtig ist. #00:33:05–2#

299 B: Ja, ja. #00:33:06–8#

300 I2: Und dem sind wir nachgegangen. #00:33:12–0#

301 I: Und gleichzeitig beobachten wir auch in diesen Interviews, dass sehr viel gemacht wird.
302 Also es ist überhaupt nicht so, dass die Schulen sich jetzt einfach nur an den Bildungsplan
303 halten und der kommt dann halt einfach nur all fünf Jahre und dann ist das halt nicht mehr
304 aktuell was man macht. Das passiert eigentlich, jetzt bei diesen Interviews die wir machen
305 nicht. Die Lehrpersonen sind eben aus Eigeninitiative extrem aktiv. Und von dem her span-
306 nend. #00:33:35–6#

307 B: Also es ist einfach, das wisst ihr vielleicht auch. Die OdA, die Bildungspläne herausge-
308 ben, die sind zum Teil besetzt mit Vertreter von den Lehrbetrieben. Also rein formal hat
309 man diesen Input, eigentlich. Es ist einfach die Frage jetzt in unserem Fall ist es noch aktu-
310 ell. Eben nicht, oder? Weil es geht, ja Bildungspläne kann man nicht alle Jahre neu heraus-
311 geben. Und ja, wie ich gesagt habe, jetzt fängt man wieder an, aber bis das aktiv wird geht es
312 sicher wieder fünf Jahre, oder? Wir arbeiten jetzt mit einem Bildungsplan, der vor fünf
313 Jahren publiziert wurde. #00:34:17–7#

314 I: Gerade im Informatikbereich. #00:34:17–7#

315 B: Das ist dramatisch, oder? Darum ist es umso wichtiger, dass man das schneller in den
316 Unterricht hineinbringt, durch die Weiterbildung der Lehrpersonen. Das wäre möglich.
317 Also diese Module zum Teil, wenn ich schaue was passiert. Dann kannst du nicht immer
318 das gleiche, also all zwei Jahre kannst du sagen, also da kommen auch die Schüler, wenn du
319 etwas bringst, das zwei Jahre alt ist, das irgendwie im Titel hat 2012. #00:34:54–5#

320 I: Das ist ja uralt. #00:34:54–5#

321 B: Ja. #00:34:54–5#

322 I: Ja, das ist schon noch spannend. Oder dann eben so ein Glück haben mit Lehrpersonen
323 wie Ihnen, die eben aus der Praxis kommen und noch sehr nahe daran sind. Das ist natür-
324 lich sehr ein Gewinn. #00:35:06–3#

325 B: Ja also ich profitiere wahnsinnig. #00:35:13–0#

326 I2: Ja, das ist auch für uns spannend, weil wir haben wirklich per Zufall, das Glück, das wir
327 wirklich eine recht breite Bandbreite haben von Lehrern, die seit dreissig Jahren Lehrer
328 sind und von Lehrern, die seit, ja wie lange haben sie gesagt sind sie schon? #00:35:29–0#

329 B: Vier Jahre. #00:35:30–1#

330 I2: Vier Jahre. Das ist ein Unterschied, und manchmal eben doch nicht so ein Unterschied,
331 weil das Interesse zum Beruf ist bis jetzt bei allen wirklich vorhanden und das ist glaube ich
332 wirklich die erste Voraussetzung. #00:35:44–8#

333 I: Grosser Berufsstolz, der auch vorhanden ist. #00:35:48–6#

334 B: Ja bei uns ist es unterschiedlich. #00:35:54–0#

335 I: Ja das glaube ich. Ich haben noch einige Interviews, von dem her spüren wir das dann
336 vielleicht auch heraus, diese Unterschiede. Ja Danke. #00:36:07–0#

337 I2: Vielen Dank. #00:36:07–0#

338 B: Gern geschehen. Merci viel mal. #00:36:10–0#

339 I: Ja absolut gerne geschehen. gerne. #00:30:49–8#

1 Interview mit L. Zimmerli vom 25. März 2021

2 I: Ganz allgemein, wie sind Sie dazu gekommen, als Berufsfachschullehrperson zu arbei-
3 ten? #00:00:50–2#

4 B: Ja, das ist etwas mit Umwegen, oder eher durch Zufall entstanden. Ich habe nach dem
5 Technikum, also jetzt der Fachhochschule habe ich drei, vier Jahre in der Industrie gearbei-
6 tet und danach habe ich einen Job bekommen, hier bei BETRIEB in NA, und die haben es
7 mir aber frei gelassen. Ich habe damals schon ein kleines Nebenamt bekommen. Ich habe
8 vierzig Prozent hier an dieser Schule schon gearbeitet und sie haben mir ein Angebot ge-
9 macht ich könne mal ein Jahr lang sechzig Prozent als Projektleiter arbeiten und dann
10 konnte ich mich entscheiden, entweder bleibe ich beim ewb oder dann gehe ich Schule
11 geben. Und ich habe mich dann für das Schule geben entschieden. Also es ist schon die
12 Arbeit gewesen, mit Menschen, die mir viel mehr Befriedigung gegeben hat, als da irgend-
13 welche Projekte zu leiten. Also bei mir ist schon die Entscheidung gewesen möchte ich in
14 der Technik bleiben oder möchte ich in Richtung Arbeit mit Menschen gehen. Und für
15 mich ist es dann diese Entscheidung gewesen. Ich bin danach ein Jahr lang hier an dieser
16 Berufsschule gewesen und habe dann einen Wechsel vollziehen können zu der, damals
17 noch NA, das ist jetzt die NA und dort bin ich lange gewesen. Dort bin ich neun Jahre gewe-
18 sen. Dort bin ich Berufsbildner gewesen, habe dort als Berufsbildner gearbeitet aber habe
19 auch parallel schon angefangen Fachtheorie zu unterrichten, also nicht nur Berufsprak-
20 tisch sondern auch Berufstheoretisch und dort bin ich vor der Wahl gestanden. Ich habe
21 schon lange das Berufsschullehrer-Diplom machen wollen aber die damalige Institution
22 hat mir das nicht ermöglicht, die wollte nicht, dass wir Berufsschullehrer das Diplom ma-
23 chen und das war für mich der Schluss mich hier an der NA herumzuschauen und habe
24 dann auch ganz schnell eine Stelle gefunden und bin dann auch hier über Umwege, zuerst
25 bin ich bei den Informatikern gewesen, drei vier Jahre und habe dann hier bei der Elektro-
26 niker-Berufsgruppe Fuss fassen können. Und jetzt bin ich eigentlich nur noch hier tätig. Ja.
27 Mit Berufsschullehrer-Diplom. Das habe ich dann machen können.
28 #00:03:30–9#

29 I: Und wie lang dann jetzt schon hier? #00:03:36–8#

30 B: Jetzt stecke ich im achten Schuljahr. #00:03:38–4#

31 I: Und jetzt schon ganz direkt auf den Unterricht bezogen, wie muss ich mir so eine typi-
32 sche Präsenzveranstaltung bei Ihnen vorstellen? #00:03:47–1#

33 B: Ja, meine, sieht vielleicht nicht genau gleich aus wie die von meinen Kolleginnen und
34 Kollegen. Ich arbeite mit meinen Lernenden sehr fest selbstorganisiert und versuche auch
35 individuell zu fördern. Also Lehrervorträge im klassischen Sinne mache ich gar nicht. Also
36 meine Lernenden bekommen von mir, Arbeitsblätter, aufbereitete Fragen, geleitete Aufga-
37 benstellungen, bei denen sie sich ein Thema selber erarbeiten können. Ich habe diesen
38 Paradigmen Wechsel relativ früh vollzogen. Vielleicht auch weil ich eine Zeitlang in der
39 Berufsbildung gewesen bin. Das kommt vielleicht auch von dem. Das ist heute mein Stan-
40 dard. Was ich eigentlich mache ist Lernprozessbegleitung, nichts Anderes. #00:04:45–5#

41 I: Ja, sie leben das. #00:04:45–5#

42 B: Ich lebe das, genau. Und situativ, also es ergibt sich ja auch meistens. Man macht zum
43 Beispiel eine Lernerfolgskontrolle und das ist bei mir fast ein Wenig Institution geworden.
44 Also alle vierzehn Tage gibt es in jedem Fach eine Lernerfolgskontrolle, bei welcher die
45 Lernenden anhand von vier, fünf exemplarischen Beispielen schauen können, wo stehe ich.
46 Und dann sind die ersten vier, fünf schon fertig, dann gebe ich die Lösungen, die können
47 selber schon korrigieren. Unterdessen sind die anderen noch am Arbeiten, da muss ich
48 vielleicht den einen oder den anderen etwas unterstützen und die, die dann fertig sind, die
49 bekommen dann schon wieder neue Inhalte, an denen sie weiter arbeiten können und die
50 anderen die begleite ich halt. Dann gibt es halt auch, dass wir nach einer Stunde noch zu
51 dritt an einem Tisch sitzen und versuchen noch die letzten Fragen zu klären. Und es soll
52 auch leben. Ich finde es schön, wenn sie sich unter einander auch unterstützen können.
53 Klar muss man dort den Faktor Führung und Gruppe, das kommt dann dort stark hinein,
54 nicht, dass es an gewissen Orten überbordert. Also manchmal wird es etwas laut, dann muss
55 ich sagen, so etwas runterkommen. Es ist gut, wenn ihr ein Fachgespräch führt, aber es darf
56 die anderen nicht beeinträchtigen. Aber ich habe wirklich den Eindruck, dass es gut an-
57 kommt. Es kommt auch gut an, auf Grund von den Rückmeldungen, die ich bekommen.
58 Also wenn ich eine Unterrichtsevaluation mache, schätzen sie das sehr. #00:06:26–8#

59 I: Ja, das glaube ich. Also sehr individualisiert. #00:06:26–8#

60 B: Genau. #00:06:26–8#

61 I: Und was sind dann besonders wichtige Bestandteile jetzt vom Unterricht. Also wenn Sie
62 sagen, Übungsaufträge, was ist besonders wichtig oder nachhaltig vielleicht auch für die
63 Lernenden? #00:06:38–6#

64 B: Meine Präsenz. Also ich muss, ich muss eigentlich ständig die Ressourcen der einzelnen
65 Lernenden diagnostizieren. Ich muss ständig die Lösungswege von Ihnen diagnostizieren,
66 die sie zum Beispiel mit dem Lernjournal schaffen. Also ich sage dem einfach Lernjournal,
67 es könnte auch einfach ein Übungsheft sein. Und ein Indikator, ein wichtiger Indikator ist
68 ja das Fehler machen. Anhand von dem merke ich manchmal, manchmal auch nicht, an
69 was, dass es scheitert. Danach auch noch eine Zielorientierung. Also es ist immer so, ich
70 muss immer die Ressourcen im Auge behalten. Was haben sie, was bringen sie mit? Wie
71 beschreiten sie den Weg, also den Lösungsweg? Und dann natürlich auch irgendwo das
72 Ziel, das wir erreichen möchten. Eine Lösung erreichen, ein Ziel erreichen. Also das heisst
73 vor allem eine Präsenz muss da sein. Eine Interaktion. Also es funktioniert nichts ohne
74 soziale Interaktion. Sei das im Dialog, sei das aber auch im Plenum. Es gibt es manchmal,

75 dass man im Plenum ein Lehrgespräch führt, weil ich merke, ah, das betrifft alle. Kommt,
76 hört kurz hin. Das sind vielfach auch, ich bin einmal gefragt worden, brauchst du, tust du
77 absichtlich kognitive Dissonanzen auslösen mit deinen Aufgabenstellungen. Dann ist
78 meine Antwort gewesen, eigentlich ergeben sich diese fortlaufen. Klar, es gibt schon so
79 gewisse Sachen, gerade in der Mathe oder der Physik oder wo auch immer in der Fachtheo-
80 rie, Elektrotechnik, wo man vielleicht versucht die Lernenden vielleicht zu so einem Wider-
81 spruch hinzuführen. Aber häufig ergeben sich diese aus dem Unterricht heraus. Also das
82 heisst für mich auch, also ich bin ein wenig ein Verfechter vom Klingberg, von der dialekti-
83 schen Didaktik, die sagt, dass der Inhalt und das Ziel das Wesen vom Unterricht zeichnen.
84 Die Lernenden und die Lehrperson sind nur Parameter in diesem ganzen Spiel. Das heisst
85 natürlich auch eine Subjektpositionierung, dass ich wirklich sage, die Lernenden stehen für
86 mich im Zentrum. Das heisst für mich auch, jedes Wesen ist gleichwertig. Das ist für mich
87 schon fast eine ethische Frage. #00:09:27-4#

88 I: Ja das ist eine Haltungssache. #00:09:27-8#

89 B: Das ist eine Handlungsfrage, ja. Also einen Teil habe ich auch gesagt, es ist sicher dieser
90 dialektische Anteil. Es hat für mich eben auch diesen Diagnose-Regel-Prozess. Das ist ja
91 wie einen, einerseits ist das wie ein, ich sehe das ganze Gebilde, wie einen Regelkreis, also
92 ein Regelsystem. Das ist für mich, Unterricht ist für mich ein System, in dem man versucht
93 ein wenig zu regulieren aber mit verschiedenen Parametern, die drinstecken. Also ir-
94 gendwo durch ist es wahrscheinlich ein hermeneutischer Prozess. Und ich bin da auch
95 nicht so dogmatisch, dass ich sage, oh nur dialektisch oder nur hermeneutisch oder nur auf
96 dieser didaktischen Schiene, sondern es erlässt mir auch ein grosses Mass an Flexibilität.
97 Aber ob das die anderen Lehrkräfte machen, weiss ich nicht. Ob das jetzt speziell auf den
98 Beruf Elektroniker bezogen ist. Es könnte vielleicht etwas abgefärbt haben natürlich auch
99 etwas vom KoRe-Modell. Das kann ich mir schon vorstellen. Vielleicht auch, weil das KoRe-
100 Modell die sogenannte Lernortkooperation eigentlich verlangt. Das ist unabdingbar mit die-
101 sem KoRe-Modell verbunden. Also das heisst, der Dialog ist wie gegeben. Also man muss
102 in Interaktion treten. Und das kommt auch immer wieder vor, dass wir Lehrer hier mit-
103 einander sprechen, dass wir uns mit den Lehrbetrieben treffen, dass wir ÜK-Treffen haben
104 und so weiter. Diese ERFA-Tagungen, die immer wieder durchgeführt werden, ja.
105 #00:11:15-8#

106 I: Auf das komme ich ganz sicher nochmals zu sprechen. #00:11:20-6#

107 B: Jetzt bin ich etwas abgeschweift. #00:11:20-6#

108 I: Nein, aber sehr spannend, super. Vielleicht noch kurz zur Planung vom Unterricht. An
109 was orientieren sie sich. #00:11:33-5#

110 B: Ich könnte es fast wieder wiederholen. An den Ressourcen, die ich erarbeitet habe. Ich
111 orientiere mich an den Ressourcen und Kompetenzen, die ich gerne erreichen möchte und
112 alles andere ergibt sich darin. Klar habe ich gewisse Bedingungsfelder, die ich einhalten
113 muss, ich habe einen Rahmen. Teilweise auch einen zeitlichen Rahmen. So jetzt müssen
114 wir aber dieses Thema abschliessen. Und die Entscheidungsfelder, diese können von Mal
115 zu Mal wechseln. Also das kann heissen, das ich im jetzigen ersten Lehrjahr, die haben so
116 grosse Mühe mit der Umstellung von Gleichungen. Und ich habe es eigentlich schon vor-

her gemerkt, als wir noch Termen bearbeitet haben. Laut internen Lehrplan würde jetzt aber eigentlich Potenz und Wurzeln anstehen. Aber das hat doch gar keinen Wert mit Ihren Potenz und Wurzeln durch zu pauken, wenn sie parallel dazu in der Fachtheorie Gleichungen umstellen müssen. Also heisst das für mich ok, machen wir jetzt eben Gleichungen. Und wenn dann das sitzt, kann ich dann vielleicht diese paar Sachen, die wir bei den Gleichungen nicht bewältigen konnten, weil uns die Mathematik zum Potenzieren und Radizieren fehlt, können wir dann schon noch nachholen. Ja so sieht das bei mir aus.

#00:13:05–0#

I: Ok sehr gut. Und wenn Sie sagen diese Kompetenzen, die Sie mit den Lernenden erreichen müssen. Woher nehmen Sie diese Kompetenzen? #00:13:14–6#

B: Also Sie meinen um zu sehen, ob sie diese Kompetenz erreicht haben? #00:13:25–9#

I: Nein eher um zu wissen, welche Kompetenzen die Lernenden überhaupt erreichen müssen. #00:13:26–3#

B: Das ist glaube ich am KoRe-Modell die grösste Schwierigkeit. Wenn ich nur nach dem Bildungsplan gehen würde, sind diese Kompetenzen recht verallgemeinert angegeben. Das stellt mich schon vor eine gewisse Schwierigkeit. Aber ich sehe ja auch, was Sie an der LAP für Kompetenzen bewältigen müssen, im Sinne von einer Performanz. Also dort müssen sie dann das zeigen. Von dem abgeleitet, kann ich natürlich schon Rückschlüsse darauf ziehen, was muss ich mit ihren Ressourcen erarbeiten, damit sie überhaupt diese Kompetenz erreichen können. Also das heisst schon, ich muss schon in die Zukunft schauen. Ich muss auch über den Gartenhag hinausschauen. Klar könnte ich, ich hätte ja die Freiheit, die Mathematik so zu unterrichten, wie ich das möchte. Ich könnte ganz stur ein Buch kaufen oder anschaffen, wie es teilweise auch an den Mittelschulen gemacht wird und ganz klassisch Mathematik so unterrichten. Aber ich unterrichte es eben nicht so. Ich versuche es wirklich immer zu Vernetzen. Ich denke Vernetzen ist auch eine ganz wichtige Komponente, implizit. Für mich schon auch explizit. Also für mich ist es schon auch eine didaktische Entscheidung. #00:15:07–9#

I: Und wenn Sie sagen, eben der Bildungsplan ist eine Quelle um zu wissen welche Kompetenzen man abdecken muss und auch die LAP. Gibt es noch mehr solche Quellen. Nicht nur was sie können müssen, sondern vielleicht auch was Sie den Lernenden mitgeben möchte. Woher nehmen Sie dieses Wissen? #00:15:26–3#

B: In dem, dass ich eben auch Fachunterricht gebe. Also was ich teilweise in Vergangenheit gemacht habe und ich teilweise jetzt auch mache. Also es ist schon so, es ist ein Zusammenspiel von verschiedenen Inhalten, bezeichnet als Fächer. Aber ich sehe es eben nicht als hermetisch abgeschlossene Gebäude. Ein Beispiel: Ich habe angefangen in der Mathematik, das duale Zahlensystem anhand von dem allgemeinen Zahlensystem, wenn es um Potenzreihen geht, herzuleiten. Das ist für mich ein wunderschönes Beispiel, wie ich eine eigentlich furztrockene Materie aus der Mathe einfach verknüpfen kann mit der hard- und software Technik. Sie müssen dort das duale Zahlensystem anwenden können. Dann kann ich Ihnen Zeigen was ist das dezimale Zahlensystem, was ist das duale Zahlensystem. Eigentlich steckt die gleiche Struktur dahinter. Das ist etwas ganz wichtiges in der Mathematik, dass man diese Strukturen lernen zu erkennen und auch lernen diese zu kategorisieren. Ich

159 denke das ist fas das wichtigste für einen Lernenden in dieser Stufe. Ich würde sogar sagen
160 für eine Ingenieurin, einen Ingenieur. Es ist höchstens vielleicht ein Mathematiker, der
161 dann in die Beweisführung hineingeht. #00:17:05–4#

162 I: Ja, spannend. #00:17:08–2#

163 B: Ich weiss jetzt nicht, ob ich Ihnen diese Fragen jetzt beantwortet habe. #00:17:14–4#

164 I: Doch doch, wir kommen dann sowieso nochmals genauer dazu. Doch doch, das ist tip
165 top. Vielleicht eher was im Unterricht sonst noch läuft. Was möchten Sie mit den Lernen-
166 den erreichen, was ist das Ziel schlussendlich, was sie können müssen?

167 #00:17:30–0#

168 B: Das ist eine kraftvolle Frage. Ich denke, mein Unterricht geht weit über die Fachkompe-
169 tenzen hinaus. Aber das hat wahrscheinlich, nicht nur wahrscheinlich, das hat sehr fest
170 auch mit meiner Haltung zu tun. Also wenn es darum geht Fachinhalte zu erarbeiten,
171 Kompetenzen, Fachkompetenzen zu erarbeiten, dann läuft nebenan ganz, gewollt oder un-
172 gewollt, geht es auch darum Methodenkompetenzen zu erarbeiten. Es geht darum soziale
173 Kompetenzen zu erarbeiten. Selbstkompetenzen. Das ist ja ein ewiges Thema, Konzentra-
174 tionsfähigkeit zum Beispiel. Daran arbeiten wir. Akribie. Das ist zum Beispiel, ich sage jetzt
175 einmal gerade in den technischen Berufen ist diese Genauigkeit und eine Verlässlichkeit,
176 das ist unabdingbar. Also wenn eine Eisenbahn, wenn eine Lokomotive aussteigt oder
177 wenn an einem Auto das Mikroprozessorsystem, nur weil an einem Ort ein falsches Bit
178 gesetzt worden ist, versagen würde und man dann aus diesem Grund einen Unfall verur-
179 sacht. Ich glaube es besteht ja auch bei der Technik auch diese Prämisse von der Sicherheit
180 und der Zuverlässigkeit an der obersten Stelle. Dann reicht es eben nicht nur Fachkompe-
181 tenzen zu unterrichten. Also es läuft parallel ab. Und das, denke ich, das ist implizit wie
182 explizit, wenn wir eine Parallele haben, innerhalb von der Berufsgruppe der Elektroniker,
183 dann ist das über das Band hinweg vorhanden. Also so ein wenig dieser Swiss Finish viel-
184 leicht. Also noch ein wenig besser und noch ein wenig genauer sein, als der Rest von der
185 Welt. #00:19:46–2#

186 I: Woher kommt das? Diese Haltung, die Sie jetzt auch einnehmen. #00:19:49–3#

187 B: Ja, das, das wäre, das ist sicher Lernbiographie. Das geht ganz weit zurück. Das ist viel-
188 leicht irgendwie eine Milieu-Frage. Aber sicher auch wie ich durch meine Lehrkräfte, sei
189 das an der Volksschule oder während der Lehrzeit oder von den Dozierenden an der Tech,
190 was die von mir eingefordert haben, ja. Das kommt sicher von dort. Und schlussendlich, ja,
191 hat es sicher auch mit dem Wesen vom Menschen zu tun. #00:20:39–2#

192 I: Jetzt haben wir davon geredet, welche Ziele sie mit den Lernenden erreichen möchten,
193 nicht nur Fachkompetenzen auch andere. Wie erreichen Sie das? #00:20:53–8#

194 B: Sicher mit meiner Grundhaltung. Ich habe eine Grundhaltung, ich gehe in den Unter-
195 richt hinein und grundsätzlich möchte ich eine zuversichtliche Grundhaltung haben. Zu-
196 versicht ausstrahlen damit die Lernenden auch glauben, dass Sie das erreichen können.
197 Authentisch zu sein. Versuchen auch in Kongruenz zu treten mit den Lernenden. Bezie-
198 hungsarbeit. Jetzt reden wir gar nicht mehr über Fachliches, jetzt sprechen wir nur noch/
199 #00:21:48–9#

200 I: Das ist eben genau so wichtig, oder? Wenn wir von Handlungskompetenzen ausgehen.
201 #00:21:56–6#

202 B: Es sind genau diese Teile, es ist meine innere Haltung. Meine Werthaltung. Klar, ich bin
203 sicher ein sozialer Typ. Ich habe eine soziale Haltung und diese widerspiegelt sich sicher
204 in irgendeiner Form in meinem Unterricht. Trotz allem vielleicht auch mal vielleicht ge-
205 rade sein zu lassen, und es vielleicht auch einmal stehen lassen. Nicht bis aufs Blut etwas
206 einfordern zu wollen, das bringt es ja auch nicht. #00:22:26–4#

207 I: Und die Methodik generell im Unterricht, die Sie anwenden? Oder verschiedenen Metho-
208 den, die Sie anwenden im Unterricht. #00:22:39–3#

209 B: Ja diese Methodenfrage. Das ist für mich so, pf. Was ist Unterrichtsmethodik? Vielleicht
210 ist ja das meine Methode, was ich vorhin angefügt habe. Das ist eine schwierige Frage, das
211 mit der Methodik. Ich habe schon immer, schon in den Weiterbildungen habe ich Mühe
212 gehabt mit diesem Begriff der Methodik. #00:23:21–5#

213 I: Vielleicht ist es nicht nur ein Vorgehen. Vielleicht ist es auch, was man einsetzt im Unter-
214 richt, damit die Lernenden Kompetenzen aufbauen können. Instrumente vielleicht auch.
215 #00:23:41–4#

216 B: Schlussendlich arbeite ich grössten Teils ja immer mit dem Lernjournal, mit Papier und
217 Stift, mit einem Fachbuch, wir haben ein Theoriebuch in der Mathe. Was zentral ist bei
218 mir, sind die Lernerfolgskontrollen. An denen bin ich immer wieder am Herumbasteln
219 und am Erweitern, am Optimieren. Ein Ungerades mal, dass man vielleicht mal etwas si-
220 muliert, dass man vielleicht mal am PC arbeitet. Wichtig ist mir zu visualisieren. Dass die
221 Lernenden, und das müssen sie aber auch selber machen, ich kann ihnen das zeigen, ich
222 kann zu ihnen an den Platz gehen und fragen, wie hast du, wie bist du vorgegangen. Und
223 die Frage stellt sich dann häufig, wie kann ich mir das merken? Und ich sage immer, ver-
224 sucht es zu visualisieren. Das kann ein Bild sein, das kann eine Skizze, ein Diagramm, das
225 kann ein Graph sein. Ich versuche es auch ihnen. Ich sage es ihnen auch, das ist neurobio-
226 logisch auch gegeben. Menschen verknüpfen Bilder mit Emotionen. Und wenn Sie von
227 einer Methode sprechen, würde ich sicher auf das hinzielen. Man kann sagen das Lernjour-
228 nal ist eine Methode. Sie haben auch noch ein Erkenntnisjournal. Das ist ein kleines Jour-
229 nal, ein kleines Garnet, in welchem sie sich auch explizite Beispiele oder eben Erkennt-
230 nisse, Aha-Momente eintragen können. Dieses Heft dürfen sie dann auch an den Tests
231 benutzen. Sonst dürfen sie keine Unterlagen benutzen aber alles, was dort abgelegt ist dür-
232 fen sie mitnehmen. Das wäre auch eine Methode. Mir sind häufig auch die Hände gebun-
233 den. Schon von der Infrastruktur her. Also selbstorganisiertes Lernen oder Lernprozessbe-
234 gleitung. Ich hätte lieber freie Tische, die man zusammenstellen könnte. Aber hier sind
235 einfach vierundzwanzig festgeschraubte Plätze und das macht es teilweise nicht so flexibel.
236 Also es scheitert manchmal schon an der Raumstruktur. Aber es ist auch schon vorgekom-
237 men, dass ich gemerkt habe, es läuft nichts, es ist ein Geknorze, ein Gerede, dass ich dann
238 gesagt habe, so kommt, jetzt gehen wir hinaus in den Park. Nehmt eure Schreibsachen mit,
239 wir machen zusammen eine Aufgabe. Ob man das unter Methode nimmt, ich weiss es
240 nicht. #00:26:32–7#

241 I: Doch doch. #00:26:34–5#

242 B: Aber es ist, dass man vielleicht auch einmal kurzzeitig einen Lernortwechsel macht.
243 #00:26:40–9#

244 I: Diese Flexibilität, super. Und wenn Sie, diese Simulationen oder sonst Übungen ma-
245 chen. Woher sind die Inhalte dort? #00:26:52–1#

246 B: Die muss ich mir selber erarbeiten. Da gibt es fast nichts, das ich fixfertig nehmen
247 könnte. Klar, ich habe meine Lehrerkollegen, die sich Inhalte über Jahre erarbeitet haben,
248 ich darf das auch benutzen, das ist auch sehr lieb. Also da bestehen keine Schranken. Aber
249 was für den einen, also was in Papierform beim einen vorhanden ist und seinem Ablauf
250 entspricht, ist selten der von mir. Also das heisst, zuerst geht es vielleicht bei mir eher da-
251 rum die Inhalte überhaupt zu erarbeiten. Einige Sachen auch zu begreifen. Es gibt vieles,
252 das ich selber vielleicht nicht weiss. Und dann aus dem heraus meine Didaktik dann zu
253 machen oder meinen Unterricht, meine Unterrichtsform. #00:27:49–7#

254 I: Und diese Inhalte, woher nehmen Sie diese? Einfach von der persönlichen Erfahrung?
255 #00:27:57–7#

256 B: Auch. Also wenn es jetzt darum geht etwas, zum Beispiel elektronische Schaltungen zu
257 simulieren, bestehen diese Schaltungen, diese sind vorhanden. Sei es in Fachbüchern, oder
258 in Lehrmitteln, die schon bestehen, die irgendjemand mal geschrieben hat. Aber ich kann
259 nicht irgendwie auf ein fix fertiges Programm zugreifen. Ich muss das selber schreiben. Ich
260 würde sogar sagen, das ist sinnvoll. Weil die Fragen kommen dann meistens, die Fragen
261 tauchen dann auf, warum funktioniert es nicht, dann muss ich sagen, ja, weil du hier den
262 Syntax nicht eingehalten hast. Vielfach sind es solche Sachen. Ja. #00:28:45–7#

263 I: Gibt es bei Ihrem Unterricht Vor- und Nachbereitungsaufträge für die Lernenden?
264 #00:28:50–7#

265 B: Vorbereitungsaufträge selten, Nachbearbeitung, wenn sie es nicht schaffen während
266 dem Unterricht eine gewisse Einheit fertig zu machen. Und da muss ich auch immer etwas
267 schauen. Ich kann ja nicht von der ganzen Klasse verlangen, dass sie danach Aufgabe fünf
268 und sechs zuhause noch fertigmachen, wenn die ganze Klasse noch bei der ersten Aufgabe
269 steht. Da muss man immer einen Mittelweg finden. Da frage ich meistens, wie weit seid ihr
270 fortgeschritten, dann schliesst man irgendwie einen Kompromiss. Man sagt so, ok, alle
271 noch bis Aufgabe drei auf nächstes Mal fertigmachen, damit man dort weiterfahren kann.
272 #00:29:43–4#

273 I: Aber Lernortübergreifend gibt es weniger etwas, dass man sagt als Vorbereitung aus dem
274 Betrieb etwas mitnehmen oder irgendwie im ÜK etwas weitermachen als Nachbereitung.
275 #00:29:51–7#

276 B: Das nicht. Aber wir haben vom Bildungsplan her, sind wir schon verpflichtet Inhalte bis
277 terminiert einzuführen oder auch, teilweise auch anzuwenden. Das schon. Das ist sogar im
278 KoRe drinnen. Ich würde sagen, das ist sogar Kantonsweit oder Kantonsweise, wo die Bil-
279 dungspläne auch angewendet werden, ist das dann terminiert. Das ist teilweise von Kanton
280 zu Kanton unterschiedlich. Aber am Schluss, ende viertes Lehrjahr, sollten alle Elektronike-
281 rinnen und Elektroniker diese Fachinhalte erarbeitet haben. #00:30:34–1#

282 I: So weiss der Betrieb auch, wann der Lernende was schon gehabt hat, welche Grundlagen
283 und so weiter. #00:30:35–8#

284 B: Und es gibt es natürlich schon, dass ich ein Telefon bekomme, von einem Lehrbetrieb.
285 Meistens ja vom Berufsbildungszentrum hier in ORT. Die den Wunsch äussern, ja wir wä-
286 ren froh, wenn sie vielleicht das bis dann und dann gemacht haben könnten. Oder wir ha-
287 ben das im Lehrbetrieb vielleicht an, also so eine Schnellbleichung gemacht, wir sind uns
288 nicht sicher, ob das sitzt. Also so viel Flexibilität haben wir schon. #00:31:09–6#

289 I: Und das ist dann nicht immer das, was im Bildungsplan drinsteht? #00:31:11–7#

290 B: Ja das kann schon sein, dass das abweicht, das ist so. #00:31:15–8#

291 I: Und wie schafft man es dann, allen gerecht zu werden. Also wenn das jetzt vielleicht nur
292 von einem Betrieb kommt. Die Heterogenität ist ja riesig, oder? #00:31:30–1#

293 B: Das kommt eben gar nicht so häufig vor. Deshalb stellt sich die Frage vielleicht auch gar
294 nicht. Was ich weiss ist, dass wir in einem guten Austausch stehen. Wir haben auch immer,
295 jedes Jahr machen wir von der Berufsschule aus Informationsanlässe für die Lernenden,
296 für die Eltern und für die Berufsbildnerinnen, Berufsbildner. Und durch das Jahr hindurch
297 gibt es die ERFA-Tagungen, dann gibt es unabhängig davon, dass man, dass der Wunsch
298 gemacht wird, ja könnten wir mal hinkommen, wir würde gerne einmal, vielleicht den
299 einen oder anderen Lernenden sprechen. Das ergibt sich meistens. #00:32:17–2#

300 I: An diesen ERFA-Tagungen, was muss ich mir dort vorstellen? Was passiert dort?
301 #00:32:19–5#

302 B: Da sind grundsätzlich einmal, alle Elektronik-Fachlehrpersonen eingeladen. An diesem
303 Tag nimmt dann meistens auch noch der zuständige Vertreter von Swissmem teil. Also
304 Swissmem-Berufsbildung und dann natürlich die Berufsbildner auch, die sind auch einge-
305 laden. Das sind dann, also der Tag ist meistens zwei geteilt. Während des Tages gibt es
306 meistens immer einen Fachkurs, meistens findet der sogar über zwei Tage statt, zu einem
307 Thema z. b. müssen wir uns in der Hochfrequenztechnik vertiefen. Wir sind da letzthin in
308 der Fachhochschule in Chur gewesen und irgendwann ist dann die formale ERFA-Tagung
309 im Sinn von einer Sitzung hat die dann stattgefunden und dann informiert der Vertreter
310 von Swissmem über den aktuellen Stand auf dem Markt, wie sieht es aus mit den Lehrab-
311 schlüssen, wo gibt es Stolpersteinen. Ja das System ist grundsätzlich milizartig aufgebaut.
312 Es gibt eine Fachgruppe bei Swissmem, die sich für die Lehrabschlussprüfungen vorberei-
313 ten und diese Lehrabschlussprüfungen dann auch schreiben. Dann gibt es Fachgruppen, in
314 denen ich einmal drin gewesen bin, die den neuen Bildungsplan erarbeitet haben. Das ist
315 etwa drei Jahre gegangen. Da waren wir, weiss nicht mehr, fünfundzwanzig Personen aus
316 der ganzen Schweiz gewesen. Alle haben dann auch Hausaufgaben erledigt und jeder hat
317 dann auch ein Päckchen an Ressourcen vorbereitet. Und dann hat man das im Plenum
318 wieder ausdiskutiert und dann geht das wieder in die Vernehmlassung. #00:34:06–6#

319 I: Und zwar von allen drei Lernorten. #00:34:10–9#

320 B: Ja da sind alle drei Lernorte daran beteiligt gewesen. Also Berufsschullehrer, Berufsbild-
321 ner und jetzt muss man fairerweise sagen bei den Elektronikern gibt es nicht so viele ÜK,

322 also die Berufsbildner die dort drin sind, sind meistens auch noch in einem ÜK irgendwo
323 involviert. #00:34:34-4#

324 I: Und jetzt vielleicht direkt auf das Thema, das wir am Anfang angesprochen haben. Wenn
325 es Entwicklungen gibt im Arbeitsmarkt, haben diese überhaupt Auswirkungen auf den Un-
326 terricht. #00:34:52-1#

327 B: Uh, das ist eine gute Frage. Sie sollten es haben. Ich denke unserer Berufsgruppe
328 Schweizweit fehlen die nötigen Ressourcen um diesen Veränderungen auf dem Markt an-
329 gemessen antworten zu können. Man weiss zum Beispiel, dass es einen grossen Bedarf
330 gibt, wenn man das ISO-OSI Modell anschaut. Das ist so aus der Informationstheorie ein
331 Schichtenmodell. Und da gibt es den untersten Laier, das ist eigentlich die Hardware. Darü-
332 ber ist die Hardware nahe Software, die man dazu schreibt. Und dieser Teil wird ja eigent-
333 lich durch den Beruf Informatiker nicht abgedeckt. Wir stecken aber in der Hardware häu-
334 fig noch in der Analogtechnik drin, die sich aber ganz klar in den digitalen Bereich
335 verändert. Oder digitale Signalverarbeitung zum Beispiel können wir hier nicht unterrich-
336 ten. Wir können es nur Ansatzweise weitergeben. Da fehlen uns nicht nur teilweise die
337 technischen Ressourcen oder die finanziellen Ressourcen, sondern auch die kognitiven
338 Ressourcen. Weil das sind Themen, die sie teilweise höchstens mit Fachhochschul-Studie-
339 renden, besser noch aus dem universitären Bereich, jemand der Informatik oder Mathema-
340 tik studiert. Also wir befinden uns auf einem sehr hohen Niveau. Ich weiss das eigentlich,
341 eigentlich weiss das jeder, dass gerade in der Signalverarbeitung in der Hochfrequenztech-
342 nik, wenn es um neue Technologien geht im Modulieren, also Modulationsverfahren, Co-
343 dieren, Multiplexverfahren, das können wir nur oberflächlich ankratzen. Und wenn man
344 dort neue Inhalte mitbringen wollte, dann müsste Swissmem, und dort würde ich hof-
345 fen, dass die das mal machen würden, dort müssten Sie Geld in die Finger nehmen, weil
346 diese Ressource können wir nicht schaffen. Also das ganz klar eine Geldfrage. #00:37:45-8#

347 I: Um euch weiterzubilden? #00:37:48-0#

348 B: Um uns weiterzubilden und auch um den Beruf der Elektroniker weiterentwickeln zu
349 können. Weil dort entsteht zur Zeit ein riesen Loch. Und dieses Loch wird durch die Infor-
350 matiker EFZ nicht abgedeckt. Aber durch China, Indien und durch die ehemaligen Ost-
351 block-Staaten, also überall, wo gut programmiert wird, wo teilweise, es sind vorallem die
352 Chinesesn und villeicht noch das Sillikon Valley. Das Sillikon Valley haben sowieso das
353 Monopol der Hardware. Das ist vielen gar nicht bewusst. Achzig Prozent von jedem Prozes-
354 sor, der irgendwo in einem Computer steckt irgendwo auf dieser Welt kommt aus dem
355 Sillikon Valley. Dessen muss man sich mal bewusst sein. Das ist Intel und der zweit
356 grösste, der steckt auch im Sillikon Valley der ist AMD. Und diese ganze elektronik Ge-
357 schichte ist auch dort geschrieben worden. Wenn man schaut wo ist Google zuhause wo ist
358 Facabook zuhause. Also aus diesen Hardware, sind später Software Giganten geworden.
359 Die sind alle dort. Und in Europa ist es Simens, Simens, die immer behaupten den ganzen
360 technischen Teil der Telekommunikation heute abzudecken. Also die haben heute eine
361 Monopolstellung. Und was ich eigentlich schade finde ist, dass das uns eigentlich weg-
362 bricht. Also wir haben einen tollen Beruf, auf einem hohen Niveau, den wir versuchen zu
363 halten auf einem hohen Niveau, aber wir haben wie die Unterstützung vom Berufsverband
364 nicht um etwas Neues daraus entstehen zu lassen. Ich bin eigentlich Verfechter von der

365 dualen Berufsbildung, bin auch darin gross geworden. Und was jetzt entsteht ist, dass ge-
366 nau dieser hochtechnisierte Bereich wegbricht in den akademischen Bereich. Also das sind
367 nur noch Physiker, Mathematiker und Informatiker. Finde ich eigentlich schade.

368 #00:40:03–1#

369 I: Ja und eben diese Schnittstelle, die sie beschrieben haben decken diese nicht unbedingt
370 ab, oder? #00:40:04–2#

371 B: Genau. Klar, der Elektroniker, müsste man jetzt strenggenommen sagen, ist mittlerweile
372 Hard- und Softwaretechniker. Und wir haben uns dann, ich kann mich noch daran erin-
373 nern, vor ungefähr zehn Jahren gefragt, wollen wir den Namen wechseln. Wollen wir, von
374 diesem Elektroniker-Lötkolben-Image endlich weggekommen und sagen wir schaffen
375 einen neuen Namen und damit auch ein neues Image. Und das ist auch im Raum gestan-
376 den, Hard- und Softwaretechniker, was eigentlich auch stimmt. Wir bauen digitale Hard-
377 ware, zu meist, und programmieren diese Hardware nahe. #00:40:45–2#

378 I: Ja stimmt. Aber das ist nicht durchgekommen. #00:40:47–9#

379 B: Nein, das ist nicht durchgekommen. Das ist dann eben unser Milizsystem, ja.

380 #00:40:51–6#

381 I: Und jetzt haben Sie vorher ganz viele Beispiel gesagt, was heute alles so geht, Multiplex-
382 verfahren und so weiter, mit der Digitalisierung zu sammen und so weiter. Woher wissen
383 sie überhaupt, was läuft, was kommt? #00:41:03–9#

384 B: (lacht) Wir kennen es ja schon. Jeder Elektronik-Lernende weiss, was eine Modulation
385 ist, was eine Hochfrequenz-Modulation ist, was ein Modulationsverfahren ist. Er lernt, was
386 ist eine Codierung, er lernt was ist eine Multiplexe. Aber dort hört es auch auf. Und wir, wir
387 kennen das einfach, da muss ich einfach nur Wikipedia aufschlagen. Modulationsverfah-
388 ren, wo man vor zwanzig Jahren noch von Amplituden, Frequenz und höchstens noch Pha-
389 senmodulation gesprochen hat, hat man heute eine riesige Seite, umfassende Seite von
390 neuen Modulationsverfahren. Das ist der Weg. Es ist natürlich auch durch meine Neu-
391 gierde. Das ist vielleicht auch noch so ein Teil, der auf uns Lehrpersonen oder jetzt die
392 Berufsgruppe der Elektronikerinnen, Elektroniker ausmacht. Ich glaube wir haben so eine
393 gesunde Neugierde an technischen, neuen Dingen. Ja das ist natürlich, das ist, weil man es
394 selber irgendwie entdeckt. #00:42:28–2#

395 I: Voll und ganz hinter dem Beruf stehen. #00:42:30–1#

396 B: Ja. #00:42:30–1#

397 I: Und inwiefern haben auch die Erfahrungen, die die Lernenden im Betrieb machen Ein-
398 fluss auf den Unterricht? Also nimmt man das auch irgendwie auf? #00:42:39–1#

399 B: Ja ich versuche das. Es gibt ja mehrere Schnittstellen oder mehrere Berührungspunkte.
400 Ist zum Beispiel ein Lernender daran eine Schaltung zu entwerfen im Lehrbetrieb und auf
401 einmal steht er neben einem und fragt, er habe eigentlich einen Teil der Schaltung nicht
402 ganz begriffen ob man diesen nicht nochmals anschauen könnte. Der Lehrmeister konnte
403 ihm das nicht erklären. Das ist ein Beispiel, aber ich weiss nicht genau, ob das die Frage
404 beantwortet. #00:43:27–8#

405 I: Doch, es geht genau in diese Richtung. Aber erklären sie das dann einfach diesem Ler-
406 nenden oder gibt es auch Sachen, die sie dann im Plenum mit allen Lernenden anschauen.

407 #00:43:39–8#

408 B: Klar, klar, klar. Klar, das ist in meinem Ermessen, ob ich das machen möchte. Vielleicht
409 habe ich auch nicht die Zeit dazu, das kommt noch dazu. Aber wenn es gerade, meistens
410 passt es auch gerade zum Thema. Wir haben zum Beispiel gerade das Thema Schwing-
411 kreise und jetzt baut sich gerade einer ein Schwingkreisoszillator auf im Betrieb und knorzt
412 irgendwie an einer Berechnung herum. Ok, dann machen wir das doch gemeinsam. Ja, das
413 kommt schon vor, ja. #00:44:20–6#

414 I: Ok. Und dann sind sie es auch, der über die Relevanz entscheidet. Also ob es für die
415 anderen auch relevant ist. Wie schwierig ist es das zu entscheiden, gerade wenn es etwas ist,
416 das nicht im Bildungsplan steht. #00:44:29–1#

417 B: Das stellt für mich keine Schwierigkeit dar. Also das ist mehr, das gehört halt zum Be-
418 rufsalhtag. Das sind für mich die schönsten Momente, wenn Lernende von sich aus auf
419 mich zukommen mit einem konkreten Praxisbeispiel. Also diese Beispiele, die muss man
420 fast aufgreifen. Ob es dann nur im Dialog mit dem betreffenden Lernenden ist und dass
421 man nach dem Unterricht noch eine halbe Stunde versucht etwas auszumessen, gemein-
422 sam ein Messgerät hervornimmt und etwas zusammengebaut habe, das hat es auch schon
423 gegeben. #00:45:14–6#

424 I: Gibt es auch Sachen die kommen, bei denen sie sagen müssen, da kenne ich mich nicht
425 aus, können wir nicht machen. #00:45:21–4#

426 B: Ja klar! Immer wieder. Technologien sind ja teilweise derart unterschiedlich. Ich befinde
427 mich ja manchmal auch nur auf einer gewissen Metaebene. Hier kenne ich nur das Prinzip
428 von einer Schaltung oder von einem Gerät. Da müsste ich mich zuerst noch hineinknien,
429 und sage, liebe Leute, da muss ich passen ich kenne diesen Code nicht, ich weiss nicht, wie
430 man das programmiert. Das habe ich zu Lebzeiten noch nie gemacht. Aber das habe ich
431 jetzt noch nie als, da hätt ich noch nie negative Reaktionen bekommen. #00:46:02–3#

432 I: Ja, man kann ja nicht alles wissen. #00:46:02–3#

433 B: Ja da muss man auch ehrlich bleiben. Also so lange man authentisch bleibt und auch
434 ehrlich bleibt und sagt, das weiss ich nicht, das muss ich selber nachschauen. #00:46:15–1#

435 I: Und wenn Sie etwas nachschauen müssten, wo würden sie das machen? #00:46:18–9#

436 B: Oh, das ist ganz unterschiedlich. Das kommt ganz auf den Inhalt darauf an. Erste Be-
437 zugsquelle, wenn es jetzt neueren Datums ist, gehe ich meistens ins Internet. Da habe ich
438 schon meine Seiten, das sind fundierte Seiten, Elektronik, Hard- Softwaretechnik, Mikro-
439 controllingtechnik. Da weiss ich, wenn ich dort schauen gehe, da steckt auch viel Arbeit
440 dahinter meistens. Diese Blogs, die leben ja auch teilweise auch, diese Beiträge, da entste-
441 hen Diskussionen. Und teilweise bin ich auch schon bei gewissen Diskussionen nachlesen
442 gegangen, weil es ein Thema war, das mich interessiert hat. #00:47:07–4#

443 I: Und vielleicht noch zur Institution NA, fühlen sie sich unterstützt von der Institution,
444 wenn es um diese Punkte geht, um den Unterricht up to date halten zu können.

445 #00:47:19–3#

446 B: Nein. #00:47:21–9#

447 I: Ok. #00:47:23–4#

448 B: Nein. Weil die Unterstützung ist vielleicht fast weniger auf dem Fachbereich zu suchen,
449 sondern also es geht eben nicht, Fachkompetenzen ist das eine. Das Andere ist eben, über
450 diese haben wir auch gesprochen, über die Überfachliche Kompetenzen. Dort müsste ich
451 Unterstützung haben. Ich müsste Unterstützung haben eben gerade wegen der Hetero-
452 genität, die ich in den Klassen habe. Dieses breite Spektrum, teilweise auch am Kognitions-
453 vermögen. Personen die eine gewisse mathematisch, logische Intuition haben und andere,
454 die sich diese hart erarbeiten müssen. Ich habe fast in jeder Klasse mittlerweile einen oder
455 zwei mit einem Asperger-Syndrom, einen oder zwei mit ADHS. Also es geht weit über das
456 hinaus. Dort sprechen wir dann von Führung, von Gruppendynamik von Beratung haben,
457 von Einzelgesprächen, von Konflikten und Konflikte zu lösen. Gerade dort habe ich über-
458 haupt keine Unterstützung, also da bin ich total auf mich selber gestellt. Und wenn es wirk-
459 lich mal hart auf hart geht. Dann kann ich es vielleicht noch innerhalb der Berufsgruppe
460 lösen. Da habe ich schon die Unterstützung von meinem Berufsgruppenleiter, aber wenn
461 es darüber hinaus geht, dann ist fertig. #00:49:00–6#

462 I: Und auf der fachlichen Seite, sie haben die ERFA-Tagung erwähnt oder auch sonst Wei-
463 terbildungsmöglichkeiten, das gibt es? #00:49:09–7#

464 B: Innerhalb vom schweizweiten oder kantonsweiten Netzwerk von den Elektronikerinnen,
465 Elektroniker ja. Innerhalb von dieser Berufsgruppe, Fachgruppe ja. Aber innerhalb der Ab-
466 teilung nicht. Wir sind hier in diesem Gebäude drei Berufsgruppen innerhalb einer Abtei-
467 lung und einer hat es letzthin richtig bezeichnet, wir sind Aquarien innerhalb eines grossen
468 Aquariums. Also wir sehen einander aber wir haben gar keine Berührungspunkte.

469 #00:49:47–2#

470 I: Ja und alles andere kommt aus Eigeninitiative, dass man sich zusammenfindet und orga-
471 nisiert. #00:49:49–3#

472 B: Genau. #00:49:51–2#

473 I: Ok. Und sie haben angesprochen, dass sie einmal bei einer Bildungsplanüberarbeitung,
474 -revision mitgearbeitet haben. #00:49:58–2#

475 B: Ja, das ist im Jahr 2008 gewesen, oder hat es vielleicht schon im 2007 begonnen, ich weiss
476 es nicht mehr. Es hat ja diese Bildungsreform gegeben in den MEM-Berufen oder dieser
477 Auftrag ist ja vom Bund gekommen und den haben wahrscheinlich ganz viele andere Be-
478 rufe oder Berufsgattungen auch den Bildungsplan revidieren müssen. Und diese Revision
479 hat sich über zwei oder drei Jahre erstreckt, genau, ja.

480 #00:50:30–6#

481 I: Ok, und dort, damit ich mir das vorstellen kann. Um einen neuen Bildungsplan zusam-
482 menzustellen, zu generieren, woran hat man sich dort orientiert. #00:50:39–2#

483 B: Am bestehenden natürlich. Man hat den bestehenden genommen und dort hat man
484 auch, es ist eine schwierige Arbeit gewesen. Weil im Bildungsplan, dort stecken ja eigent-

485 lich auch viele metatheoretische Grundlagen drin. Und jetzt gibt es Leute, die dem sehr
486 ablehnend gegenüber gestanden sind. Leute, die den Bogen vom Detail einer einzelnen
487 Ressource nicht schlagen konnten zum diesem Modell. Und dann hat es wie einen Fin-
488 dungsprozess gebraucht. Und der damalige Leiter von Swissmem-Berufsbildung, der für
489 die Elektroniker zuständig war hat das geschickt gemacht. Ich glaube die Leute mussten
490 sich zuerst finden in dieser Gruppe. Mussten sich mit dem Thema zuerst auseinanderset-
491 zen. Dann ist man dann schon in eine Arbeitsphase hineingekommen. Als es dann kon-
492 kret geworden ist, welche Inhalte man behalten möchte, welche wollen wir streichen, wel-
493 che wollen wir neu hineinkommen und welche wollen wir überarbeiten. Es waren
494 eigentlich einfach diese vier Fragen. Und ich sage, es ist natürlich schon eine, wir sind eine
495 kleine Akademie gewesen. Das hat schon Spass gemacht. Weil es ist derart viel Potential da
496 gewesen. Und jeder hat dann sein Spezialgebiet gehabt, in dem er sich gut auskennt hat.
497 Ok, dann ordnen wir das zu. Jetzt tun diese, die wirklich eine Stärke haben in einem gewis-
498 sen Gebiet, sich Gedanken in die tiefe machen. Aber wir haben es immer im Plenum aus-
499 diskutiert. Also es hat immer eigentlich, schlussendlich hat es nie Abstimmungen gegeben,
500 die knapp gewesen wären, sondern es ist immer einstimmig gewesen. Man kann dazu ste-
501 hen. #00:52:51–1#

502 I: Und das neue Wissen hinein geholt hat man über die Erfahrungen der verschiedenen
503 Akteure. #00:52:56–9#

504 B: Ja, unter anderem. Oder es ist schon auf dem Silbertablett bereit gewesen. Oder man hat
505 auch gewusst, Technologien, bei denen man gesagt hat, es hat keinen Sinn mehr, dass wir
506 jetzt noch Stärkeschaltungen auf dem Bipolartechniktransistor durchpocht mit allen Schal-
507 tungen, das hat keinen Sinn mehr. Es ist gut, dass sie es einmal gesehen haben, weil man
508 sich anhand von diesem Modell die späteren, anderen Typen besser vorstellen kann. Und
509 dafür hat man dann an anderen Orten die Inhalte etwas ausgeweitet. #00:53:30–8#

510 I: Sind es dort dann auch die Betriebe gewesen, die mit Sachen gekommen sind, die sie
511 gerade machen. #00:53:40–0#

512 B: Ja klar. Und das hat sich dann auch wieder gespiegelt zum Beispiel auch bei den. Es gibt
513 ja jetzt bei den IPAs hat man zum Beispiel das Fenster weit aufgemacht. Also zum Beispiel
514 ist es mittlerweile möglich, dass ein Lernender eine Unterrichtseinheit als IPA machen
515 könnte. #00:53:58–6#

516 I: Ok. #00:54:00–0#

517 B: Und das finde ich toll. Also wenn sich ein Lernender zum Beispiel beim Programmieren
518 von Mikrokontroller, sich total vertieft hat und Lust hat Schulungsunterlagen zu erstellen
519 und dann noch eine Unterrichtssequenz dazu zu machen, so what, warum soll er das nicht
520 machen. #00:54:21–5#

521 I: Ja. Und danach im Herunterbrechen auf den Lehrplan. Für, also den Schullehrplan in-
522 tern. #00:54:31–6#

523 B: Da nehmen wir eigentlich den KoRe, so wie er im Internet steht, also vom Bund. Also so
524 wie er auch beim Swissmem aufgeschaltet ist und machen dann teilweise teilweise, weil es
525 vom Unterrichtsplan über diese vier Jahre nicht überall gleich aussieht in der Schweiz,

526 gibt es dann gewisse Abtausche. Man sagt, ok, wir nehmen das zuerst hier durch dafür das
527 vielleicht erst in zwei Jahre. Und teilweise haben wir intern Kompetenzen oder die zu erar-
528 beitenden Ressourcen, beim Berufsschullehrplan sind es eigentlich nur Ressourcen die
529 man bearbeitet, vielleicht in der Reihenfolge ändert. Aber schlussendlich hat man es eigent-
530 lich in dieser offenen Version stehen lassen. Das, weil, das ist ja eingangs die Frage gewe-
531 sen. Die Schwierigkeit ist ja, es ist eine Schwierigkeit aufgrund von Kompetenzen oder Res-
532 sourcen, die man relativ allgemein formuliert auf seinen Unterricht herunter zu brechen.
533 Aber es lässt einem einen wahnsinnig grossen Handlungsspielraum, der sich bei mir jetzt
534 zum Beispiel eben auch in meinem Unterricht äussert. #00:55:48–3#

535 I: Ja. Wo man dann eben die eigenen Erfahrungen reinbringen kann und diese von den
536 Lernenden und so weiter. #00:55:52–8#

537 B: Genau. Genau, genau. An das habe ich nämlich noch gar nicht gross gedacht. Stimmt, ja,
538 ja. Für eine neu eintretende Lehrkraft, diese braucht Unterstützung von den Altgedienten.
539 Ganz klar. Nur aufgrund eines KoRe könnte er es nicht machen. Aber ich wüsste jetzt nicht,
540 ob da einer wirklich ein Problem hätte. Und sind wir doch ehrlich, wenn ich den KoRe mit
541 meinem Berufsschulordner vergleichen, den ich einmal gemacht oder geschrieben habe,
542 wissen Sie, das unterscheidet sich dann gerade in gestandenen Themen, wie Elektrotech-
543 nik, Mathe, Physik, ja dort, können sie die Welt ja nicht verändern. #00:56:38–0#

544 I: Richtig ist so. #00:56:40–0#

545 B: Dort bleibt sie so, wie sie ist. Die Frage ist dann eher, wie möchte ich es angehen.
546 #00:56:44–0#

547 I: Und die Vernetzung, die sie erwähnt haben. Mit was vernetze ich es. Das hat sich wahr-
548 scheinlich verändert. #00:56:52–8#

549 B: Genau. Ich denke, das ist allgemein, das ist heute auch gewachsen. Das ist ein Gedanke,
550 der, ja bei den älteren Lehrkräften ist der wahrscheinlich noch nicht so angekommen. Die
551 pauken einfach ihr Zeugs durch und dann ist fertig und dann gehen sie in Pension. Und
552 bei uns jüngeren, ich finde, es ist ja eigentlich schon, schon aus der Lerntheorie ist es ja
553 eigentlich schon wichtig, dass man immer versucht einen Bezug zu schaffen. Das hat mir
554 zum Beispiel an der Fachhochschule so gefehlt. Man hat einfach im ersten Jahr 15 Lektio-
555 nen Mathematikunterricht ohne jeden Bezug zur Physik zu machen. Dafür hat man ir-
556 gendwelche Beweisführungen gemacht. Und was ist mir von dem geblieben? Nichts. Und
557 erst dann, als ich Mathematik anwenden konnte mit konkreten Beispiele aus der Elektro-
558 technik, dann ist es mir geblieben. Genau dann ist es mir geblieben. Eben, ein guter
559 Freund von mir ist Mathematiker und der sagt, es hat nur einen ganz kleinen Teil der Men-
560 schen eine solche mathematische Intuition und für diese ist es aber wahrscheinlich eine
561 Lustfrage. Und diese sehen auch nicht grau im Kopf, sondern die sehen häufig Farben,
562 Bilder, Gerüche riechen die. Es ist noch spannend das zu sehen. Also er verknüpft es schon
563 mit irgendetwas, aber er hat es schon. #00:58:23–2#

564 I: Und anderen muss man das bieten. #00:58:24–5#

565 B: Bieten, genau. #00:58:26–5#

566 I: Und diese Bezüge kommen eben häufig aus Ihren Erfahrungen, oder? Wenn sie jetzt
567 diese Bezüge bei den Lernenden herleiten wollen. #00:58:31–2#

568 B: Klar, klar, klar, klar. Und das ist vielleicht auch meine Rolle, die ich auch gefunden habe.
569 Vielleicht bin ich aber auch einfach gerne Lehrer. Ich bin selber auch immer gern in die
570 Schule gegangen, immer gerne, egal auf welcher Stufe. Mir gefällt diese Atmosphäre, es hat
571 jeder so seine Lernbiographie, die er so mitnimmt und ich assoziiere heute noch manch-
572 mal, wenn ich am Lernerfolgskontrolle schreiben bin, wenn ich eine am Entwickeln bin,
573 kommt mir auf einmal eine Idee aus der Lehrzeit, ein Beispiel, dann bin ich dann irgendwo
574 gesessen, habe eine Messung gemacht und genau da bin ich über das Problem gestolpert
575 und dann kann ich das aufgreifen und hineinnehmen. Und ich glaube das macht der NA
576 so, das macht der NA so. #00:59:23–6#

577 I: Ja, das ist ein riesen Vorteil. Ja, ein unglaublich spannendes Gespräch Herr Zimmerli.
578 #00:59:31–1#

579 B: Ja unglaublich spannende Fragen. #00:59:34–5#

580 I: Also wirklich, wirklich ganz genial. Ich bin am Ende angelangt, ich habe meine Daten
581 zusammen. Es ginge jetzt höchstens noch darum, wenn sie jetzt etwas vermisst haben von
582 den Fragen her, zum Thema. #00:59:45–8#

583 B: Nichts. Ich habe sogar noch Sachen mitgenommen. Ich bin, als ich mit Frau Martins im
584 Gespräch gewesen bin, ist ja auf einmal die Frage zum Unterschied zwischen Informatiker
585 und Elektroniker im Raum gestanden. Und das ist etwas, das mir manchmal auch weh tut.
586 Ich habe ja auch einmal Informatiker unterrichtet. Klar habe ich ihnen nicht Informatik
587 unterrichtet, sondern naturwissenschaftliche Grundlagen. Und ich habe, es ist mir erst
588 dann in einer Weiterbildung bewusstgeworden, was dort abgeht. Ich habe dort häufig so
589 ein abgelöschtes Verhalten wahrgenommen, ich habe Konflikte gehabt, ich habe Wut ge-
590 spürt, ich habe Aggressionen gehabt, ich habe Niedergeschlagenheit gehabt. Und ich habe
591 einmal eine Kurseinheit gehabt zu der existentiellen Didaktik, respektive zu der agilen Di-
592 daktik und diese geht ja vom Motivationsgedanken aus. Dort gibt es solche Indikatoren.
593 Jemand kommt in eine Gruppe hinein und jetzt läuft es total falsch. Und mir ist es kalt den
594 Rücken hinuntergelaufen, als ich diese Indikatoren durchgespielt habe. Sie haben gesagt
595 man soll sich mal so eine Gruppe vorstellen und diese Indikatoren zuweisen. Und dort
596 muss irgendetwas nicht stimmen. Eigentlich weiss man es. Es wissen alle, irgendetwas
597 stimmt nicht, irgendetwas stimmt nicht. Es steckt irgendwo einen Hemmschuh in der Mo-
598 tivation drin. #01:01:20–3#

599 I: Ok, und das ist nicht einfach nur in dieser Klasse gewesen? #01:01:25–4#

600 B: Nein, nein, nein, nein. Es hat Klassen gegeben, in denen man das nicht so gemerkt hat
601 oder bei denen es gut gegangen ist. Aber ich habe teilweise ganz ganz traurige Geschichten
602 erlebt. Also Wut, Aggression oder einfach auch total, Gruppen, die sich fast nicht haben
603 Leiten oder Führen lassen. Dort stimmt irgendetwas nicht. (Nicht transkribiert Anbieten
604 von Kaffee durch Drittperson von #01:01:48–9# bis #01:01:55–5#) Ich glaube das würde den
605 Rahmen sprengen. Ich sehe eben, diese Widersprüchlichkeit zwischen gelebter Praxis oder
606 auch den Aufträgen, die man in der Praxis erteilen. Jetzt ist der Auftrag wir sollen den soge-
607 nannten Gerüstbau, das sogenannte Scaffolding machen. Und dann, wenn man aber geht,

608 eben Informatik baut aber auf Triplex auf. Triplex ist ganz klar Lernzielorientiert und das,
609 das habe ich ihnen noch zeigen wollen. Das ist ja die Richtziel-, Grobziel-, und Feinziel-
610 didaktik, die man in den 60er Jahren entwickelt hat. Das habe ich eigentlich bei den Infor-
611 matikern, die ich unterrichtet habe so erlebt. Man hat nämlich ein Lehrmittel aufs Aug ge-
612 drückt erhalten, mit denen Zielen, genau so muss du es durchnehmen. Mittlerweile hat
613 man es noch erweitert, noch feiner gemacht. Jetzt führt nämlich zum gleichen Zeitpunkt,
614 jeder Lehrer den identischen Test durch. #01:03:18–5#

615 I: Ok. #01:03:20–7#

616 B: Also dessen muss man sich einmal bewusstwerden. Also was bedeutet es eigentlich be-
617 züglich der Frage eines guten Unterrichts. Und Frau Martins hat mich dann gefragt gehabt,
618 oder hat nur so gesagt, ja es ist eben ein Trend, der Trend geht in diese Richtung, mehr
619 Modularisierung mehr Feinziele/ #01:03:40–3#

620 I: /ja aber auch mehr Individualisierung, oder? Und das widerstrebt, widerspricht sich.
621 #01:03:39–8#

622 B: Widerspricht sich dem. Und dort denke ich, manchmal werden einfach, gerade so wie es
623 dem Verband passt, und dort behaupte ich, der Druck vom Verband ICT Schweiz muss
624 massiv sein auf die Berufsschule, vielleicht auch auf die Lehrbetriebe, ich weiss es nicht, ich
625 denke eher auf die Berufsschulen, von wegen Ihr macht jetzt das so. Und eben, das ist ein
626 System, dass gescheitert ist. Das weiss man. Anfangs siebziger Jahre hat man das gekippt,
627 das ist, das ist vor allem eine deutsche Wissenschaftlerin gewesen, die in den 60er dieses
628 System entwickelt hat und am Schluss hat man gesagt nein es funktioniert nicht. Es funk-
629 tioniert nicht. Und das tut mir ehrlich weh. Und genau so, ich habe mich dann nicht mehr
630 an die Regeln gehalten. Ich habe dann am Schluss, nach dem zweiten Mal unterrichten,
631 oder mit dem zweiten Mal unterrichten habe ich mich nicht mehr an diesen Ablauf und
632 nicht mehr an diese Ziele und nicht mehr an diese Lehrmittel gehalten, sondern ich habe
633 meine Unterlagen selber erstellt. Obwohl ich das nicht hätte machen dürfen. #01:04:48–6#

634 I: Also von der Schule aus nicht machen dürfen, oder? #01:04:50–4#

635 B: Von der Schule aus nicht machen dürfen. Ja respektive vom Verband aus, vom Bildungs-
636 plan aus. Aber ich behaupte nicht, dass mein Unterricht schlechter gewesen ist. Also die
637 Frage nach dem Trend - man müsste eigentlich fragen, wie beeinflusst der Trend guten
638 Unterricht. Das müsste eigentlich die Kernfrage sein. Und nicht die Frage, ob wir uns die-
639 sem Trend beugen müssen. #01:05:20–2#

640 I: Ja ich finde das eben auch noch spannend. Die Informatiker mit dem neuen Bildungs-
641 plan, sie nennen es ja Handlungskompetenzmodell, nicht mehr Triplex in dem Sinn. In
642 dem Sie ganz viele Situationen im Bildungsplan drin haben. Ob es das dann den Lehrperso-
643 nen erleichtert, situativen Unterricht zu betreiben, indem sie ganz viele Situationen der
644 Lernenden in den Unterricht integrieren und so weiter. Also, wie fest hat der Bildungsplan
645 wirklich Einfluss auf den Unterricht oder wie fest liegt es einfach bei der Professionalität
646 von der Berufsschullehrperson, schlussendlich. #01:05:52–0#

647 B: KoRe bedingt halt, KoRe bedingt eben Lernortkooperation. Es geht nicht anders. Das
648 bedingt es. Damit man sich abstimmt. Also es muss abgestummen werden. Wann hat die

649 letzte Abstimmung vom KoRe Bildungsplan stattgefunden? Das ist noch nicht so lange her.
650 #01:06:14–1#

651 D: Ich meinte das ist 2016 gewesen. #01:06:14–8#

652 I: Ja ok. #01:06:16–2#

653 B: Ja. Also das findet dann immer wieder. #01:06:18–4#

654 I: Fünfjahresüberarbeitung, oder? #01:06:18–6#

655 D: Ganz genau das ist das. Dort tun sie auch neue, eben gerade neue Handlungssituationen
656 reinnehmen. Jetzt haben sie auch neue Technologien reingenommen. Das ist eigentlich
657 noch ok. Ja. #01:06:31–5#

658 I: Ja. #01:06:32–8#

659 B: Ja. #01:06:34–4#

660 I: Ja. Genial. Ja ich möchte nicht länger stören. Es ist Mittag. Danke viel, viel Mal.

661 **Gespräch mit Lehrperson an Hospitation**

662 Wir haben grosse Unterschiede im Kollegium. Einige arbeiten noch mehr als Inputge-
663 bende, andere eher als Begleitende. Als ich für die Zusammenarbeit mit den Lernenden
664 mit einer Gameplattform begonnen habe (wegen Covid), haben sich andere Lehrpersonen
665 gewehrt und und dann wurde eine Gesamtlösung abgeschmettert. Ich bin z. B. duzis mit
666 den Lernenden, weil ich das von der Baustelle auch so kenne. Andere machen das nicht so
667 und ich verstosse damit wahrscheinlich auch gegen interne Regelungen. Unsere Zimmer
668 sind traditionell bestuhlt. Ich würde die Tische eigentlich gerne gruppenmässig aufstellen.
669 Meine Kollegen finden das aber eine schlechte Idee und wollen weiterhin ihren abgetrenn-
670 ten Raum vorne haben. Die Schulleitung hat sich deshalb gegen eine Änderung entschie-
671 den. Aber ich mache immer wieder so Vorschläge, weil ich bin halt ständig bei den Lernen-
672 den unterwegs.

1 **Interview mit M. Fischer vom 27. Mai 2021**

2 I: Wie bist du dazu gekommen, Berufskundelehrperson zu werden? #00:00:11–1#

3 B: Ja also ich habe in NA, 10 Jahre in NA gearbeitet. Und dann noch in NA fünf Jahre. Und
4 dann als ich gegen 40 ging, habe ich, war ich eigentlich nicht unglücklich, aber ich habe
5 gewusst, ich will, ich muss jetzt mal noch etwas anderes machen. Und dann habe ich über-
6 legt was oder. Eine Möglichkeit wäre gewesen selbständig etwas zu machen, und die andere
7 Lehrer, ja und da war ich so ein bisschen in dieser Entscheidungsphase, und dann habe ich
8 hier gesehen, dass die ein Pensum ausgeschrieben haben. Dann habe ich mich hier gemel-
9 det, fünf Lektionen Informatik, dann habe ich das gemacht, parallel zum Job oder. Im Au-
10 gust habe ich angefangen, und irgendwie im November haben sie mich gefragt, ob ich ganz
11 einsteigen möchte. Dann habe ich mir das zwei Tage überlegt und gesagt, ja. So ist das
12 gelaufen oder. #00:01:06–9#

13 I: Und was für eine Ausbildung hast du selber gemacht? #00:01:09–3#

14 B: Ich habe eine Matura gemacht, dann Bachelor. Dann ging ich in die Informatik arbeiten.
15 #00:01:19–2#

16 I: Und jetzt schon viel konkreter auf den Unterricht bezogen. Kannst du einen typischen
17 Unterricht beschreiben, den du betreibst? #00:01:28–0#

18 B: Hier? #00:01:30–5#

19 I: Ja #00:01:31–1#

20 B: Der ist heute im Gegensatz zu früher extrem praxisorientiert, sage ich jetzt einmal. Also
21 ich probiere das so zu machen. Ich mache fast keine Theorie. Eben ich gebe einen Auftrag,
22 ich gebe Beispiele und nachher, ich gebe vielleicht noch ein paar Links zu Informationen,
23 und nachher sind sie am Arbeiten. Und ich unterstütze sie. Das ist für mich der typische
24 Unterricht. Auftragsorientiert. Eigentlich wirklich Auftrag, machen, mit Beispielen, unter-
25 stützen, zeigen, so so so. Aber praktisch keine Theorie. Also in der ersten Lektion, gut ich
26 bin jetzt im ersten Lehrjahr nicht, aber nächstes Jahr bin ich dann wieder einmal im ersten
27 Lehrjahr, wenn ich anfangen mit Java zu programmieren, dann sitze ich hin, mache die Ent-
28 wicklungsumgebung auf und zeige zeige, wie ein Hello Word Programmchen geht. Jetzt
29 könnt ihr das übernehmen, und jetzt baut ihr noch das und das und das zusätzlich rein.
30 Ohne EINMAL eine Theorie angeschaut zu haben, NICHTS, NICHTS. Dann gebe ich noch
31 einen Link zu einem Hilfsmittel, die finde ich super gemacht, sehr effizient, wirklich knapp
32 beschrieben. Dort können sie in der Theorie nachschlagen gehen wenn sie wollen. Aber ich
33 mache Beispiele, und nachher, zwei Beispiele, das erweitern, und dann zwei, drei Aufga-
34 ben, nachher irgendwie einen Vorloop, sitze ich hin, gehe ich die Entwicklerumgebung,
35 mache einen Vorloop, hier startet es, das ist das Abbruchkriterium, das wird bei jedem
36 Durchlauf ausgeführt, ist implementiert durch eine Variable, da ein Beispiel, so mache ich
37 es, und jetzt, was wir jetzt machen, dass das Ganze rückwärts durchlaufen wird, probiert es
38 einmal! Weist du, es ist wirklich, es ist enorm auf dem Wesentlichen. Keine Theorie, ich
39 mache aus Erfahrung praktisch keine Theorie mehr. Das ist meine Philosophie. Und das
40 hat sich natürlich auch in den Jahren so entwickelt. Am Anfang habe ich (lacht) noch
41 Skripte geschrieben mit Theorie (lacht). Mache ich alles nicht mehr. #00:03:46–5#

42 I: Ja die Erfahrung spielt hier sicher mit. #00:03:47–8#

43 B: Ja #00:03:48–6#

44 I: Und woran orientierst du dich, wenn du Unterricht planst? #00:03:50–7#

45 B: Also du meinst jetzt. Klar jetzt, an den Lernmedien, wir haben die Module, wir haben die
46 Handlungsziele und das natürlich. #00:04:01–2#

47 I: Das kommt aus dem Bildungsplan. #00:04:01–9#

48 B: Und das musst du umsetzen. Die Themen sind vorgegeben. Aber dort drinnen, dort bin
49 ich einfach auch kreativ. Eben dort habe ich, was mache ich. Ich habe immer wieder neue
50 Ideen. Und ich probiere es möglichst auch realistisch zu machen. Ich arbeite auch noch viel
51 mit Schuldaten. Wir haben ja die ganzen Daten von Schülern und Lehrern, da gibt es viele
52 Daten. Mit denen mache ich auch viel Projekte. Damit es auch ein bisschen realistisch
53 daher kommt. So Schulverwaltungssysteme habe ich sie einmal programmieren lassen.

54 Und dort liefere ich die Daten von der Schule oder. Das sind irgendwie 1700 Schüler und
55 100 Lehrer. So oder. Ich versuche es möglichst realistisch zu machen. Aber eben, immer,
56 was vielleicht auch noch wichtig ist, genau, ich probiere nicht möglichst schnell, ich versu-
57 che möglichst schnell gesamte Aufgaben zu machen. Weisst du, gesamte Probleme zu lö-
58 sen. Eben nicht nur einzelne Aufgäbchen so aus dem Zusammenhang heraus, sondern
59 wirklich schnell mal etwas Gesamtes. Sobald die Grundwerkzeuge da sind, probiere ich
60 gerade etwas Gesamtes zu machen. Nachher einfach wirklich praxisorientiert, auftragsori-
61 entiert, keine Theorie! #00:05:21–6#

62 I: Keine Theorie auch, um die Lernenden motiviert zu halten? #00:05:23–6#

63 B: Ja, das motiviert sie und ich bin überzeugt, dass du so am schnellsten vorwärts kommst.
64 Ich mache also keine Theorie aus dem Bildungsplan mehr. Das verwirrt sie nur. Das QV
65 verlangt nicht nach losem Theoriewissen. Du musst die wirklich. An einem Beispiel siehst
66 du immer am meisten, weißt du. Wenn ich z. B. den Vorloop einführe, jetzt erzähle ich eine
67 halbe Stunde über den Vorloop, da kann sich keiner etwas darunter vorstellen. Aber wenn
68 ich den gleich zeige, sage schaut da und da, und jetzt passiert genau das und das, das Zeugs
69 ausgabe, oder dann können die sich schnell einmal etwas vorstellen, anhand eines Bei-
70 spiels. Anhand von einem vorgetragenen Beispiel vielleicht am Anfang. Mit der Zeit trage
71 ich die Beispiele nicht einmal mehr vor. Dann gebe ich ein Demoprogramm, das kurz er-
72 klären, studiert das selber, nachher macht oder. #00:06:13–4#

73 I: Und was für übergeordnete Ziele verfolgst du in der Ausbildung der Lernenden? Also
74 was willst du ihnen mit in den Rucksack geben? #00:06:19–0#

75 B: Eben, also was ich, es sind vielleicht zwei Sachen. Das eine ist einfach wirklich, verschie-
76 dene Welten zu zeigen, eben auch einmal etwas anderes als vielleicht nur produktiv zu sein,
77 einfach wirklich produzieren, produzieren. Sondern wirklich ein bisschen andere Sachen
78 noch zu zeigen. Mal etwas Spielerisches, mal ein anderes Betriebssystem, auch mal etwas
79 Netzwerk, das ist mal sicher ein Ziel. Und das andere ist einfach sauber zu arbeiten. Eben
80 das effiziente, das zum Beispiel beim Programmieren wirklich, wie kann man das wirklich
81 ganz sauber machen. Eben saubere Trennung, Wiederverwendbarkeit, Wartbarkeit, Effi-
82 zienz, einfach so diese Sachen. Sachen, die du in einem Betrieb wirklich weniger an-
83 schauen kannst. Das finde ich ist wichtig, für mich, dass ich dort auch einfach einen Mehr-
84 wert von der Schule liefern kann, oder. #00:07:16–8#

85 I: Und wie kannst du sicherstellen, dass das bei den Lernenden auch ankommt?

86 #00:07:20–3#

87 B: Ja das ist nicht so einfach (lacht). Ja ich meine, ich sehe ja die Resultate oder. Also eben
88 ich mache viele Projekte, und dann schaue ich mir die Resultate dann natürlich an, bewer-
89 ten, und dann sehe ich natürlich, wo sie so in etwa stehen. Was ich auch noch viel mache,
90 sobald sie einen Auftrag haben, lasse ich sie ein Journal führen. Und zwar im OneNote
91 drinnen, da sehe ich immer, wer was macht und wie lange sie haben. Dann bekomme ich
92 auch ein Gespür dafür, wie der Aufwand ist und kann das dann beim nächsten Mal viel-
93 leicht ein bisschen korrigieren und so. Und so sehe ich auch immer ein bisschen, wie sie so
94 unterwegs sind. Aber die Leistungen sind halt extrem unterschiedlich, das ist eine Tat-
95 sache. Im Endeffekt musst du probieren, die Leute zu motivieren, ich probiere das, indem

96 ich immer wieder versuche, didaktisch einen neuen Weg zu gehen und Abwechslung zu
97 bieten. Aber im Endeffekt, wenn einer nicht motiviert ist, dann kannst du halt auch nicht.
98 Du kannst nicht in jedem Fall sicherstellen, dass jeder weiterkommt. Eben ich biete mich
99 immer an, ich sage, kontaktiert mich, fragt mich, wenn ihr etwas habt, sogar neben dem
100 Unterricht. Ich helfe gerne oder. #00:08:45–3#

101 I: Aber es liegt auch ein bisschen in der Verantwortung der Lernenden? #00:08:49–4#

102 B: Ja, ich biete mich einfach an wo ich kann. Und mehr kannst du nicht machen. Aber im
103 Endeffekt. Genau wie du sagst, eine gewisse Grundmotivation ist Voraussetzung. Aber ins-
104 gesamt läuft es gut, muss ich sagen. #00:09:07–5#

105 I: Ja das sieht man auch. Und die abschliessende Frage noch, was du generell, was wir jetzt
106 noch nicht angesprochen haben, als wichtig erachtest in der Ausbildung der Lernenden?
107 #00:09:19–1#

108 B: Ja vielleicht noch ein anderer Aspekt. Was ich natürlich auch gerne, also was ich will, ist
109 eben auch vom sozialen her. Eben ein respektvoller Umgang. Das ist für mich auch etwas
110 ganz wichtiges. Und zwar das, eben der respektvolle Umgang in sofern, dass ich, ja ich
111 habe jetzt diese Klasse, und das meiste läuft, es ist so ein bisschen ein Geben und Nehmen.
112 Ich verarsche sie nie, ich rüge nie einen, ich tue nicht blöd, ich mache nicht unangesagte
113 Prüfungen, ich probiere meine Machtposition nicht auszunutzen. Es soll ein Zusammen
114 sein. Und es soll aber auch etwas zurück kommen. Dass sie auch anständig sind, auch mit-
115 machen, dann stimmt es für mich. Das finde ich auch noch etwas Wichtiges. Und ich pro-
116 biere auch wirklich alle extrem, unparteiisch zu sein, dass ich wirklich alle gleich behandle.
117 Und eben der Respekt, dass ist für mich auch etwas Wichtiges. Und ich glaube das habe ich
118 mittlerweile auch recht gut geschafft. Ich will sie coachen und unterstützen und ich will
119 keinen, ich will meine Machtposition nicht ausnutzen, klar ich muss, klar geht es über
120 mich und ich muss das Zeugs im Griff haben und ich bin der Chef hier drinnen.
121 #00:10:45–5#

122 I: Du musst schlussendlich auch bewerten. #00:10:46–8#

123 B: Genau, aber ich will wirklich von dem her wirklich einfach einen respektvollen Umgang.
124 Dieser soziale Aspekt ist für mich auch wichtig, das ist vielleicht auch ein Grund, weshalb
125 ich Lehrer geworden bin. Das mache ich gerne, ich arbeite gerne mit jungen Menschen
126 zusammen und ich finde das super. Ich habe auch keine Berührungsängste und so, habe
127 ich nicht. Einigermassen authentisch glaube ich und vor mir muss auch keiner Angst ha-
128 ben. Ich setze viel daran, up to date zu bleiben und mich ständig weiterzuentwickeln. Und
129 es kann ja auch nicht das Ziel sein, dass die Schule genau das gleiche macht wie die Be-
130 triebe. In Betrieben herrscht oft produktiver Druck, die Lernenden arbeiten beispielsweise
131 einfach mit einer Programmiersprache und lernen, wie das geht, ohne viel zu verstehen. In
132 der Schule haben sie die Gelegenheit, tiefer in die Materien hineinzublicken, Gemeinsam-
133 keiten festzustellen, zu verstehen und dadurch auch flexibler zu werden bei Verände-
134 rungen. #00:11:28–2#

135 I: Vielen Dank.

1 Interview mit R. Hartmann vom 1. April 2021

2 I: Können Sie mir kurz erzählen, wie Ihre berufliche Laufbahn sich gestaltet hat?

3 #00:01:02–0#

4 B: Ja ich habe eine Lehre als Elektronikmechaniker gemacht, bei NA, anschliessend habe
5 ich die HTL, Fachhochschule in NA gemacht, Neutechnikum NA, habe dort abgeschlossen
6 in Elektronik, Mess- und Regeltechnik und habe dann bei der NA gearbeitet damals, in der
7 Halbleiterfabrik in NA, und bin so dann eigentlich auch in die Leistungselektronik einge-
8 stiegen und habe dann später in verschiedenen Firmen im Bereich Antriebstechnik gear-
9 beitet. Später bin ich in die Berufsschule gewechselt. #00:01:49–4#

10 I: Und Aus- und Weiterbildungen? #00:01:52–2#

11 B: Einfach das EHB, also das SiB, das ich gemacht habe ja. #00:02:07–1#

12 I: Wie war dann Ihre Motivation, dass Sie an die Berufsschule gewechselt haben? Warum
13 sind Sie Berufsschullehrer geworden? #00:02:13–2#

14 B: Ja, das habe ich einem Kollegen zu verdanken. Der war Berufsschullehrer in NA. Und
15 eines Tages hat er mir angerufen und gesagt, du das wäre etwas für dich, du musst jetzt an
16 die Berufsschule wechseln, du wärst ein geeigneter Lehrer und sie suchen hier in NA. Und
17 ich habe dann zuerst gefunden, nein, das ist nichts für mich (lacht), dann hat er mich ein
18 paar Mal darauf hingewiesen und dann habe ich gesagt, ja gut, dann rufe ich halt einmal an.
19 Dann habe ich hier nach NA angerufen und dann haben die gesagt ich könne sofort kom-
20 men, es war so wie er gesagt hat. Ich habe dann tatsächlich angefangen, zuerst mit einem
21 halben Tag pro Woche, so ein bisschen als Lehrbeauftragter eine Klasse unterrichtet, und
22 habe dann gefunden doch, das passt mir eigentlich noch, das ist gar nicht so schlecht, gut
23 gelaufen mit den jungen Leuten auch, habe Freude gehabt, und dann hat mich die Schullei-
24 tung gefragt, ob ich gerade fest kommen will und hat mich gerade eingestellt nach dem
25 einen Jahr. Und das Jahr später habe ich dann auch mit dem SiB angefangen und wurde
26 dann als vollamtlicher Lehrer sofort eingestellt. #00:03:18–5#

27 I: Wie lange sind Sie denn jetzt schon Lehrer? #00:03:20–5#

28 B: Seit 17 Jahren. Im 2005 habe ich das SiB abgeschlossen. #00:03:29–0#

29 I: Und wenn wir jetzt in die Tätigkeit hineingehen. Wenn Sie sich vorstellen, wie sich eine
30 typische Unterrichtslektion gestaltet bei Ihnen, wie wäre das ungefähr?

31 #00:03:45–6#

32 B: Also ich lege Wert darauf, dass die Lernenden möglichst viel selbständig arbeiten, das
33 heisst ich mache in der Regel einen kleinen Einstieg in ein Thema, dann haben sie oftmals
34 einen Selbstlernauftrag, entweder einzeln oder in Zweiergruppen, und Lernergebnisse la-
35 den sie dann in der Regel auf die Lernplattform, wir arbeiten ja mit moodle, und anschlies-
36 send machen wir dann die Woche später eine Besprechung, entweder lasse ich die Lern-
37 ergebnisse von einem Lernenden präsentieren, den ich im Voraus schon festlege, also der
38 weiss was er zu präsentieren hat und dann wird das in der Klasse überprüft, und je nach-
39 dem gibt es dann eine Lernzielkontrolle als Test, kommt ein bisschen aufs Thema an, ich
40 mache das nicht regelmässig, aber ich mache das dann oft. Was ich in der letzten Zeit, in

41 den letzten zwei Jahren angefangen habe, ist die Verbindlichkeit der Hausaufgaben. Das
42 musste ich massiv hinaufsetzen, weil sie werden einfach nicht gemacht sonst. Und die Ver-
43 bindlichkeit besteht einfach darin, dass sie einen sogenannten Lernerarbeitstest machen
44 müssen als Abschluss von ihrer Lernerarbeit, den können sie zu Hause machen, sie können
45 auch beliebig viel Zeit brauchen dafür, die ganze Woche wenn sie wollen. Sie müssen ein-
46 fach bis am Abend vor dem Unterricht muss er abgeschlossen und abgegeben sein und
47 wird bewertet. Das machen sie auf der Lernplattform. So musste ich die Verbindlichkeit der
48 Hausaufgaben hinaufsetzen, damit sie überhaupt etwas machen, sonst machen sie nichts.
49 So im Wesentlichen. Im vierten Lehrjahr, also das geht vom ersten bis ins dritte Lehrjahr in
50 etwa so. Im vierten Lehrjahr ist das Schwergewicht Praktikum. Also diejenigen, die ich jetzt
51 heute gehabt habe, das war das vierte Lehrjahr, die arbeiten dann nebenzu hauptsächlich
52 im Praktikum. Dort haben sie Selbstlernaufträge im Bereich Antriebstechnik hauptsächlich
53 jetzt bei mir, weil ich Elektrotechnik unterrichte und bei meinem Kollegen in der Automa-
54 tion haben sie dann mehr Steuerungsprogrammierungen und so Sachen, wo sie dann Auf-
55 träge haben, wo sie selber in Zweiergruppen etwas erarbeiten müssen. #00:05:57-1#

56 I: Und wenn Sie den Unterricht planen, was berücksichtigen Sie, woran orientieren Sie sich
57 bei der Planung des Unterrichts? #00:06:08-4#

58 B: Ja unsere wichtigste Planungsquelle ist der KoRe-Katalog, den wir erfüllen müssen. Und
59 der KoRe Katalog haben wir dann gemäss den Richtlinien vom Bundesamt auf die Lek-
60 tionszahlen heruntergebrochen, die Pflicht sind. Das benutzen wir dann als Schullehrplan,
61 wo die Lektionszahlen zugeteilt sind, und das ist meine Planungsgrundlage. So teile ich
62 den Stoff auf, auf die Anzahl Lektionen. Das bestimmt dann auch mehr oder weniger die
63 Tiefe des Stoffs den ich behandle. #00:06:43-7#

64 I: Und gibt es sonst noch zusätzliche Sachen, die Sie noch in die Unterrichtsplanung einbe-
65 ziehen? #00:06:52-1#

66 B: Ja wir machen ja also war vor allem im dritten und vierten Lehrjahr zum tragen kommt
67 sind die Zwischenprüfungen, Vorbereitungen, Repetitionen, das kommt dann noch ein
68 bisschen separat hinein, dort wird das Schwergewicht mehr auf die Repetition des Stoffs
69 gelegt, und natürlich auch das Praktikum dann. Aber im ersten und zweiten Lehrjahr sind
70 dann einfach ziemlich streng einfach Theorieunterricht oder weil mit dieser Zwischenprü-
71 fung die sie haben ist im KoRe-Katalog auch festgelegt, welche Stoffteile bis dann behandelt
72 sein müssen, und das ist relativ, ich sage immer, das ist sehr knapp. #00:07:37-2#

73 I: Es ist sehr viel in sehr kurzer Zeit? #00:07:38-4#

74 B: Es ist immer mehr in sehr kurzer Zeit, und also meiner Meinung nach sind sehr viele
75 Lernenden überfordert mit dieser Stoffmenge in dieser kurzen Zeit. Und ich würde das
76 eigentlich lieber ein bisschen mehr verteilen, weil es läuft dann darauf hinaus, dass wir
77 eigentlich so ein Curriculum haben, wo wir quasi im vierten Lehrjahr im Schnelldurchgang
78 den ganzen Stoff noch einmal durchführen, als Repetition, weil sie einfach Löcher haben
79 aus den ersten zwei Lehrjahren - die sind unvermeidlich praktisch. Einer fehlt im Unter-
80 richt, ist krank oder irgendetwas, dann hat er ein Loch. #00:08:16-4#

81 I: Wenn Sie jetzt im ersten oder zweiten Lehrjahr etwas durchführen, ist das nicht etwas,
82 was sie direkt im Betrieb auch anwenden? #00:08:26-8#

83 B: Nein. Das fehlt dann. Das ist ja das Problem. Die Vorstellung von den Lehrmeistern, was
84 ein Automatiker können muss und die Vorgaben von der Swissmem, aus dem KoRe Kata-
85 log, die gehen oft ziemlich weit auseinander. Das ist gerade bei uns im Kanton Aargau ein
86 bisschen ein Problem. Wir haben natürlich Firmen, die Hightech-Anwendungen machen,
87 die tatsächlich diese relativ anspruchsvollen Anforderungen an Automatikern auch verlan-
88 gen im Betrieb, aber wir haben einen Grossteil, und ich würde jetzt einmal sagen über 50 %
89 von den Betrieben, die sogenannte Schaltanlagenbauer sind, da ist der Automatiker einer,
90 der mehr oder weniger Schaltanlagen verdrahtet, und vielleicht noch etwas in Betrieb
91 nimmt. Aber irgendwie eine SPS oder Pneumatiksteuerung oder so etwas sieht er die ganze
92 Lehre nie, sieht er nie. Und das heisst die kommen oftmals hier in die Schule und denken
93 dann, ja was lerne ich hier eigentlich, das brauche ich ja gar nie in der Praxis. Das ist immer
94 ein bisschen die Auseinandersetzung, die dann stattfindet, die man einfach hat. Das führt
95 auch dazu, dass wir grosse Niveauunterschiede haben, auch im Bezug auf die Lernenden.
96 Es gibt Lernende, die sind froh wenn sie die Drahte richtig anschliessen können im Schalt-
97 schrank und dann hat es sich für sie. Aber es gibt auch Lernende, die durchaus willig sind,
98 auch komplexere Sachen zu können, sei es in der Elektrotechnik oder in der Steuerungs-
99 technik und die sind dann oftmals auch ein bisschen unterfordert und da ist dann die
100 Spannweite sehr gross. #00:10:15–9#

101 I: Und wenn Sie jetzt das so im Hinterkopf haben, was ist dann das oberste Ziel, das sie
102 gerne mit Ihrem Unterricht erreichen würden? #00:10:23–1#

103 B: Das oberste Ziel ist, dass sie die Lehrabschlussprüfung bestehen. Das sie den Fähigkeits-
104 ausweis erhalten, das ist eigentlich immer so das Ziel, das ich im Hinterkopf habe, das sie
105 das schaffen. Und dass ich auch jedem helfen kann, wenn er das will. Das ist natürlich die
106 Voraussetzung, dass er das will, dass er das Ziel erreicht. Und dass es irgendwie die Mög-
107 lichkeit gibt, dass ich jenen, die ein bisschen mehr wollen, auch noch etwas zu bieten, dann
108 umso besser. Aber das ist dann eher, ja das kommt immer etwas ins Hintertreffen bei uns.
109 Das Schulzimmer ist voll oder, ich habe nicht so viel Zeit, ich habe ja meistens ein volles
110 Schulzimmer das sind 24 Plätze, die sind fast immer besetzt. #00:11:03–5#

111 I: Und wie können Sie dann dieses Ziel erreichen? Oder wie merken Sie, dass Sie das Ziel
112 erreicht haben? #00:11:12–2#

113 B: Ja also die Hauptrückmeldung an mich sind diese Lernzieltests, die ich ja häufig mache.
114 Und die Lernzieltests machen sie ja selbständig auf der Lernplattform. Und die geben mir
115 eine sehr gute Rückmeldung darüber ob sie das Lernziel erreicht haben oder nicht. Je nach-
116 dem, wenn ich merke, dass jetzt ein Grossteil der Lernenden das Lernziel nicht erreicht
117 haben, dann mache ich halt nocheinmal eine Schlaufe und das nocheinmal besprechen
118 und dann vielleicht noch einen zweiten Test machen um zu schauen, ob es jetzt geklappt
119 hat, das mache ich ab und zu. Gerade bei komplexeren Themen sowieso, da gibt es das
120 einfach. Oder wenn es dann halt Einzelne gibt, trete ich meistens mit dem Lehrmeister in
121 Verbindung, dass er versucht, ihn in den Nachhilfeunterricht zu schicken, weil das kann
122 ich hier nicht machen. Also ich kann keinen Individualunterricht in dem Sinne machen
123 oder. Wir bieten in der Schule selber gibt es einzelne Lehrpersonen, die Nachhilfeunter-
124 richt anbieten, also auf privater Basis. In der Schule selber boten wir eine Zeit lang auch
125 Nachhilfekurse an, die vom Kanton bezahlt wurden, aber die wurden so schlecht genutzt,

126 dass der Kanton gesagt hat, zahlen wir nicht mehr. Aber es wäre möglich theoretisch.
127 #00:12:41–5#

128 I: Sie sagten, Sie kontrollieren die Hausaufgaben, also das ist so eine Art Nachbearbeitung
129 des Unterrichts. Geben Sie sonst noch Aufträge, die die Lernenden vielleicht auch mit in
130 den Betrieb nehmen? #00:13:02–3#

131 B: Es gibt einzelne Sachen ja, die sie mit in den Betrieb nehmen. Zum Beispiel im Zusam-
132 menhang mit den Normen, da müssen sie zum Beispiel im Betrieb abklären wie weit diese
133 Normen im Betrieb umgesetzt sind. Dass sie zum Beispiel diese Sicherheitsdossiers ein-
134 mal mitbringen, die vorgeschrieben sind eigentlich. Das ist ein Auftrag, den sie im Betrieb
135 erledigen müssen. Ansonsten haben wir höchstens im Rahmen von den freiwilligen Pro-
136 jektarbeiten im vierten Lehrjahr, wo sie gewisse Sachen im Betrieb können oder müssen,
137 da arbeiten wir sehr eng mit den Betrieben zusammen, da haben wir auch eine Vereinba-
138 rung mit den Betrieben, wie das ablaufen soll, was die Betriebe selber dazu beisteuern und
139 was nicht. Wir haben ja extra diese ERFA-Tagung jedes Jahr mit den Lehrmeistern, dort
140 wird das auch ausdiskutiert und ausgehandelt. #00:14:00–9#

141 I: Und diese Zusammenarbeit, die Sie jetzt angesprochen haben, passiert vor allem im vier-
142 ten Jahr für diese Projektarbeit? #00:14:06–2#

143 B: Ja, das war jetzt in der letzten Zeit immer wieder ein bisschen das Thema. Bei uns geht
144 es auch immer darum, dass wir versuchen eine Abstimmung hinzubringen, dass die Lehr-
145 betriebe sich auch im klaren sind, dass sie ihre Lernenden begleiten müssen, auch was die
146 Schule betrifft. Das heisst wenn sie merken, dass sie schwach werden in der Schule, das
147 man das frühzeitig auffangen kann. Nicht das man dann schon grosse Lücken hat, also wir
148 sind da auch relativ frühzeitig, dass wir die Betriebe, die Lehrmeister informieren wenn wir
149 merken, da lässt die Leistung massiv nach, dass sie dann Massnahmen ergreifen, entweder
150 im Gespräch mit den Lernenden, dass sie im Betrieb betreut werden für die Hausaufgaben
151 und so weiter. Jeder Betrieb handhabt das ein bisschen anders. Aber in den letzten Jahren
152 habe ich das Gefühl, das funktioniert recht gut. Die Lernenden merken auch, das was an
153 der Schule abgeht, widerspiegelt sich auch im Betrieb. Früher war das immer so ein biss-
154 chen getrennt oder, aber das geht nicht mehr. #00:15:14–9#

155 I: Wie läuft denn dieser Austausch? Kennen Sie die Akteure persönlich? #00:15:20–0#

156 B: Genau, die meisten Lehrmeister kenne ich persönlich aufgrund der ERFA-Tagung, da
157 trifft man sich ja und dann im Verlaufe der Zeit kennt man sich oder. Und das ist natürlich
158 ein Vorteil, dann weiss ich genau, ich muss den und den ansprechen, schreibe ihm eine
159 Mail oder wir telefonieren und sprechen über den Lernenden und dann sagt der mir, wel-
160 che Massnahmen er getroffen hat oder so. Dann frage ich auch manchmal im Unterricht
161 nach und merke so relativ schnell, ob das wirkt oder nicht. Und das muss ich sagen, das
162 funktioniert in den letzten Jahren relativ gut. #00:15:59–0#

163 I: Wenn wir jetzt das Ganze ein bisschen ausweiten, denken Sie, dass die Veränderungen,
164 die auf dem Arbeitsmarkt oder respektive in der Arbeitswelt passieren, die Entwicklungen,
165 dass die einen Einfluss auf den Unterricht haben? #00:16:18–5#

166 B: Ja, kommt ein bisschen darauf an welcher Bereich, meinen Sie jetzt den technischen
167 Bereich, also die technischen Veränderungen? #00:16:26–0#

168 I: Ja #00:16:28–2#

169 B: Also die technischen Veränderungen, da ist ja das grosse Stichwort mit Industrie 4.0, das
170 immer wieder diskutiert wird. Also von den Betrieben her werden uns gegenüber dann
171 manchmal solche Fragen gestellt oder. Setzt ihr das um, kann man davon ausgehen, dass
172 das auch im Unterricht umgesetzt wird? Und wir bemühen uns, also wir bemühen uns, wir
173 machen das zum Beispiel mit diesen Praktikumsarbeiten, also vor allem im vierten Lehr-
174 jahr, oder auch mit der Automation, versuchen wir uns auch technisch immer ein bisschen
175 ajour zu halten. Das ist eine grosse Herausforderung und auch ein grosser Kostenpunkt.
176 Also die Laborausrüstungen und das Material, das ist sehr teuer. Und wir sind da zum
177 Glück im Moment ist da der Kanton da noch relativ gut zu sprechen, aber der Druck steigt.
178 Der Spardruck steigt. Bis jetzt waren wir noch relativ gut bedient. Aber wir merken es jetzt
179 schon. Wir müssen längerfristige Planung machen, so fünf-Jahres-Planungen und so wei-
180 ter, das Budget wird gedrückt. Und das schauen wir als ein Problem an, weil dann können
181 wir nicht kurzfristig reagieren. Also kurzfristig, das ist für uns ein Horizont von zwei Jah-
182 ren, das ist immer noch kurzfristig. Aber wenn es dann auf fünf Jahre geht, dann ist das
183 schon relativ langfristig und das ist dann oftmals ein Problem. Ich kann dann nicht in kur-
184 zen Zeitabständen gewisse Neuerungen vornehmen, die dann einfach nicht möglich sind.
185 Auf der anderen Seite ist es auch für uns als Lehrpersonen eine grosse Herausforderung,
186 uns technisch ajour zu halten. Mein Kollege und ich besuchen natürlich schon bei Siemens
187 und bei Festo und all diesen Firmen Weiterbildungskurse um uns auf dem Laufenden zu
188 halten. Aber wenn wir dann anschliessend so Sachen implementieren müssen im Prakti-
189 kum, dann ist das eine grosse Herausforderung auch an die Ressourcen oder, wir sind ein-
190 fach, wir haben einfach wenig Zeit zur Verfügung, weil das wird ja nicht extra budgetiert
191 diese Zeit. Das müssen wir irgendwo, ich weiss auch nicht, aus der Hinterhand zaubern,
192 damit wir das umsetzen können. Das ist immer ein grösseres Problem, das wir das über-
193 haupt noch können. Es geht zum Teil Jahre bis dann gewisse Projekte im Praktikum umge-
194 setzt sind. #00:19:08–2#

195 I: Das heisst, wenn Sie sagen kurzfristig etwas umsetzen, das Sie von den Betrieben mitbe-
196 kommen, dann ist das ein Zeithorizont von ungefähr zwei Jahren. Haben Sie dann schon
197 einmal bei einer Lehrplanüberarbeitung mitgearbeitet? Ist das dann im Rahmen von einer
198 Lehrplanüberarbeitung, wo man das reinnimmt? #00:19:33–9#

199 B: Nein, weil der Lehrplan ist nicht so konkret oder, dass dann ganz konkrete technische
200 Lösungen darin stehen würden. Da steht dann nur drin, das man irgendwelche praktische
201 Objekt oder Projekt umsetzt und so weiter, aber so konkret steht das nicht drinnen. Und
202 darum. Das ist auch absichtlich so, weil in jedem Kanton sind andere Anforderungen von
203 den Betrieben her. Je nachdem welche Art von Betrieben im Kanton die Lernenden ausbil-
204 den. Die wollen natürlich. Also zum Beispiel bei der Lehrplanüberarbeitung kam das sehr
205 stark zu tragen, dass die aus der Region Basel aus der chemischen Industrie natürlich be-
206 einflusst sind und andere Anforderungen haben als zum Beispiel wir aus dem Kanton Aar-
207 gau. Wir haben mehr Maschinen- und Elektroindustrie mit anderen Anforderungen. Das

208 gibt dann manchmal ein bisschen Gegensätze, die dann zu tragen kommen und wird halt
209 der KoRe Katalog so formuliert, dass es für alle passt. #00:20:43–7#

210 I: Und was sagen Sie dann zu der Vergleichbarkeit der Abschlüsse? Am Schluss hat ja jeder
211 den Automatiker EFZ. #00:20:52–1#

212 B: Richtig. Ja, da muss der Betrieb schlussendlich abklären, ob der Berufsmann über die
213 spezifischen Fähigkeiten verfügt, die er braucht. Je nachdem müssen sie unter Umständen
214 noch Zusatzausbildungen oder Zusatzkurse machen im Betrieb selber oder, damit er das
215 erfüllt. Also ich glaube, der Wunsch ist mir schon klar, das weiss ich oder, dass die Betriebe
216 eigentlich fertig ausgebildete Leute haben wollen, die sie eins zu eins einsetzen können,
217 fertig oder. Aber das wird, das ist oftmals halt Wunschdenken, das ist einfach nicht mach-
218 bar. Und ich denke, es kann ja auch nicht der Sinn sein von einer Berufslehre, dass einer
219 dann gerade schon in einem Spezialgebiet ausgebildet ist und dort eins zu eins eingesetzt
220 werden kann. Ich würde es eigentlich viel lieber sehen, wenn man bei der sogenannten
221 Grundausbildung bleiben könnte und jeder Betrieb macht dann quasi noch die Spezialaus-
222 bildung selber, das wäre ja eigentlich auch ursprünglich einmal die Idee gewesen. Aber da
223 wird von Betrieben immer Druck gemacht, dass die Lehrlingen das können, was sie in den
224 Betrieben brauchen.

225 #00:22:12–4#

226 I: Und wie spüren Sie denn diesen Druck? #00:22:14–5#

227 B: Ja der geht dann meistens auf die Lernenden selber oder. Der geht über die Lernenden
228 selber, dass die Betriebe von ihren Lernenden gewisse Sachen verlangen, die sie können
229 müssen. Und entweder machen sie das dann im Betrieb, oder wir müssen dann manchmal
230 auch im Unterricht selber auch gewisse Sachen reinnehmen, die jetzt für unsere Betriebe
231 im Kanton Aargau relevant sind. Ja zum Beispiel die Programmierung mit dem SPS mit
232 der Siemenssteuerung, das wird viel Wert darauf gelegt, dass sie das können. Und wir ha-
233 ben eine relativ strenge Ausbildung dort, damit sie das lernen. #00:22:58–8#

234 I: Und das läuft dann eben auch im direkten Austausch über die ERFA-Tagung? #00:23:08–
235 7#

236 B: Über die ERFA-Tagung ja. #00:23:08–5#

237 I: Ok. Haben Sie auch Austausch zu den üK, üK-Zentren? #00:23:13–7#

238 B: Nein, das machen wir nicht, also die üK-Zentren sind ja hier im Kanton NA relativ knapp
239 gehalten. Wir haben praktisch NA oder, das ein üK Zentrum ist. Bei der NA haben wir
240 natürlich sowieso einen engen Kontakt, weil es gerade unsere Nachbarn sind, sowieso. Und
241 die machen viele der üK. Ein paar wenige sind noch in NA. Aber ansonsten gibt es gar keine
242 üK. Ja nein stimmt nicht, NA macht auch noch etwas, die machen auch noch etwas üK, für
243 diejenigen, die Richtung NA sind. Aber sonst haben wir eigentlich keine üK Zentren und
244 dort pflegen wir höchstens auch den Austausch in Bezug auf die Verwendung von den Mit-
245 teln, also dass sie auch alles Siemens Steuerungen haben zum Beispiel, damit wir da ein
246 bisschen einheitlich sind. Aber ansonsten direkte Kontakte im Bezug auf die Ausbildung
247 haben wir nicht. Wobei das hat sich auch nicht aufgedrängt. Von dem her gesehen ist das,

248 man hat an der ERFA-Tagung schon darüber gesprochen und hat dann gefunden, so wie es
249 jetzt läuft, ist es eigentlich gut, ist nicht nötig. #00:24:31–7#

250 I: Inwiefern involvieren Sie die Erfahrungen, die die Lernenden tagtäglich im Betrieb ma-
251 chen auch in den Unterricht? #00:24:42–5#

252 B: Ja wenig, weil das was ich jetzt gerade vor allem jetzt bei mir in der Elektrotechnik be-
253 spreche, das kommt wenig vor. Also die einzigen Berührungspunkte, die mit dem Betrieb
254 in Verbindung stehen, sind die Normen. Dort versuche ich natürlich schon, das direkt mit
255 dem Betrieb zu verknüpfen, oder wenn ich im vierten Lehrjahr dann in der Antriebstechnik
256 etwas mache, kann es sein, dass dann einzelne Lernende noch etwas vom Betrieb erzählen
257 können, wo sie ähnliche Sachen machen. Oder vielleicht einmal etwas aus der Leistungs-
258 elektronik, es gibt etliche Lernende, die zum Beispiel in der Halbleiterfabrik in NA von der
259 NA arbeiten, wir haben auch schon Besuche gemacht dort, waren wir schon ein paar Mal,
260 dass man dann einen Rundgang macht mit der Klasse. Dort versuche ich schon, dort wo es
261 möglich ist. Früher, als wir vor dem 2009 den Lehrplan noch ein bisschen offener gehabt
262 haben, habe ich viel mehr Betriebsbesuche gemacht. Aber jetzt ist das sehr selten, von der
263 Ressourcen, es reicht einfach nicht. #00:26:03–2#

264 I: Wenn Sie dann diesen Austausch mit den Unternehmen haben, oder wenn Sie dann
265 zum Beispiel eine Weiterbildung bei Siemens machen, haben Sie das Gefühl, Sie werden
266 von der Institution Schule unterstützt? #00:26:17–7#

267 B: Ja, ja, auf jeden Fall ja. #00:26:22–0#

268 I: Ist auch gewünscht in dem Sinn? #00:26:22–8#

269 B: Ja, ja, das ist gewünscht. Und das ist auch nie ein Problem, also wenn ich jetzt zu mei-
270 nem Vorgesetzten gehe und sage, ja ich habe dann und dann diesen Kurs und der kostet
271 natürlich etwas, ist klar, der ist ja nicht gratis oder, und der Unterricht ist dann auch betrof-
272 fen, dann ist das nie ein Thema, dann organisiert man das, Punkt. Das wird nicht disku-
273 tiert. #00:26:49–9#

274 I: Sehr gut. Vorhin haben Sie noch angesprochen, dass man als Lehrperson das Fachwissen
275 immer ajour halten muss. Wie schaffen Sie das? #00:27:03–3#

276 B: Ja wie gesagt, einerseits mit diesen Weiterbildungskursen in den Firmen die ich mache,
277 also jetzt Siemens und Festo in erstere Linie, aber ich versuche natürlich auch einerseits in
278 Fachzeitschriften, ich lese natürlich auch die eine oder andere Fachzeitschrift, oder irgend
279 ein Fachbuch einmal, ich habe einen ganzen Schrank voll. Dass ich halt wieder einmal ein
280 Fachbuch in die Hand nehmen muss und wieder einmal etwas erarbeiten muss. Ja da
281 komme ich nicht darum herum. Das ist jetzt einfach so. Aber ich habe das Gefühl das wird
282 immer schwieriger. Also vor allem wenn ich jetzt schon Jahre lang weg bin aus dem prakti-
283 schen Berufsleben im Betrieb draussen, dann wird es immer schwieriger oder. Also für
284 mich sind dann die seltenen Betriebsbesuche, die ich machen kann, relativ wertvoll. Wieder
285 einmal ein bisschen hineinsehen, aha, Moment, da hat sich dies und jenes ziemlich stark
286 verändert und ist nicht mehr so, wie ich das noch gekannt habe. Aber dann das auch in der
287 ganzen Tiefe nachzuvollziehen, praktisch nicht mehr möglich, das wird immer schwieri-
288 ger. #00:28:22–1#

289 I: Wenn Sie sagen, es wird schwieriger, was ist denn genau die Schwierigkeit?

290 #00:28:28–7#

291 B: Ja die Schwierigkeit besteht darin, dass von der praktischen Tiefe mitzubekommen, was
292 hat das alles für Konsequenzen, wie hängt das alles zusammen, was hat das für Verände-
293 rungen auf die Art und Weise, wie man ein Projekt angeht? Ja, das ist, ich meine von der
294 oberflächlichen Theorie kann man das vielleicht schon noch verstehen, aber von der Um-
295 setzung her im Detail, das ist nicht mehr so einfach oder. Weil dann fehlt einfach die Erfah-
296 rung, die man macht, indem man das selber umsetzt. Ein Beispiel: Man hat jahrelang bei
297 Siemens mit einzelnen Programmpaketen gearbeitet für die einzelnen Steuerungen. Sie-
298 mens hatte dann das Gefühl, es wäre gut, wenn man ein Engineering-Portal machen würde,
299 wo man die komplette Anlage auf einem Tool, das dann alles umfasst, abbilden könnte.
300 Also vom Sensor über SPS bis zur Antriebstechnik, alles. Mit Bussystem und was weiss ich.
301 Die Idee ist super gut. Aber soetwas nachher im Griff zu haben und zu wissen, was da im
302 Hintergrund abläuft, das wird immer schwieriger. Manchmal habe ich das Gefühl, dass
303 selbst die Experten da nicht mehr dahinter sehen. Da wird dann irgendetwas auf dem Tool
304 zusammengeflickt, aber was da im Hintergrund dann wirklich abläuft, das ist dann eher
305 schwierig oder. Das wird immer schwieriger. Ich muss ja heute, ich kann ja heute nicht
306 mehr mit einem Multimeter dahinter gehen und irgend einen Fehler suchen, diese Zeiten
307 sind vorbei. Das gibt es einfach nicht mehr, sondern ich muss irgend ein Analyseinstru-
308 ment nehmen, weil ja alles irgendwie digitalisiert ist, und mich darauf verlassen, dass das
309 Analyseinstrument mir auch irgendwelche interpretierbare Resultate liefert. Und wenn ich
310 die nicht interpretieren kann, finde ich den Fehler nicht. Und das wird immer komplexer,
311 das merke ich selbst wenn ich konkret auch hier im Labor so Netzwerktools benutze, und
312 das Diaportol, da habe ich sogar einen Fachmann, einen Ingenieur von Siemens hier ge-
313 habt, und der hat sich zu Tode gesucht oder, das ist jetzt einfach so, damit muss auch die
314 Industrie leben, dass das ein Problem ist. Dass es so komplex ist in der Tiefe, dass selbst
315 Fachleute ja fast keine Chance mehr haben das in der ganzen Komplexität noch irgendwie
316 erfassen zu können. #00:31:13–2#

317 I: Schweige denn den Lernenden auch mitzugeben? #00:31:15–1#

318 B: Schweige denn auch zu lehren, oder. Und die Schüler erst recht nicht, die sind dann
319 überfordert. Also ich muss ja die Aufträge und das, was sie an so einer Einrichtung noch
320 machen können, muss ich ja so weit herunter brechen, auf ein Niveau, bei dem sie jetzt in
321 der Industrie sagen würden, ja aber das ist ja Non-Sence oder was die überhaupt noch ma-
322 chen können, aber das ist Fakt. Mehr können sie einfach nicht, aufgrund der Zeit, die wir
323 zur Verfügung haben im Unterricht, das sind ja pro Woche 2 oder 3 Lektionen bei mir,
324 fertig oder. Das ist alles. Und mehr ist nicht möglich und wenn ich in dieser kurzen Zeit
325 irgendetwas machen will, dann kommt das halt wirklich auf einem sehr, sehr, sehr tiefen
326 Level oder, was überhaupt noch machbar ist. #00:32:05–8#

327 I: Haben Sie das Gefühl, dass diese Problematik in der letzten Zeit zugenommen hat?

328 #00:32:11–0#

329 B: Ja absolut, absolut. Das hat sehr zugenommen. Also wenn ich denke in den ersten Jah-
330 ren, als ich die Werkstatt Antriebstechnik gemacht habe, da hat man noch Schützenschal-
331 tungen gemacht und man konnte mit dem Multimeter schauen, wo der Fehler ist, wo habe

332 ich etwas falsch gesteckt. Heute steckt man Module zusammen und dem Bus verbinden,
333 mit dem Profibus verbinden und nachher sollte man das mit dem Diaportal in Betrieb neh-
334 men und wenn es dann einen Fehler hat, pho, wo fange ich überhaupt an oder, keine
335 Chance. Das ist schwierig geworden ja. Und da haben die Lernenden sowieso, die müssten
336 jahrelang Praxiserfahrung sammeln, bis sie soweit wären, damit sie soetwas selbständig
337 machen könnten. Das ist Fakt oder. #00:33:04–1#

338 I: Weil die Anforderungen einfach durch diese Entwicklungen so gestiegen sind?
339 #00:33:10–6#

340 B: Ja, so gestiegen sind. Und auf der anderen Seite kämpfen wir ja ständig mit dem Pro-
341 blem, dass ja aufgrund der Situation in der Bildungslandschaft in der Schweiz die höheren
342 Schulen, also die Kantonsschulen und so, die saugen alle jene ab, die ein bisschen etwas
343 können, und dann, es ist halt nach wie vor immer noch der Trend, derjenige, der die Kanti
344 nicht schafft, macht eine Lehre. Punkt. Also da können wir diskutieren wie wir wollen, es ist
345 einfach so. Und soweit kommt einfach all das, das den Einstieg nicht schafft in die Kanti,
346 kommt dann in die Lehre oder. Und dann wenn möglich noch zu uns, und dann haben wir
347 dann die lernschwachen Schüler bei uns und sollten dann solch anspruchsvolle Aufgaben
348 lösen können. Das ist widersprüchlich oder. #00:34:02–8#

349 I: Das ist so ja. #00:34:04–9#

350 B: Ich merke dann manchmal grosse Unterschiede wenn ich Way-Up-Lernende habe oder.
351 #00:34:12–1#

352 I: Way-Up? #00:34:10–7#

353 B: Way-Up, kennen Sie nicht. Ja das sind diejenigen, die einen Maturabschluss haben, aber
354 nicht an eine Hochschule studieren gehen wollen, sondern die Fachhochschule machen
355 wollen. Die haben die Möglichkeit, die vierjährige Ausbildung in zwei Jahren zu absolvie-
356 ren. Also die machen einfach zwei Lehrjahre zusammen jeweils oder. Und dann kommen
357 die dann zwei Tage bei mir in den Unterricht oder pro Woche. Und dort haben wir ein ganz
358 anderes Niveau dann oder. Da sind Welten dazwischen. #00:34:46–3#

359 I: Gut. Vielleicht noch einmal kurz. Sie haben gesagt, sie hätten schon einmal an einer
360 Lehrplanüberarbeitung mitgewirkt. Können Sie sich noch erinnern, woran Sie sich dabei
361 orientiert haben, als Sie das alles heruntergebrochen haben? #00:35:21–8#

362 B: Also Sie meinen jetzt bei der Überarbeitung dort. Ja ich war ja damals bei Swissmem in
363 der Gruppe gewesen von den Lehrpersonen, sie haben ja von den Lehrpersonen, von den
364 Betrieben, haben sie ja Vertreter zusammengestellt für die Lehrplanüberarbeitung 2009
365 war das. #00:35:40–1#

366 I: Also jetzt muss ich, Lehrplanüberarbeitung oder BiVo-Überarbeitung? Weil die Lehrplan-
367 überarbeitung ist ja das, was glaube ich schulspezifisch ist. #00:35:51–1#

368 B: Ah ja, nein, das war das, als der KoRe-Katalog überarbeitet wurde. Bildungsverordnung
369 ja. Das war 2009 oder. Und dort war einfach, wie soll ich sagen, ich habe natürlich damals
370 versucht, den KoRe-Katalog ein bisschen zu strahlen in Bezug auf meine Erfahrung im Un-
371 terricht mit den Lernenden. #00:36:12–2#

372 I: Das ist ja auch die Idee. #00:36:12–6#

373 B: Das ist ja auch die Idee, die dahintersteckte. Aber das dann meistens an den Vertretern
374 der Betriebe gescheitert, die all das, was ich rausschmiss um ein bisschen Luft zu machen,
375 haben sie mir wieder reingeschoben oder. Und ja, am Schluss ist eigentlich mehr oder we-
376 niger alles beim Alten geblieben. Wir als Lehrpersonen hatten in dem Sinne wenig bis kein
377 Gewicht, sondern die die bestimmen sind die Betriebe. Wenn die sagen, das wollen wir
378 haben, dann sagt natürlich der Verband ok, dann machen wir es so wie ihr wollt oder. Und
379 dann wird das einfach dem Lehrer runtergeschoben und gesagt, mach. Und die Lehrplan-
380 überarbeitung in der Schule, die richtet sich natürlich an den Vorgaben vom KoRe und von
381 der Bildungsverordnung und was wir für Vorgaben bekommen und dann müssen wir ver-
382 suchen, das einfach runterzubrechen auf die Anzahl Lektionen und Tage, die wir noch zur
383 Verfügung haben. Und dann müssen wir halt schauen was machbar ist und was nicht. Im
384 Verlauf der Jahre habe ich immer mehr Einzelheiten, die ich früher als notwendig an-
385 schaute, habe ich einfach gestrichen. Einfach schlicht gestrichen. Und ich orientiere mich
386 dann halt an den QV, was wir an den QV verlangt? Und dann hat man gewisse Erfahrung-
387 werte, was kommt und was kommt nie. Und dann streiche ich halt das, was nie kommt, um
388 mir ein bisschen Luft zu verschaffen. Ob das dann im KoRe noch drinnen steht oder nicht,
389 tempis, dann ist es halt draussen oder. Es geht nicht anders, weil der KoRe ist einfach über-
390 laden nach wie vor, das ist meine Meinung, der ist nach wie vor überladen, und wir versu-
391 chen einfach das zu machen was geht. Ein grosses Problem sind all die mathematischen
392 Sachen, wenn ich den Jungen keine Rechnungsaufgaben mehr geben kann. Man sieht es
393 auch in den QV, es kommt immer weniger, wo sie etwas berechnen müssen, weil sie es
394 einfach nicht können. Die bringen so wenig von der Volksschule so wenig Ressourcen mit
395 in Bezug auf Mathematik, und die Elektrotechnik ist angewandte Mathematik, nichts ande-
396 res oder. Und da stosse ich immer mehr an die Grenze oder, das wird zu einem zunehmen-
397 den Problem. Es gibt, ich erlebe an den QV jedes Jahr das einfach eine wachsende Anzahl
398 von Lernenden oder Prüfungskandidaten einfach schlicht alles was es etwas zu berechnen
399 gibt wird einfach einmal übersprungen, machen sie gar nicht. Also sie geben das einfach
400 leer ab, machen sie nicht. Also selbst an den Prüfungen hier an der Schule. Immer dann
401 wenn es etwas zu berechnen gibt, das machen sie einfach nicht. #00:39:08–2#

402 I: Brauchen sie es dann auch nicht im Arbeitsalltag? #00:39:09–8#

403 B: Nein, brauchen sie nicht. Und deshalb machen sie es auch nicht. Nein sie brauchen es
404 nicht. Es gibt kein Betrieb der von ihnen verlangt, dass sie im Beruf etwas berechnen müs-
405 sen. Das kommt höchstens dann, wenn sie eine Weiterbildung machen oder irgend eine
406 höhere Fachschule, und dann kommt es dann. Und dann haben sie das Problem zweimal.
407 Dann würden sie gerne noch ein bisschen etwas machen, und dann fehlen ihnen all die
408 mathematischen Grundlagen, die fangen bei Null an, praktisch oder. Und dann haben sie
409 ein riesiges Problem, wenn sie das nicht gemacht haben. Nein sie brauchen es nicht.
410 #00:39:42–4#

411 I: Und diejenigen, die nachher die Fachhochschule machen. Brauchen die das dann im
412 Arbeitsalltag? #00:39:54–3#

413 B: Ja klar, wenn sie später als Ingenieur arbeiten, dann brauchen sie das Wissen, dann wird
414 es von ihnen verlangt, dass sie es können. Dann müssen sie Berechnungen machen kön-

415 nen. Aber als Berufsmann macht das ja eben der Ingenieur für sie, sie müssen das nicht
416 machen. Ja höchstens einmal etwas sehr simpels, aber sicher nichts grösseres.

417 #00:40:18–3#

418 I: Warum ist es dann Teil der beruflichen Grundbildung, wenn sie es nicht brauchen?

419 #00:40:20–8#

420 B: Eben im Hinblick da drauf, dass es dann solche gibt, die den Wunsch haben später eine
421 Weiterbildung zu machen, und dass sie dann das wenigstens einmal gekonnt haben. Und
422 dann hat man es dann relativ schnell wieder hervorgebracht, wenn man es schon einmal
423 gemacht hat. Aber wenn man es einfach verweigert hat, und ja, dann ist die Schwierigkeit
424 einfach gross, wenn man das nie gemacht hat. Aber das ist halt, ich denke schon, es kommt
425 ein Teil eben auch schon von der Volksschule her. Dass man auch in der Volksschule das
426 Gefühl hat, ja die mathematischen wissenschaftlichen Grundlagen, jaja, das ist nicht so
427 wichtig. Weiss auch nicht warum, aber irgendwie kommt mir das so rüber. Also ich habe,
428 jetzt schon lange nicht mehr, aber ich habe früher hier in Untersiegental ab und zu einen
429 Schulbesuch gemacht bei den sogenannten abgebenden Schulen oder, und habe dann das
430 beobachtet, was die im Unterricht machen in diesen Abschlussklassen. Da musste ich sa-
431 gen, ok, ist gut, sie machen irgendwelche Projekte wo sie irgendetwas planen und organi-
432 sieren und machen, aber technisch-wissenschaftlich oder mathematisch wissenschaftlich,
433 ph, das kommt ganz stark auf die Lehrperson an. Wenn die Lehrperson selbst daran inte-
434 ressiert ist, dann machen sie etwas, aber sie sind nicht verpflichtet, sie müssen nicht oder.
435 Und dann ja, kann es natürlich sein, dass wir dann Lernende haben, das merken wir dann
436 im Unterricht, die irgendwo beim eins mal eins stehen geblieben sind oder. Und dann
437 nichts mehr gemacht haben. Und dann hat es andere die auch mit Algebra und allem etwas
438 anfangen können, die das gemacht haben, und dann, ja das sind grosse Unterschiede. Das
439 ist auch so ein Widerspruch der sich aufzeigt, das merke ich selbst im Unterricht bei den
440 Schülern, das ist jetzt ein bisschen eine persönliche Beobachtung von mir, das die Schere
441 zwischen den Fachleuten, die sich interessieren und engagieren im technischen Bereich
442 und jenen, die es einfach nutzen, aber es nicht interessiert, die wird immer grösser. Und
443 das hat, merke ich schon in der Klasse, hat das Konsequenzen insofern, dass die, die dann
444 wirklich nach kommen und sich wirklich damit beschäftigen, die üben dann Macht aus
445 über die anderen, die dann keine Ahnung haben. Warum? Weil sie müssen das ja nicht
446 können, also sie sind damit konfrontiert ob sie wollen oder nicht mit dem technischen
447 Zeug in unserem System. Und wenn sie es selber nicht verstehen sind sie von jenen abhän-
448 gig, die nach kommen. Und diese Abhängigkeit wird immer grösser. Und es wird immer
449 eine elitäre, kleinere Gruppe, die das überhaupt noch beherrscht. #00:43:19–6#

450 I: Also innerhalb von der Klasse? #00:43:19–5#

451 B: Innerhalb von der Klasse und innerhalb von der Gesellschaft manifestiert sich ja das
452 immer stärker oder. Und das wird irgendwann zu einem Sozialkonflikt führen, da bin ich
453 sicher. Weil wir sind so eine technisierte Gesellschaft, die wir heute haben, da läuft ja gar
454 nichts mehr ohne Technik oder. Aber wirklich gar nichts mehr. Und das ist irgendwo ein
455 Widerspruch oder. So wenig Leute, die sich für das technische interessieren und so viele,
456 die es nutzen wollen oder nutzen müssen je nachdem oder. Und das geht irgendwo nicht
457 mehr auf. Das fängt ja bei uns hier in der Schule schon an. #00:44:01–8#

- 458 I: Spannend, dass sie das auch so beobachten. #00:44:05–2#
- 459 B: Also das ist keine Theorie, das ist so. Und ich bin gespannt wie lange es geht, bis da
460 irgendwie ein grösserer Konflikt entsteht oder. #00:44:23–8#
- 461 I: Ja, das wäre es von meiner Seite eigentlich gewesen, vielen Dank! #00:44:30–3#
- 462 B: Gerngeschehen #00:44:32–7#
- 463 I: Wenn Sie gerade noch etwas ansprechen wollen, was ich vielleicht vergessen habe oder
464 das Ihrer Meinung nach noch gesagt werden muss zu dem Thema, wie so die aktuellen
465 Entwicklungen in der Praxis #00:44:50–5#
- 466 B: Ja mein Anliegen steht eigentlich immer dadrin, das man viel zu wenig, also von mir aus
467 gesehen nach wie vor viel zu wenig darauf aufmerksam macht, dass die Berufsbildung von
468 mir aus gesehen nach wie vor einen zu kleinen Stellenwert hat in der Bevölkerung, nach
469 wie vor. Ich habe mir schon häufig Gedanken gemacht warum, und es ist halt schon so,
470 wenn ich in meinen Bekanntenkreisen ein bisschen herumhöre, es gibt ganz viele natür-
471 lich, die vom Ausland in die Schweiz kommen, und dann hier ihr Leben aufbauen, und die
472 kennen keine Berufsbildung oder. Weil die Schweiz ist eines von den wenigen Ländern auf
473 der Welt, wo es überhaupt eine Berufsbildung gibt. Die angelernte Länder ken-
474 nen dieses System nicht oder, das gibt es gar nicht. Auch in unserer Umgebung hier, also
475 nur in Italien, gibt es gar nicht, kennt man nicht oder, existiert nicht, äh Frankreich, exis-
476 tiert nicht, gibt es nicht oder. Also man hat schon die angrenzenden Länder, die das nicht
477 kennen oder. Und wenn diese Leute dann hier leben und ihre Kinder aufziehen, dann ist
478 für sie die Berufsbildung, das ist nichts, das existiert für sie gar nicht. Also sie schicken ihre
479 Kinder in irgendwelche Schule oder und dann kommt halt nur eine Schule in Frage oder
480 die Kanti. Etwas anderes gibt es für sie nicht, eine Berufslehre, was ist das? Keine Ahnung
481 oder. Und das finde ich ist das eine Problem. Das andere Problem ist, das kritisiere ich an
482 der Politik, das an den Schaltstellen der Berufsbildung in den kantonalen und Bundesstel-
483 len sitzen Leute, die eine akademische Laufbahn absolviert haben, aber keine Berufsleute.
484 Die haben nie eine Lehre gemacht, die wissen nicht was es heisst, eine Lehre zu machen.
485 Und die reden von Berufsbildung. Und das ist für mich ein Kritikpunkt oder, da muss ich
486 sagen, was reden die von Berufsbildung, wenn die noch gar nie eine Lehre gemacht haben
487 und eine Berufsschule besucht haben. Da habe ich sogar mit meinen kantonalen Leuten
488 ein Problem damit. Weil die haben eine akademische Laufbahn gemacht, die wissen nicht
489 was das ist oder. Und darum, so lange das so ist, dass an diesen Entscheidungsträger Leute
490 sitzen, die gar nichts zu tun gehabt haben mit der Berufsbildung, wird sich auch an dieser
491 Haltung nichts ändern. Weil sie ja selber diese Haltung haben, auch wenn sie anders reden,
492 aber sie haben diese Haltung oder. Und das ist das was ich beobachte und ich sagen muss,
493 solange das so ist, ist das für mich einfach nur Gerede, aber nicht wirklich ernst gemeint
494 oder. Ich weiss nicht wie Sie das sehen? #00:47:47–9#
- 495 I: Ja, um meine Meinung geht es hier eigentlich nicht. #00:47:53–3#
- 496 B: Jaja, aber das ist das was ich beobachte und auch kritisiere oder. Dass das nach wie vor so
497 ist. Ein Beispiel: Mathematische Kenntnisse spielen im Automatikerberuf eine wesentliche
498 Rolle, auch in den Bildungsplänen. Das prägt den Unterricht. Ich finde es schlimm, dass
499 wir als Lehrpersonen nicht in den Prozess der Bildungsplanrevision involviert worden sind.

500 Zudem habe ich Angst, dass wieder viel zu viel in den Bildungsplan gepackt wird und am
501 Schluss die Finanzen fehlen für ein Lehrmittel, wie das schon beim letzten Mal der Fall
502 war. #00:48:03–5#

1 Interview mit S. Wagner vom 29. April 2021

2 I: Wie bist du dazu gekommen, Berufsschullehrer zu werden. Wie sieht dein Werdegang
3 aus? #00:00:11–4#

4 B: (lacht)...also gut, Berufsschullehrer habe ich eigentlich schon immer, immer im Hinter-
5 kopf gehabt. Zu der Zeit, also ich aber natürlich in der Lehre gewesen bin und so weiter, hat
6 es immer geheissen, man müsse die Fachhochschule haben, und die Fachhochschule die
7 habe ich verpasst, das ist so. Ich habe einfach die Meisterprüfung gemacht. Und dann kam
8 irgendwann die Lockerung, dass man die höchste im Berufe zur Verfügung stehende Aus-
9 bildung haben muss. Und dann bin ich eigentlich, da hatte ich eigentlich diesen Traum
10 schon lange abgeschrieben gehabt, habe aber in der Zwischenzeit das Schulungszentrum
11 für Foto, Video und EDV in NA übernommen. Das war das üK-Zentrum von der Fotobran-
12 che Schweiz. Und nachher ist das, ja die hatten immer finanzielle Probleme und so weiter
13 und irgendwann musste ich dann sagen, es geht nicht mehr. Und dann habe ich mich hier
14 bei der Schule beworben als in der Informatikabteilung. Und ja, so ist nachher zum Fachbe-
15 reichsleiter gekommen. Und dann hat es geheissen, das wäre genau der richtige, den wir
16 brauchen für hier in die Abteilung, und ja, dann bin ich hingekommen. Einfach so im Prin-
17 zip eine Bewerbung gemacht für Lehrperson, eigentlich nicht für den Job, aber dann in den
18 Job hineingekommen. So kann es gehen. Zur richtigen Zeit am richtigen Ort gewesen. Ich
19 habe Radioelektriker und EDV gelernt, habe dann einfach noch zusätzlich das Kaufmänni-
20 sche und Fotofachangestelltenlehre gemacht. Das war natürlich auch noch ein Vorteil, ich
21 brachte einen grossen Praxisrucksack mit. Und habe natürlich auch die DIC Kurse alle
22 schon gehabt, weil ich ja üK geleitet habe. #00:02:08–1#

23 I: Kannst du mir in Worte fassen, was für dich ein typischer Unterricht ist, den du betreibst?
24 #00:02:22–7#

25 B: Das ist noch schwierig. Ich sage es jetzt mal so. Es gibt wirklich zwei Arten von Unter-
26 richt. Der Praxisorientierte, bei dem sie wirklich machen müssen, etwas aufbauen. Ich pro-
27 biere, dass das etwa 60 % sind. Es gibt aber Themen, jetzt in meinem Fach, wo du das jetzt
28 halt einfach nicht hinbringst. Das ist zum Beispiel Modulationen, da kann ich schon eine
29 Schaltung aufbauen, aber irgendwo hört das auf, oder auch Satellitenübertragung. Draus-
30 sen, im Betrieb, können sie die Satelliten ausrichten, oder auch TV-Anschlüsse machen, bei
31 mir müssen sie die Theorie lernen. Von dem her hast du dort dann halt wirklich Frontal-
32 unterricht oder. Mit Anschauung natürlich, wir haben Anschauungsmaterial hier. Und da
33 kommen natürlich viel Berechnungen. Die ganzen Hausanlagen berechnen, oder ich sage
34 jetzt einmal Bit-Error-Raten, oder Nettodatenraten berechnen und so weiter. In der Praxis
35 hat es relativ viel Mathematik dabei. Aber das ist dann schon noch teilweise frontal.
36 #00:03:38–0#

37 I: Aber das dann auch in Verbindung mit der Praxis? #00:03:40–0#

38 B: Mit der Praxis ja. Und vor allem auch, ich sage jetzt Akustik oder Antennen. Was passiert
39 zum Beispiel an einem Openair, wie weit weg muss ein Lautsprecher stehen zu den nächs-
40 ten Zuschauern, damit das Gehör nicht geschädigt wird und so weiter. Das sind natürlich
41 alles logarithmische Berechnungen. Die müssen wir mit ihnen machen. Da kommen na-
42 türlich auch SUVA Vorschriften dazu und so weiter.

43 #00:04:13-0#

44 I: Dann orientierst du dich bei der Planung des Unterrichts hauptsächlich am Bildungsplan
45 oder gibt es noch andere Quellen? #00:04:19-7#

46 B: Also wir verlassen den Bildungsplan vor allem im vierten Lehrjahr. Weil der Bildungs-
47 plan hinkt halt einfach immer hinterher. Und ich habe vor drei Jahren angefangen das
48 vierte Lehrjahr als Projektunterricht zu gestalten. Reiner Projektunterricht. Da gibt es kei-
49 nen Unterricht mehr, nichts. Ich gebe Einführungen zu Themen, und da haben wir jetzt
50 etwa 16 Posten, wovon die Lernenden etwa 12 Posten durchlaufen müssen. Und das sind
51 dann Projekte wie QSC, KNX, Hausautomation, ist zwar in unserem Bildungsplan am
52 Rande erwähnt ist, aber in der Praxis brauchen die das heute. Das ist heute ihr Leben. Und
53 von dem her gehe ich eher in die Richtung das ich sage, ist mir eigentlich egal was in dem
54 Bildungsplan drinnen steht, das darfst du jetzt nicht falsch interpretieren oder, ich will ja
55 die Lernenden im Prinzip auf das Leben draussen vorbereiten. Und dann muss ich sagen,
56 jetzt hatten wir gerade eine Revision, Fünfjahresrevision, war zwar schon sechs Jahre her,
57 aber jetzt geht es auch wieder in diese Richtung. Gewisse Sachen haben sie weggenom-
58 men. Jetzt bin ich wieder viel näher am Bildungsplan. Aber ich war etwa drei Jahre früher.

59 #00:05:55-0#

60 I: Und die Ziele die du verfolgst mit deinem Unterricht für deine Lernenden. Was willst du
61 mit den Lernenden erreichen? #00:05:59-3#

62 B: Dort gibt es eigentlich zwei Punkte. Dass sie positiv eingestellt sind zum Beruf und nach
63 der Lehre einen guten Start haben. Und natürlich, dass sie die LAP bestehen. Wir haben ja
64 relativ einen schwierigen Beruf mit drei Fallnoten. Das heisst, Teilprüfung, IPA und BKU
65 sind Fallnoten. Durch dass ist es ziemlich anspruchsvoll. Das sind eigentlich meine Ziele.
66 Und ich bin dort so, dass ich kenne keine Grenzen in dem Sinne. Ich bin dort vielleicht fast
67 ein bisschen extrem, mir ist es egal ob die mir am Sonntag per e-Mail schreiben. Wenn ich
68 das sehe, beantworte ich das. Oder auch in den Ferien, das ist mir eigentlich egal. Haupt-
69 sache ist, die machen etwas, und wenn sie etwas machen, dann sollen sie auch unterstützt
70 sein. #00:07:01-5#

71 I: Du lebst für diesen Job he? Das ist ein grosses Engagement. #00:07:01-4#

72 B: Ja, das wird mir dann vermutlich in einem Jahr zum Verhängnis. Dann gehe ich in Pen-
73 sion. Es wird mir ziemlich fest fehlen. Das ist so. #00:07:19-5#

74 I: Du hast gesagt, was deine Ziele sind mit den Lernenden. Wie stellst du sicher, dass du
75 diese Ziele erreichen kannst? #00:07:32-6#

76 B: Wichtig ist, sie vier Jahre lang an der Stange halten zu können. Können motivieren, wei-
77 terzulernen, weiterzumachen, und sie für den Beruf zu begeistern. Und ich glaube, obwohl
78 der Altersunterschied immer grösser wird, ich glaube, das ist mir bis jetzt recht gut gelun-

79 gen. Das sieht man auch, wenn ich zum Beispiel, ich erhalte sehr viele Telefone auch nach
80 der Lehre, man kennt einander, und von dem her. Oder es gab bis jetzt noch keinen Lernen-
81 den, zu dem ich ein schlechtes Verhältnis gehabt hätte. Allen Leuten Recht getan ist eine
82 Kunst die niemand kann, aber grundsätzlich muss ich sagen. Das zeigt sich auch an den
83 Lehrabschlussprüfungsfeiern und so weiter oder. Nein, ich glaube schon. Halt eben auf die
84 Lernenden eingehen, wenn sie mal ein Problem haben, nicht gleich Kanonen auf Spatzen
85 schießen. Aber trotzdem oder, ich bin nicht ein Kuschelpädagoge, mag ich nicht. Wenn es
86 mir zu weit geht, dann geht es mir zu weit, dann werde ich auch laut. Aber das akzeptieren
87 sie einerseits, und ich bin fast der Meinung sie brauchen das, sie wollen das. Sie loten die
88 Grenzen aus, und wenn man am Anfang die Grenzen sauber setzt, dann hat man nachher
89 vier Jahre kein Problem. Und bis jetzt habe ich sie vom ersten in das vierte Lehrjahr immer
90 hochgezogen, mit Heinz zusammen in der ersten 2 Lehrjahren, und mit Lukas zusammen
91 das dritte und vierte. Ich kenn natürlich auch den Bildungsplan gut, weil ich habe ihn ver-
92 fasst. #00:09:34–2#

93 I: Also auch in den Revisionen mitgearbeitet? #00:09:33–5#

94 B: Jetzt diesmal nicht mehr. Da habe ich jetzt gesagt, ich bin zu alt. Das sollen jetzt junge
95 dran. Ich finde das macht viel mehr Sinn, dass diejenigen, die wirklich auch noch mehr in
96 der Praxis sind.

1 Interview mit St. Becker vom 26. März 2021

2 I: Können Sie mir etwas über Ihre berufliche Laufbahn erzählen? #00:00:05–7#

3 B: Gelernt habe ich Elektromechaniker bei der Firma NA, danach bin ich zu der Firma NA.
4 Habe danach die Fachhochschule gemacht, bin noch im Militär gewesen habe dort weiter-
5 gemacht. Danach habe ich Elektrotech gemacht. Habe in Kleinunternehmen und Grossun-
6 ternehmen gearbeitet, verschiedene. Und dann zufälligerweise, als ich bei der Firma NA
7 war, habe ich die Berufsschule NA besucht, sonst war ich selbst immer als Lernender dort.
8 Habe natürlich die Lehrpersonen dort gekannt und ja, es ist eigentlich immer gut gegangen
9 mit den Lernenden und dann habe ich je länger je mehr Aushilfsangebote, also Anfragen
10 bekommen. Dann bin ich länger je mehr dort unten gewesen. Dann bin ich aber zu der NA,
11 habe Datenkommunikation gemacht, Datenübertragung. Und das vor ungefähr 30 Jahren.
12 Ja, dann ist ein Inserat gewesen und ja, von der Gewerbeschule NA, dann hat es verschie-
13 dene Bewerber gehabt, da habe ich mich auch beworben. Dann habe ich das SIB gemacht,
14 nachdem sie mich genommen haben. Das Schweizerische Institut für Berufsbildung und
15 Pädagogik, das ist neu EHB. Danach, ja, habe ich hier begonnen Schule zu geben. Eben,
16 Anzahl Jahre: Dreissig. Jetzt über dreissig Jahre. #00:01:35–8#

17 I: Im Beruf? #00:01:39–1#

18 B: Als Berufsschullehrer. Fachkundelehrperson. #00:01:45–1#

19 I: Das ist lange. #00:01:49–9#

20 B: Das ist sehr lange ja. Aber es geht schnell vorbei eigentlich. Also, wenn man ein wenig
21 dabei bleibt. Und ich glaube das ist wichtig. Und man muss physisch und psychisch bereit
22 sein, gesund sein und danach, wenn man noch Interesse hat an der Technik. Das ist heute

23 schwierig, wegen der Schnellebigkeit. Also das man noch dabei bleibt. Mit den Jungen
24 zusammen, probieren das Neue zu entdecken, das aufzuarbeiten und dass dann auch funk-
25 tionsfähig ist. Ich kann ihnen dann auch ein Beispiel zeigen. Ich gebe im Moment ein Ro-
26 boterkurs, mit Raspberry, das sind neue Technologien. Es geht in Richtung Internet of
27 Things. Und dann bauen wir den Roboter zusammen und da habe ich Probleme gehabt,
28 weil das Material bekommt man in Europa nicht mehr. Auch in Amerika eventuell. Und
29 dann musste ich nach China. Das Material, das sie geliefert haben ist günstig, dreissig Dol-
30 lar so ein Bausatz. Ist natürlich ja, Motoren haben ja, etwas zu wünschen übriggelassen. Es
31 sind doch vier Motoren dabei für dreissig Dollar. Also in der Schweiz zahlt man für einen
32 Motor zehn Franken, aber den Bausatz bekommt man nicht mehr. Und dann habe ich Pro-
33 bleme gehabt mit den Motoren und dann muss ich auch wieder unter der Woche wieder
34 Probleme, die die Lernenden haben lösen und danach probieren das dann auch wieder so
35 hinzubringen, dass zuletzt nach diesen vierzehn Lektionen dann alles läuft. Das ist kurz
36 zusammengefasst, was. Auf der einen Seite ist es der Reiz auf der anderen Seite muss man
37 schauen, dass man auf der Linie bleibt. Nicht, dass man da abdriftet und danach den
38 Schwerpunkt nicht mehr hat im Unterricht. Das war jetzt aber ein Freifach.

39 #00:03:24–3#

40 I: Ja also wir sind jetzt eigentlich schon mitten in der Thematik drin. Sie haben gesagt, das
41 ist ein Freifach, aber wenn sie zurück kommen zu einer typischen Unterrichtslektion, wie
42 gestaltet sich eine typische Unterrichtslektion bei Ihnen? #00:03:38–9#

43 B: Also es ist relativ einfach. Ich kann Ihnen das kurz zeigen. Ich habe hier gerade so ein
44 Skript. Das ist jetzt das, was vielleicht noch Einiges aussagt. Anhand von dem kann ich
45 eigentlich viel erklären. Zuerst das Skript, diese schreiben wir selber. Es hat alles Vor- und
46 Nachteile. Ich habe auch schon Sachen gegeben an die Kollegen. Wenn man es nicht selber
47 geschrieben hat, weiss man aber nicht wirklich um was es geht. Wenn man es selber
48 schreibt, dann weiss man um was es geht. Es ist sehr zeitaufwändig. Zuletzt versteht man
49 es aber auch, wenn man es selbst geschrieben hat. Es ist ja an allen Orten so. Also hier,
50 elektrische Steuerung für Automatiker, der Titel, 2018, sehr aktuell, das Skript. Wieso? Es
51 hat wieder geändert, die ganze Normierung hat geändert und dann habe ich das Skript an-
52 passen dürfen. Das heisst, das sind die neuen Kennbuchstaben für Betriebsmittel für
53 Schaltpläne und das ist ganz neu geworden und das heisst, man tut dann jeden Schaltplan,
54 diese tut man danach wieder neu anpassen. Das heisst, ich habe jetzt am Wochenende
55 wirklich jetzt da die Kennbuchstaben alle abgeändert, dass das wirklich auf dem neusten
56 Stand ist. Jetzt sind wir neuer als die Fachkundebücher. Die Fachkundebücher sind noch
57 nicht so weit. Das ist jetzt, wie sie sehen, wie der Unterricht abläuft. Von der Idee her, hin-
58 ten, sie sehen jetzt hier, KORE, Kompetenz-Ressourcen-Katalog aufzuweisen. Und dann
59 geht man auf die hinterste Seite. Das habe ich bei allen meinen Skripten so gemacht, hin-
60 terste Seite. Der Unterricht folgt dem Skript. Die Inhalte sind aus dem KoRe, Swissmem,
61 da bin ich auch dabei. Dort sehe ich jetzt hier, zum Beispiel, Sensoren, Steuerglieder und so
62 weiter, das muss ich durchführen, das ist die Grobplanung, Kompetenz-Ressourcen-Kata-
63 log und anhand von dem habe ich dann das Skript geschrieben. So läuft mein Unterricht
64 ab. Und da wird jetzt wirklich jede Seite durchgenommen. Das ist mein roter Faden.

65 #00:06:00–5#

66 I: Das heisst, sie tun, wenn ich es richtig verstanden habe, den Bildungsplan hinzuziehen
67 für die Organisation des Unterrichts. #00:06:12–4#

68 B: Ja das ist das Wichtigste ohne das geht nichts. Ja, weil wir haben auch noch Berufsbild-
69 ner, und das ist ok, die schauen auch was wir durchgenommen haben. Das heisst das ist
70 unsere Qualitätssicherung. Das heisst wir hatten auch schon eine Lehrperson gehabt, die
71 hat sich nicht nach dem KoRe gehalten. Die Lernenden sind zu wenig weit gewesen, dann
72 hat es Reklamationen von der Industrie gegeben. Was auch ok ist, diese Lehrperson gibt
73 nicht mehr Schule, von daher ist auch die Qualitätssicherung ist dann auch gewährleistet.
74 Mit Kunden, die draussen uns beobachtet. #00:06:42–5#

75 I: Kunden als.. #00:06:44–4#

76 B: Berufsbildner. #00:06:46–9#

77 I: Berufsbildner ok. Das heisst die Qualitätssicherung ist dann einfach die Qualitätssiche-
78 rung durch die Kunden. #00:06:58–7#

79 B: Die Kunden sind die Berufsbildner aber auch die Lernenden. Was wir an Rückmeldun-
80 gen bekommen, das macht die Schulleitung. Die Schulleitung, die macht eine Umfrage,
81 wie die Lernenden zufrieden sind mit den Lehrpersonen. Dann gibt es eine Rangliste.
82 #00:07:11–1#

83 I: Öffentlich? #00:07:11–1#

84 B: Ja, also für uns schon. Das ist noch relativ hart, wenn man nicht zuvorderst dabei ist,
85 wenn man nicht über neunzig Prozent gute Rückmeldungen hat, dann gibt es halt Lehrper-
86 sonen, die abfallen oder ein Team, das abfällt. Und die werden dann betreut oder ausge-
87 wechselt oder was auch immer. Aber das Arbeitsklima leidet natürlich, wenn man eine
88 Rangliste von vorne nach hinten sieht und man weiss, wo man ungefähr steht. Es ist nicht
89 der Name, aber das Team. Wir sind zum Glück ein kleines Team. Kollege NA und ich, wir
90 kämpfen, wir sind engagiert, von daher läuft es eigentlich gut. Sehr gut eigentlich. Ich bin
91 deshalb ein Berufsbildungsverantwortlicher der auch eher noch raus geht. Vernetzung ma-
92 chen mit den Berufsbildnern, also mit dem Amt für Berufsbildung, verschiedene Lehrper-
93 sonen intern wie auch extern, Berufsbildner, Lernende. Wir nehmen auch Lehrabschlus-
94 sprüngen ab, draussen auch, gehen wir auch noch abnehmen, das ist auch noch ein
95 Nebengeschäft, das wir machen. Von daher bin ich eigentlich schon noch gut vernetzt mit
96 den Leuten. Und dann spürt man die Bedürfnisse ja auch ein wenig. Und wenn Probleme
97 sind, dann tun sie diese auch an einer Lehrabschlussprüfung, das ist ja das QV Verfahren
98 IPA, individuelle Produktivarbeit, die wir machen, tun sie das auch direkt ansprechen,
99 diese Probleme. Und dann kann man diese vielleicht lösen. Aber ich denke jetzt, wenn der
100 Aufbau so ist, nach KoRe, der Stoff deckt 100 % den KoRe ab, wenn nicht mehr. Dann ha-
101 ben wir Fachkundebücher. Dann haben wir Fachzeitschriften, Europalehrmittel, das ist der
102 Schwerpunkt, die sind auch sehr gut. Das ist das Schöne, wir müssen nicht Schweizer Lehr-
103 mittel nehmen. Das ist vielleicht auch noch wichtig. Nur weil irgendwie welche etwas ge-
104 schrieben haben und dann muss man diese nehmen, weil sie jetzt halt Entlastungslektion-
105 en oder Geld bekommen haben vom Staat zum Lehrmittel entwickeln, die nichts taugen
106 oder nicht viel. Also hier haben wir unsere Freiheiten, das ist eigentlich etwas, was ich noch
107 schätze. #00:09:15–3#

108 I: Und vorher haben Sie gesagt, sie haben ihr Skript angepasst mit Informationen, die noch
109 gar nicht in der Fachliteratur, also in den Fachbüchern drinsteht. Woher haben Sie dann
110 diese Information? Also welche Quellen haben sie sonst noch? #00:09:34-7#

111 B: Also auf der einen Seite hat man den Verband und auf der anderen Seite gehen wir auch
112 in Schulungen. Wir sind bei der Simens noch ziemlich dabei. Jetzt vor zwei Wochen sind
113 wir wieder bei der Simens gewesen. Montag, Dienstag, Mittwoch und wir haben auch dau-
114 ernd Kontakt mit den Fachkundeleuten und so ist natürlich auch, wir bekommen dann
115 auch wieder Mails. Also wir, ja wir tun alles abscannen, was irgendwie das Neuste ist und
116 anhand von dem tun wir dann auch aktualisieren. Das tun wir mit dem Verband, respektive
117 jetzt mit unserem Fachkommissionsleiter, da tun wir jetzt, da haben wir auch wieder Fach-
118 kommissionssitzung, da bin ich auch wieder dabei und das ist zum Beispiel das letzte Trak-
119 tandum gewesen, die neuen Normen und wann tun wir diese umsetzen. Das ist für uns
120 noch wichtig, weil die BK-Prüfung, Berufskundeprüfung zuletzt, entweder haben sie die
121 alten Normen oder die Neuen. Und deshalb wäre es schon noch gut, wenn die Lernenden
122 auf dem neusten Stand sind, ja. #00:10:37-0# #00:15:02-8#

123 I: Und das ist ja dann aber etwas, das (..) Ich muss kurz überlegen. Es müssten doch alle
124 Lernende aus der ganzen Schweiz eigentlich auf dem gleichen Stand sein.
125 #00:10:46-4#

126 B: Ja, das ist so. #00:10:48-5#

127 I: Und wenn Sie das jetzt ändern, dann wird das abgemacht, dass das in der ganzen
128 Schweiz jetzt so ist? #00:10:53-4#

129 B: Ja, da haben wir auch Cheffexperten, und diese Cheffexperten, die haben Cheffexperten-
130 Sitzungen und dann vielleicht sagt einer, du ich glaube jetzt in diese Richtung geht es mit
131 Lehrabschlussprüfung, also QV-Verfahren heisst es ja neu. Und dann müssen wir schauen
132 und dann sitzen wir wieder zusammen wie gehen wir weiter. Also wir sind eigentlich auto-
133 nom, aber ich habe sehr guten Kontakt zu ORT. Einerseits habe ich dort die Berufsschule
134 gemacht und bin dort auch Lehrer gewesen und ich habe noch Kollegen dort unten. Und
135 auch der Rektor, es ist ein neuer jetzt, oder Co-Rektor oder wie sie heissen. Mit dem bin ich
136 jetzt auch an einem Kurs gewesen bei Simens und dann sage ich ja, das sind unsere Pro-
137 bleme, die wir haben. Also wir sind relativ offen. Wir können wirklich darüber sprechen,
138 über die Problematik die wir sehen. Und Technik, ich denke die Technik ist äusserst fair.
139 Entweder läuft es oder läuft es nicht. Entweder man hat es verstanden oder man hat es nicht
140 verstanden. Man kann nicht, wie viele einfach Schönreden. Man kann schon. Man kann
141 auch den Lernenden einige Male einfach etwas erzählen, aber irgendeinmal fragen sie, ja
142 und läuft es? Dann, wenn man sagt, jein. Ja wieso nicht? Dann hat man verloren. Also Sie
143 verlangen auch nicht, dass man alles weiss. Überhaupt nicht. Sie wissen, der Druck ist im
144 Moment gross. Die Schnellebigkeit und das, was jetzt hier mit Windows 10 läuft ist schwie-
145 rig, in Sache Industrie. [Nicht transkribiertes Technisches Beispiel im Zusammenhang mit
146 Windows 10 von #00:12:17-2# bis #00:13:22-0#] Und dann schaut man auch ein wenig zu
147 einander und fragt, wie ist es bei dir, kann ich dir helfen? Wo klemmt es bei dir? Da kann
148 ich schon einigen anrufen. Also ich habe, ich muss zwischendurch auch immer wieder
149 Briefe schreiben, die das Problem erklären, damit wir gut unterrichten können, also Praxis-
150 bezogen. Das hier im Brief ist eine Analyse von mir und das ist eine Analyse von Simens

151 [Nichttranskribiertes technisches Fachwissen über Windows 10 von #00:14:09–6# bis
152 #00:14:23–2#]. Bevor ich in den Kurs gegangen bin, habe ich gesagt es läuft bei mir gar
153 nichts mehr, wegen dem dem und dem. Also sie sehen jetzt was da gelaufen ist. Da muss
154 ich zwischendurch auch die Schulleitung darüber orientieren, weil die verstehen das nicht.
155 Die sagen die doofe Siemens. Dann sage ich ja, mit dem ist uns auch nicht geholfen. Wir
156 müssen Lösungen finden. Sie sind ja, sie helfen auch. Die, die jetzt da bei uns sind, das sind
157 die letzten. Die armen Ingenieure, die das entwickeln. Manchmal habe ich fast Erbarmen
158 mit denen. Das nützt mir zwar nichts. Siemens macht immer wieder Geld mit jedem Up-
159 date. Ja da haben wir manchmal schon immer wieder Konflikte oder? Und das müssen wir
160 versuchen irgendwie zu handeln. Also, wenn sie wissen wollen, eben, wie tun wir das Aktu-
161 ellste einbinden. Es ist ein dauernder Prozess mit einmal brennt es hier und einmal, also
162 eigentlich sind wir ein wenig wie die Feuerwehr. #00:15:19–6#

163 I: Also sie sagen sie gehen einerseits zu Siemens, welche solche Kurse, Workshops anbieten.
164 #00:15:29–3#

165 B: Ja rundherum, sind wir natürlich daran. Auch an verschiedene Messen gehe ich auch
166 schauen was wieder aktuell ist. Man bekommt auch auf dem Internet viel mit. Man sieht
167 auch YouTube. Die ganze Palette. Die Jungen auch, da bekommt man dann mit und sieht,
168 da haben sie auch Spass. Ja gestern Abend habe ich jetzt wieder etwas gesehen, wegen
169 einem neuen Roboter. Er darf nicht zu komplex sein, muss klein sein, muss eine gewisse
170 Intelligenz haben. Das sind so. Also man ist dauern irgendwie ein wenig dran und schaut
171 sich um. [Nicht Transkribiert von #00:16:10–7# bis #00:16:41–0#, holt ein Beispielroboter aus
172 dem Kasten und erklärt diesen] Nein, also wenn man diesen zuerst selber macht, muss ich
173 sagen nein. Es ist zu schwierig. Also einfach zu mühsam, nur diese Zange und dann fällt
174 das Zeug wieder auseinander. Habe gemeint es sieht relativ einfach aus, aber ist gar nicht,
175 gar nicht so einfach. Eben, man geht dann wieder Sachen einkaufen, probiert diese aus für
176 die Lernenden. Und dann tut man sich weiterentwickeln bis man einmal so einen Weg hat,
177 der dann einfach läuft. Also von allen Orten, vom Internet, tut man Material suchen und
178 finden. [Nicht Transkribiert von #00:17:32–1# bis #00:17:52–5#, holt weiteren Roboter zum
179 erklären] #00:17:51–5#

180 I: Also wie ich gesehen habe, sie sind selber immer sehr aktiv. Also Siemens, Internet alles
181 Mögliche. #00:18:04–8#

182 B: Alles inklusive Chinesen. Also dort, die sind sehr weit, inklusive Ali-Express und so fort.
183 Und dort kaufe ich Material. #00:18:19–1#

184 I: Und ist es jetzt etwas, was Sie auch mitbekommen von den Betrieben. Wie das sich jetzt
185 wirklich im beruflichen Alltag die Aufgaben ändern, oder die Anforderungen ändern oder
186 das Material ändert oder wie auch immer. Sie sind ja auch relativ gut vernetzt, kommt das
187 auch über die Betriebe zu ihnen? #00:18:45–5#

188 B: Also die Betriebe, wenn irgendetwas ist mit den Lernenden, gerade im ersten Jahr, alle
189 sind schön ruhig gewesen. Wir haben dann wieder Expertenessen gehabt und dann haben
190 sie gefragt, was habt ihr mit diesen Lernenden gemacht, das sind jetzt siebzehn Stück und
191 ganz ruhig und so. Und dann habe ich gesagt, schauen sie, wir haben denen das so gesagt,
192 wenn ihr irgendeinen Scheiss macht, dann geht das wahrscheinlich etwa zwanzig bis dreis-

193 sig Minuten und dann habt ihr schon ein Telefon von mir. Das geht relativ zügig. Also sie
194 sehen die Vernetzung ist gut. Also wir tun nicht gleich anrufen. Aber wir tun schon ein
195 wenig zu ihnen schauen. Die Bandbreite von der Oberstufe die wir erhalten ist so gross,
196 also es ist also brutal. Mit dem integrierten Zeugs das sie jetzt dahaben, dann kommen,
197 dann spült es sie hier rauf. Also ich bin nicht Fan von dem. Überhaupt nicht. ORT hat das
198 eingeführt. Ich weiss es, ich habe Kollegen als Seklehrer. Die sagen die Effizienz ist nie
199 mehr so wie früher. Die Qualität nimmt massiv ab. Bis wir diese Welle mit dem selbstorga-
200 nisierten Arbeiten wieder durchlebt haben und alle gemerkt haben es ist ein Scheiss und
201 dort kommt wieder die andere Welle. Und da dazwischen haben einige ganz viel Geld ge-
202 macht. Das ist wichtig, dass wir das auf dem Bändchen haben. Nein, das ist, das sieht man,
203 also verglichen zu früher. Also das ist jetzt einfach die Erfahrung die wir haben. Ich kann
204 ein Beispiel sagen von einem Lernenden von ORT und der hatte selbstständiges Arbeiten in
205 der Oberstufe, da haben sie so einen fetten Ordner und der hat mir dann gesagt er verstehe
206 nichts von Mathe. Dann habe ich gesagt, ja aber ihr habt doch etwas durchgenommen, habe
207 die Noten, ok, aber er kann ja nichts. Dann habe ich dem Rektor angerufen und gesagt ich
208 wolle wissen, was sie durchgenommen haben. Dann hat er gesagt, ich hätte ja die Note im
209 Zeugnis. Dann habe ich gesagt, ich will nicht die Noten sehen. Ich will wissen, was sie
210 durchgenommen haben. Ja der Lehrer sei pensioniert geworden. Ok, ich will die Telefon-
211 nummer. Dann hat er gesagt, nein, die gebe er nicht. Dann habe ich gesagt, ok, ich komme
212 schon zu meinen Unterlagen. Dann habe ich dem Lernenden gesagt, ok er soll alles mit-
213 nehmen, was er gemacht hat in der Oberstufe. Selbstständiges Arbeiten. Etwa, vielleicht
214 zwanzig Prozent von diesem Ordner waren ausgefüllt, mit einer Schrift, die ich nie toleriert
215 hätte. Und er hat nichts verstanden. Er hat einfach das anschauen können, was er wollte.
216 Also Selbstkompetenz sagt man dem in diesen jungen Jahren. Also ich verstehe nicht, dass
217 man ein solches System fahren kann. Also das ist meine, also das ist die Frage. Weil in der
218 Industrie gibt es das nicht, da kann man nicht sagen, Selbstkompetenz und dann läuft es
219 nicht oder man versteht es nicht. Aber doch gibt es Gewisse, die so eine Schiene fahren, die
220 für mich, ich verstehe das nicht. Der Leittragende ist nicht der Lehrer, ja doch der auch ein
221 wenig, aber der Lernende. Der hat jetzt einen Zweier in der Mathe, ist in der Sek gewesen,
222 A-Schüler, drei Jahre Mathe und kann nichts. Aber eben, das ist, wenn man das einfließen
223 lassen kann ist das ok, aber es nützt nichts. Das muss zuerst, ich habe gelernt man muss
224 ungefähr zehn, fünfzehn Jahre warten, bis es Opposition gibt auch von den Eltern.
225 #00:21:56-1#

226 I: Braucht sicher eine breite Wand, die sich hier zusammen in eine Richtung bewegt.
227 #00:22:08-2#

228 B: Ja, das gleiche in der Oberstufe. Man wollte Noten machen und dann glaube ich irgend-
229 wie wieder nicht und diese Oberstufenlehrer, haben es sich je nach Schulhaus schewerge-
230 tan. Und Zuletzt kommt die Industrie und sagt, wir machen das, wir haben ein Qualifika-
231 tionsverfahren, Basis-Check ist hier bei uns einmal gewesen. Dann hat die Industrie das in
232 die Hand genommen, oder. Dann haben die Lehrer, dann hat man gesehen, von wo, dass
233 die Schüler kommen, von welchem Schulhaus und von welchem Lehrer. Also der Cheff
234 einmal vom Verband hat gesagt es ist nicht vom Schulhaus abhängig, nicht vom Kanton
235 sondern zu Letzt vom Lehrer. #00:22:45-2#

236 I: Also was ist vom Lehrer abhängig. #00:22:46-4#B: Die Qualität von den Schüler.

237 #00:22:48–1#

238 I: Und wenn man jetzt das so zu sagen auf ihren Unterricht beziehen und auf Sie als Leh-
239 rer, was möchten Sie mit ihrem Unterricht erreichen? #00:22:58–1#

240 B: Fachkompetenz und Sozialkompetenz. Das ist eigentlich das wichtigste das ich, ich pro-
241 biere eigentlich fair zu sein, das ist etwas vom wichtigsten. Gerade die Frauen, strecken die
242 Hand auf und fragen, sind sie fair. Dann sage ich ja. Ich habe jetzt eine, die jetzt im dritten
243 Lehrjahr ist und die hat das in der ersten Lektion gefragt und dann habe ich gesagt, das ist
244 etwas vom Wichtigsten. Was heisst jetzt das für den Lehrer? Es ist ein Aufwand. Weil die
245 Prüfungen, die haben sie auf der Wolke, haben sie abgelegt, an verschiedenen Orten, das
246 heisst man macht für jede Klasse eine andere Prüfung. Und dann ist schon eine gewisse
247 Fairness da. Das merken sie, ja. Und die, die nicht das erste Mal kommen zur Prüfung, ja
248 die haben wieder eine andere Prüfung. #00:23:46–6#

249 I: Wie stellen sie sicher, dass sie ihre Ziele, Sozialkompetenz und Fachkompetenz auch
250 erreichen? #00:23:54–9#

251 B: Fachkompetenz ist relativ einfach. Wir haben zuletzt eine Lehrabschlussprüfung, ge-
252 samtschweizerisch die gleiche. Und dann, wenn ich das erreicht habe, gerade dieses Jahr
253 habe ich das Glück gehabt, es ist von der Klasse abhängig, es ist von der Prüfung abhängig,
254 es ist vom Lehrer abhängig die Umstände vielleicht noch. Ich habe jetzt einfach eine gute
255 Klasse gehabt und dort haben wir jetzt Schnitt, das habe ich jetzt schon lange nicht mehr
256 gehabt, fünfundzwanzig, dreissig Jahre, dort habe ich ein 5.2 gehabt im Schnitt. Das ist
257 jetzt das gewesen. Und dann habe ich es erreicht. Das kann man nicht immer. Wenn ich
258 einen Schnitt von 4.7 habe, ist ok, ist gut. Das ist so. Jetzt gibt es aber eben glückliche Zu-
259 fälle, auch gute Schüler und Prüfungen hat dann auch gerade gestimmt. Das ist die Fach-
260 kompetenz. Sozialkompetenz, wenn einer wirklich asynchron ist. Ja, dann tut man diese
261 schon auch noch ein wenig probieren zu synchronisieren. Wobei, die Klasse, die macht das
262 eigentlich automatisch. Gewisse Leute, da kann man nichts machen. Die sind jetzt einfach
263 draussen. Fertig Schluss. Da kann ich nicht viel machen. Das ist auch nicht meine Aufgabe.
264 Irgendeinmal hört es auf. Man muss sich auch abgrenzen können. Man hilft schon, aber,
265 aber irgendeinmal ist fertig. Da müssen sie selber schauen oder, oder Hilfe holen oder was
266 auch immer. Und dann möchte ich Spezialisten, dann möchte ich Ärzte. Dann möchte ich
267 nicht Coaching eins, zwei, drei mit Lernendenberater eins, zwei, drei. Erstens haben diese
268 Leute die Fachkompetenz nicht, ja. Und ich will dann wennschon Spezialisten, das heisst
269 Ärzte. Da könnte man wieder ganz ganz viel Geld sparen, wenn man gerade zu den richti-
270 gen Leuten gehen würde und nicht intern irgendetwas aufbaut, ja, das vielleicht nur Zeit
271 nimmt den Lernenden. Bis jetzt habe ich alles selbst gemacht. Und jetzt ist es so, dass jetzt
272 wirklich so, ja neue Stellen geschaffen worden sind. Ja die haben eine gewisse Ausbildung.
273 Aber ja mir tun manchmal die Lernenden Leid. Ich sehe die sind krank und dann wird man
274 da noch ein Jahr befragt und. Es ist jetzt grad vor zwei Wochen einer gekommen und hat
275 gesagt ja, jetzt sei er zum Arzt gegangen und da habe ich auch gesagt, ja endlich. Dan ver-
276 liert man Zeit, wertvolle Zeit für junge Leute, die mit, ich sage mal Halb-Profis probieren
277 wieder auf den richtigen Weg zu bringen. Also ich finde man müsste gleich zu den Ärzten,
278 gerade wirklich zu sehr kompetenten, gut ausgebildeten Leute. Nur in einem gewissen

279 Rahmen, da können wir schon helfen. Aber irgendeinmal sind wir überfordert, für das sind
280 wir auch nicht geschult. Da können wir wieder Geld sparen. #00:26:52-4#

281 I: Wenn ich nochmals zurückkomme, jetzt näher zur Fachkompetenz, welche Sie als Ziel
282 den Jungen mitgeben wollen. Einerseits arbeiten sie mit dem Skript, welche andere Metho-
283 den haben Sie sonst noch im Unterricht. #00:27:08-1#

284 B: Ich mache auch Laborarbeiten. Ja, wir haben vieles. Da habe ich früher einmal mit Lego
285 gespielt, also mit den Schülern. Da haben wir Informatik gemacht. Da haben wir mit einem
286 Speicher programmierbare Steuerung angesteuert. Wir haben das Labor hinten, wir haben
287 Pneumatik, wir haben Elektronik, wir haben SPS-Labor. Wir haben sehr viel Praxisbezoge-
288 nes. Also einfach so weit wie es möglich ist. Weil irgendeinmal hört es auf. Das heisst, hier
289 mit Lego, da habe ich noch Berufsmaturität Informatik gegeben, ein Projekt machen müs-
290 sen, mit einer Dokumentation dazu, also relativ sec, mit Struktogramm und der ganzen
291 Informatik ausgedruckt. #00:28:30-9#

292 I: Also wenn man jetzt im Labor so ein Legoroboter macht. Gibt es dann Vor- und Nachbe-
293 reitungsaufträge für die Lernenden, welche sie zum Beispiel auch zurück in die Betriebe
294 nehmen und bringen. #00:28:47-3#

295 B: Nein. Also Sie müssen sagen, das ist jetzt eine Frau gewesen, was hat sie gemacht? Sie
296 hat jetzt hier so einen Pflanzengiesser gemacht. Das ist jetzt etwas Einfaches. Und das ist
297 jetzt gerade ein Beispiel, die hat eher etwas Mühe gehabt bei mir, ist eine Konstrukteurin
298 gewesen, hat aber eine sehr gute Dokumentation gemacht. Ich habe das nach Schweizer
299 Jugend Forscht gemacht, etwas abgespeckt, wie sie vorgehen müssen. Gewisse Sachen
300 habe ich rausgenommen. Sie mussten zuerst ein Mindmap machen danach haben wir ein
301 Pflichtenheft gemacht mit Prioritäten, erfüllt, nicht erfüllt. Danach haben sie hier einen
302 Plan gemacht mit dem Ist-Soll-Wert-Vergleich. Dann haben Sie gesagt, ok dieses Projekt
303 mache ich. Dann mussten Sie gewisse Sachen durchziehen, ich haben ihnen aber auch
304 geholfen. Und diese, die hatte jetzt eben auch noch Unterstützung gehabt vom Lehrbetrieb,
305 sehr stark glaube ich. #00:29:57-1#

306 I: Ist aber in dem Fall nicht Norm, dass Sie eine Aufgabe geben und sagen, geht zurück in
307 den Lehrbetrieb probiert es aus, fragt wie sie es machen, wirklich jetzt in der Praxis.
308 #00:30:16-0#

309 B: Also wir sind in der Praxis eigentlich. Wir wissen, was sie draussen machen. Und wir
310 können ihnen schon helfen. Sie sehen hier, das ist ein Anschluss-Chema mit Sensoren-
311 Aktoren. Also wir sind auf Augenhöhe mit der Industrie, teilweise noch etwas weiter mit
312 gewissen Sachen. Ja weil wir uns dort müssen in die neuen Technologien entwickeln. Sie
313 haben jetzt zum Beispiel einen anderen Auftrag. Firma NA hat jetzt zum Beispiel den
314 Schwerpunkt, dass sie dann herausgehen können, z. B. die Geräte zu flicken. Also dann
315 haben diese eine Basisausbildung, welche sie dann noch erweitern. Und wir müssen, wir
316 haben sie dann vier Jahre. Sie haben sie zwei Jahre in der Grundausbildung mit Teilprü-
317 fung und danach gehen sie in die Industrie, dann gehen sie wirklich hinaus zu den Kun-
318 den. Wir haben sie vier Jahre. Von da her müssen wir sie auch weiter begleiten. Was kommt
319 als nächstes? Das wäre Internet of Things, und das kann der Lehrbetrieb jetzt weniger ma-
320 chen. Wir haben vielleicht noch ein wenig Freiraum, wenn sie das möchten. Wir haben

321 noch einen offenen Bereich, bereichsübergreifende Projekte, bei welchen wir auch noch
322 etwas vor- und nachgeben können. Jetzt gerade mit diesen Projekten, das ist jetzt eben ge-
323 rade so ein Thema. Ich bin einer der ersten gewesen, welcher mit diesen Lego Sachen gear-
324 beitet hat. Der Rektor wollte mir keine Legos kaufen und dann habe ich trotzdem mal Lego
325 bekommen und dann, die Lernenden haben das noch gerne gemacht und der Vorteil ist,
326 man kann es wieder auseinandernehmen und wir haben wieder Geld gespart. Dann hat
327 aber die Industrie gesagt die Toleranz, das stimmt ja nicht. Also ich bin ziemlich angegrif-
328 fen worden von vielen. Danach ist die ETH gekommen, mit Main Storm und dann ist der
329 Rektor mit anderen Rektoren herumgelaufen und hat gesagt, ja wir machen das schon län-
330 ger. Und jetzt ist Projekte bei den Jungen, also die haben wie eine Sättigung. Jetzt machen
331 die ABU auch Projekte, jetzt auch neu technische Projekte. Ja wir unterstützen die auch,
332 wenn sie Fragen haben. Und dann kommen wir auch noch mit Projekte. Dann haben die
333 Betriebe Projekte, jetzt machen ABU Projekte, jetzt machen die BM auch noch so Projekt-
334 lis, jetzt kommen wir noch mit Projekte. Irgendeinmal haben sie die Nase voll. Ich habe
335 jetzt letztes Jahr diese Klasse gehabt, die wirklich gut war, und sie haben gesagt, wir haben
336 einfach die Nase voll von diesen Projekten. Alle machen Projektli, nicht, dass sie es richtig
337 bewerten könnten, aber sie machen einmal Projektli. Ja und sie wollen eigentlich nicht
338 mehr. Ja, und dann habe ich gesagt, was wollt ihr machen und dann haben sie gesagt, ja
339 Lehrabschlussvorbereitung. Und dann kann ich Ihnen hier Simulationen zeigen, die wir
340 machen für Lehrabschlussvorbereitung. Einfach damit sie da noch den Plausch haben.
341 Aber einfach nicht mehr Projekte. Also sie sehen jetzt, auf einmal ist das herumge-
342 schwappt, dass jetzt andere Projekte, sie machen viele Projekte und das haben sie nicht
343 mehr gerne. #00:33:10-7

344 I: Wenn wir das jetzt so abschliessen und zum nächsten gehen. Sie haben ja schon gesagt,
345 dass Sie, wie Sie die neuen Entwicklungen aufnehmen. Involvieren sie auch die Berufliche
346 Erfahrung von Lernenden, welche sie unter der Woche sammeln, bevor sie wieder hierher
347 kommen, oder? #00:33:35-1#

348 B: Ob ich diese hier integriere? #00:33:37-3#

349 I: Ja. Also manchmal hat es vielleicht auch gar keinen Platz. #00:33:38-6#

350 B: Nein, also das ist schon. Das ist unglaublich wichtig. Von dem lebe ich auch, irgendwie.
351 Weil ich sage, das ist jetzt meine Erfahrung, etwas läuft nicht. Genau jetzt mit diesen Moto-
352 ren, die haben einen Chitter gehabt die ganze Zeit und ich hatte keine Ahnung gehabt.
353 Dann habe ich neue Motoren gekauft, die sind besser gewesen. Diese Schweizer Motoren
354 sind gar nicht gut gewesen. Und jetzt habe ich noch Softwarelösung hingbracht. Und
355 dann kommen aber die Lernenden auch und sagen, also da ist einer gekommen er mache
356 jetzt mit dem Raspberry gehe er jetzt ins Web und hat dort für den Berufsbildner x Sachen
357 gemacht. Danach habe ich gesagt, sofort vorstellen in diesem Kurs, oder? Das ist natürlich
358 cool. Also das finde ich, also einfach solche die können und wollen und mögen. Und für
359 diese, das habe ich jetzt gemacht, weil sie jetzt langsam Projektmüde geworden sind, habe
360 ich gesagt, die, die Projekte machen wollen, die dürfen. Und dann sind es etwa drei, vier
361 Personen, die jetzt Projekte machen wollen, kombiniert aber mit der Industrie. Also diese
362 holen jetzt ihre Industriesachen, die sie haben, die sie vielleicht noch im Geschäft machen
363 und binden sie ein in den Unterricht. Dafür bekommen sie dann eine Note bereichsüber-
364 greifende Projekte. Sie müssen ein gewisses Raster erfüllen, so wie jetzt das hier aufgebaut

365 ist, da ist noch ein wenig Software drin, sehen sie, das sind so Sachen. So muss danach das
366 Struktogramm, Arbeitsjournal und das ist auch wieder die Vorgabe die wir dann wieder
367 haben an die IPA mit Quellenverzeichnis, Schlusswort und so. Aber nur noch die, die wol-
368 len. Weil im Moment gibt es wirklich viele Projekte. #00:35:18-6#

369 I: Und wenn Lernende kommen und etwas vorstellen, wie bewerten sie die Qualität von
370 dem, das vorgestellt wird? Also nicht im Sinne von Benoten, sondern mehr im Sinn von
371 stimmt das was der Lernende erzählt, ist das etwas, das ich wirklich allen anderen auch mit
372 auf den Weg geben möchte. Wie wissen sie das? #00:35:48-0#

373 B: Also wenn ein Lernender etwas vorstellt. Wie ich das bewerte? #00:35:54-0#

374 I: Ja mehr so, wie sie die Qualität bewerten, also woher wissen sie, dass das relevant ist für
375 die anderen Lernenden, das was jemand hier erzählt? #00:36:06-8#

376 B: Ja, wenn etwas nicht relevant ist, spielt es nicht so eine Rolle. Sie dürfen auch neue Sa-
377 chen bringen, die nicht im KoRe drinn sind. Aber eigentlich, kann ich das schon ziemlich
378 bewerten, was sie erzählen. Wenn irgendetwas speziell ist, wo ich sagen muss, da hat jetzt
379 einer mit dem Raspberry aufs Internet, das habe ich noch nicht gemacht bis jetzt. Das finde
380 ich super. Auch wenn ich hier nichts weiss, das sind für mich dann wieder Inputs und
381 dann sage ich ok, in diese Richtung müsstest du auch eine Dokumentation machen, damit
382 du auch eine rechte Note holen kannst für die Zusatzarbeit, die du hast, und das und das
383 muss drinnen sein. Also ich gebe Ihnen schon ein Raster ab, was sie drinnen haben müs-
384 sen. Und Relevanz, heute, ha, das ist teilweise schwierig zu sagen, was ist überhaupt rele-
385 vant oder nicht. Ich kann jetzt nur NA sagen, wir haben SPS und auf der einen Seite kom-
386 men sie mit dem Internet auf NA, dann habe ich gesagt, wieso macht ihr das, so ein Gerät
387 kostet vierhundert Franken oder noch weniger und die andere Steuerung sind zweitausend.
388 Da sagen Sie ja, wenn wir nicht auf das Ross setzen, und das dann eventuell kommt haben
389 wir da gerade verloren. Also da müssen wir Erfahrungen sammeln, in welche Richtung,
390 dass es geht und diese Geräte geben Sie an die ETH um diese neuen Entwicklungen auch
391 zu machen und zu schauen, wie kommt es dort an. Also keiner ist mehr sicher in welche
392 Richtung es generell gehen könnte. Das ist, darum muss man herumschauen, was ist heute
393 trendig. Aber nicht zu trendig sein, dass nachher das Wesentliche verloren geht. Und das
394 wesentliche denke ich ist im KoRe drinnen, Kompetenz-Ressourcen-Katalog ist eigentlich
395 dort, ja. Vielleicht bin ich jetzt zu ausführlich, haben sie das überhaupt hören wollen. Was
396 überhaupt wesentlich heute im Leben? Also jetzt von der Technik her, ich lasse eigentlich
397 alles zu, wenn sie Freude haben an dem. Es darf auch, muss auch Freude dahinter sein.
398 Vielfach ist es jetzt halt ein wenig daneben, und hat jetzt vielleicht nicht gerade mit der
399 neusten Technologie zu tun, aber sie haben Freude und sie haben alles erfüllt, also sollen
400 sie auch gute Noten bekommen, das schon. Also die Freude spielt wahrscheinlich eine
401 wichtige Rolle. Und wenn sie jetzt auch etwas bringen, bei dem ich sagen muss, ja ist nicht
402 das Gelbe vom Ei, aber sie haben Freude gehabt und sie haben das erfüllt, also für mich ist
403 das auch ok. #00:38:26-2#

404 I: Wie sieht es eigentlich aus, wenn sie bei NA sind, oder den Betrieben anrufen? Sie haben
405 gesagt sie gehen auch selber raus, sind sie hier unterstützt durch die Schule? #00:38:46-4#

406 B: Nein. Also, ich habe Stundenentlastung. Eine Stundenentlastung als Berufsverantwortli-
407 cher. Aber wie ich jetzt die nutze, das ist jeder Lehrperson überlassen. Irgendeinmal gibt es

408 Rückmeldungen, der macht etwas oder jener macht nichts. Das gibt es auch wieder. Und
409 wenn die Industrie das kommunizieren möchte, sind sie schnell bei der Schulleitung. Aber
410 Unterstützung jetzt, von der Schule, also sie geben mir eine Stundenentlastung und da
411 muss ich dann einfach an alle Veranstaltungen gehen, die relevant sind, hier im, auch mit
412 dem Verband versuchen zusammen zu arbeiten, gut zusammen zu arbeiten und danach
413 bin ich bei den Konstrukteuren dabei, bin bei den Polymech dabei und noch bei den Auto-
414 matiker und da sehe ich ungefähr in welche Richtung, dass es sich dort entwickelt. Aber
415 jetzt Unterstützung, wie meinen Sie? Geld, oder Knowhow? #00:39:47–3#

416 I: Ja also vielleicht, Zeit, Geld ob es Vorgaben gibt, ob es Wünsche gibt oder ob es einfach
417 von Ihnen aus so läuft, sie sind gut damit gefahren und für die Schule stimmt das auch
418 gerade so, oder eben nicht. #00:40:07–9#

419 B: Also sie haben schon einen Wunsch, dass einfach der Karren läuft, das ist ihr Wunsch.
420 Wie ich das mache, das ist eigentlich den Berufsverantwortlichen überlassen, wie sie das
421 machen möchten. Und jetzt gibt es wie an allen Orten, es gibt solche, die mehr machen und
422 es gibt solche die weniger machen und es gibt solche die nichts machen. Und dann muss
423 wieder die Schulleitung kommen. Oder die Industrie kommt dann bei uns im Kanton NA.
424 #00:40:36–0#

425 I: Und diese kommt dann jeweils direkt auf die Schule zu. #00:40:38–8#

426 B: Wenn es brennt, ja. Also jetzt haben wir über Jahre, haben sie Probleme gehabt mit den
427 Informatikern. Und da sind dann Briefe von den Firmen, vom Verband in die Regierung
428 hinauf also im Kanton NA. Von der Regierung geht es retour an die Schulleitung und dann
429 geht es runter zur Lehrperson. Das ist nicht das, denke ich, was die Schulleitung wünscht.
430 #00:41:09–6#

431 I: Aber grundsätzlich, sie sind ja auch Mitglied beim Verband, also haben mitgeholfen bei
432 der Bildungsplanüberarbeitung. #00:41:17–9

433 B: Jawohl. Also beim Kompetenz-Ressourcen-Katalog bin ich dabei. Ich habe ja, sehr guten
434 Kontakt zum Fachverantwortlichen Automatiker. Also ich mache jetzt auch neu für den
435 Kanton NA, die elektronische Prüfung. Habe ich jetzt den Probelauf gemacht. Ja und dann
436 muss ich schon einen direkten Draht dazu haben, läuft es oder läuft es nicht. Ich habe jetzt
437 Probelaufe gemacht, das nächste Jahr wird es voll elektronisch. Danach muss man schon
438 schauen, dass es läuft, weil wenn es nicht läuft haben wir ein Problem. #00:41:51–6#

439 I: Sie sind, haben sie schon einmal an einer Lehrplanüberarbeitung teilgenommen?
440 #00:41:57–3#

441 B: Ja, schon einige. #00:42:01–3#

442 I: Dort haben sie sich an was orientiert? #00:42:08–7#

443 B: An das Aktuelle. #00:42:11–6#

444 I: Also das heisst? #00:42:14–3#

445 B: Die neusten Technologien. Das Problem ist einfach bei diesen Lehrplänen, es gibt, es ist
446 egal ob die Industrie oder ob die Lehrer, dass man einfach immer Zeugs, immer noch mehr

447 reintut. Und die Lernenden sind einfach überfordert. Weil die werden länger wie fatter und
448 darum habe ich auch dort gesagt, ihr dürft alles da reintun, aber was kommt raus, damit wir
449 nicht mehr haben? Und das ist eigentlich noch gut gewesen. #00:42:38–8#

450 I: Das heisst sie holen die Inhalte dann dort wieder direkt vom Internet, Industrie, Fachzeit-
451 schriften. #00:42:51–9#

452 B: Ja, selber machen, das ist, also, man muss einfach auch selber Sachen machen, dass man
453 auch den Überblick nicht verliert. Das sind eben Stunden, die man investiert, aber dann hat
454 man auch gewisse Fachkompetenz. Und wenn man so viel macht, ich muss sagen ich fühle
455 mich überhaupt nicht kompetent. Es hat so viel Sachen, bis man da wieder drin ist braucht
456 es einfach wieder Zeit. Und dort kommt auch, oh das ist auch interessant und zwar, es gibt
457 immer neue Sachen und ich fühle mich eigentlich nie kompetent genug, man wird schon
458 besser, das ist schon klar, aber eigentlich fühle ich mich, ja, ok, ich bringe einiges zum
459 Laufen, aber ich fühle mich jetzt nicht so fachkompetent, weil ich weiss, kaum habe ich
460 wieder ein anderes Problem, muss ich wieder hinter die Bücher und dann fange ich dann
461 vielleicht wieder von vorne an. Also das ist, das ist das, was, man ist eigentlich dauernd
462 immer ein wenig daran, aber ich fühle mich nie ausgelernt, vielleicht kann man das so
463 sagen, überhaupt nicht. #00:43:54–0#

464 I: Würden sie auch sagen, dass wenn sie jetzt nächstes Jahr eine neue Klasse übernehmen,
465 der Lehrplan ist ja dann wahrscheinlich noch der gleiche, der wird ja nur angepasst, wenn
466 der Bildungsplan neu angepasst wird. #00:44:10–1#

467 B: Ja das ist ungefähr alle fünf Jahre. #00:44:08–8#

468 I: Dadurch, dass ja, wie sie gesagt haben, die Entwicklungen so schnell sind ist es dann
469 auch möglich, dass dann die nächste Klasse schon wieder mit neuen Sachen kommt, wel-
470 che sie einfach dann selber mitbekommen haben, und selber das Skript anpassen.
471 #00:44:27–6#

472 B: Ja das ist genau so. Und das ist schleichend. Das ist, ja, also ich habe Kollegen, die haben
473 nicht mehr viel gemacht und irgendwann ist das Delta so gross, dass man einfach nicht
474 mehr mag. Das ist vielleicht das, was ich sagen kann. Aber es ist schon so, man muss ein-
475 fach, einfach noch ein wenig Freude haben denke ich, an dem, was man macht. Das ist
476 dann vielleicht fast etwas vom Wichtigeren. Und natürlich das Interesse, ja. Ja. Das ist das,
477 was vielleicht, ja, über die Jahre, auf einmal geht es schneller, oder. Und danach läuft das.
478 #00:45:08–3#

479 I: Ja, ich glaube ein grosser Teil von dem, was ich fragen wollte, ist gefragt worden. Doch,
480 das war es eigentlich von meiner Seite aus gewesen. Wenn ihnen gerade noch etwas auf der
481 Zunge brennt, dürfen sie es jetzt noch abladen. #00:45:44–2#

482 B: Nein sie haben vielleicht auch meine Strategie, gerade jetzt auch in der Schulentwick-
483 lung, da ist so viel Unruhe drin. Also gerade jetzt auch die Lehrpersonen auch Unter- oder
484 Oberstufen. Da wird dauernd wieder herumgeschraubt und jeder hat wieder ein wenig ko-
485 mische Ideen und neue. Ich denke das ist nicht gut für die Weiter-, oder die Ausbildung
486 jetzt generell. Wenn man jetzt sieht, was wir jetzt bekommen jetzt, von den Lernenden, das
487 Spektrum, das ist extrem weit, mich dünkt, es geht je länger, je weiter auseinander. Früher

488 hat eine Lehrperson noch zu der Klasse schauen müssen und ist selber verantwortlich ge-
489 wesen. Und das heutige Problem ist, man gibt als Lehrperson alle exotischen, oder die
490 Schüler, die nur ein wenig daneben sind, gibt man schon zu Experten, dann kommen diese
491 irgendwie wieder retour, verpassen zum Teil gewissen Stoff, glaube ich, so wie ich gehört
492 habe. Die, die sie dann wieder weiterbringen geht dann zur Lehrperson, was man hätte
493 durchführen müssen. Jetzt geht diese Fachkundeperson, und versucht das wieder mitein-
494 zubringen aber der andere Lehrer hat dann schon wieder weiter gemacht, also das ist ir-
495 gendwie nicht gut im Moment diese Entwicklung. Das weiss ich jetzt von der Oberstufe wie
496 es dort ungefähr läuft. Aber es ist trendig. #00:46:57-7#

497 I: Und innerhalb von der Berufsfachschule? #00:47:01-7#

498 B: Bei uns? #00:47:02-9#

499 I: Ja. #00:47:05-3#

500 B: Wir sind verantwortlich. Eigentlich für die Schüler. #00:47:07-7#

501 I: Die Fachlehrer. #00:47:07-7#

502 B: Schwerpunktmässig. Also ich bin, ich bin Klassenlehrperson von denen und ich fühle
503 mich verantwortlich. Das heisst ich bin auch schon in die Klinik gegangen, einen Lernen-
504 den besuchen. Und mit dem Berufsbildner selber, das sind gute Gespräche. Klar kostet das
505 vielleicht einen halben Tag, oder noch ein wenig mehr. Aber dann wissen wir, wie es dem
506 Lernenden geht, wie es weitergeht und wie so eine Anstalt funktioniert. Ist ja eigentlich
507 auch nicht ganz so schlecht, wenn man das einmal sieht. Und wenn es jemandem wirklich
508 nicht gut geht, wie gesagt, ich möchte sie gerne zu Spezialisten tun, damit sie möglichst auf
509 den Weg sich begeben können. Und ich habe auch schon einen Lernenden gehabt, der nur
510 noch fünfzig Prozent arbeiten konnte und dann haben wir Mails geschickt, was er machen
511 muss. Aber ich fühle mich verantwortlich. Und jetzt gibt es so einen Trend, bei welchem
512 man einfach diese Verantwortung abgeben kann. Das habe ich erst in der Zeitung gelesen.
513 Und das sind ganz viele Spezialisten und keiner hat mehr die Verantwortung und zuletzt
514 sind die Leittragenden eben die Schüler, die das Problem gehabt haben. Und das tut mir
515 eigentlich weh. Also ich will lieber den Wasser-, den Overhead oben abbauen und wieder
516 vermehrt ins Kettengeschäft investieren, die, die dann wirklich an der Front sind. Und das
517 ist in den letzten Jahren ist das, also ich habe jetzt das, diese Entwicklung in den letzten
518 dreissig Jahren ist, ja, wir haben ganz viele Spezialisten ringsherum, aber keiner über-
519 nimmt mehr die Verantwortung für das Kind. Das tut mir eigentlich persönlich weh. Es
520 gibt ganz viele, die so Geld machen können. Sie kommen, machen ein wenig etwas mit
521 ihnen. Alle, die machen das wahrscheinlich sehr gut, aber keiner weiss mehr wirklich was
522 der andere gemacht hat und zuletzt laufen die in eine Wand hinein. Zuletzt sind sie weg.
523 Und das ist das, wo ich sagen muss, das ist jetzt, ja, das ist jetzt eine neue Entwicklung. Das
524 geht wahrscheinlich dann schon wieder in eine andere Richtung irgendeinmal. Aber das tut
525 mir eigentlich leid, aber es geht ja eigentlich nur um den Profit. Kurz zusammengefasst. Es
526 geht weniger um den Kunden selber, als um das Kind. Und man hat so gute Leute, wir
527 haben so gute Ärzte, wir haben so gute Psychologen. Also wieso sollte man dort nicht gleich
528 anzapfen, sondern noch so ein Zwischen-, ja Zwischenfilter machen, der das Ganze noch
529 verzögert. Das ist das was ich. Aber ich kann ihnen vielleicht noch so eine Steuerung zei-

530 gen, dass sie sehen, was wir software-mässig machen. Labor kann ich ihnen auch noch
531 zeigen, wenn sie interessiert sind.

532 I: Ja ich würde es gerne selber, persönlich gesehen haben. #00:49:47–9#

533 B: Hat das, ist das, ist das ok für sie jetzt einmal. Haben sie es sich ungefähr so vorgestellt.
534 #00:49:49–6#

535 I: Ja, was ich noch fragen wollte, Polymech unterrichten sie auch noch und?
536 #00:49:53–2#

537 I: Konstrukteure. #00:49:53–2#

538 B: Konstrukteure tun sie auch noch unterrichten und die haben alle KoRe?
539 #00:49:53–3#

540 I: Ja. #00:49:54–5#

541 B: Gut. Danke vielmals.

542 **Gespräch mit LP an Hospitation:**

543 Ich sehe es als ein grosses Problem, dass das Projekt Mem for Future (Revision durch
544 Swissmem) so verläuft, dass das 3.-4. Lehrjahr nur noch 15 % an Gesamtnote zählen. Wenn
545 das so kommt, nehmen die Lernenden mich und meinen Unterricht ab dem 3. Lehrjahr
546 nicht mehr ernst.

547 Wird klar, LP unterrichtet auch to the test, deshalb klar ein Problem für ihn. Alles in allem
548 sehr instruktionaler Unterricht gefolgt von Übungsstunden. Es scheint ziemlich klar, dass
549 die LP zumindest anfänglich für die Beobachtenden den Unterricht gestaltet. Vermittelt
550 nochmals das gleiche, was er zuvor schon vermittelt hat, nur damit wir auch Bescheid wis-
551 sen und den Unterrichtsstoff einordnen können.

552 LP fügt sich nach Wünschen der Lde., was er inhaltlich macht. Im KoRe steht, dass er The-
553 men erweitern könnte. Lde. wollen lieber repetieren, deshalb macht er das. Mit Übungspro-
554 jekten aber trotzdem Möglichkeit, zu erweitern.

1 **Interview mit V. Huber vom 2. Juni 2021**

2 I: Die erste Frage wäre nämlich gerade, wie du dazu gekommen bist, Berufskundelehrper-
3 son zu werden, also dein Werdegang, und die Motivation? #00:00:11–7#

4 B: Ehm, also dass ich Berufskundelehrer bin, kann man auch als Betriebsunfall bezeichnen
5 (lacht). Eh, nein ich bin gelernter Automatiker, habe dann als Automatiker gearbeitet, habe
6 dann noch berufsbegleitend studiert als Systemtechnikingenieur mit Hauptfachrichtung
7 Automation und Nebenfachrichtung Microsystems, habe dann als Ingenieur gearbeitet
8 und bin dann angefragt worden, ob ich nicht noch zwei drei Lektionen nebenbei unterrich-
9 ten will. Dann habe ich damals sowieso gerade gesucht, ob ich den Job wechseln soll, dann
10 habe ich gefunden, ja ich probiere jetzt das noch aus, damit ich noch ein bisschen Abwechs-
11 lung habe, und noch etwas anderes als Projekte, und dann habe ich festgestellt, das macht
12 eigentlich noch Spass und dann haben sie mir offeriert, eben hier vollzeit zu fahren, und
13 dann habe ich noch das EHB gemacht, und jetzt bin ich hier. #00:01:19–6#

14 I: Super, also die Schule hatte dich angefragt? #00:01:21–9#

15 B: Ja #00:01:23–4#

16 I: Ok. Und jetzt schon viel konkreter auf den Unterricht bezogen. Wenn du an einen typi-
17 schen Unterricht von dir denkst, kannst du den beschreiben? #00:01:34–2#

18 B: Ähm, nein. Es ist immer abhängig vom Stoff. Also wenn wir viel Stoff haben, und zum
19 Teil haben wir extrem Stoff, dann ist es teilweise wirklich so, noch krasser Frontalunterricht
20 mit eher wenig Übungen. Wenn du eben viel Stoff hast, dann geht es nicht anders. Weil es
21 sich selber erarbeiten, diese Zeit haben wir dann nicht. Weil das braucht Zeit, damit sie sich
22 das selber erarbeiten. Und von dem her ist dort der Frontalunterricht. Es geht um Mathe-
23 matik, Physik oder auch Automation, Programmieren. Das sind wichtige Grundlagen.
24 Wenn es wirklich darum geht, dass sie die Techniken anwenden, dann mache ich eigent-
25 lich meistens einen Input, und dann haben sie eigentlich schon eine Aufgabe, in der sie
26 programmieren müssen oder so. Und dann müssen sie einfach Erfahrung sammeln, und
27 dann gehe ich auch regelmässig durch die Klasse durch und wird das Zeug noch etwas
28 besprochen. Also in Automation, wenn ich jetzt nicht gerade das System halbtot hätte wie
29 jetzt aktuell (Schule hatte einen Hackerangriff), dann läuft auch die Überwachungssoft-
30 ware, wo ich dann immer auch von vorne auf das Bild schauen kann, was machen sie? Also
31 mehr das Zeug ein bisschen anschau, was haben sie auf dem Bildschirm und dann eigent-
32 lich auch ein bisschen gezielt sagen kann, ja da läuft es gut, dann musst du dort auch nicht
33 unbedingt hingehen. Aber das kann ich eigentlich so relativ gut schon machen. Und jetzt
34 mit Corona und teilweise Onlineunterricht, ja ist es eine Katastrophe. Da gibt es einfach so
35 die Schlechten, die habe ich verloren. Das sieht man auch krass an den Noten. Also norma-
36 lerweise habe ich nicht zwei Dreier in Automation oder einen Dreieinhalber. Das habe ich
37 jetzt dieses Semester. Auch schon im letzten Jahr. Das ist einfach da, wo ich dann den Zu-
38 griff verliere. #00:03:59–8#

39 I: Ja das hört man immer wieder. Und wenn du Unterricht planst, was sind deine Planungs-
40 quellen? Woran orientierst du dich? #00:04:12–3#

41 B: Ähm, Planen ist eigentlich am Stoff, den wir machen müssen. Plus dann haben wir ja
42 eigentlich alle Skripts schon, respektive Bücher, die wir durch gehen. Und das ist eigentlich
43 auch schon so eingeteilt inzwischen mehr oder weniger erarbeitet, was bis wann ist. Und
44 die Schule möchte eine detailliertere Planung wie ich sie mache. Aber ich muss ja auch
45 flexibel sein. Also wenn gewisse Ausführungen mehr sein müssen, weil ich merke, da hap-
46 pert es, dann macht man halt länger. Dafür ist man wo anders, wo man feststellt, he, das
47 haben sie gleich begriffen, dann geht man dort schneller. Und Ende Semester bin ich ei-
48 gentlich trotzdem wieder dort, wo ich sein muss. Also von dem her verweigere ich mich
49 hier etwas der Schulleitung. #00:05:12–2#

50 I: Und die Skripts macht ihr im Team? #00:05:15–2#

51 B: Die Skripts machen wir im Team, respektive je nachdem dann halt auch, wir haben sie
52 schon vom Vorgänger gekriegt und so weiter, die man dann auch so weiterentwickelt. Mo-
53 mentan ist es eher so, dass wir langsam in das Elektronische übergehen. Das heisst, ich
54 kann auch immer mehr Filme grad einbinden und so weiter. Weil wir haben jetzt ja BYOD
55 Klassen, bei den Jungen. #00:05:43–1#

56 I: Und die Ziele, die du mit den Lernenden verfolgst. Vielleicht auch das, was du ihnen
57 noch persönlich mit in den Rucksack geben willst, was ist das? #00:05:50–1#

58 B: Dass sie eine Entwicklung machen eigentlich. Also, das ist eigentlich für mich das Wich-
59 tigste. Ist mir auch egal, wie beliebt ich bin, oder unbeliebt. Ich würde sagen, ich hätte mich
60 wahrscheinlich gehasst als Lehrer, aber das macht nichts, ich bin sowieso schon zum Judas
61 geworden. Ähm ja, das ist eigentlich, dass sie eine Entwicklung machen, dass sie so vorbe-
62 reitet sind, dass sie auch die Lehrabschlussprüfung machen können. Ähm ja, das ist eigent-
63 lich das Hauptziel. So in gewissen Sachen, in Automation, wenn man schaut, wo sie hin-
64 müssen, in Sachen Programmieren. Dann haben sie, eigentlich Programmieren, das haben
65 sie schon lange erledigt im zweiten Lehrjahr. Also wenn wir im Januar anfangen, dann sind
66 sie spätestens im März auf dem Niveau, das sie an der Lehrabschlussprüfung etwas pro-
67 grammieren müssen. Das heisst dort gehe ich viel darüber hinaus. Aber sie brauchen das ja
68 auch draussen. Draussen ist nicht das Niveau der Lehrabschlussprüfung, das ist lächerlich,
69 was dort gefragt wird. Also, aber an der Lehrabschlussprüfung kannst du ja auch nicht auf
70 das Niveau hinauf gehen, weil dann müsstest du echt programmieren, mindestens eine
71 Stunde und dafür haben wir die Zeit nicht zur Verfügung. Das heisst das kannst du höchs-
72 tens in der IPA abfragen, aber das ist wieder Sache von der, IPA ist ja Sache der Betriebe,
73 also von dem her ja, ich will eigentlich, dass sie auch etwas programmieren können. Für
74 das gehen wir halt einfach gnadenlos über das hinaus, als das, was schlussendlich an der
75 Lehrabschlussprüfung gefragt ist. #00:07:38–2#

76 I: Und woher weisst du, was im Arbeitsmarkt gefragt ist? Ist das noch aus deiner Erfahrung
77 oder hast du noch ein Netzwerk, dass du pflegst? #00:07:43–#

78 B: Ähm, was draussen noch gefragt ist, teilweise Lehrmeister, den du mal fragst, respektive
79 man geht ja auch mal in den Betrieb. Messen und ich habe noch Kollegen draussen ja, die
80 arbeiten. Klar, nicht so wahnsinnig viele Automatiker, also von meiner Klasse arbeitet ge-
81 rade noch einer als Automatiker von damals, dann haben wir 6 Ingenieure, ein Pilot, ein
82 Polizist, und der Rest sind Techniker. #00:08:20–3#

83 I: Du hast vorhin gesagt, zu den Zielen gehört, dass sie natürlich die LAP bestehen, aber
84 eben auch noch ein bisschen mehr, dass sie im Arbeitsmarkt bestehen können. Wie kannst
85 du sicherstellen, dass du diese Ziele mit den Lernenden erreichst? #00:08:36–2#

86 B: Im Arbeitsmarkt bestehen? Schlussendlich ist das eine Entwicklung, die nicht abge-
87 schlossen ist. Wenn sie hier raus gehen, sollten sie eigentlich fähig sein, gut zu werden. Das
88 heisst in gewissen Sachen wird natürlich Zeugs gefragt, das sie nie mehr brauchen werden.
89 Und zwar sehr viel von dem Zeug, je nachdem wohin sie gehen. Aber das Problem vom
90 Automatiker ist, er hat eine grosse Bandbreite. Vom reinen Programmierer bis zum Stö-
91 rungsbeheber, bis einer, der eigentlich ein Automatikmonteur ist, der geht verdrahten. Ja,
92 hat eine extreme Bandbreite und auf diese Bandbreite müssen sie vorbereitet sein. Dafür,
93 das macht es ja auch interessant, dass Automatiker, wenn du merkst, das liegt mir, das ist
94 toll oder so, dann kannst du dir ja eigentlich die Arbeit eben aussuchen. Und der Markt des
95 Automatikers ist usgetrocknet kann man sagen wiedereinmal. Habe ich mitgekriegt. Also
96 Roche war ziemlich frustriert, hat mir einer von Roche gerade gesagt. Sie haben eine Auto-
97 matikerstelle ausgeschrieben. Es haben sich zwei Lernende von uns beworben, und als sie
98 die eine Dame nehmen wollten, hat diese abgesagt, weil sie zu Lonza geht. #00:10:27–7#

99 I: Ok, also für die Lernenden eine gute Perspektive. #00:10:27–6#

100 B: Ja, also Automatiker ist ja ein relativ hohes Niveau. Und ein guter Automatiker, also
101 wenn man den Stoff anschaut, den sie können müssen, ist das extrem viel. Das heisst sie
102 haben auch schon, bis sie an der LAP sind, sind sie es sich gewohnt, relativ viel Stoffmen-
103 gen zu verarbeiten. Das heisst für weiterführende Schulen, haben sie kein Problem.
104 #00:11:03–1#

105 I: Und wenn du nochmals an deinen Unterricht denkst, was für Methoden brauchst du
106 typischerweise so? #00:11:13–1#

107 B: Ähm, praktisch nie Vorträge. Weil Vorträge habe ich das Gefühl, ich kann nicht gut ge-
108 nug das Subjektive ausschliessen. Dass ich wirklich objektiv bewerte. Und das ist einfach
109 etwas, was mir bewusst ist. Und von dem her habe ich eigentlich praktisch nie Vorträge.
110 Und probiere es auch sonst möglichst das Subjektive zu verhindern. Von dem her brauche
111 ich das Instrument Vorträge eigentlich nicht. Was an sich ja auch nicht so traurig ist, weil in
112 der ABU machen sie das zu genüge. Und eh, ja, sonst das Übliche. Nichts konkretes, was
113 mir jetzt gerade einfällt. #00:12:20–7#

114 I: Wenn du jetzt sonst noch an das Lehren und Lernen in deinem Unterricht denkst, auch
115 an die Zusammenarbeit mit den Lernenden, gibt es noch etwas, was wir jetzt noch nicht
116 angesprochen haben? #00:12:39–8#

117 B: Nein, eigentlich nicht. #00:12:40–1#

118 I: Beispielsweise die Beziehungspflege. Also wie begegnet ihr euch? #00:12:48–9#

119 B: Kommt darauf an, wer es ist. Kommt extrem darauf an. Automatiker sind oftmals intelli-
120 gent faul. Das heisst bei Gewissen musst du halt einfach immer einmal wieder ein bisschen
121 vorbeigehen und ein bisschen einen Tritt machen, damit er etwas macht. Ich habe jetzt
122 gerade im dritten Lehrjahr jetzt wieder einen. Der hat eine fantastische Auffassungsgabe.
123 Wenn man am Skript arbeitet, der notiert nichts. Der nimmt keinen Stift in die Hand. Der
124 hat einfach ein leeres Blatt vor sich und so weiter, aber ja, der hat immer mindestens einen
125 Viereinhalber schlussendlich. Ich kann natürlich nicht beurteilen, ob er es zu Hause aufar-
126 beitet oder so. Ich glaube es nicht. Aber eh, er hat jetzt einfach eine fantastische Auffas-
127 sungsgabe. Und vor drei Jahren hatte ich in etwa genau einen Gleichen. Der hat, aber der
128 nahm es wenigstens noch in die Hand, durchgelesen, und wenn etwas unklar war, dann
129 hat er noch eine Frage gestellt. Und dann hat er es wieder hingelegt und das mitgenom-
130 men. Ist halt, solche musst du halt auch akzeptieren #00:14:18–0#

131 I: Ja, musst halt irgendwie auch Vertrauen haben, dass das gut kommt gell? #00:14:20–3#

132 B: Ja. Respektive, wenn so einer dann absackt, dann wird halt schon ein Gespräch geführt.
133 Oder ehm, mit jenen, die jetzt halt abgestürzt sind, also der eine macht mir jetzt sehr Sor-
134 gen. Und der zweite ist auch, der könnte mehr. Die Frage ist, ob das jetzt auch von Corona
135 ist, dass momentan sehr viele Mühe haben. Also beim einen weiss ich jetzt schon die Ant-
136 wort. Weil es ist unser Oldtimer. Hat sprachlich Probleme, weil er halt Italiener ist, hat
137 noch ein Kind daheim, und dementsprechend online Unterricht mit ihm funktioniert
138 nicht. Und er begreift halt relativ hart. Und jetzt hat es ihn eingeholt. #00:15:15–6#

139 I: Ja das ist schwierig, für beide Seiten. #00:15:18–3#

140 B: Ja, aber das ist ihm ja auch vollkommen bewusst. Und auch, als wir jetzt wieder mit den
141 Übungen angefangen haben letzte Woche war er auch wieder ganz vorne im Buch. Dann
142 nehmen wir halt dort wieder. Weil, er hat einfach, die Übungen wo ich jetzt etwa bin, die
143 kann er nicht. #00:15:46–3#

144 I: Also musst du für ihn fast individuell schauen? #00:15:47–2#

145 B: Er ist, er geht zurück und so weiter. Und in Automation funktioniert das ja. In anderen
146 Fächern funktioniert das wieder weniger. Weil dort kommen ja dann wieder neue Themen.
147 Aber das geht ja eigentlich so individuell. Wir haben auch eine ganze Aufgabenserie von 60
148 Modellen mit Aufgabenstellung, wo wir auch noch haben. Wo sie einfach sagen können,
149 dass was ich als Lehrperson bringe, ist mir zu langweilig, ich mache eine andere Aufgabe,
150 die anspruchsvoller ist. Oder so. Das haben wir ja auch bewusst so. Also eigentlich, dass es
151 beim Programmieren relativ individuell ist. Weil wir haben solche von Siemens. Und wenn
152 die Thiaportal sehen, die sind da zu Hause. Und dann andere, uuuh, was ist jetzt hier wie-
153 der, äh. #00:16:44–6#

154 I: Ja das ist natürlich eine riesige Spannbreite von den Betrieben her. #00:16:46–2#

155 B: Und von dem her macht das ja auch nichts. Aber auf das haben wir uns, vor zwei Jahren
156 habe ich das inisiert, dass wir jetzt einmal diese Modelle zusätzlich kaufen. Und dem-
157 entsprechend gibt es solche, die jetzt halt nicht mit dem Buch arbeiten, sondern jetzt halt
158 vereinzelt das Ding ist. Heute habe ich für alle wieder einmal so ein Modell herausge-
159 pflückt, dass ich ihnen austeile. Dann werden wir sehen, wenn es zu langweilig ist, dann
160 können sie wieder etwas anderes machen oder so. Es geht einfach darum, dass sie etwas
161 machen, dass sie programmieren. Und beim Programmieren gibt es ja nicht ein richtig
162 oder falsch, sondern es gibt ein es funktioniert, oder es funktioniert nicht. Das ist von dem
163 her ja entsprechend halt eher wieder Einzelbetreuung zwischendurch. Wenn eine Frage
164 kommt, dann schaut man. Was hatte ich letzten Donnerstag, wieder einer: oh wenn ich hier
165 einen analogen Eingang reingebe, da beim Convert, ah nein beim Scale, dann muss man ja
166 sagen polar oder unipolar, 0 oder 1, convert, wieso wechselt es mir das? Dann hat er natür-
167 lich gemerkt, es liegt am Wort 0. Weil er irgendwo im analogen Zugang reingeschrieben
168 hat (lacht). Das sind dann solche klassische Fehler, aber die weiss man ja dann irgendwann.
169 #00:18:27–3#

170 I: Genial, danke vielen, das waren meine Fragen.

Anhang 5: Beobachtungsprotokolle

1 Beobachtungsprotokoll: D. Suter

2 (Namen der Lernenden abgeändert/anonymisiert)

3 Die Lehrperson startet den Unterricht mit der mitgebrachten Schokolade und will die Lde.
4 motivieren. Er fragt zum Einstieg, ob die Lde. das gestrige verdauen konnten. Einige Lde.
5 pflichten bei.

6 Der Lehrer fragt, ob alle den letzten Auftrag erledigen konnten. Er fragt auch einzelne Lde.,
7 besonders die Auffälligen, ob sie die Rechnung abschliessen konnten. Einer sagt nein. Der
8 Lehrer geht nicht näher auf diesen Kommentar ein. Fragt aber noch weitere Lde., ob sie die
9 Rg noch abschliessen konnten und weist darauf hin, dass das gestern seine Bitte gewesen
10 sei. Er sagt die Lösung dieser Rechnung.

11 Es steht Tee bereit, darauf weist der Lehrer hin. Kann man sich immer bedienen als Lde.
12 und scheint auch sonst immer so zu sein. Sowieso fällt auf, dass die Lehrperson einige
13 persönliche Noten in das Zimmer gebracht hat. Es gibt viel technische Arbeitsmaterialien
14 in Form von Apparaten und Geräten. Daneben sind mehrere Statements aufgehängt, die
15 zu einem ökologischen Umgang mit Ressourcen aufrufen oder betonen, dass Fehler
16 menschlich und wichtig sind, um weiterzukommen.

17 Dann fragt er, ob es Schwierigkeiten gab bei der Rechnung. Eine Frage kommt dann doch
18 noch eines Lde., weil die Lehrperson nochmals darauf hinweist, dass es ansonsten weiter
19 geht und er nicht mehr auf das Thema eingeht. Der Lde. Beantwortet seine Frage aber
20 gleich selber.

21 Jetzt startet der Lehrer den Beamer und zeigt über seinen Laptop eine Aufgabe, die nun
22 gelöst werden soll. Eine Lernende (einzige weibliche), hat diese Aufgabe schon gemacht,
23 wohl auf OneNote verfügbar. Der Lehrer geht gleich zu ihr hin und sagt, du hast die Auf-
24 gabe ja sicher schon gemacht. Sie bejaht, dann weist er sie auf weiterführende Aufgaben
25 auf OneNote hin.

26 Die LP kursiert durch die Lernenden und bietet an, wenn sie sich unsicher seien, sollen sie
27 fragen, damit er helfen kann. Ein Lde. Fragt gleich schon, die LP sagt, das sieht gut aus so.

28 Die LP kursiert weiter durch die Klasse und schaut den Lernenden auf die Blätter, Laptops
29 und Notizen. Die Klasse arbeitet sehr ruhig und konzentriert. Es handelt sich um eine ein-
30 fache Einstiegsaufgabe. Die Lernenden müssen auf einer Stromkreislaufzeichnung den
31 Widerstand einzeichnen und berechnen.

32 Ein Lernender ist schnell fertig, was die LP als gut kommentiert und auch bestätigt, dass die
33 Lösung stimmt.

34 Ein anderer Lernender erhält von der LP lachend den Kommentar, dass er sich wohl geirrt
35 hat und nochmals versuchen soll. Auch ein anderer Lernender wird von der LP direkt ange-
36 sprochen (beim Kursieren). Die LP sagt, du bist auf dem Holzweg. Der Lde. Fragt nur noch-

37 mals, ist es falsch, was die LP bejaht. Dann geht die LP weiter und kommentiert noch bei
38 einigen, dass die Lösung korrekt sei.

39 Diejenigen Lde. Die fertig sind, warten und verhalten sich trotzdem ruhig. Nur wenige be-
40 ginnen allmählich zu diskutieren.

41 Der Lde., der eine falsche Lösung gefunden hat (Markus), fragt den schnellsten Lde. (Alex),
42 wie es bei ihm aussieht und wie die Lösung ist. Er merkt, dass seine Lösung schon wieder
43 falsch ist. Alex sagt nur, er solle sein Hirn anstrengen. Dann arbeitet der fragende Lde.
44 weiter.

45 Die LP kommt nach hinten ins Zimmer und blickt allen auf die Laptops. Macht nochmals
46 von hinten die Runde und schaut, wer noch nicht fertig ist. Er sagt dann auch, ich glaube
47 die meisten sind durch. Dann könnten wir langsam weiter machen.

48 Markus bekommt den Hinweis, dass er fast am Ziel sei, aber noch nicht ganz korrekt.

49 Die LP geht dann nach vorne und zeigt die Lösung auf dem Beamer. Es handelt sich um
50 eine Zeichnung mit der schriftlichen Lösung als Zahl. Einige Lde. Schreiben die Lösung
51 nun ab, andere haben diese schon so und warten. Alex fragt Markus noch, ob er es jetzt
52 begriffen hat. Markus fragt Alex nochmals, warum die Lösung so ist. Alex hilft kurz vor Ort
53 und erklärt, worauf Markus es begreift.

54 Dann zeigt die LP noch die Lösungswege der gestrigen Rechnungen. Er weist darauf hin,
55 dass es bei diesen Rg nur einen Lösungsweg gebe und sie es so haben sollten.

56 Die LP zeigt weitere Lösungen und gibt auch Hinweise, wo die Schwierigkeiten liegen
57 könnten. Die LP zeigt auch Rechnungen, die wohl nur die Schnellsten lösen konnten. Mit
58 dem Hinweis, dass wer so weit sei, solle die Lösungen anschauen.

59 Er fragt dann, ob es Fragen gibt. Die weibliche Lde. fragt, ob er auch die Lösungen zeigen
60 könnte von Aufgaben, die 8 Aufgaben weiter vorne liegen. Er fragt, ob für andere noch rele-
61 vant?

62 Ein Lde. Fragt, ob er einfach die darauf folgende zeigen könne, das macht er gleich. Dann
63 fragt er Markus, ob er alles richtig gemacht habe (lachend), dieser bejaht. Dann zeigt die LP
64 noch die Aufgabe für die Schnellere.

65 Dann macht er die Aufgaben zu und gibt Hinweise, was sie auf Onenote finden. Auf One-
66 Note sind Aufgaben mit unterschiedlichem Niveau. Er macht Hinweis, die Lde. Können
67 eine der drei Aufgaben wählen, welche sie am meisten anspreche. Diejenigen die keinen
68 Laptop da haben, erhalten einen Ausdruck. Sie erhalten eine Zeitangabe und können die
69 Aufgabe nach Wahl probieren.

70 Es herrscht ein sehr ungezwungenes Klima.

71 Die LP setzt auf einer eigenen Uhr (etwas wie eine Sanduhr) einen Zeitmesser, damit alle
72 sehen, wie viel Zeit sie in die Aufgabe investieren können. Die Uhr tickt recht laut. Die LP
73 kursoriert wieder durch die Klasse und schaut den Lde. Bei der Arbeit zu. Er steht schnell
74 wieder bei den langsameren Lde. Die zu zweit an einem Pult sitzen. Es sind die einzigen

- 75 zwei Lde. Die am gleichen Pult sitzen, sonst alle alleine wegen Coronamassnahmen (ausser
76 die zwei schnellen, aber auf unser Verschulden, da die Kamera einen Platz brauchte).
- 77 Diejenigen Lde., die zu zweit am Pult sitzen, kommunizieren eher miteinander. Der eine
78 schwächere schaut dem Sitznachbarn meist zu und wartet, bis dieser seine Berechnungen
79 gemacht hat.
- 80 Die schnelleren Lde. Sagen nur, das ist ja einfach. Die LP ist grad bei ihnen und lacht und
81 sagt etwas Unverständliches.
- 82 Die LP ist fast immer in der Klasse unterwegs und reagiert sofort bei individuellen Fragen.
83 Ein Lde. Stellt eine Frage, die LP orientiert sich zuerst, stellt dann Rückfragen. Sagt dann, er
84 könne sich selber entscheiden, wie er das machen will.
- 85 Dann fragt er einen anderen Lde., ob er gestern seinen Stützkurs machen konnte. Und lässt
86 sich bestätigen, ob er dadurch nun das Prinzip verstanden habe.
- 87 Bei den schwächeren Lde. Bleibt er eine Weile und gibt relativ klare Hinweise, wie sie vor-
88 gehen sollten. Er sagt auch nochmals, was wichtig ist, was am Ende rauskommen sollte.
89 Der Lde. Fragt konkret nach, und lässt sich bestätigen, dass er es richtig gemacht hat.
- 90 Der andere langsamere fragt, ob es so stimmt. Die LP lacht leise und sagt aaaaah, das ist
91 nicht ganz richtig so. Gibt dann nochmals konkrete Tipps. Dann klingt die Weckeruhr. Die
92 LP gibt weiter Tipps, bis der Ansatz korrekt ist. Der Lde. Wird nicht ganz fertig, worauf die
93 LP sagt, er solle das zu Hause noch versuchen zu berechnen und gibt auch Hinweis, dass er
94 das ein paar mal erfolgreich üben müsse, damit er das verstehe.
- 95 Dann schliesst die LP die Übung ab. Fragt die Lde. Nach ihren Lösungen. Nach Niveau, von
96 1–3.
- 97 Alex hat alle Aufgaben gemacht und alles richtig. Bejubelt sich selber.
- 98 Die zwei stärkeren Lde. am gleichen Pult haben zwar während dem Aufgabenlösen kom-
99 muniziert, aber schlussendlich unterschiedliche Lösungen, von dem her scheinen sie sel-
100 ber probiert zu haben. Markus fragt Alex wieder nach Lösung, dieser hat aber den Lösungs-
101 weg nicht schön aufgeschrieben, darum kann er nicht helfen.
- 102 Die LP fragt die weibliche Lde, ob sie die Aufgabe drei gemacht hat und was sie als Lösung
103 hat. Sie sagt, sie sei nicht fertig geworden, was die LP sichtlich überrascht. Die w. Lde sagt
104 dann aber, sie habe halt auch noch Aufgabe 1 gelöst.
- 105 Dann schliesst die LP ab und weist darauf hin, dass die Lde zu Hause noch fertig machen
106 sollen.
- 107 Jetzt zeigt die LP eine neue Stromkreislaufzeichnung auf dem Beamer und macht einen
108 kurzen Input mit fachlichen Hinweisen. Er spricht sehr ruhig und weist darauf hin, was sie
109 sehen und wie das am Ende aussehen sollte. Er bewegt sich weiterhin in der Klasse wäh-
110 rend dem Input. Er zeigt mit dem Laserpointer auf das Bild und erklärt weiter. Er macht im
111 Input auch Bezüge zu bereits Gelerntem.
- 112 LP sagt, wir versuchen in kleinen Schritten voranzuschreiten und viel zu üben und vor al-
113 lem anzuwenden. Weist auf Gesetzmässigkeiten hin, die sie schon gelernt haben. Er gibt

114 auch Tipps, wie sie sich was aufzeichnen sollen, damit es übersichtlich bleibt. Aber nur als
115 Empfehlung, betont er.

116 MESSPRAKTIKUM

117 Dann folgt das Messpraktikum. Er bittet die Lde, sich zu zweit zu platzieren. Sie sollen nun
118 Schalter zusammenbauen und am Ende unter Strom stellen. Also praktische Anwendung.
119 LP weist darauf hin, was sie wie gewohnt wo finden. Den Lde. steht es frei, ob sie digital
120 oder auf Papier arbeiten wollen.

121 Mit dem Messpraktikum bezweckt die LP einerseits eine Vertiefung der Theorie in der
122 Praxis. Andererseits geht die Praxis einen Schritt weiter als das bereits theoretisch Gezeigte.
123 Die Theorie zeigt er nachgelagert wieder. Die LP setzt wieder eine Richtzeit (45 Min). Wer
124 früher fertig ist, kann schon selbständig abbauen.

125 Jetzt sitzen die Lde immer zu zweit an einem Pult und arbeiten mit Kabel und Messgeräten.
126 Sie müssen Netzkabel zusammenhängen und Schaltungen einbauen. Der Lärmpegel
127 nimmt sofort zu. Die Schnelleren streiten (lieb) über einen Lösungsweg. Sie holen die LP
128 zu sich, um den Streit zu schlichten. Der eine sagt zur LP, Sie müssen mir helfen. Die
129 Schnellere der beiden (Alex) hatte recht. Der andere wird schnell ruhiger, nachdem die LP
130 erklärt hat. Alex erklärt nach Weggang der LP weiter, wie es geht.

131 Im Hintergrund lässt die LP entspannende Musik laufen während dem praktischen Arbei-
132 ten. Die LP kursiert weiter und gibt Tipp, bestätigt wenn etwas richtig gemacht wurde. Die
133 schnelleren sind schon einen Schritt weiter und fragen zu den Berechnungen und den We-
134 gen, die LP sagt, das überlasse ich euch, da helfe ich nicht.

135 Es zeigt sich immer mehr, dass die Schnelleren zwei vor allem aus einem Schnelleren
136 (Alex) bestehen. Der eine prescht immer vor und sagt, wie es geht. Dieser sitzt normaler-
137 weise dort, wo die Kamera steht, also direkt hinter der w. Lde. Der andere bejaht meistens.
138 Zum Teil gibt er auch Hinweise und macht Behauptungen, die aber dann meist falsch sind.
139 Die Lde. arbeiten alle sehr engagiert und sind sehr motiviert. Die zwei langsameren sind
140 nicht mehr am gleichen Pult. Die weibliche Lde. ist bei einem der beiden und rechnet alles
141 vor. Der andere macht Notizen und macht, was sie sagt.

142 Der andere schwächere Lde ist bei einem anderen Lde. und ist auch vorwiegend am ma-
143 chen, was der andere sagt. Die LP ist jetzt vorne und bereitet sich auf die nächsten Schritte
144 vor. Die schwächeren Lde. gehen zu den schnelleren und holen sich Tipps. Auch andere
145 Gruppen gehen zu Alex und fragen, welche Ergebnisse er erhalten hat.

146 Die LP sagt auf Nachfrage meinerseits, die Gruppen können selber gebildet werden. Er
147 überlässt das den Lde. Tolle Klasse, bei der sich auch Schwächere mit Stärkeren zusammen
148 tun.

149 Die Zweiergruppe mit den Schnelleren kommt auch nicht mehr weiter und will von der LP
150 Tipps. Die LP sitzt zu den Lde. hin und arbeitet mit ihnen auf Augenhöhe zusammen.

151 Das Klima ist sehr angenehm. Alle begegnen sich auf Augenhöhe und arbeiten sehr enga-
152 giert. Es ist eine kleine Klasse mit nur 12 Lde., das entspannt weiter. Die Lehrperson blüht

- 153 während dem Messpraktikum richtiggehend auf. Es herrscht ein Klima des Tüftelns, des
154 Ausprobierens, des Tuns, des Experimentierens.
- 155 Die LP ist nun bei den Schnelleren und versucht zu erklären, wo sie nicht mehr weiterkom-
156 men. Sie begreifen trotzdem nicht, bis die LP am Schluss vorzeigt, wie es geht. Es fällt auf,
157 dass die LP selber nicht nur engagiert ist, sondern selber viel Spass an der praktischen Ar-
158 beit hat und viel lacht und Lockerheit vermittelt.
- 159 Die Lde. arbeiten meist in der Zweiergruppe, fragen sich nur selten über die Gruppen hi-
160 naus etwas, wenn, dann nach Lösungen. Sonst wird die LP häufig mit Fragen angegangen.
- 161 Handys sind im Unterricht verboten. Ein entsprechendes Verbotsschild hängt an der
162 Wand.
- 163 Werden Fragen gestellt, gibt die LP immer umfassende Antworten, meist in Form von
164 Empfehlungen und sehr positiven Feedforwards. (Bsp. Ich bin sicher, das kommt auch so
165 gut). Die LP fragt in der Gruppe, wo die w. Lde. zusammen mit dem langsameren ist, ob der
166 Langsamere mitkommt und versteht. Dieser bejaht. Die LP lächelt sanft und sagt dann,
167 dann ist ja gut.
- 168 Die Gruppe mit der w. Lde. ist am schnellsten fertig und baut ihre Settings ab. Gleich ge-
169 folgt von der anderen Schnellen Gruppe. Die beiden schnellsten Gruppen beginnen gleich,
170 ihre Lösungen zu vergleichen. Auch erste andere Gruppen beginnen, abzubauen.
- 171 Der Wecker läutet auch schon (nach 45 min.). Ein Lde. erklärt mir, dass es sich dabei um
172 einen Richtwert handelte (so wie in Prüfung z. B.). Damit die Lde. lernen, mit Zeitbudgets
173 umzugehen. Sprich nach 45 min. muss man nicht fertig sein (da jetzt nur Übung, nicht so
174 streng). Zwischenzeitlich hat die Lehrperson an der Wandtafel die Lösung aufgezeichnet.
175 Einzelne Gruppen sind aber so vertieft mit dem «Praktikum», dass sie dies gar nicht wahr-
176 nehmen und weiter experimentieren.
- 177 Ein Lernender wird mit der Übung nicht fertig und geht zu einem anderen Lernenden, um
178 seine Fragen zu stellen. Dieser hilft und wird auch zu weiteren Gruppen geholt, um zu
179 unterstützen. Die Lehrperson ist während dessen bei anderen Lernenden unterwegs und
180 begleitet diese.
- 181 Die schnellere weibliche Lde. sagt nach meiner Rückfrage, dass sie im Unterricht oft etwas
182 weiter kommt bei Übungen als andere. Sie haben auch ein Lehrmittel mit Zusatzübungen,
183 dort können sie immer weiterarbeiten, zudem stellt der Lehrer auf OneNote Zusatzmaterial
184 bereit.
- 185 Die Lde., die abgebaut haben, unterhalten sich jetzt in den Zweiergruppen über Privates
186 etc., probieren Sachen aus auf dem Laptop etc. Sie scheinen Pause zu machen und spre-
187 chen über Privates, lachen etc., während dem alle noch fertig abbauen. Dann wird eine
188 kurze Pause gemacht.
- 189 Die LP sagt auch gleich, was nach der Pause noch gemacht wird. Noch offenes zusammen-
190 tragen und Fragen klären.

PAUSE

192 Eine Gruppe kommt zurück aus der Pause und stellt direkt eine Fachfrage. Sie haben in der
193 Pause über Stromkreislauf diskutiert und Fragen. Die LP geht direkt darauf ein und disku-
194 tiert und erklärt.

195 Nun werden Ergebnisse zusammengetragen aus dem Messpraktikum. Die LP hat die Er-
196 gebnisse an der Wandtafel und am Beamer die Aufgabe. Ein Lde. weist die LP auf einen
197 Fehler bei der Zeichnung hin. Die LP korrigiert ihre Zeichnung sofort und sagt, der Lde.
198 habe recht.

199 Die LP fordert Lösungen der inhaltlichen Reihenfolge nach ein und gibt Erklärungen, wa-
200 rum das so ist. Die LP ruft einzelne Lde auf, z. T. mit Namen, z. T. auch einfach in die
201 Runde. Wenn in die Runde, antwortet er selber relativ schnell, ohne eine Antwort erhalten
202 zu haben.

203 Er wird nicht alle Lösungswege aufzeigen, sagt er. Nur exemplarisch. Sonst nur Lösungen.
204 Die Lösung ist aus den Messungen, nicht aus der Theorie. In Theorie ergäbe sich eine
205 kleine Abweichung. Da aber klar ist warum, kann die LP damit leben. Also eher an Praxis
206 halten, nicht immer direkt an Theorie. Die Lde. weisen die LP auf weitere Lösungen hin, die
207 sie berechnet haben.

208 Die LP legt sehr viel auf Sympathie und lacht viel. Er fragt am Schluss auch, ob sich die Lde.
209 bereichert fühlen und etwas mitgenommen haben für weitere Aufgaben.

210 Dann folgte eine weitere Aufgabe über den Beamer. Die LP fragt sehr positiv und gibt den
211 Lde. das Gefühl, an sie zu glauben. Als Einstieg fragt er kurz einen Lde. mit welchem An-
212 satz er in die Aufgabe starten würde. Bejaht das, sagt, das sei sehr gut, und lässt die Lde.
213 danach an der Aufgabe arbeiten. Er stellt sich hinten ins Zimmer und überblickt die Klasse
214 so, schaut zu, wie sie arbeiten und wartet geduldig. Es herrscht absolute Ruhe. Markus fragt
215 bald seinen Sitznachbarn, wie er vorgeht. Die Lehrperson geht zu den beiden hin, läuft
216 dann aber vorbei.

217 Überall, wo die Lde. zu zweit sitzen (jetzt an drei Tischen), wird immer mal wieder ausge-
218 tauscht und gegenseitig erklärt oder nach Lösungen gefragt (um die eigenen zu bestätigen).

219 Der eine schwächere, der vorhin mit der w. Lde. gearbeitet hat, sitzt jetzt alleine. Er ist nicht
220 ganz auf dem richtigen Weg und erhält von der LP Tipps. Am Schluss kommt die LP noch-
221 mals zu ihm hin und sagt, uh, du bist ja sehr weit gekommen. Bestärkt ihn also.

222 Alex und die w. Lde. geben immer wieder Tipps, werden von anderen Lde. gefragt. Alex
223 wird von anderen Lde. an ihre Plätze geholt, damit er erklären kann. Weil die LP selber auch
224 bereits bei Lde. ist und unterstützt.

225 Nach dem Lösen der Aufgabe blendet die LP die Aufgabe über den Beamer ein und erklärt
226 den Lösungsweg hin zu den Lösungen.

227 Die Lehrperson gibt den Lernenden hinsichtlich der Übungsmaterialien die Verantwor-
228 tung ab und sagt, sie müssen üben. Auch zu Hause. Wenn es nämlich in der Schule nicht
229 reicht, dann müssen die Lde. zu Hause oder wo auch immer weiter üben. Er macht auch
230 von sich aus Angebote, um noch zusätzliche Übungsaufgaben bereit zu stellen.

231 Dann folgt eine weitere Übungsaufgabe auf dem Beamer im gleichen Stil wie zuvor. Die LP
232 sagt gleich, ihm würden sofort ein paar Punkte ins Auge springen, wo anzusetzen wäre. Er
233 fragt gleich einen Lde., wo er ansetzen würde. Die w. Lde. hat die Aufgabe schon wieder
234 gemacht. Es sind Knobelaufgaben. Sie hat die Lösungen längst und erklärt anderen, wie
235 vorzugehen ist.

236 Der Lde. mit Mikro, der beim Schnelleren Lde sitzt, stellt wieder Behauptungen auf. Die LP
237 belehrt ihn und stellt Fragen, damit der Lde. von sich aus auf die richtige Lösung kommt.
238 Der Lde. nennt sich nachher selber dumm. Die w. Lde. gibt auch Hinweise an die Schwä-
239 cheren, während dem die LP auch dort steht und hilft. Sie funktionieren dann als Team und
240 geben Tipps. Der Lde. mit Mikro geht aktiv und sehr lautstark zu der w. Lde und fragt nach
241 deren Lösungen. Die anderen arbeiten sehr konzentriert weiter.

242 Einige Lernende sind während dem ganzen Unterricht sehr still und arbeiten alleine für
243 sich, ohne mit anderen in Kontakt zu treten. Sie nehmen auch die LP kaum in Anspruch.
244 Andere sind sehr aktiv und kommunizieren viel zusammen, helfen sich, wirken als Team.
245 Die stärkeren Lde. werden sehr häufig gefragt und deren Wissen genutzt. Die LP wird also
246 von starken Lde. unterstützt.

247 Der Unterricht enthält sehr wenig Input und sehr viel aktive Zeit mit üben, experimentie-
248 ren, ausprobieren etc.

249 Der Lde. mit Mikro hat die Rg. Berechnet, aber ein falsches Resultat. Die LP nimmt sich viel
250 Zeit, geht mit dem Lde. nach vorne und rechnet die Rechnung alleine mit ihm nach, um
251 dem Problem auf den Grund zu kommen.

252 Der eine langsamere Lde, der vorhin mit der w. Lde. zusammengearbeitet hat, scheint
253 Mühe zu haben. Sein Kollege fragt ihm, wie es ihm geht, er sagt nicht gut. Die LP geht bei
254 der Besprechung der Aufgabe zu ihm hin und fragt, ob er sie lösen konnte. Bestärkt ihn
255 indem er sagt, du hast heute wichtige Schritte vorwärts gemacht.

256 Fehler scheinen eine wichtige Rolle zu spielen und sind sehr ok. LP gibt auch Hinweis, dass
257 auch untersch. Lösungswege möglich sind. Die LP äussert ihre Begeisterung mit kleinen
258 Hinweisen. Bspw. es gibt so viele tolle Dinge, die man mit dieser Aufgabe machen könnte.

259 Die LP stellt es den Lde. frei, was sie nachher in der kommenden Stunde machen wollen.
260 Macht auch Angebot, früher aufzuhören.

1 Beobachtungsprotokoll: G. Keller

2 Die Klasse besteht aus 24 Lde., Elektroinstallateure. Die Lde. hatten in der ersten Lektion
3 einen Kurztest (45 min.) und diesen gleich anschliessend in 15 min. besprochen. Während
4 Prüfung mussten Lde. Smartphone abgeben. Wir haben draussen gewartet um nicht abzu-
5 lenken.

6 LP macht nach 5 min. Pause weiter mit Input zu Elektrotechnik. Lde. haben die gleichen
7 Unterlagen, die auf Beamer gezeigt werden auf Papier. LP sagt, was die Lde. markieren
8 sollen, was wichtig ist.

9 Die Lehrperson löst die zuvor abgegebene Übung am Beamer vor und artikuliert ihr Vor-
10 gehen im Detail, die Lernenden schreiben mit. Dann folgt wieder Input. Für die nächste
11 Übung holt sie das Vorgehen und die Lösung ebenfalls instruktional bei den Lernenden ab.
12 Nach der instruktionalen Beschreibung aller Schritte betont die Lehrperson, dass das Vor-
13 gehen immer das gleiche sei und sie sich daran halten sollen: Zuerst denken, dann die
14 Formel aufschreiben, anschliessend mit dem Taschenrechner rechnen.

15 Dann folgt eine Simulation über eine Software (Übung mit Neutralleiter (Veranschau-
16 lichung)). LP hat alles bereits vorbereitet und zeigt kurz, wie das Programm funktioniert.
17 Alle müssen ein leeres Blatt Papier nehmen. Simulation über eine Simulationssoftware.
18 Auf Programm Stromleiter vorbereitet. Sagt Lde., was sie abschreiben sollen. Simulation
19 rechnet Stromflüsse und -Stärke. Dann lässt er es laufen (rechnen) und fragt Lde. während
20 dem, welche Werte sie als Resultat erwarten. Einzelne Lde. geben richtige Antwort.

21 Anschliessend müssen die Lde. die Simulation zu Papier bringen (Massstabgetreu auf-
22 zeichnen) und Rechnungen dazu erledigen. LP rotiert durch Klasse und steht bei Fragen
23 zur Verfügung. Sobald erster Lde. fertig ist, nimmt LP Blatt zu sich. Legt es bisschen später
24 auf Visualizer, damit alle Lösung sehen. Lde., der früh abgibt, hilft den anderen. Am
25 Schluss erklärt LP Übung anhand der Lösung des schnellsten Lde. Zeigt dann alles noch-
26 mals vor und begründet, warum wie vorgegangen werden muss. Ein anderer Lde. hat Auf-
27 gabe anders gelöst (einfacher/pragmatischer). LP nimmt dies gleich als Bsp. und zeigt es
28 ebenfalls der Klasse (mit Hinweis, kleine Steigerung in dieser Klasse). Macht klar, dass Lde.
29 so arbeiten sollen, wie es ihnen wohl ist. Verschiedene Wege führen nach Rom.

30 14:40 - Erster Lde. nach 3 Min. fertig, andere länger. LP fasst zusammen, dass die Geschwin-
31 digkeit unter Lde. noch sehr unterschiedlich sei, obwohl sie diese Form Übungen seit drei
32 Wochen machen. Wichtig, dass an LAP alle schnell arbeiten können. Teaching to the test
33 scheint wichtig, nicht nur wissenstechnisch, sondern auch Zeitmanagement etc. LP bricht
34 nach ca. 7 min. ab und sagt, ca. 4/5 der Klasse beherrscht das. Zeigt dann auf Beamer die
35 Lösung.

36 Nach Übung sagt LP, wir gehen zurück zum Skript. Lde. nehmen wieder ihren Papierord-
37 ner hervor und arbeiten zusammen mit LP an nächster Übung. LP fragt nach Lösungsweg
38 in Klasse und schreibt auf. Gibt auch Hinweise, wie bei Prüfung vorgegangen werden
39 kann. Macht hin und wieder Hinweis, dass Klasse ruhiger sein soll, da zum Teil etwas un-
40 ruhig. Geht relativ schnell vorwärts.

41 LP scheint grosses Fachwissen und Praxiswissen zu haben. Lde. sind ziemlich interessiert,
42 Praxisverbindungen zu machen und fragen dementsprechend. LP gibt Antwort, kommen-
43 tiert mit Beispielen aus der Praxis, fragt weiter etc. Verbindung zwischen Theorie und
44 Praxis scheint grossen Stellenwert zu haben. Nicht weil die LP von sich aus die Verbindun-
45 gen macht, sondern weil die Lde. grösstenteils diesbezüglich nachfragen. Scheinen zu wis-
46 sen, dass die LP entsprechende Kompetenzen hat. Wohl auch so, weil nicht mehr weit ent-
47 fernt von QV (am Schluss erfahre ich aber, dass Lde. noch ein Lehrjahr vor sich haben,
48 vielleicht Teilprüfungen?).

49 14:57: Ein Lde. nimmt Bezug zu üK, wie sie es dort gemacht haben an Maschine und stellt
50 Verbindung zwischen Berechnung hier mit Messung der Maschine her. LP kommentiert

51 und sagt gleich noch, wo Risiken liegen, wenn in der Praxis so und so etwas gemacht wird.
52 Kommen gleich wieder Folgefragen von anderen Lde. – LP erklärt weiter und fragt Klasse,
53 wie sie es heute in der Praxis machen. Sobald Antwort von Lde., erklärt fährt LP weiter. Wenn
54 LP Praxisbezüge macht, herrscht absolut Stille.

55 Lde. fragt, was hinsichtlich Kommastellen am QV verlangt wird. LP sagt, er sei Teil der
56 Gruppe, die korrigiert zusammen mit Meistern, weiteren LP und Ingenieuren. Sagt, sie
57 wollen sehen, ob Lde. mit Formelbüchlein umgehen und Aufgaben lösen können, Komma-
58 stelle sein zweitrangig.

59 Nach begleiteten Übungen kriegen Lde. Auftrag, ähnliche Übungen selbständig oder zu
60 zweit zu lösen. Bevor die Lernenden mit der Übung anfangen können, gibt die Lehrperson
61 noch Hinweise, was wichtig ist, worauf sie achten müssen bei Übung. Erster Lde. gibt Lö-
62 sung nach ca. 4 Min. ab. LP nimmt das Blatt gleich wieder nach vorne, um es über den
63 Visualizer zu zeigen. LP sagt dazu, dass er immer wieder eine andere Lösung nimmt, damit
64 unterschiedliche Lösungswege gezeigt werden können und Lde. voneinander lernen. Gibt
65 den Lde. Wertschätzung (LP lobt immer wieder während Erklärung).

66 Danach gleich nächste Übung im gleichen Stil (selbständig oder zu zweit). Einzelne Lde.
67 beginnen über Tischreihen hinweg über Lösungswege zu diskutieren und unterstützen
68 sich gegenseitig. LP rotiert wieder durch Klasse und schaut, was die Lde. machen. Wenn
69 Fragen kommen, beantwortet er sie relativ konkret, damit die Lernenden schnell zur Lö-
70 sung kommen.

71 Einmal wird ein Lde aufgefordert, seine Lösung und seinen Lösungsweg vorne selber zu
72 präsentieren. LP gibt z.T. Hinweis, dass Lde. noch nicht mitschreiben sollen und fragt
73 dann Lde., ob sie Fragen haben oder was sie anders gemacht haben. Geht schlussendlich
74 nur um Formel, die noch aufgeführt werden sollte (damit Experten klar, was sie überlegt
75 haben). Lobt Lde. indem er nochmals zusammenfasst, wie er vorgegangen ist. Lde. werden
76 so animiert, mitzumachen und erhalten dafür Wertschätzung. Ein anderer Lde. macht Hin-
77 weis, sie hätten doch letzte Woche noch einen anderen Weg der Rg. Gemacht. LP lobt auch
78 dies, da unterschiedliche Wege möglich und guter Bezug. Zeigt gleich noch kurz allen, wie
79 sonst noch möglich.

80 Bei neuer Übung am Beamer fragt LP Klasse, was als erstes zu machen ist (mit Hinweis,
81 dass Vorgehen immer gleich ist). Zuerst aufzeichnen, damit man es sich vorstellen kann
82 (vorzeigen nachmachen) – LP zeichnet vor. Fragt dann nach nächsten Schritten. Meist sa-
83 gen die gleichen Lde. etwas (sagt LP), also lässt er Klasse etwas länger denken und macht
84 Hinweis, dass er bis am Ende des Nachmittags von allen etwas gehört haben will. LP be-
85 ginnt deshalb, Lde. direkt zu fragen, damit sie Lösungsvorschlag machen (auch diejenigen,
86 die noch nichts gesagt haben). LP rechnet grösstenteils vor, Lde. schreiben nach.

87 LP gibt am Schluss Auftrag für weitere Übungen, die noch gemacht werden müssen. Dann
88 Hinweis, dass für Erfolg an Prüfung üben das A und O sei. Er macht Vergleich zu lernen,
89 Schuhe zu binden etc.

90 Geht dann wiederum über Beamer auf letzte Seite des heutigen «Pflichtteils» (nennt das
91 so). Sagt Lde. was sie dort noch aufschreiben sollen (Vorgehen für Übungen). Ein weiterer
92 Teil darf durchgestrichen werden, da nicht prüfungsrelevant (sagt dann aber auch gleich

- 93 noch, dass dies heute nicht mehr in Verwendung ist in Praxis). Eine weitere Aufgabe wird
94 gestrichen, da nicht relevant für Elektroinstallateure, sondern für Netzelektriker.
- 95 Die Lehrperson ist grösstenteils hinter ihrem Computer vorne am Lehrerpult, um neue
96 Übungen am Beamer vorzuzeigen. Wenn die Lernenden anschliessend selbständig Übun-
97 gen lösen, folgt die Besprechung sobald der oder die Schnellste die Übung gelöst hat. In
98 den zwei Lektionen lösen die Lde. 2x eine Übung alleine, dann rotiert LP durch Klasse.
- 99 Zum Schluss zeigt LP auf Beamer ein Messgerät aus der Praxis. Zeigt das, weil nicht alle
100 Lde. damit arbeiten können (vom Betrieb abhängig).
- 101 15 Min. vor Schluss sagt LP, dass das Pflichtprogramm erfüllt sei und die letzten 15 Min. für
102 Übungsaufgaben genutzt werden können. Einige Lde. beginnen gleich mit arbeiten, andere
103 sprechen miteinander oder suchen die Übungen. Nach ca. 5 Min. Umbruch beginnen Lde.
104 zu arbeiten, einige mit Kopfhörer, andere im Austausch. LP kursiert wieder durch Klasse
105 und unterstützt, wenn Fragen kommen. Die Lde. müssen Berechnungen aufzeichnen.

1 Beobachtungsprotokoll: J. Müller

- 2 8:00 Uhr, erste zwei Lektionen zum Modul 300, Einführung in plattformübergreifende
3 Dienste in einem Netzwerk integrieren.
- 4 Lehrperson startet in den Tag, indem er das kommende Modul kurz vorstellt und sagt, dass
5 es ein sehr praktisches Modul sei, heute aber eine theoretische Einführung komme.
- 6 Die Lehrperson führt per Beamer in das Modul ein und spricht halb gegen Klasse und halb
7 gegen Leinwand. Sagt, was im Modul vorausgesetzt wird und wann Prüfung erfolgt. Zu-
8 nächst also vor allem Organisatorisches, wann was, wo finden sie was, vor allem auch Ar-
9 beitsunterlagen.
- 10 Die Lernenden sitzen meist alleine an einem Viererblock. Ausser an einem Viererblock
11 sitzen 3 Lde. Sind sehr konzentriert und hören der LP zu, beantworten seine Fragen. An
12 jedem Arbeitsplatz hat es einen Bildschirm, der im Pult verborgen ist, jedoch hochgefahren
13 werden kann, was fast alle gemacht haben (ausser 1 Lde. arbeitet mit seinem eigenen Lap-
14 top). Die Lde. haben nicht die PPT der LP offen, sondern unterschiedliche Programme
15 (Teams, Internet, Wikipedia). 2 Lde. arbeiten während dem Lehrvortrag nebenbei am Com-
16 puter, die anderen hören ausschliesslich zu. Niemand scheint Notizen zu machen. Es irri-
17 tiert etwas, dass die Lde. grösstenteils nur dasitzen und zuhören, keine Notizen machen.
18 Vielleicht so, weil die Lde. Zugang auf die Folien kriegen und grundsätzlich alles auf den
19 Folien steht, was die LP erzählt. Ausser teils die Bsp., die er anhängt.

20 Einstimmung in das Thema:

- 21 Sagt, dass er die folgenden 20 Min. mit der Klasse über Netzwerkdienste sprechen wird. Die
22 Lehrperson beginnt ihren Input gleich mit einer praxisorientierten Frage in die Klasse:
23 Wieso können Netzwerkdienste miteinander kommunizieren? Bringt die Frage in Zusam-
24 menhang mit einer Situation aus der Praxis in Verbindung. Die Fragen sind aber relativ
25 abstrakt und detailliert (bspw. wie viele Schichten hat ein ISO/OSI? 7 → also Wissensab-
26 frage).

- 27 Fragt dann weiter nach all den 7 Schichten (es gibt primär ein Lde. auswendig die Antwort).
28 Fragt aber auch teilweise, was welche Schicht macht und bringt ein Bsp. dazu (wenn z. B.
29 eMails mit Sonderzeichen ankommen statt mit ä, ö, ü, dann liegt das an Schicht/Layer 6).
- 30 Sagt in Minute 15, wie sieht das jetzt konkret aus? Drückt dann am Laserpointer und
31 sagt: «ja genau». Scheint sich während dem Reden in Erinnerung zu rufen, was als nächs-
32 tes kommt. Einführung besteht fast nur aus Fragen in die Klasse.
- 33 Die LP hat viele Informationen auf seinen Folien, die per Animation dazu kommen. Bei
34 fast jeder neuen Information auf der Folie fragt er in die Klasse, was das ist oder bedeutet.
35 Gibt dann noch weitere Informationen dazu und fragt nach eigenen Aussagen wiederum in
36 Klasse, was das Gesagte heisst etc. Die LP bringt die Rückmeldungen der Lde. häufig noch
37 in Verbindung mit einem Bsp., bettet es also ein und lässt es nicht einfach im Raum stehen.
38 Der Input der Lehrperson gestaltet sich als Expertengespräch mit den Lernenden. Die Lehr-
39 person stellt ständig Fragen, damit die Lernenden die vermittelten Grundlagen mit ihrer
40 Praxis verbinden können. Auch die Lernenden melden sich häufig, um ihre Erfahrungen
41 im Themengebiet zu teilen.
- 42 Zum Teil steht auf Folie auch einfach ein unvollständiger Satz, den die Lde. fertigstellen
43 sollen. Ziemlich schwierig: Bsp: Netzwerkdienste bedienen sich immer der... (nicht so klar,
44 worauf er hinausgehen will). Gibt deshalb mit vorherigen Folie Hinweise, was gemeint ist.
- 45 LP benennt seine Fragen als Kontrollfragen! 8.25.
- 46 Nach der Antwort eines Lde. kommt die Antwort auch noch auf der PPT eingeblendet.
- 47 Ein Lde. macht eine Falschaussage auf eine Frage. LP erläutert, warum nicht so. Fragt aber
48 den Lde. zurück für ein Bsp., der das beantworten kann. Richtiges Verständnis scheint
49 wichtig. So kann LP abholen, ob die Lde. es verstanden haben.
- 50 Ein anderer Lde. gibt eine etwas längere und kritische Antwort zu einer Frage. LP sagt, er
51 verstehe was er meine und macht wiederum ein Praxisbsp. dazu.
- 52 Trotz den Bsp. wirkt die Einführung relativ trocken, da viele Informationen auf PPT, trotz
53 den Fragen an die Lde. auch viel Sprechzeit bei LP. Je nach Folie deckt sich das Gesagte der
54 LP zudem fast 1:1 mit demjenigen, was auf der Folie steht. Hängt dann teils noch ein Bsp an
55 oder sagt, stellen wir uns das und das aus der Praxis vor und verbindet dies mit einer Frage
56 aus dem Redefluss hinaus. Stellt seine Fragen dann meistens ein zweites Mal, damit sie
57 von den Lde. verstanden werden. Die Fragen wirken nämlich oft spontan gewählt, also im
58 Redefluss aus dem Vorstellen der Infos auf der Folie ist plötzlich eine Frage eingebaut.
- 59 Das Tempo ist nicht sehr hoch, Schritt für Schritt strukturiert nach Animationsabfolge in
60 der PPT. Verwendet meist die Terminologien auf den Folien.
- 61 Nach etwa 7 Folien Einführung und vielen Informationen folgt ein Beispiel auf einer Folie,
62 das aber ebenfalls lehrerzentriert erläutert wird (Aufbau einer TCP-Verbindung). Die LP
63 steht immer am gleichen Ort und redet. Die anfänglich gesagten 15–20 minütige Einfüh-
64 rung erstreckt sich nun schon auf 45 Minuten. Beim Bsp. sind auch die 2 bisher für sich
65 arbeitenden Lde. ganz bei der LP. Alle scheinen jetzt sehr konzentriert zuzuhören.

66 Die LP bleibt während dem Unterricht konsequent in hochdeutscher Sprache. Er stellt die
67 Fragen jeweils in die Runde. Alle Lde. geben einmal eine Antwort (ausser einer). Die LP
68 fragt Fragen aber nicht gezielt an einzelne Lde., sondern überlässt es den Lde, wer antwor-
69 tet. Fällt auf, dass LP bei etwas komplexeren Praxisfragen vor allem einen Lde. anschaut
70 (Bsp. 8.47). LP holt hier bspw. die Erfahrung der Lde ab. Hatte schon jemand ein Problem
71 mit einer Linuxleitung? Woran könnte das liegen?

72 Die Einführung baut auf bereits Geschultes auf. Die LP fragt am Schluss deshalb, ob das
73 wieder in Erinnerung ist nun. Dann nach ca. 50 Min. folgt ein Auftrag an die Lde. Sie sollen
74 in 2-er Gruppen das Thema Netzdienste zusammenfassen und sich gegenseitig präsentie-
75 ren. Die Lde. können sich einen Zettel nehmen, diese sind verdeckt. Aufgrund der Zettel
76 ergeben sich die Gruppen. Also Mischung der Lde. Sind 3 unterschiedliche Protokolle
77 (Themen), die von den Zweierteams bearbeitet werden. Neben Einführung in den Auftrag
78 gibt LP gleich noch Infos zur Hausaufgabe. Stellt es den Lde. frei, ob sie in den Hausaufga-
79 ben gleich alles machen wollen und das nächste Mal in der Übungsstunde nichts mehr zu
80 tun haben.

81 Obwohl es eigentlich eine Gruppenarbeit ist, kommunizieren die Lde. wenig miteinander
82 und arbeiten auf ihren Geräten relativ autonom.

83 Die LP kursiert durch Klasse und beantwortet Fragen, wenn eine kommt. Ansonsten schaut
84 sie den Lde. relativ genau über die Schultern und stellt von sich aus Fragen, wenn ihm
85 etwas auffällt bei den Lde.

86 Die Lde. arbeiten sehr konzentriert und autonom. Brauchen mehrere Zugänge für ihre Ar-
87 beit: Unterlagen auf Teams und OneNote, aber oft auch google, um dann auf Word oder
88 PPT ihre Zusammenfassungen zu verfassen. Also auch über die Medien entscheiden die
89 Lde selber, ohne nachzufragen. Scheinen sich diese Art der Arbeit gewohnt zu sein.

90 Die Lde. scheinen kaum Mühe mit dem Auftrag zu haben, stellen praktisch keine Fragen.
91 Die LP kursiert deshalb auch wenig durch die Klasse (jedoch in regelmässigen Abständen).
92 Es herrscht generell eine sehr konzentrierte und ruhige Stimmung im Zimmer. Alle schei-
93 nen bei der Sache zu sein und arbeiten engagiert.

94 Eine Gruppe macht jetzt sehr viele Absprachen (bestehend aus männlichem und weib-
95 licher Lernenden). Scheint ausschliesslich um Inhalt zu gehen. Sie arbeiten also zusam-
96 men und bereiten die Präsentation so vor. Die anderen zwei Gruppen scheinen sich aufge-
97 teilt zu haben und arbeiten vorwiegend ohne Absprachen. Die LP weist die Lde. darauf hin,
98 dass sie Pause selbständig machen sollen. Aber die Lde. arbeiten engagiert weiter (ohne
99 Pause). Die LP hat ihren Platz vorne eingenommen und sitzt dort und arbeitet am eigenen
100 Laptop, während die Lde. hoch konzentriert am Auftrag weiterarbeiten. Ganz selten wird
101 eine Frage gestellt, worauf die LP sofort zu den Fragenden geht.

102 Wenn die LP während der Gruppenarbeit auf einzelne Lde. zugeht, spricht sie Mundart
103 (sind meist informelle Gespräche oder kurze Rückfragen dann).

104 Nach einer Stunde stellt die erste Gruppe ihre Ergebnisse vor. Machen ihre Präsentation
105 ebenfalls über Beamer. Die LP nimmt in der ersten Reihe Platz und macht sich Notizen.
106 Die anderen Lde. hören zu, machen sich wiederum keine Notizen. Wenn eine Info in der

107 Präsentation fehlt, fragt die LP nach und macht teils noch Zusatzangaben. Mündet also
108 eher in einem Fachgespräch als «nur» in einer Präsentation durch die Lde. Die Lde. werden
109 bei jeder Folie durch LP unterbrochen mit Fragen oder Zusatzinformationen, ergänzt also
110 sehr viel. Z. T. fragt LP auch, wie die Lde. das in ihrer Praxis machen? Fragt also nach Ver-
111 bindung zur persönlichen Praxis der Lde. Die Lde. und LP begegnen sich generell auf Au-
112 genhöhe. Die Lde. werden animiert, selber Bsp. zu machen und tun das auch. Das ganze
113 Setting wirkt wie ein Fachgespräch. Drei der sechs Lde. arbeiten beim gleichen Unterneh-
114 men und erzählen aus ihrem Alltag.

1 Beobachtungsprotokoll: L. Zimmerli

- 2 Wir stossen in der Vormittagspause dazu. Die Lernenden erhielten zuvor schon eine Ein-
3 führung in neue Themen und arbeiten nun selbständig an Aufträgen. Die Lehrperson hat
4 den Tagesablauf auf ein Whiteboard geschrieben, damit allen klar ist, was sie zu tun haben.
- 5 Auf dem Tagesprogramm sehen die Lde., was sie heute alles erreichen sollten. Bei neuen
6 Themen und viel Lesestoff gibt es heute bspw. den zusätzlichen, parallel laufenden Auftrag,
7 alleine oder zu zweit eine Zusammenfassung mit den wichtigsten Punkten zusammenzu-
8 tragen. Diese muss bis nächste Woche abgegeben werden und wird anschliessend bewer-
9 tet.
- 10 Die Stunde ist jeweils - auf Nachfrage bei einem Lde. - so organisiert, dass die Lde. im Rah-
11 men eines Tages- oder Wochenprogramms selbständig und in Partnerarbeit arbeiten kön-
12 nen. Innerhalb dieses Rahmens besteht auch Zeit für Interaktionen untereinander. Wenn
13 Fragen auftauchen, wird kurz geklärt, ob andere die gleichen Fragen haben. Wenn ja wird
14 spontan eine Lerngruppe einberufen, in der die Fragen besprochen werden.
- 15 Reine Theorievermittlung gibt es nicht. Trotzdem spielen Berufskenntnisse (Fachwissen)
16 eine wichtige Rolle. Das Material dazu finden die Lernenden sortiert nach den zu erledigen-
17 den Aufträgen digital und können es auch in Papierform haben. Die Lernenden können die
18 Theorie selbständig erarbeiten, indem sie während ihren Aufträgen jederzeit auf die Mate-
19 rialien Zugriff haben.
- 20 Die Arbeitsblätter sind so aufgebaut, dass die theoretischen Grundlagen schriftlich in
21 einem ersten Teil zur Verfügung stehen, gefolgt von Übungen. Die LP erklärt und ergänzt
22 nur, wenn die Lde. das brauchen (in Gruppen, wenn mehrere, sonst einzeln). Aufgabenbe-
23 zogene Ausbildung, wenn Fragen über die Aufgabe hinausgehen, krebst LP immer wieder
24 zurück und will, dass die Lde. sich zunächst mit der Aufgabe beschäftigen, das andere
25 komme später.
- 26 Nach den theoretischen Erläuterungen auf den Arbeitsblättern folgen Simulationen in
27 Form von Übungen, die die Lde. selbständig lösen können. Die Simulationen können die
28 Lde. auch auf einem Programm am PC durchführen und schauen, wie der Strom wo durch-
29 fliesst etc. Die Situationen scheinen nicht ganzheitlich zu sein, sondern in Teilschritten.
- 30 Eine Lde. erklärt mir, dass sie häufig mit dem Programm: <https://www.falstad.com/circuit/>
31 arbeitet. Dort kann man sich durch Simulation anschauen, wie der Stromkreislauf nach
32 bestimmten Anpassungen, Schaltungen etc. läuft. Hilft der Vorstellungskraft des theore-
33 tisch Gelesenen oder auch bei der Bearbeitung von Übungen.

34 Die Lehrperson ist lange hinten bei zwei Lde. und berät diese. Zum Teil wird es etwas laut,
35 da die Zweiertische oft miteinander sprechen. Die LP weist die Lde. wenn es zu laut wird
36 kurz zurecht. Das bringt aber jeweils nicht sehr viel. Es wird oft auch über persönliche The-
37 men gesprochen, abwechselnd aber auch über fachliches und über die Aufträge an sich.

38 Die Lernenden bewegen sich auch immer wieder frei im Zimmer und gehen zu anderen
39 Lde. um Fragen zu stellen. Sonst arbeiten die Lde. aber auch über längere Phasen sehr kon-
40 zentriert, viele auch mit Kopfhörern in Einzelarbeit. Mit zunehmendem Verlauf der Zeit
41 wird es merklich unruhiger. Die LP bittet immer wieder um mehr Ruhe.

42 Das Klassenzimmer ist mit Zweiertischen organisiert aufgeteilt. Bei jeden Arbeitsplatz ist
43 ein Computerbildschirm verfügbar, den die Lde. nutzen können. Bei Nichtnutzung kann
44 der Bildschirm gegen unten verstaut werden und nimmt so keinen Platz mehr in An-
45 spruch. Viele Lde. arbeiten aber mit dem Bildschirm, was das frontal eingerichteten Zim-
46 mer noch zusätzlich betont.

47 Die LP berät die Lde. jeweils in schweizerdeutscher Sprache. Ausser bei einem Lde., der
48 gebrochen Deutsch spricht, berät er auf Deutsch. Allgemeine Ansagen macht er deutsch
49 (die sind aber sehr selten). Bei allgemeinen Ansagen geht es eher darum, nochmals zu beto-
50 nen, was die Lde. heute erreichen sollten oder was sie noch zu tun haben.

51 Die LP ist ständig beratend unterwegs, selbständiges Arbeiten gilt offenbar als oberstes
52 Kredo. Die Lde. unterstützen einander und stellen gegenseitig Fragen, damit sie weiterar-
53beiten können, wenn die LP mit anderen Lde. beschäftigt ist. Viele arbeiten sehr konzen-
54 triert und selbständig, teils mit Kopfhörer und Musik. Die LP gibt sehr umfassende Erklä-
55 rungen an die Lde in Einzelberatungen, die oft länger dauern (bis zu 10 Min.). Die Fragen
56 der Lde. sind oft so, dass sie das grosse Ganze sehen und Verbindungen herstellen wollen.
57 Die LP erklärt dann zwar, verweist aber darauf, dass das später noch kommt. Die Lehrper-
58 son gibt im selbstorganisierten Lernen Struktur. Sie gibt den Lernenden Hinweise, wie sie
59 weiter vorgehen können, um das Problem selbst zu verstehen und die Aufgabe lösen zu
60 können. Die Lehrperson bietet individuelle Übungs- und Anwendungsaufgaben, wenn die
61 Lernenden das wünschen. Die Lernenden sind deshalb teils mit sehr unterschiedlichen
62 Aufgaben und Inhalten beschäftigt.

63 Den Lde. stehen auch die nachfolgenden Themen bereits zur Verfügung, die über das Ta-
64 gesprogramm hinausgehen. Ein Lde. berichtet aber, dass es wenig Sinn macht, schon wei-
65 ter zu arbeiten, da die folgende Prüfung dann nur bis zum bereits behandelten Thema geht.
66 Die LP ist die ganze Zeit ausgelastet und berät.

67 Die LP berät zunächst einen einzelnen Lde. zu einem Thema, wo er eine Frage gestellt hat.
68 Plötzlich kommen zwei weitere Lde. dazu und fragen, ob sie nach vorne gehen könnten (ans
69 Stehpult), damit die LP das Thema gleich allen drei erklären kann. Ein Lde. bestätigt mir,
70 dass das Vorgehen immer so sei. Sobald mehrere Lde. die gleiche Fragen hätten, nimmt er
71 sie zu sich und klärt diese. Z. T. komme es auch vor, dass die ganze Klasse das gleiche wis-
72 sen will und es ein Plenum-Input gäbe, aber sehr selten.

1 Beobachtungsprotokoll: M. Fischer

2 Lehrperson führt in Tag ein, indem er Programm aufzeigt bis zum Sommer. Weist darauf
3 hin, dass es eine freiwillige Prüfung gibt in der nächsten Woche. Chance für die Lde., Note
4 zu verbessern. Aber kein Muss.

5 Bei den letzten Settings lösten die Lde. Aufgaben einer Regionalmeisterschaft. Hat einen
6 Aspekt von Gamification (spielerische Übung), wurde aber auch bewertet. Im nächsten
7 Jahr können die Lde. da mitmachen wenn sie möchten. Liegt den Lde. frei, mit welcher
8 Programmiersprache sie dabei arbeiten.

9 Daten und Unterlagen sind generell alle online verfügbar (Theorie und Übungen) – Lde.
10 können bei Bedarf jederzeit darauf zugreifen. LP nimmt Bezug auf Einführung zu GUI
11 vom letzten Mal und wiederholt ein paar wichtige Punkte. Kommentiert diese teils mit «ist
12 ja klar» oder «ist ja einfach»- ich ertappe einen Lde., der dabei mit dem Kopf schüttelt.

13 LP hat beim letzten Mal einen Auftrag erteilt, sich Gedanken zu machen, wie eine Aufgabe
14 mit GUI gelöst werden kann. Fragt in Klasse, wer eine Idee hat. Ein Lde. meldet sich gleich
15 und schickt LP seine Idee auf Teams, damit LP dies der ganzen Klasse zeigen kann. Lde.
16 wird aufgefordert, seine Lösung zu kommentieren, während diese über den Beamer gezeigt
17 wird. Nach Vorstellung des Lde. kommentiert die LP mit: «sehr gut, muss ich sagen!» Fragt
18 dann nochmals in Klasse, ob noch jemand Ergänzung hat. Ein Lde. tut dies, was LP wieder-
19 um wertschätzend lobt. LP zeigt anschliessend noch seine Lösung und sagt, dass diese
20 sehr ähnlich sei wie jene des Lde. Kommentiert seine Lösung aber nochmals detailliert und
21 erklärt, was er wie warum gemacht hat. Zeigt auch Alternativen, wie sonst noch hätte vorge-
22 gangen werden können.

23 Die Übung war relativ abstrakt, zeigte Logik hinter Programmierung. Anschliessend zeigt
24 LP die Übung noch im Programmiermaske. Gibt auch Hinweis, dass er den Lde. die ent-
25 sprechende Programmierung abgeben wird, damit sich die Lde. das Abstrakte vorstellen
26 können. Macht auch methodische Hinweise, indem er sagt, ICH MACHE HIER IMMER
27 ABSTÄNDE, DAMIT STRUKTUR ERSICHTLICH BLEIBT! Sagt nicht, dass Lde. das auch
28 so machen sollen, aber betont eben, dass er es so macht für Übersicht. Nach Demo fragt LP
29 die Klasse, ob es dazu Fragen gibt. Macht Hinweis, dass die Lde. anschliessend Auftrag
30 erhalten, bei dem sie dies auch umzusetzen haben!

31 LP spricht Mundart und duzt die Lde. Er kennt ihre Namen. Die Lde. haben alle ihren eige-
32 nen Laptop vor sich. Lde. sind sehr ruhig und scheinen konzentriert mitzuhören. Einige
33 sind aber auch immer wieder in irgendwelchen Chat Foren etc. Scheinen aber auch immer
34 wieder zuzuhören, was mit Augenkontakt oder nicken bezeugt werden kann.

35 Dann folgt Aufgabe einer Thread-Simulation. Auftrag ist schriftlich, wird über Beamer ge-
36 zeigt, Lde. haben diesen aber auf ihren Geräten meist auch schon offen. Lde. dürfen Auftrag
37 alleine oder in 2-er Teams umsetzen. Die Lde. dürfen Komplexität des Auftrags selber wäh-
38 len. Der Auftrag ist sehr umfangreich. Am Schluss wird der Auftrag bewertet. LP zeigt auch
39 gleich die gesamten Bewertungskriterien (Transparenz). Wählen die Lde. die einfachste
40 Komplexität, dann ist Maximalnote 5.24, wählen sie eine sehr komplexe Umsetzung, liegt
41 ein 6er drin. Macht dann 2 Bsp., wie Auftrag gelöst werden könnte (als Inspiration). Sagt
42 dazu auch, welche Komplexitätsstufe sein Bsp. hätte. Zunächst ein Bsp. mit 2 von 6 Punk-

43 ten bei Komplexität. Dann noch ein komplexes Bsp. (6 von 6 Punkten) mit einer Simulation
44 (Kästchen, die sich sortiert bewegen und stapeln inkl. Benennung der Kästchen). Einige
45 Lde. kommentieren dies mit Staunen.

46 Auftrag ist mit viel Kreativität verbunden. LP gab mit seinen 2 Bsp. Ideen. Lde. brauchen
47 zur Ausführung noch Informationen, die sie noch nicht gehabt haben. Sie erhalten diesbe-
48 züglich Grundlagen, die sie sich selber auf der Plattform abholen können. Die Lde. kriegen
49 knapp 2 Monate Zeit dafür. Während einige Lde. schon Ideen zu schmieden scheinen und
50 motiviert loslegen wollen, wehrt sich ein Lde., dass die Zeit nicht reiche (da sie viele Grund-
51 lagen für den Auftrag noch nicht hätten und noch aufbauen müssten). LP macht klar, dass
52 für die einfachste Umsetzung Zeit problemlos reicht, da sie dazu die Grundlagen haben.
53 Für komplexere Ausführung hingegen gibt LP dem Lde. recht, nicht einfach umsetzbar in
54 der Zeit. Bis zur Abgabe nur 3x Unterricht. LP macht schliesslich deshalb noch Hinweis,
55 dass Lde. gerne eine einfache Umsetzung wählen können (gibt ja auch so max. einen 5.24).
56 Viele Lde. scheinen Respekt vor Auftrag zu haben. Heterogenität scheint zumindest ein
57 Thema zu sein. LP macht auch Hinweis, wie die Lde. zusammenarbeiten können, da zum
58 ersten Mal eine Teamarbeit. Fragt dann die Lde, ob es noch Fragen gäbe. Dann legen die
59 Lde. los. Scheinen es sich also gewöhnt zu sein, selbständig zu arbeiten (da sie fähig sind,
60 loszulegen).

61 LP stellt generell Hilfsmittel sehr strukturiert über Semesterprogramm beziehbar zur Ver-
62 fügung. Lde. können da alles abholen, was sie brauchen – selbständig.

63 Die Lde. sprechen sich ab und bilden Zweiergruppen. Einige wenige arbeiten auch alleine.
64 LP gibt mehrmals Hinweis, dass die Aufgabe machbar sei. Und auch, dass dies eher eine
65 Aufgabe als ein Projekt sei. Versucht Lde. zu beruhigen, dass nicht so schlimm. LP sagt mir
66 auch im Gespräch, dass es einige Lde. gäbe, die solche Aufgaben kaum erwarten können
67 und andere, die Respekt davor haben. Er nenne dies nun Aufgabe, da Projekte oft viel um-
68 fangreicher seien. LP weist Lde. auf 5 Min. Pause hin, für die die das brauchen.

69 Als ein Lde. eine Frage hat, sitzt LP zu diesem hin und bespricht Frage. Das Zimmer ist
70 klassisch bestuhlt in frontalen Reihen. LP steht häufig vorne. Bei Einführung am Beamer.
71 Während Aufgabe steht er vor seinem Lehrerpult und wartet auf Fragen. Wirkt also nicht
72 beschäftigt, damit die Lde. sich auch getrauen, Fragen zu stellen. Kursiert auch ab und zu
73 durch Klasse und geht auf Fragen mit Hinweisen ein. LP nimmt sich sehr viel Zeit für die
74 Fragen und Probleme der Lde., stellt Rückfragen, warum wie was gemacht und bestärkt.
75 Hat ein sehr lockeres Verhältnis zu den Lde., bewegt sich auf Augenhöhe mit den Lde.

76 Lde. arbeiten weiterhin sehr ruhig und sprechen sich ab. Scheint meist fachlich zu sein.
77 Teils bewegen sich Lde. auch durch Klasse. Meist bleiben sie aber in den Zweier- oder Ein-
78 zelgruppen. Nach den anfänglichen Absprachen in den Teams wird es mit zunehmender
79 Zeit eher wieder ruhiger. Die Lde. scheinen motiviert und konzentriert zu arbeiten, nach-
80 dem sie ihre Ideen bestimmt haben.

81 Die LP macht Abschluss. Macht Angebot, dass wenn Fragen auftauchen, sie die LP jeder-
82 zeit auf Teams kontaktieren können. LP nimmt nochmals Bezug auf sein Bsp. und sagt,
83 dass selbst bei einfacher Umsetzung unglaublich sein, was die Hardware hinter einem Lap-
84 top leistet. LP scheint sehr begeistert für seinen Beruf zu sein (Technik und Pädagogik).

1 Beobachtungsprotokoll: R. Hartmann

- 2 Zimmerrauerteilung in Tischgruppen, an welchen jeweils vier Lernende sitzen (also kreisförmig).
- 3
- 4 LP beginnt nach Kurzbegrüßung über Beamer mit Programm und bettet es in den weiteren Ablauf ein. Zuerst wird eine Prüfung besprochen. LP geht auf Aufgaben ein, die nicht
- 5 gut gelöst wurden. Will diese nun besprechen, Lde. haben Möglichkeit, Fragen zu stellen.
- 6 Prüfung wurde online durchgeführt, vor allem Wissen und Rechnungen, ohne direkten
- 7 Situationsbezug. Fragt die Lde., wie sie die Aufgaben hätten lösen müssen. Lde. erklären.
- 8 LP stellt viele Fragen.
- 9
- 10 Notebooks müssen jeweils aktiv geschlossen werden, wenn nicht nötig damit zu arbeiten.
- 11 LP will, dass z. T. noch mit Papier und Taschenrechner gerechnet wird, explizit nicht mit
- 12 Laptop. Sagt auch, sie müssen üben, mit Taschenrechner umzugehen (evtl. weil sie im QV
- 13 auch nur Taschenrechner brauchen dürfen?). Die Lehrperson spricht mit einem Headset
- 14 über einen Lautsprecher zu den ca. 20 Lernenden. Der Unterricht hat deshalb den Charakter einer Vorlesung.
- 15
- 16 Während Vorlesung sind hintere Reihen am Diskutieren, LP lässt sich deshalb aber nicht
- 17 beirren und spricht weiter. LP hat vor allem Augenkontakt mit dem einen vorderen Tisch,
- 18 der ruhig ist und zuhört. Switcht mit Augenrichtung zwischen Beamer und diesen Lde.
- 19 Die Lde., die unruhig sind, unterbrechen die LP und fragen, ob sie das Formelbuch brauchen dürfen, auch wenn LP eigentlich noch am Einführen ist, noch nichts von Aufgabe
- 20 gesagt hat. Nachher folgt aber tatsächlich gleich eine Aufgabe resp. Übung des zuvor theoretisch Eingeführten – heisst wohl, dass Vorgehen öfters das gleiche ist.
- 21
- 22 LP zeigt auf eigenen Taschenrechner, wie er vorgeht um die Aufgabe zu lösen. Taschenrechner wird über Visualizer gezeigt. Weist auch gleich auf üblichen Fehler hin, dass die
- 23 Klammer vergessen geht. Fragt, ob es geklappt hat (dabei macht er ja Schritt für Schritt alles
- 24 vor). Es zeigt sich trotzdem, dass einige Lde. ein anderes Resultat erhalten haben. Erstaunt
- 25 im 2. Lehrjahr, da es tatsächlich an Klammersetzung gelegen ist.
- 26
- 27
- 28 Ein Lde. stellt eine Frage, und sagt gleich dazu, wie die Rechnung auch sonst noch hätte
- 29 gerechnet werden können. LP verneint nur und sagt, das wäre die Umkehrfunktion, geht
- 30 nicht weiter darauf ein. Ein anderer Lde. erklärt dann noch weiter.
- 31
- 32 Lde. erhalten Auftrag, weitere gleiche Rechnungen mit anderen Zahlen zu berechnen. Die
- 33 Rechnungen stehen an der Wandtafel. Der jeweils schnellste Lde., der das Resultat hat,
- 34 schreibt es an die Tafel (andere Lde kontrollieren). Wettbewerbscharakter. Lde. arbeiten
- 35 motiviert mit und stacheln sich gegenseitig an (z. B. wenn einer vergisst, das Mass anzuschreiben). LP rechnet selber aktiv mit und kontrolliert die Ergebnisse an der Tafel. Aufgaben unterscheiden sich nur bezüglich den Werten, Rechnung ist immer genau die gleiche.
- 36 Hat auswendig lernen Charakter, wie Rechnung gelöst werden muss (mit Formel). Wenig
- 37 Verstehenstiefe. Auch für neue Rg immer die gleichen Zahlen, aber mit anderer Formel
- 38 (Formel steht aber wiederum auf Beamer). Scheint sehr einfach zu lösen sein, dementsprechend ist auch das Tempo hoch, jedoch auch die Motivation bei den meisten ebenfalls.
- 39
- 40

41 Nach den Rechnungsübungen geht es mit erneutem Input weiter, wohl aus Vorbereitung
42 für die nächsten Übungen. Die Inputs der Lehrperson beinhalten viel Fachwissen. Sie
43 spricht in einer Fachsprache zu den Lernenden, die auf mich sehr abstrakt wirkt. Sie ver-
44 weist zwar darauf, dass das auch in der Praxis gemacht werde, die Verbindung erscheint
45 aber alles andere als trivial. Nach einer Einführungsfolie geht's direkt weiter mit Rechnung
46 (vorzeigen-nachmachen-Charakter). Es folgen wieder Übungsrechnungen. Zunächst sollen
47 sie aber vorgelöste Rechnung (inkl. Resultat) auf ihrem TS nachrechnen und schauen, ob
48 sie auf das gleiche kommen. Fehlermöglichkeit? → Umstellung des TS von Degree auf
49 RAD, Klammer vergessen etc.

50 LP kursiert dann durch Klasse und schaut auf die TS um Lösung zu kontrollieren. Geht
51 aber nicht immer bei allen vorbei – scheint gewissen mehr oder weniger zu vertrauen bei
52 Lösungssicherheit (präferenzierte Laufroute). Bei folgenden Übungsaufgaben wieder alles
53 nach dem gleichen Muster. Die Rechnungen sind bereits wieder vorbereitet an die Wandta-
54 fel geschrieben. Einige sind so schnell, dass sie wahrscheinlich vorhin gar nicht zugehört
55 haben und direkt gerechnet haben. Zwei Lde. bleiben gleich vorne und rechnen dort, damit
56 sie die Lösungen an die Tafel schreiben können.

57 LP baut nun aber kleine Stolpersteine in Rechnungen ein, auf die sie anfänglich nicht hin-
58 weist. Viele Lde. laufen rein (will wohl damit auslösen, dass sie Fehler machen und daraus
59 lernen?). Lde. denken aber häufig nicht mit und rechnen nach Formel der LP nach und
60 bemerken nicht, wenn sie Formel hätten ändern müssen.

61 Geht mit Übungen aus Lehrmittel (Rechnungsbuch) weiter. LP legt Buch auf Visualizer
62 und zeigt, welche Aufgaben zu lösen sind. Geht vor allem auch um den Umgang mit dem
63 Taschenrechner (richtig umstellen und richtige Formel auswählen etc.). Die Lde. können
64 Resultate online abrufen und kriegen auch gleich Hausaufgaben. Können im Unterricht
65 starten, müssen bis nächste Woche fertig werden.

66 Während Aufgabenlösen erhalten Lde. Prüfungen zurück -> wird sehr unruhig, was mich
67 nicht erstaunt. Alle besprechen sich untereinander, während dem sie eigentlich Übungs-
68 aufgaben zu lösen hätten. Die Lehrperson scheint seine Lernenden auch im 2. Lehrjahr
69 noch nicht zu kennen. Er findet sie beim Verteilen der Prüfungen nicht auf Anhieb und
70 händigt die Prüfungen den falschen Lernenden aus, weil diese ihn mit falschen Namen
71 veräppeln. Einige Lde. stellen Fragen zur Prüfung, könnte Grund sein, weshalb LP Prüfun-
72 gen nicht erst am Schluss verteilt.

73 Nach ca. 15 Minuten Unruhe wegen Prüfung wieder Arbeit an Übungen. Relativ konzen-
74 triert. Einige Lde. stellen bei LP Fragen, teils vorne bei ihm, worauf er 1:1 erklärt, selten auch
75 direkt bei den Lernenden am Pult. Die Lernenden arbeiten relativ konzentriert, wohl auch
76 weil die Lehrperson gesagt hat, dass die Übungen in der Prüfung kommen könnten und sie
77 den Rest sonst zu Hause machen müssten.

78 Unruhe nimmt mit Zeit zu. LP fragt am Schluss noch kurz, ob Fragen, ob in der Lage,
79 weiterzuarbeiten und schliesst dann ab.

1 Beobachtungsprotokoll: S. Wagner

2 Lehrperson gibt in informeller Vorbesprechung eine kurze Einführung, auf das zu erwartende. Die Lernenden erhielten letzte Woche eine theoretische Einführung in die Arbeit mit
3 einem Digitalzähler. Heute folgt die praktische Umsetzung und Anwendung davon in
4 Zweiertteams. Er gibt auch gleich schon zu bedenken, dass das nicht alle schaffen werden
5 und es relativ unruhig sein kann, weil die Lde. zusammenarbeiten. Er habe nichts besonderes vorbereitet.

8 Der Digitalzähler ist ein Gerät, dass in der Praxis auch gebraucht wird, aber wohl als fix
9 fertiges Gerät. Hier haben sie nun die Möglichkeit, das Gerät selber zusammenzubauen
10 um zu verstehen, wie das Gerät funktioniert.

11 Die LP begrüsst die Lde. zum heutigen Nachmittag und weist auf das Programm hin. Sagt
12 wie immer, wird also immer mit dem Auftrag über den Beamer starten. Weist darauf hin,
13 dass es Partnerarbeit geben wird. Wer fertig sei, für diejenigen habe er einen Zusatzauftrag.
14 Arbeitsauftrag ist auf Teams abgelegt. LP führt in Auftrag über Beamer ein und erklärt, wie
15 sie vorzugehen haben. Gibt kurz ein paar Hinweise zu den technischen Geräten.

16 Die Lernenden arbeiten nicht zum ersten Mal mit dem Digitaltrainer. LP sagt auch, sie
17 kennen die bereits. Gibt trotzdem nochmals ein paar wenige Hinweise zum Gerät. Dann
18 weist er darauf hin, dass die Lde. bei Fragen auf ihn zukommen sollen, er komme dann
19 vorbei. Weist noch zwei Lde., die einzeln sitzen, darauf hin, dass sie zusammenarbeiten
20 sollen. Spricht sie mit Name an (beim einen braucht er etwas länger, sich an Name zu erinnern).

22 Dann kann ein Lde. pro Tisch die Gerätschaften abholen und das Training startet. Einige
23 Gruppen gehen nicht korrekt vor bei der Einschaltung des Geräts. LP ergreift deshalb kurz
24 Wort und weist alle darauf hin, wie sie eben nicht vorgehen sollten. Die LP kursiert durch
25 die Klasse und schaut, ob die Lde. richtig vorgehen. Nach wenigen Minuten wendet er sich
26 nochmals ans Plenum und gibt weitere Hinweise (konkrete Anweisungen) zum Auftrag.

27 LP bewegt sich von Tisch zu Tisch und schaut bei allen Gruppen, ob sie korrekt vorgehen.
28 Gibt dabei auch immer wieder Hinweise. Teilweise stellen die Lde. auch konkrete Fragen,
29 die LP beantwortet diese sofort. Nach einer Frage eines Lde. geht die LP nach vorne und
30 schreibt die Hinweise auf eine Folie, die nun alle über den Beamer sehen. Nach erneutem
31 Kursieren in der Klasse merkt er wohl, dass nicht alle diesen Hinweis gesehen haben. Er
32 geht deshalb nochmals nach vorne und vergrössert das Bild mit dem Hinweis über den
33 Beamer, ohne etwas dazu zu sagen. Als Leihe schwer verständlich, was mit Hinweis auf
34 Beamer gemeint ist.

35 LP ist ständig unterwegs und geht von Tisch zu Tisch, beantwortet viele Fragen. Gibt relativ
36 konkrete Anweisungen, was die Lde. tun müssen. Verstehenstiefe kann zumindest in Frage
37 gestellt werden. Will von Lde. jeweils wissen, wie es bei ihnen läuft und was sie sich gerade
38 überlegen. Stellt Möglichkeiten vor.

39 LP geht zu einem anderen Tisch und fragt wieder nach, wie es laufe. Der Lde. erklärt dann,
40 was sie gemacht haben. Die Lde. haben ein Problem und wissen nicht weiter. Die LP gibt
41 mit Rückfrage quasi die Antwort. Lde. wissen auf jeden Fall sofort, was gemeint ist. LP gibt

42 weitere Hinweise, dass es ab jetzt richtig läuft. LP geht weiter von Tisch zu Tisch und
43 schaut den Lde. jeweils eine Weile über die Schultern um festzustellen, ob alles korrekt ist.
44 Fragt auch bei anderer Gruppe wieder nach, die gibt Antwort, was LP mit gut und perfekt
45 kommentiert.

46 LP scheint mit Frage meist auf ein Problem hinzuweisen. Teils merken die Lde. deshalb
47 selber, dass sie etwas falsch gemacht haben, oder was sie falsch gemacht haben.

48 Bei einer Gruppe merkt man am Tonfall bei Frage: wie geht's bei Ihnen? Dass die Stim-
49 mung der LP etwas abnimmt. Viele Lde. machen Fehler und scheinen etwas überfordert.
50 Die Lde. sagen, alles ok, dann geht LP weiter und fragt bei nächster Gruppe nach, wie es
51 läuft. Diese scheint ebenfalls Probleme zu haben, LP gibt auch hier klare Hinweise, zumin-
52 dest auf die Fragen. Dann geht er weiter.

53 Bei einer Gruppe weist er die Lde. darauf hin, dass auch die andere Person einmal die
54 Steckungen übernehmen soll. Nicht dass einer alles vormacht und die andere nichts be-
55 greift.

56 Fast immer hat eine Gruppe eine Frage und streckt die Hand hoch. Für dass, das die Lde.
57 letzte Woche eine theoretische Einführung in das Thema erhalten haben, kommt bisher
58 praktisch nie eine Verbindung zu letzter Woche. 13:57 ganz kurz ein Hinweis, dass haben
59 wir ja beim IC besprochen. Fraglich, wie viel die Lde. vom Input von letzter Woche zum
60 heutigen Thema noch wissen.

61 Gibt vermehrt auch Gruppen, wo die LP zwar länger über die Schultern blickt, dann aber
62 ohne etwas zu sagen weitergeht. Zum Teil überprüft er detailliert, was die Lde. wie gesteckt
63 haben, gibt Feedback und anschliessend Hinweise, die wiederum sehr konkret sind.

64 Es herrscht grundsätzlich ein motiviertes und konzentriertes Arbeitsklima. Die Lde. wirken
65 zwar teils etwas überfordert, aber alle probieren aus und tüfteln. Bei einer Gruppe steckt die
66 LP von sich aus Schalter um, nachdem die Lde. eine Frage gestellt haben. Will von den Lde.
67 aber hören, worum es geht. Was sie warum wie machen müssen. Während der Erklärung
68 der Lde. bejaht oder verneint LP, oder gibt konkrete Hinweise. Weist dann auch darauf hin,
69 dass die gemachten Steckungen richtig sind. LP schaltet dann Gerät ein und schaut was
70 passiert (Testung). Etwas funktioniert nicht.

71 Schlägt den Lde. Strategien vor, um vorwärts zu kommen. Sie müssen grundsätzlich 3x
72 eine auf sich aufbauende Schaltung stecken. Statt alle zu stecken und dann zu schauen, ob
73 es funktioniert, gibt er Tipp, jede Schaltung nacheinander zu testen um zu sehen, ob es
74 funktioniert.

75 14:10: LP - ich hab kein Wort verstanden, also Lde. erläutern muss, was sie gemacht haben.
76 Will dann nochmals hören, was sie gemacht haben. LP gibt dann wiederum Strategie mit,
77 eines nach dem anderen zu testen.

78 LP spricht meist hochdeutsch, teilweise wenn er mit den Lde. spricht aber auch mundart.
79 LP lobt Lde, wenn sie es richtig gemacht haben. Bei Gruppen, wo es nicht funktioniert ver-
80 sucht LP zu helfen. Nicht einfach, da sehr viele Schaltungen und Stecker. Neben Fehlersu-
81 che gibt LP der Gruppe wiederum Strategien mit, wie sie weiter vorgehen könnten.

82 LP fragt viel, was haben Sie da gemacht? Wartet dann aber Antwort kaum ab und gibt gleich
83 Anweisungen oder Hinweise. Hat natürlich auch nicht sehr viel Zeit, um Lde. zu beraten,
84 da sehr viele Fragen kommen. Auch wenn keine Fragen kommen, hat LP viel zu tun, indem
85 er von Gruppe zu Gruppe geht und hilft. Da viele Gruppen auf Holzweg sind oder gerade
86 Probleme haben. Je länger es dauert, desto schwieriger wird es auch, Tipps zu geben, da all
87 die Stecker unübersichtlich sind.

88 Die Lehrperson beginnt mit zunehmender Komplexität der Installationen bei den Lernen-
89 den immer mehr mitzutüfteln und sich in die Gruppen zu integrieren. Dabei herrscht ein
90 angenehmes Klima auf Augenhöhe. Teils sagt sie aber auch, suchen sie den Fehler selber.
91 Lacht auch immer mal wieder, wenn er sagt, suchen Sie den Fehler! Gleichzeitig starten
92 Lde., auch tischübergreifend miteinander zu sprechen und bei anderen Gruppen zu
93 schauen, wie sie es gemacht haben. Die Lde. arbeiten schon 1.15 h, es wird zunehmend
94 unruhiger und Gespräche handeln nicht mehr nur über den BKU-Inhalt.

95 LP weist wieder die gleiche Gruppe darauf hin, dass es eine Partnerarbeit ist und auch die
96 w. Lernende mitarbeiten soll. Die Lde. sagen, sie würde mitarbeiten, LP stellt dies aber in
97 Frage und verlangt, dass sie noch mehr in Partnerarbeit arbeiten. LP scheint recht zu ha-
98 ben, beim Beobachten fällt auf, dass der Lde. arbeitet und die w. Lde. das Anleitungsheft
99 hinhält, damit er sieht, was zu tun ist. Er versucht gleichzeitig schon Hinweise zu machen,
100 was sie machen müssen. W. Lde. nickt oft und scheint zu profitieren (Lde. helfen Lde.).

101 Mit zunehmender Zeit greift die LP vermehrt ein und steckt die Schaltungen selber. Leider
102 spricht er dazu kaum und erklärt daher sein Vorgehen nicht. Wenn die Schaltungen dann
103 bei den Lde. funktionieren, haben sie ein richtiggehendes Glücksgefühl. Die erste Gruppe
104 die fertig ist, ist sichtlich stolz. Die anderen Gruppen können weiter arbeiten, dann folgt
105 Pause.

1 Beobachtungsprotokoll: St. Becker

2 Chronologischer Ablauf:

3 Einführung instruktional mit Unterrichtszielen und Rekurrerung auf KoRe Katalog.

4 Es geht heute um Repetition des Stoffs als Vorbereitung für das QV in Berufskennntnissen.
5 Die Lde. durften mitbestimmen, was sie in diesem Semester machen wollen. Eher Vertie-
6 fung und Repetition oder erweiterte Themen? Die Lde. haben Repetition gewünscht. Die
7 Lde. hören zu und schauen über den Beamer den Erläuterungen von der LP zu. In der
8 hintersten Reihe hat es zwei Lde., die sich unterhalten, was die LP aktuell ignoriert. Die Lde.
9 sitzen in Viererreihen nebeneinander. Die LP führt repetierend in die Themen von Galileo
10 Galilei ein. Die Lehrperson zeigt über den Beamer das Skript im pdf-Format und leitet die
11 Lernenden an, welche Seite sie aufschlagen sollen. Die Lehrperson vermittelt den Inhalt
12 instruktional und nutzt den Beamer als visuelles Hilfsmittel. Sie leuchtet die wichtigsten
13 Themen gelb an und leitet die Lernenden dazu an, es ihr gleichzutun.

14 Diese Einführung in die Lektion nahm gut 20 min. in Anspruch. Die Einführung läuft im-
15 mer so ab, dass es vom Einfachen zum Schwierigen geht. Das sagt er zumindest so.

16 Dann veranschaulicht die Lehrperson die Anzahl Umdrehung einer Rolle (was er vorher
17 über den Beamer theoretisch herangeführt hat), also die Berechnung davon, anhand einer
18 Kleberolle, die er auf seinem Tisch rollen lässt. So kann eine abstrakte Gleichung mit ein-
19 fachen Materialien (Lego etc.) veranschaulicht werden. Auch das Bsp. mit den Legos betont
20 er mit Blick zu uns. Scheint uns zeigen zu wollen, wie er Unterricht macht und versteht.
21 Ein Lde. wurde schon eine Lektion zuvor (als wir noch nicht anwesend waren) dazu aufge-
22 fordert, den Versuch mit versch. Rollen zu filmen und ein Slowmotion Video daraus zu
23 erstellen. Diese Aufnahme zeigt er über den Projektor, damit einfach gezählt werden kann,
24 was sonst mit Formel berechnet wird. Es wird klar, dass die Lde. den Inhalt dieser Lektion
25 schon zuvor durchgenommen haben und die LP für uns eine Wiederholung davon macht.

26 Dann macht die Lehrperson weiter mit Theorie aus dem Skript über den Beamer. Sie mar-
27 kiert auf den Arbeits- und Theorieblättern das Wichtigste und fordert die Lernenden dazu
28 auf, das gleiche ebenfalls zu markieren. Sie betont immer wieder, dass das auch im QV
29 kommen könnte. Sobald es etwas weniger formelle Themen sind, wechselt die LP in CH-
30 Deutsch.

31 Die LP hat viel gebastelt und versucht mit Legoprodukten etc. zu veranschaulichen. Hat
32 bspw. auch ein Projekt gemacht, ein möglichst schnelles Auto mit einem spez. Motor zu
33 bauen. Die Lde. hatten Zeit, um das Projekt zu erledigen (das war aber im 1. Lj.). Auch das
34 betont er wieder mit Blick zu uns.

35 Wissen scheint wichtig zu sein. Die LP holt von den Lde. auswendig Schlüsselwörter ab
36 und fragt in die Runde. Auf Teams sind weitere Arbeitsmaterialien abgelegt, wo die Lde.
37 selber nochmals wiederholen können (viel Wissen in Form von Dokumenten, Videos etc.).

38 Nach der gut 20 min. Einführung, was schon gemacht wurde und wo sie stehen, geht es
39 nahtlos weiter mit Input zu den Gesetzen der schiefen Ebene. Auch hier sind die Theorie-
40 blätter markiert, damit die Lde. über den Beamer das Wichtigste sehen. Die LP rekurriert
41 von den Theorieblättern wieder direkt auf sein Modell mit einer schiefen Bahn, misst diese
42 ab, sagt was er warum tut, und gibt Hinweise, wie die Lde. sowas machen müssen. Eine
43 Gesetzmässigkeit nach der anderen werden durchgenommen und teils veranschaulicht.
44 Vorzeigen hat eine grosse Gewichtung im Unterricht mit Hinweisen, wie er das warum
45 macht und wo die Lde. weitere Infos dazu finden. Geht chronologisch nach Theorieblättern
46 vor. Dadurch alles sehr stark strukturiert, die LP schaut auch, dass die Lde. immer wissen,
47 wo er ist, indem er live mit Pfeilen etc. markiert, wo er ist. Er zeigt sogar das Tabellenbuch
48 über den Projektor, damit alle wissen, wo sie was finden. Die Lde. müssen also nicht selber
49 suchen und finden.

50 Die LP nimmt immer wieder Bezug auf den KoRe Katalog, was dort drin steht oder nicht.
51 Da nur das auch am QV kommt. Die LP gibt den Auftrag, dass alle S. 17 im Tabellenbuch
52 aufschlagen sollen. Dann zeigt er in den Formeln, was was bedeutet und gibt zu jedem
53 Bestandteil der Formel Infos. Die LP fragt jeweils kurz in die Klasse, ob das Gesagte ver-
54 standen wurde. Teils sagt ein Lde. ja, oft wird nichts gesagt.

55 Die LP sagt klar, wenn etwas nicht im KoRe Katalog ist, dass das was er zeigt über das, was
56 sie wissen müssen hinaus geht. Er führt z. B. in eine Formel ein, die nicht im Katalog ist

- 57 und veranschaulicht das mit einem Videoexperiment. Nach dem Input und Video führt er
58 in die Hausaufgabe ein. Dabei zeigt LP bereits Ansätze, wie diese gelöst werden kann.
- 59 Nach 45 min. gibt es 5 min. Pause.
- 60 Die LP geht sehr schnell durch die Themen durch. Sprich relativ monoton, hat kaum Au-
61 genkontakt mit den einzelnen Lde., sondern rattert sein Programm auf dem Beamer mit
62 Blick auf seinen Bildschirm runter. Durch die Linearität der Themen auf den Theorieblät-
63 tern hat alles viel Struktur. Das methodische Setting scheint aber wenig vorbereitet und
64 relativ spontan, wenn er z. B. die Lde. nach vorne bittet, um bei einem Experiment zuzu-
65 schauen, ist wenig klar, weshalb es wichtig ist, dass die Lde. dies aus der Nähe sehen. Die
66 Sprache ist im eigentlichen Deutsch, wenn es aber um Auftragserteilung oder Informelle-
67 res geht, spricht die LP CH-Deutsch.
- 68 Die Lde. sind erstaunlicherweise ziemlich ruhig und hören der LP zu. In der Pause werden
69 anfänglich noch Berechnungen besprochen, dann über Privates gesprochen. Die LP
70 scheint eine Autoritätsperson zu sein, weil die Lde. zuhören, trotz viel Instruktion.
- 71 Nach der Pause führt die LP in ein weiteres Thema ein und rekurriert wieder direkt auf den
72 KoRe Katalog. Weist auch darauf hin, wie die Prüfung in etwa aufgebaut sein wird. Wie
73 viele Aufgaben mit oder ohne Formelbuch gelöst werden müssen.
- 74 Die LP führt in ein neues Thema ein, indem er Vorwissen der Lde. abfragt. Lobt, wenn sie
75 das können, fragt aber auch Lde., die sich nicht erinnern und sagt dann, dass müsst ihr
76 wissen. Einführung in das neue Thema ist sehr abstrakt und schnell. Die LP scheint davon
77 auszugehen, dass die Lde. das Wissen noch abrufbar haben. Geht wohl deshalb sehr schnell
78 durch die Materialien hindurch. Sagt auch immer wieder, das kennen Sie bereits. Zeigt
79 auch wieder Zusammenfassung, und sagt, er mache noch bisschen schneller, da sie ja im
80 KoRe Katalog alles finden. Habe das Gefühl, die LP macht vieles auch für uns (Zeigen von
81 Gerätschaften etc.), scheint stolz darauf zu sein.
- 82 LP scheint Stoff des Stoffes willen durchzublättern. Alles was im KoRe Katalog steht, ist
83 wichtig. Teaching to the Test. Zeigt genau auf, was wichtig ist, markiert es über den Bea-
84 mer, zeigt klar, welche Bestandteile kommen und wie die Prüfung etwa aufgebaut ist. LP
85 teilt dann Übungsmaterialien aus und weist darauf hin, dass solche Aufgaben auch in der
86 Prüfung kommen können.
- 87 Bei der Einführung in das neue Thema nimmt die Lehrperson abermals Bezug zum Bil-
88 dungsplan und zeigt gleich am Anfang, was der KoRe voraussetzt. Im gleichen Atemzug
89 betont sie, dass das auch im QV kommen könnte. Sagt auch, was in letzter QV Prüfung
90 gekommen ist, was sie also genau lernen sollen.
- 91 LP zeigt zunächst nochmals Wiederholung auf und sagt dazu, dass haben alle eigentlich
92 verstanden!!!
- 93 Bespricht dann Hausaufgabe, indem er von Lde. zu Lde. geht und überprüft, ob die Lösung
94 richtig ist in Arbeitsbuch. Die Lehrperson fragt bei den Lernenden nach, ob noch Fragen
95 zum gerade behandelten Thema bestehen. Sobald der erste Lernende dies verneint, fährt
96 die Lehrperson mit dem Unterricht fort, obwohl einige den Eindruck erwecken durchaus

97 noch Erklärungsbedarf zu haben. Er weist dann Kapitel für Kapitel darauf hin, was in der
98 Prüfung kommt.

99 Zeigt eine Grafik, die das Thema abbildet. Fragt in die Klasse nach Wissensbestandteilen
100 (auswendig) zu unterschiedlichen Spannungszahlen über Materialien. Fragt versch. Fra-
101 gen, wenn eine mal nicht beantwortet werden kann, sagt er, überlege, was Kollege vorhin
102 gesagt hat und wiederhole das. Gibt auch Möglichkeiten vor, die als Lösung gesagt werden
103 können, erklärt aber kaum. Die Lde. tauschen sich leise aus, um sich gegenseitig zu erklä-
104 ren.

105 Die LP geht weiter sehr schnell durch Blätter durch (scrollend auf Beamer), bei einer
106 Übung sagt er, haben wir auch schon gemacht, machen wir weiter. Die Lde. wehren sich
107 sofort lautstark, dass sie das noch nicht gemacht haben. Alle Lde. lösen nun gleichzeitig
108 diese Übung. Teils sprechen sie miteinander, andere arbeiten sehr konzentriert. LP bleibt
109 die ganze Zeit vorne hinter Lehrerpult und arbeitet an seinem Computer weiter. Wirkt so,
110 als würde er sich für die nächsten Schritte vorbereiten.

111 Wenn LP mal durch die Klasse geht, dann nur exemplarisch zu 2, 3 Personen und schaut
112 kurz auf deren Blätter. Ohne zu diskutieren. Bei zwei Aufgaben gibt die LP gleich direkt die
113 Lösung vor, bei einer weiteren Aufgabe sagt er, sie müssen diese selber lösen. Ein Lde.
114 weist LP darauf hin, dass er einen Fehler in der Lösung der LP gefunden habe. LP schaut
115 sich das ganze an, während andere Lde. erklären, warum die Lösung der LP doch richtig ist.
116 LP zeigt dann, wie hätte vorgegangen werden müssen, um die Aufgaben zu lösen und was
117 die Schlagwörter sind, damit sie zur richtigen Lösung kommen konnten. Er streicht die
118 Schlagwörter für die Lde. wiederum über den Beamer an. Fragt wieder kurz, ob die Lde.
119 verstanden haben und macht dann gleich weiter. Ich bin mir nicht sicher, ob die Lde. alles
120 verstanden haben, alles wirkt sehr gehetzt.

121 Dann gibt er den Auftrag, eine weitere Übung zu lösen. Führt auch hier ein, damit die Lde.
122 wissen, worauf sie achten müssen. Geht dann durch die Klasse und gibt jedem Lde. den
123 gleichen Hinweis, damit sie die Aufgabe lösen können. Ein Lde. fragt eine Frage, LP gibt
124 sofort Antwort resp. Lösung, um die Aufgabe lösen zu können, nimmt sich kaum Zeit. Gibt
125 detailliert Hinweise und erläutert eigentlich gesamte Aufgabe. Nach Durchgang in Klasse
126 zeigt LP direkt die Lösung über den Beamer. Sagt, alle haben das ja jetzt herausgefunden,
127 teils mit Hilfe.

128 Ein Lde. ist auf eine andere Lösung gekommen und erklärt warum. LP ist auch hier unge-
129 duldig, sagt, kommt auf Interpretation der Aufgabenstellung an und erklärt sein Resultat.
130 Ein anderer Lde. nimmt sich dem Thema an und erklärt dem Fragenden, warum das Resul-
131 tat so ist wie es ist.

132 Dann folgt eine Übungsstunde je nach individuellem Stand in den Projekten. Diejenigen,
133 die schon fertig sind, können mit LP zusammen ein Experiment durchführen (Motivation
134 für die Stärkeren). Erklärt kurz allen, was er machen wird. Den anderen Lernenden scheint
135 klar zu sein, was sie zu tun haben. Sie müssen zwei Projekte an Apparaten durchführen
136 und gehen dazu in einen anderen Raum. Es geht unter anderem darum, eine Türöffnung
137 zu programmieren und mit Elektrizität zu versorgen. Alles mit Legosteinen und tech-
138 nischen Geräten.

139 Auch für das Experiment hat LP alles sehr strukturiert vorbereitet und selber viel gebastelt.
140 Weist uns darauf hin, dass er das Wochenende dafür eingesetzt hat, das Experiment vorzu-
141 bereiten. Berufsstolz und Motivation für die Sache scheinen sehr hoch und wirken anste-
142 ckend. Die Lernenden, die beim Experiment mitwirken dürfen (ca. 6) sind auf jeden Fall
143 sehr motiviert und arbeiten nach kurzer Einführung der LP sehr aktiv mit. Sie erhalten ein
144 Aufgabenblatt, wo Schritt für Schritt alles angeleitet wird. Lde. arbeiten mit Aufgabenblatt
145 selbständig. Lde. kommunizieren als Team und besprechen Vorgehen, LP gibt Hinweise,
146 was sie wie machen sollen. Zeigt dann auch auf PC Details, für jene, die grad nicht am
147 Arbeiten sind in der Gruppe.

148 Die LP behält zwar den Lead und gibt die Werte auf dem PC ein, die er von den Lernenden
149 teils erfragt. Zum Teil macht er aber auch einfach selber. Ziemlich am Anfang wird er von
150 einem Lde. aus dem anderen Raum etwas gefragt und muss weg, was ihn sichtlich nicht
151 sehr erfreut (nimmt nachher im Gespräch auch nochmals Bezug darauf, dass dies eine
152 Schwierigkeit sei, wenn halt nicht alle am gleichen arbeiten). Die Lernendengruppe kriegt
153 von LP in der Zwischenzeit den Auftrag, die Geräte aufzubauen. Sie machen das sehr enga-
154 giert. Als die LP zurückkommt, führt die Gruppe mit der LP weitere Fachgespräche. Es
155 herrscht ein Klima auf Augenhöhe und des Experimentierens und Tüftelns, auch wenn der
156 Lead zunehmend bei der LP ist. Aber es scheint fast so, dass die LP so Spass an der Sache
157 hat, dass es ihr schwerfällt, den Lead abzugeben.

158 Schlussendlich erscheint im Programm aber eine Fehlermeldung. Die LP wiederholt die
159 Befehle in der Software 3x, sagt dann, es liegt ein Fehler vor, wir brechen ab. Lde. erhalten
160 also nicht die Chance, mit der LP zusammen nach den Gründen für den Fehler zu suchen.
161 Weist gleich darauf hin, dass die Lde. beim nächsten Mal die Lösung erhalten werden. LP
162 ist sichtlich enttäuscht (wollte nicht zuletzt uns zeigen, dass es funktioniert – das wird vor
163 allem im nachgelagerten Gespräch nochmals deutlich und auch in der Tatsache, dass er
164 uns einen Tag später die korrekte Experimentdurchführung aufwändig über ein separates
165 Programm zuschickte).

166 Dann ist die Stunde zu Ende. Lde. bauen ihre Übungsutensilien ab und werden in Mittag
167 verabschiedet (ohne offiziellen Schluss im Plenum).

1 Beobachtungsprotokoll: V. Huber

- 2 LP startet Unterricht mit Ansage, dass die Lde. heute zuerst eine Prüfung zurück erhalten.
- 3 Dann folge eine Prüfungsbesprechung und dann machen sie wieder einmal Übungen.
- 4 Mehr machen sie heute in Automation nicht.
- 5 LP verteilt darauf hin die Prüfungen, kennt offensichtlich die Namen. Spricht Mundart und
- 6 sitzt die Lde. Das Zimmer ist sowohl klassisch in Reihen, als auch in Blöcke gegliedert. Dort
- 7 sitzen die Lde. heute auch, weil dort Computer und Automationswerkzeuge (Tools) vorhan-
- 8 den sind. Die Lde. vergleichen ihre Noten untereinander und sprechen sich kurz ab.
- 9 LP stellt mich nicht vor und erwähnt auch nicht, weshalb ich hier bin.
- 10 Die LP geht dann zurück an den PC und bereitet sich auf die Besprechung der Aufgaben
- 11 vor. Während dessen sprechen sich einige wenige Lde. noch ab.

12 Dann startet die LP in Deutsch mit dem eigentlichen Unterricht. Zeigt dafür eine Aufgabe
13 über den Beamer, die die Lde. zu lösen hatten. Die LP gibt bei der Einführung auch gleich
14 Hinweis, dass sie es hier gleich machen müssen wie bei Teilprüfung – zuerst überlegen,
15 dann machen.

16 LP erklärt, warum was wie gemacht werden musste. Fragt vereinzelt auch Lde. nach Lö-
17 sung. Die Aufgabenstellung scheint sehr praxisorientiert, immer mit einer Situation aus
18 der Praxis. Es geht bspw. um die Programmierung einer Hebebühne. LP macht während
19 Erläuterungen auch Bezüge zur Praxis. In Aufgabenbeschreibung hat es auch ein Bild des Pro-
20 blems (der Hebebühne), damit sich Lde. vorstellen können, worum es geht.

21 Die Lehrperson macht immer wieder Bezüge zur Lehrabschlussprüfung, obwohl diese erst
22 in zwei Jahren stattfindet. Sie sollen das bei der Prüfung auch so machen und nicht verges-
23 sen, es so und so zu tun. Sie gibt dabei methodische Hinweise wie: «probieren Sie zuerst zu
24 planen und erst dann umzusetzen». LP geht dann auf einen Punkt ein, den mehrere falsch
25 gemacht haben und zeigt das anhand von einer eigenen Darstellung auf Whiteboard.
26 Zeichnet Problem auf und fragt dann Lde., was warum passiert. Kommentiert Rückmel-
27 dung mit «richtig» und ergänzt dann noch in eigenen Worten.

28 Auch die nächste Aufgabe, die besprochen wird, startet wieder mit einer Praxissitua-
29 tion. «Mitarbeitende sind genervt, dass das Notahorn sehr laut ertönt und sich nicht
30 mehr abstellen lässt...». Die Besprechung macht LP anhand von vorgefertigten Lösung über
31 Beamer. Bei der 2. Aufgabe ist eine falsche (alte) Lösung vorhanden. LP kommentiert dies
32 mit Shit und erläutert nachher mündlich, wie vorgegangen werden musste.

33 LP leitet dann nahtlos zu Übung von heute über (ohne noch Rückfragen einzuholen o. ä.).
34 Gibt Hinweis, dass wenn die Übung zu langweilig sind, sollen sie sich etwas anspruchsvol-
35 leres auswählen auf dem Programm. Macht dann nochmals Hinweis, dass sie bei Fragen
36 zum Test jetzt auf ihn zukommen sollen.

37 Die Lde. beginnen nahtlos mit der Übung und sind sehr ruhig und wirken konzentriert. LP
38 geht auf einen Lde. zu und fordert ihn auf, ihm nach draussen zu folgen, um etwas zu
39 besprechen. Die Lde. bleiben im Zimmer und arbeiten weiter. Ging wahrscheinlich um
40 Prüfung. Schnappt sich danach gleich einen anderen Lde. und bespricht wiederum etwas
41 draussen. Lde. scheinen nicht irritiert, scheint wohl üblich zu sein so. Als der erste Lde.
42 zurück kommt, wird dieser auch nicht gleich von den anderen gefragt, was war.

43 Wenn Lde. eine Frage haben, geht LP sofort zu Lde. hin und erläutert. Schaut den Lde. auch
44 auf den Bildschirm und gibt Hinweise, wenn ihm etwas auffällt. Andere Lde. fragt er, was
45 sie machen. Diese erläutern, was sie warum wie machen. LP hört zu und gibt danach auch
46 wieder Hinweise im Sinne des weiteren Arbeitsprozesses. LP geht dann zu einem weiteren
47 Lde. und fragt, ob er auch an dieser Aufgabe sei. Dieser bejaht. LP kommentiert dies mit
48 OK, er solle aber zu einer anderen Aufgabe gehen, wenn ihm diese hier zu einfach sei. LP
49 scheint individuell zu fördern (aus Erfahrung, weil er die Lde. kennt und weiss, wer was
50 kann). Nachdem die LP einmal durch die Klasse ging und bei allen kurz halt machte, geht
51 er zurück an seinen Platz und klickt sich auf PC durch. Hat Beamer abgestellt, so ist unklar,
52 was er macht.

- 53 Die Lde. arbeiten sehr autonom und eigenständig am PC. Sie haben ein Programm offen
54 und arbeiten sich durch Übungen/Simulationsprogramm durch. Scheinen sich diese Art
55 von Übungen gewohnt zu sein. Sie entscheiden auch selber, ob sie alleine oder in Zweier-
56 gruppen arbeiten. LP sagt diesbezüglich nichts, scheint ihnen also frei zu stehen. Nur eine
57 Zweiergruppe arbeitet über längere Zeit zusammen und kommuniziert auch, die anderen
58 arbeiten alleine (und sprechen sich teil von Zeit zu Zeit kurz ab).
- 59 LP macht dann eine zweite Runde durch die Klasse und fragt einzelne Lde., woran sie sind
60 und wie es laufe. Geht dann zum einen Lde., den er vorhin mit raus genommen hat und
61 betreut ihn. Lässt sich vom Lde. sagen, was er wie macht. Auch bei anderen Lde. fragt die LP
62 vorwiegend, dann gibt er vorwiegend Hinweise.
- 63 Die Lehrperson kursiert nun ständig durch Klasse. Sie betreut die Lernenden in Fachspra-
64 che, die auf mich relativ abstrakt und fortgeschritten wirkt. LP macht den Lde. auch immer
65 wieder Angebote, wenn sie möchten, sollen sie doch noch eine andere Aufgabe versuchen
66 zu lösen.
- 67 Bei den Simulationsübungen haben die Lde. die Auswahl, ob sie eine für Fortgeschrittene
68 oder Anfänger lösen möchten. LP weist Lde darauf hin.
- 69 LP machte im Gespräch Hinweis, dass er sich selber wohl als LP gehasst hätte. Im Unter-
70 richt aber Eindruck, dass LP auf Augenhöhe mit Lde. umgeht und deren Verstehen ihm
71 wichtig ist. Geht sehr aktiv auf die Lde. zu, scheint keine Berührungsängste zu haben und
72 geht sehr natürlich mit den Lde. um.
- 73 Als der schwächere Lde. wieder eine Frage hat, übernimmt LP die Steuerung seines PC's.
74 Versucht wohl zu überprüfen, was warum nicht funktioniert. Scheint vorwiegend eine tech-
75 nisches Problem zu sein, worauf Lde. dazu aufgefordert wird, PC neu zu starten.
- 76 Ein Lde. löst während der Stunde einen Nachholtest. Sitzt in Mitten des Zimmers. Nach
77 einer Stunde erhält er Hinweis von LP, dass er in 5 Min. abgeben müsse.
- 78 Ebenfalls nach ca. einer Stunde geht LP zu der Zweiergruppe und fragt, warum die beiden
79 zusammenarbeiten. Spricht den einen der beiden Lde. an. Der Lde. sagt, dass sie so kreati-
80 ver seien. LP sagt, sei schon gut, ab und zu zusammen zuarbeiten. Aber eben auch, mal
81 selbst zu wirken. Er stelle fest, dass er in letzter Zeit auf Sparflamme laufe. Sagt auch, dass
82 der andere Lde. in dieser 2erGruppe sicher von ihm profitiere. Eigenverantwortung scheint
83 hoch gewichtet zu sein, da LP nicht vorgibt, wie sie zusammenarbeiten sollen. Nur Feststel-
84 lungen kommuniziert. Die Zweiergruppe löst sich danach auf und beide arbeiten selbstän-
85 dig.
- 86 LP spricht bei Betreuungen immer Mundart. Nur bei offiziellem Input sprach er Hoch-
87 deutsch. Viele Fragen sind technischer Natur. LP sagt mir noch, dass die Schule vor kurzem
88 gehackt wurde und aktuell nur einer von 3 Servern laufe, deshalb sei alles instabil.
- 89 Die Lde. haben sehr viele Lernangebote online verfügbar. Können sich sehr eigenverant-
90 wortlich durch die Angebote durcharbeiten. LP ist hier, wenn die Lde. Unterstützung brau-
91 chen, sonst lässt er sie meist machen (mit kurzen Rückfragen, ob es läuft und funktioniert).
92 LP nimmt sich teils aber auch viel Zeit, um die Lde. zu unterstützen, damit sie arbeitsfähig

93 sind. Arbeitsfähigkeit scheint generell wichtig zu sein. LP gibt seine Hinweise so, dass die
94 Lde. weiterarbeiten können.

95 LP scheint Lde., der an der Prüfung ist, völlig vergessen zu haben. Seit dem Hinweis, dass
96 er noch 5 Min. arbeiten kann, sind gut nochmals 20 Min. vergangen. Dann holt LP aber die
97 Prüfung ab. Lde. sagt gleich noch kurz, wie es ihm ergangen ist, was LP wiederum wohlwol-
98 lend kommentiert. Dann erhält auch dieser Lde. noch seine Prüfung zurück (die, die die
99 anderen am Anfang besprochen haben). Scheint gut ausgefallen zu sein.

100 Es wird jetzt merklich lauter, vielleicht auch, weil der Lde. seine Prüfung abgeschlossen hat,
101 aber sicher auch, weil die Konzentration langsam abnimmt nach 1.5 h Arbeit. Wenn Lde.
102 miteinander kommunizieren und über Privates sprechen, stört das die LP nicht. Es wird
103 auch nicht sehr laut. Scheint ein Agreement zu geben, wie das Lernklima im Klassenraum
104 zu sein hat.

105 Zwei weitere Lde. müssen einen Physiktest nachholen. LP fragt einen der Lde., ob er For-
106 melbuch etc. dabei hat. Dieser sagt nein und fragt, ob er die Nachprüfung denn heute
107 schreiben müsse und nicht erst morgen. LP sagt, eigentlich schon ja, sehr ungern erst mor-
108 gen. Ob er denn auf heute nicht vorbereitet sei (Prüfung wäre schliesslich schon letzte Wo-
109 che gewesen). Lde. sagt, nur zu 50 %. LP entscheidet deshalb, dass Prüfung erst morgen
110 nachgeschrieben werden muss und kommuniziert dies auch noch dem anderen Lde.

111 LP schliesst mit Zusammenfassung, was heute gemacht warum gemacht. Ging darum,
112 sich für nächste Woche (Teilprüfung) nochmals vorzubereiten. Entlässt die Lde. dann in die
113 Pause.

Anhang 6: Fallbeschreibungen der Lehrpersonen

D. Suter: Bilden von Nachwuchskräften

Nicht als Selbstverwirklichung, sondern für die Lde, egal was er machen muss, er macht es.

- **LP als intrinsisch motivierter Brückenbauer** (pädagogisch ausgerichtet und verbunden mit Fachlichkeit) (Entwicklung Lde. im Zentrum)
 - Mensch und persönliche Entwicklung im Zentrum (gesunde, glückliche, selbstständige Menschen)
 - Praxisbedarf
 - fähige Berufsleute ausbilden
 - Berufsstolz
 - Weitergabe Berufsethos mit persönlicher Note
- Verbindung Beruf und Individuum
- Lernen aus Interesse (Vorbild LP)
- Unterricht
- Vorbildcharakter, Lde. mitreissen
- NICHT von Technik abgewendet!!! (wie Zimmerli)
- Autonomie: für Lde.
- Leitkategorie → Berufsfeld und Befähigung der Menschen
- Zu vermittelndes hierarchisch höher als bei Zimmerli (Fachlichkeit strukturgebend)
 - Brückenbauer
 - Theorie Praxis
 - QV
 - Chamäleon (flexibel, dynamisch)
 - Pädagogisches Tun zwischen LP und Lde.
 - Beziehung
 - Institution als etwas Einschränkendes, Hemmendes
 - Organisationspädagogik
 - Flexibilität für Qualität fürs Berufsfeld

Kategorieansätze:

Why: LP als Dienstleister/intrinsisch motiviert/Ziel einer kompetenten Nachwuchskraft/SOL als Erfolgsgarant/Verbundenheit LP-Lde./Selektionshemmung/Erfolgszwang

What: Autorität mit professioneller Empathie/Autorität mit Berufserfahrung/Glaubwürdigkeit durch Praxisnähe/Beziehungsarbeit/Bildungsplanorientierung/Weitergabe Berufsethos/Strukturierungsleistung/Lernlenkung/indirektes teaching to the test/Routine als Praxis/Vertrauensaufbau/Teamgeist/offener Lernraum

How: Zielgruppenanalyse/Lernstandanalyse als Unterrichtsgrundlage/Binnendifferenzierung/Individualisierung/Anpassungsfähigkeit und -wille LP/Lernenden-zentrierung/Methodenflexibilität/BGSOL/Vermeidung von Druck/Theorie-Praxis-Ver-

bindung/Motivation durch Einbezug Lde./Lde.-Aktivierung/Praxisbezug/üben als Erfolgsfaktor/Beziehungspflege/Lernen auf Augenhöhe/LP als Vorbild/Lernen durch Experimentieren/Peerlearning

Handlungsroutinen:

LP will vorwiegend:

- Eigene Begeisterung für den Beruf weitergeben und Lde. damit motivieren und auf Beruf vorbereiten
- Mit viel Engagement für Beziehungsarbeit Verbundenheit und Vertrauen aufbauen
- Lernenden durch Ausprobieren und Üben viel Eigenaktivität zugestehen
- Unterricht anhand Ressourcen der Lernenden anpassen und betreiben (Differenzierung des Unterrichts mit abnehmender Lenkung)
- Fachlichkeit/Grundlagen wichtig, um fähige Berufsleute hervorzubringen (aber so ins praktische Tun einbinden, dass die Lde. Grundlagen brauchen, um weiterzukommen und diese motiviert lernen)
- Selbst- und Sozialkompetenzen fördern
- Lernen durch Selbsttun und Interaktion
- Individualisierung bei Begleitung
- Peer Learning

Strategie:

- Lernenden mit Begeisterung für den Beruf anstecken und sie motivieren, für ihren eigenen Erfolg und ihre Weiterentwicklung zu lernen
- Differenzierte Übungen, die Vorwissen der Lernenden übersteigen, damit sie Fachlichkeit direkt im Tun eigenständig oder durch Kurzinput der LP (am Gegenstand) aufbauen
- Durch Beziehungsarbeit, Verbundenheit, Vertrauen Teamgeist aufbauen, indem alle sich gegenseitig unterstützen

G. Keller: Bilden für erfolgreiches QV (Dienstleister)

Extrinsisch motivierter Dienstleister (ausführende Instanz) → Bürokratie → Dienst nach Vorschrift → negative Konsequenzen von Organisation/Institution, keine eigenständige Übersetzung aus pädag. Verständnis

- Prüfung im Mittelpunkt (Unterricht als Prüfungsvorbereitung, als Prüfungspraxis)
 - Leistungsorientierung (geschlossener Bildungsprozess)
- Schule irgendwie schaffen (Prüfung nimmt viel Raum ein) statt Lernendenprozessbegleitung
 - Verbindung zu Biographie (Sprachwechsel)
 - Schule als Pflicht
 - Schule als Prüfung
 - Misserfolg vermeiden

- Praxisbezug situativ
→ über Fachwissen
- Flexibilität = Starrheit und Struktur
→ pädagogische Identität als solche nicht vorhanden
→ Selbstorganisation als Prüfungsvorbereitung (nicht als persönliche Weiterentwicklung)
- Dienstleister
→ Lde. zum erfolgreichen Abschluss verhelfen
→ setzt um, was von ihm verlangt wird (Bildungsplan – Fachwissen)
- Zielorientierung
→ klarer Rahmen stecken mit Struktur (hält sich daran und macht Struktur)
- Orientierung nach aussen
→ Lehrplan, Prüfung

Kategorieansätze:

Why: Biographie LP (Beziehung)/LP als Dienstleister-Lebensbegleiter/Leistungsorientierung LP/Erfolgswang QV/QV Steuerung

What: Routine als Praxis/Prüfen als Praxis/teaching to the test/Lehrplanorientierung/Fleiss als Erfolgsfaktor/Strukturierungsleistung/fachliche Autorität/Prüfen als Methoden-Kompetenzaufbau

How: Instruktionaler Unterricht/Input-Üben/Dokumentieren/Vorzeigen-nachmachen/Repetition von Fachwissen/Instruktion-geleitete Reproduktion/kommentiertes Nachmachen/strukturierter-homogener Unterricht/Wertschätzung bei Leistung/Peerlearning/gesteuerte Eigenaktivität/Zeitdruck als QV Vorbereitung/

Handlungsroutinen: Prüfen als Praxis (Methodenkompetenz); Routine als Praxis; teaching to the test; Input-geleitete Reproduktion

LP will vorwiegend:

- Die Lernenden gut auf die Prüfungen vorbereiten und ihnen Erfolge ermöglichen
- Lineare Struktur und Routine bieten, damit die Lernenden genau wissen, wie sie an der Prüfung was bringen müssen und Fehler vermeiden (Automatismen)
- Fachlichkeit gemäss Bildungsplan und Lehrplan vermitteln
- Skript im Zentrum, nicht Lernende → Ressourcen der Lernenden gemäss Behandeltem (Lernende als homogene Gruppe)
- Dienstleistung als QV Vorbereiter
- Motivator und Drillmaster für QV Vorbereitung
- Input und Reproduktion als Prüfungsvorbereitung (teaching to test)
- Leistungsorientierung mit Vorbildcharakter von Starken

Strategie:

- Die Lernenden mit linearer, gleichbleibender Struktur durch die Lerninhalte führen und sie mit regelmässigen Prüfungen dazu motivieren, die Lerninhalte zu lernen

- Durch Vorzeigen und Reproduktion (von LP oder starken Lde.) Automatismen vermitteln, damit Fehler vermieden und QV erfolgreich bestanden wird.

J. Müller: Bilden von Nachwuchskräften

Praktiker mit langjähriger Arbeitserfahrung, der seinen nahen Ruhestand als Lehrperson einleitet. Kein Pädagoge: ihm fehlen Ideen, wie Theorie mit praktischer Anwendung verknüpft werden könnte.

- Lehrberuf als Erleichterung
- Langjährige Praxiserfahrung
- Pflegt Methodenoffenheit
- Gute Berufsleute als Treiber
- Authentizität durch Beruflichkeit
- Erachtet Theorie als notwendiges Übel – sieht Methodenkompetenz als viel wichtiger an

Kategorieansätze:

Why: Lehrberuf als Pensionsplanung; Professionelle Autonomie LP; Ziel der Arbeitsmarktfähigkeit; teaching for the future;

What: Bildungsplanmodell beeinflusst Unterricht; Problemlösefähigkeit; Praxis als Motivator; Handlungs- und Praxisorientierung; fachliche Verbundenheit LP-Lde.; Förderung überfachlicher Kompetenzen; Problemlösefähigkeit als Berufsethos;

How: Grundlagenvermittlung; Eigenaktivität Lde.; Fachgespräche auf Augenhöhe; Interaktion als Innovationstreiber; Methoden- vor Fachkompetenz; Orientierung an Praxisbedürfnissen; Simulation in geschützter Werkstatt; Aktualität Lerninhalte; Schule als praktischer Lernort; Theorievermittlung durch Wissensfragen; LP-gesteuerte Theorie-Praxis-Verknüpfung; Struktur durch LP-Steuerung; Input mit Fragen; Reaktivierung Vorwissen; Materialsteuerung; Kontextualisierung von Theorie mit Praxisbeispielen; gesteuerte Eigenaktivität; BGSOL; Teamarbeit; Mitbestimmungsrecht Lde.;

LP will vorwiegend:

- Lde. arbeitsmarktfähig ausbilden

Strategie:

- hoher Anteil an praxis- und handlungsorientiertem Unterricht
- Theorie mit Verknüpfung von Praxisbeispielen
- viel Eigenaktivität
- Förderung überfachlicher Kompetenzen

Hypothesen:

- LP will vor allem überfachliche Kompetenzen fördern, weil fachliche sowieso schnell veraltet sind. Hat mit seinem Hintergrund als Praktiker zu tun, durch Anwendung und Aufbau von Methoden- und Problemlösefähigkeiten werden Lernende gute Berufsleute.

L. Zimmerli: Intrinsisch motivierter Pädagoge

(Selbstverwirklichung? Zu viel Pädagogik?) etwas weit weg vom Berufsfeld

- The lonely wolf
 - nach innen orientiert (an eigenen Überzeugungen)
- Pädagogische Identität
 - Mensch im Mittelpunkt (Lernendenzentrierung, konstruktivistisches Lernverständnis, Förderung, Eigenverantwortung, Gleichwertigkeit-Egalität)
 - Lernen als Bildungsprozess
 - Flexibilität, Situationsbezug
 - Abgrenzung Frontalunterricht
 - Pädagogik als harte Arbeit → Materialvorbereitung, Wertschätzung pädag. Prozess, Selbstorganisation unterstützen, Beziehungsarbeit, Biographischer Hintergrund, Mensch im Zentrum, Technik ein Stück weit verlassen
- Unterricht als System
 - Ressourcenorientierung
 - enthierarchisiert
- Dissonanzen im Lernprozess
 - Fehler und Dissonanz haben Wert
 - Flexibilität, Adaptivität
- Autonomie LP
 - eigener pädagogischer Zugang
 - Berufsethos (als Pädagoge)
 - genuin humanistisch – kritisch, gebildetes Ich

Kategorieansätze

Why: Berufsfelderfahrung LP/Autonomie Lehrperson (übernimmt Verantwortung für Lernprozess der Lde.)/Persönlichkeit LP aus Biographie, Haltung/Egalität LP-Lde.-Inhalt

What: Professionelle Empathie/Materialgeleitetheit/Implizites teaching to the test/Berufsdidaktischer Doppeldecker (Vorbild, Vererbung Berufsethos)/Förderung überfachliche Kompetenzen/Selbstermächtigung Lernende/Beziehungsförderung

How: Lernendenzentrierung & Ressourcenorientierung/Coaching/Individuelle Lernprozessbegleitung/Differenzierung und Diagnostik/Lernen durch Interaktion/offene Unterrichtsgestaltung/Lernen im Team (Ko-konstruktives Lernen)/Flexibilität im Unterrichtsgeschehen (geht auf Situationen ein)/Lebenswelt- und Berufsweltbezug

Handlungsroutinen: BGSOL mit Strukturierungsleistung LP; individuelle Lernprozessbegleitung; Differenzierung und Diagnostik; Lebenswelt- und Berufsweltbezug

LP will vorwiegend:

- Eigenaktivität und Verantwortungsübernahme der Lernenden durch gleichbleibende und transparente Struktur und Begleitung
- Steuerung des Lernprozesses über das vorbereitete Material hin zu gemeinsamem Ziel
- Lehrperson, Lernende und Gegenstand sind hierarchisch auf einer Ebene

- Vernetzungs- und Anwendungsanspruch von Theorie
- Zeigt viel Flexibilität, indem er den Unterricht den Bedürfnissen der Lernenden anpasst (pädagogische Professionalität)
- Autonome Lernprozessgestaltung anhand Ressourcen der Lernenden mit persönlicher Note
- Natürlicher und offener Lernraum mit gesetztem Rahmen und zulässiger Interaktion sowie Mitspracherecht aller
- Mensch steht im Zentrum, hat dafür Technik (Berufsfeld) ein Stück weit den Rücken gekehrt
- Berufsvorbereitung steht im Fokus seiner Bemühungen, richtet Unterricht danach aus und setzt überfachliche Kompetenzen mit fachlichen gleich.

Strategie LP:

- Lernende zum eigenen Lernen motivieren, indem sie in einem offenen Lernraum begleitet und ernst genommen werden.
- Lernende auf den Beruf vorbereiten, indem neben Fachlichkeit auch überfachliche Kompetenzen wichtig sind, die aus Erfahrung der LP vorausgesetzt werden.

Hypothesen:

- Erfahrung als Berufsbildner prägt die Zusammenarbeit mit den Lernenden auf Augenhöhe

M. Fischer: Bilden von selbstbestimmten Individuen

LP als hochengagierter Dienstleister für motiviertes und sinnbasiertes Lernen, indem Bildungsplan in realitätsnahe Gesamtanlage mit kürzeren oder längeren Aufträgen übersetzt wird. **Praktiker und kreativer Pädagoge mit Ziel einer Lehr-/Lerngemeinschaft auf Augenhöhe**

- Minimierung von Abstraktion durch Praxisaufträge
- Arbeitsmarktvorbereitung mit Förderung von Methoden- und Selbstkompetenzen
- Motivationsförderung und -aufrechterhaltung als wichtigstes Gut
- Pädagogisch wohl überlegter Unterricht (praxisnah, herausfordernd, attraktiv – Teamgeist)
- Aus Individuen Lehr-/Lerngemeinschaft formen, die sich gegenseitig unterstützt
- Vorbild als engagierte LP, die Spass an den Inhalten hat
- Lernende bauen Fachlichkeit innerhalb von Aufträgen weitestgehend selber auf
- Offener Lernraum mit Rahmenstruktur als Orientierung
- Individuelle Lernwege werden allen transparent gemacht
- Lernen wie in der Praxis (try and error mit klarer Idee)
- Individuelles Lernen mit Coaching und Strategievorschlägen (Förderung von Eigenverantwortung)
- Zone der proximalen Entwicklung
- Orientierung an Starken und Absicherung von Schwachen (durch Begleitung LP/Lde, und Hilfsmittel)

Kategorieansätze

Why: pädagogische Autonomie LP; Arbeitsmarktfähigkeit und -gerüstetheit; breit aufgestellte Nachwuchskräfte; Verbundenheit über Beziehung; Authentizität mit Vorbildcharakter;

What: Selbstermächtigung der Lde.; Praxisorientierung; Theorievermeidung; Entwicklung Professionalität; Selbstentwicklung von Fachlichkeit; Lernen durch Motivation; Unterricht als Praxisvorbereitung; Unterricht zur Stärkung des Individuums; Unterricht als Vorbereitung zum Ill; Lehr-/Lerngemeinschaft auf Augenhöhe; vorleben von Zielen; Eigenverantwortung Lde. stärken; Förderung von überfachlichen Kompetenzen; natürliche Autorität;

How: Auftragsorientierung; Strukturierung mit Aufträgen; Beispiele als Hilfsmittel; BGSOL; Coaching im Sinne eines Coachs; sinnhaftes Lernen; Outcomeorientierung bei Planung; realitätsnahe Gesamtaufträge; Kompetenzaufbau mit selbständigem Arbeiten; Beispiele als Abstraktionsminimierung; Dokumentation als Lernmedium; Lernstanderfassung; Flexibilität bei Ziel; Verbindung über Wertschätzung; Theorieaufbau durch Praxis; Verstehen statt Wissen; learning by doing; Eigenaktivität Lde.; Beziehungsförderung; kompetitive Anreize; Flexibilität im Lernprozess; Kreativität im Lernprozess; Gestaltungsfreiheit Lde.; Binnendifferenzierung; Scaffolding; Struktur als Hilfsmittel; Begleitung als Angebot; Selbstorganisation; individuelle Lernwege; Förderung von transssituationalen Kompetenzen;

LP will vorwiegend:

- Lde. auf den tollen Beruf vorbereiten und sie für diesen Prozess durch gezieltes Coaching selbst ermächtigen
- Eine Lehr-/Lerngemeinschaft formen, die sich gegenseitig unterstützt und weiterbringt
- Praxisorientiertes und praxisnahes Lernen im Unterricht implementieren

Strategien:

- Auftragsorientiertes Lernen gem. individuellen Niveaus
- Begleitung im Sinne eines individuellen Coachings und durch andere Lde.
- Lernen durch Motivation und Freude am Beruf

Hypothesen:

- LP hat selbst das Gymnasium gemacht, allenfalls daran gestört, dass Fächer weit weg von der Realität waren, bemerkenswert, wie praxisorientiert und pädagogisiert sein Unterricht nun ist.

R. Hartmann: Bilden für erfolgreiches QV nach Vorgabe

LP als Umsetzer von festgeschriebenen Erfordernissen und expliziten Erwartungen.

Extrinsisch motivierter Bürokrat/Minimalist

- Minimalist
- Kein Interesse an Pädagogik, kein Interesse an Beruf → Interesse an Erfüllung des BiPl

- Kein Interesse an den Lernenden
- Bürokrat
- Rahmenbedingungen die vorgegeben sind, bestimmen über alles
- Vertraut nicht in SOL, da er es immer wieder überprüft (keine Vertrauensbasis)
- SOL sehr zentral – relativierend indem er regelmässig überprüft
- Distanz zu Lde.
- Orientierung BiPl und QV
- Kein Aufbau von Kompetenzen, sondern Wissen (BiPl)
- Rahmenbedingungen füllen alles aus – keine Zeit für Weiteres
- Keine Zeit für dynamisches, spontanes
- Extrinsische Motivation

Kategorieansätze:

Why: Lehrberuf nicht selbstgewählt; Erfolgszwang QV; Selektionshemmung; QV-Steuerung; Zeitnot; Orientierung an QV-Erfolgsquote; träges Wissen und Wettlauf gegen das Vergessen = Zeitdruck

What: Authentizität durch Praxiskenntnisse; Prüfen als Praxis; teaching to the test; Repetition als Erfolgsfaktor; Methodenknappheit; Prüfungsorientierung als Motivator; BiPl als Absicherung; Prüfen als Praxis; Wissenszentrierung; Skript als Pflichtenheft; fehlende Beziehungspflege; Wettbewerbscharakter als Motivator; Druck als Antrieb für Schwache; Wettlauf gegen das Vergessen

How: monotone Unterrichtspraxis; Vorlesung; unbegleitetes SOL in Eigenverantwortung; Distanz LP-Lde.; Pauschalisierung Lde.; hoher Abstraktionsgrad; BiPl-Steuerung; träges Wissen; Orientierung am Durchschnitt; Theorie-Praxis-Trennung; Verantwortungsabgabe; Skriptsteuerung; vorzeigen-nachmachen; Unterricht als Prüfungsvorbereitung; Input mit gelenkten Übungen; iterative Wissensanwendung; Fragen als Störfaktor; Effizienz durch Zeitdruck; Wissen statt verstehen; Hausaufgaben als Antrieb; Bulimielernen; Lehrmittelfokussierung; Linearität; unpersönlich

LP will vorwiegend:

- dass die Lde. das QV bestehen. Wenn Lde. unterstützt werden, dreht sich Unterstützung um QV

Strategie:

- viel Fachwissen und üben als Prüfungsvorbereitung. Damit fördert er viel träges Wissen, das schnell wieder vergessen geht. Also muss er das letzte Lehrjahr vollumfänglich dem Wiederholen «opfern». Sieht aber Fehler bei Lde., nicht bei seinem Unterrichtsstil

Hypothesen:

- LP sieht seinen Auftrag darin, die Lde. durch das QV zu bringen, andere Entwicklungen sind zweitrangig

S. Wagner: Bilden von Nachwuchskräften

Intrinsisch motivierte Lehrperson als Bewahrer eines Berufsethos und Motivator/Dienstleister

- Übt seinen Traumberuf aus
- Hoch engagiert für die Lernenden
- Vermittler zwischen Theorie und Praxis
- Lernen und verstehen durch Tun
- Motivation als zentrales Gut (Motivationsförderung durch Praxisrelevanz)
- Fachliche und menschliche Verbindung zu den Lernenden
- Gemeinsame Regeln als Abmachung und Strukturgeber
- Spielmaster/Dirigent
- Hat Vorbildcharakter für die Lernenden
- Ist Bezugsperson für die Lernenden
- Autonomie aus Praxiserfahrung
- Erfahrung in Betrieb und als üK-Leiter
- Will Berufsethos weitergeben

Kategorieansätze:

Why: Traumberuf LP; Theorie-Praxisverbindung aus Laufbahn; Autonomie durch Praxiserfahrung; Ziel von fähigen Nachwuchskräften; fachliche&menschliche Weiterentwicklung;

What: Weitergabe Berufsethos mit Praxisbezug; Bezugsperson; Fokus Verstehen statt Wissen; Begleitungseinschränkung durch Zeitmangel;

How: Praxis- und handlungsorientierter Unterricht; Lernendenzentrierung; Frontalunterricht als notwendiges Übel; Theorieunterricht mit praxisnahen Übungen; Methodenwahl aus Praxisbedarf; Begleitung motivierter Lde.; Fachliche&menschliche Verbindung zw. LP-Lde.; Regeln gemeinsame Abmachung; Verbindung Theorie mit aktivem Handeln; gelenkte und strukturierte Eigenaktivität; Partnerarbeit; mündliche kognitive Aktivierung; Steuerung durch Anweisung; Nähe zu Lde.; hoher Konkretisierungsgrad nach Niveau; Lernen durch Interaktion; Peerlearning; Klima des Tüftelns; Kompetenzerfassung; Lernen durch Interaktion; Verstehen durch handeln

LP will vorwiegend:

- Berufsethos durch Praxisorientierung weitervererben
- reine Theorie aus Angst vor Motivationsverlust vermeiden

Strategie:

- praxisorientierter-handlungsorientierter Unterricht
- Arbeitsmarktorientierung

Hypothesen:

- LP sieht Nutzen von Theorie nicht, sondern primär = Motivationsverlust. Hat mit seinem Hintergrund als Praktiker zu tun, durch Anwendung werden Lernende gute Berufsleute. Bildungsplan und Schul-QV als notwendiges Übel.

St. Becker: Bilden für erfolgreiches QV (nach Vorgabe)

Dienst nach Vorschrift – Bürokrate

Extrinsisch motivierter Dienstleister mit intrinsischer technischer Motivation (eigen-sinniger Tüftler).

LP will in erster Linie Kunden zufriedenstellen (Lde., Berufsbildende und vor allem Schulleitung). Betreibt deshalb teaching to the test, damit die Lde. erfolgreich sind im QV (dann alle zufrieden).

Fachwissen deshalb wichtig. Er persönlich findet auch Sozialkompetenz wichtig, kann er aber nicht beeinflussen. Er steht über allem und ist überall Experte.

Hat daneben ein grosses technisches Interesse. Entwickelt sich ständig weiter, auch mit Hilfe der Lde. Tüftelt gerne und steht dabei im Mittelpunkt.

- Technophil
 - kaum pädagogische Interessen
- persönliche Performanz als Treiber
- diszipliniert, gewissenhaft, ehrgeizig → Leistungsorientierung
- Dienstleister
 - leistet viel
 - Leistungsorientiert
 - seine Leistung gut, wenn Lde. erfolgreich (teaching to test)
 - Aktualität (technisch/methodisch) (III)
- Profilieren, gut dastehen
- Starr
- Hohe Ansprüche an sich selber

Kategorieansätze:

Why: direkte Ausbildungserfahrung; selbstgewählte LP-Karriere; LP als Dienstleister; Top-Down-Steuerung Schule; Leistungsorientierung LP; Kundenorientierung BBV; Perfektionismus LP; Bewährungsdruck ggü. Schule;

What: Autorität durch Fachkompetenz; Authentizität durch Aktualität; Berufsinteresse; Struktur durch Skript; Bipl-Orientierung; Unflexibilität durch Curricula; traditionelles Unterrichtsverständnis; teaching to the test; Leistungssteuerung; QV-Steuerung; Performanz-Steuerung; LP als Allwissender; fachliche Glaubwürdigkeit; Spass an Inhalt nicht an Lde.; Wissensfokussierung; Autorität durch Prüfungsinhärenz; Meister-Lehrling-Verhältnis; Talentförderung; Vernachlässigung Schwache; Vermeidung Kontrollverlust; Orientierung bei Starken; Fehlerintoleranz

How: Innovationstransfer über Lde.; Skriptsteuerung; Materialsteuerung; Distanz zw. Lde.-LP; Bipl-Steuerung; Inhaltsqualität vor Methodenqualität; Fokus Fachkompetenz; LP-gesteuertes Üben; vorzeigen-nachmachen; QV-Vorbereitung; Fremdbestimmung im Lernprozess; Kontrolle durch Steuerung&Struktur; Automatismen/Routine als Unterrichtslogik; Input-lehrergesteuertes Üben; Linearer Unterricht; vorzeigen-nachmachen mit Erläuterungen; Instruktive Begleitung Lde.; Ungeduld in Lernprozessbegleitung; Peer-Learning;

LP will vorwiegend:

- gefallen, indem er Bildungsplan umsetzt und dafür sorgt, dass die Lde. gute Noten/ein gutes QV schreiben
- einen Unterricht anbieten, der ihm selbst Spass macht – fördert deshalb primär die Starken mit attraktiven Projekten

Strategie:

- teaching to the test, Unterricht nahe am Bildungsplan und Skript
- Routinierter Unterricht

Hypothesen:

- LP macht Unterricht primär für sich, weniger für die Lde. und will Aussenstehenden zeigen, wie erfolgreich er damit ist. Er ist sehr engagiert und vernetzt, primär aber um selbst gut dazustehen und alle zufrieden zu stellen.

V. Huber: Bildung für erfolgreiches QV (DL) und subjektiv-direktive Entwicklung

Arbeitsdirigent und Dienstleister für erfolgreiche Entwicklung und QV-Vorbereitung der Lernenden mit subjektiven Praxisvertiefungen und teilautonomen Umsetzungsformen. Arbeitsfähigkeit im Unterricht als oberstes Ziel.

- Direktive Praxisorientierung
- Skript- und Materialsteuerung mit subjektiven Praxisvertiefungen
- Berufliche Grundbildung als gute Basis für Weiterentwicklungen
- Verantwortung für Lernerfolg bei den Lernenden selbst (Verantwortungsabgabe)
- Routinierter Unterrichtsablauf
- Methodeninstruktion als QV Vorbereitung
- Prüfung als Motivator
- Arbeitsfähigkeit als oberstes Ziel

Kategorieansätze:

Why: top-down Steuerung SL; Zeitdruck; Institutionelle Steuerung; Teilautonomie; QV-Steuerung; Nachwuchskraft im eigenen Sinne;

What: Handlungsroutinen LP; Orientierung an Mehrheit; Vernachlässigung Talente; Vernachlässigung Schwache; Materialsteuerung; direktive Praxisorientierung; Fachkompetenzorientierung; Ill durch Fachorientierung; Verantwortungsabgabe; Handlungsroutinen; üben als Praxis; Prüfungsdruck als Motivator; Prüfen als Praxis; teaching to the test; flexibler Lernraum mit Struktur;

How: Input-üben-besprechen; Frontalunterricht durch Zeitmangel; SOL als Zeitfresser; direktive Methodenvermittlung; Übungsangebote; Lösungsunterstützung; Instruktion; Praxisorientierung als Hilfestellung; Instruktionale Hilfestellungen; Strukturierungsleistung;

LP will vorwiegend:

- dass die Lernenden im Unterricht arbeitsfähig sind und sich eigenständig entwickeln
- dass die Lernenden mit «richtigem», von der Lehrperson verordnetem Vorgehen an Aufgaben und Prüfungen herantreten
- dass die Lernenden in denjenigen Bereichen mehr lernen, die in seinen Augen wichtig sind für die Praxis

Strategien:

- mit Input und viel üben zum einen die wichtigen Inhalte für das QV vermitteln, und zum anderen das Prüfungshandling eintrainieren
- mit ständigen Prüfungsbezügen Arbeitstüchtigkeit hoch halten
- mit Routinen Arbeitsautonomie erreichen

Hypothesen:

- LP stellt sich strenger und distanzierter vor, als er ist. Evtl. weil er von Lde. einiges abverlangt (kommt ihnen aber zugute)

Anhang 7: Erweiterte Segmentkarten

Auswertung D. Suter: Interview

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Biographischer Hintergrund der Lehrperson	Hat einen Bruch, indem er seine Selbstständigkeit in DE aufgibt und in die Schweiz kommt. Die Entscheidung als LP zu arbeiten ist selbstgewählt.	Freude am Unterrichten und Arbeit mit Jugendlichen	Will mit Jugendlichen arbeiten	
Praxisbezug über die Lde.-Betreuung im ehemaligen Betrieb	Erwähnt explizit, dass er durch die Betreuung von Lde. im ehemaligen Betrieb noch eine Praxisverbindung hat.	Praxiserfahrung	Scheint im wichtig zu sein zu erwähnen, dass er noch Praxisbezug hat	
Memo: Lehrperson mit langer Praxiserfahrung und bewusster Entscheidung, in die Lehre an einer Berufsfachschule einzusteigen. Bringt Berufsstolz mit. Konsequenzen: Berufliche Erfahrung und Freude am Unterrichten als Motor für Unterstützung des Lernens (fähige und zufriedene Lehrgänger wichtig)				
Theoretische Memos:				
Kategorieansätze: Autorität mit Berufsstolz, Autorität mit prof. Empathie				
Die Gestaltung einer typischen Unterrichtssequenz	Kann keine typische Lektion nennen, sondern Phase, Sektion.		Lektion scheint zu kleinräumig, denkt eher in zusammenhängenden Sektionen	
Einstieg in ein Thema	Versucht das Interesse der Lde. mit Praxisbezug zu wecken und verbindet das häppchenweise mit Grundlagenwissen	Praxis- & Unterrichts-erfahrung, Empathie	Die Lernenden motivieren mitzuarbeiten	
Eigenaktivierung der Lernenden	Lernende kommen schnell ins Tun und müssen selber Verantwortung für ihren Lernprozess übernehmen.	Konstruktivistisches Lehrverständnis	Die Lernenden aktiv mitarbeiten lassen	
Theorie-Praxis-Verbindung	Der Unterricht ist geprägt von einem Wechselspiel von technischen Wissensbausteinen und praktischen Anwendungen. Wenig Abwechslung von kompetenzor. Methoden oder vollst. Handlungen	Praxiserfahrung	Die Lernenden sollen die Theorie mit der Praxis verbinden können	

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Mit Lernangeboten, die Theorie und Praxis verknüpfen, das Begreifen fördern	Die Verantwortung liegt schnell bei den Lernenden. Die Lehrperson macht unterschiedliche Lernangebote um das Verständnis der Lernenden zu fördern	Coachingmethoden	Die Lernenden sollen durch begleitetes selbst tun ein Verständnis aufbauen	
Instruktive Unterrichtssettings	Bei komplexeren Themen mehr Frontalunterricht, jedoch mit vielen Rückfragen an Lernende und gefolgt von Transferaufgaben, die durch Anwendung der Theorie wiederum das Verstehen fördern sollen.		Methodenflexibilität je nach Komplexität der Themen	
Memo: Lehrperson beschreibt einen relativ strukturierten Unterricht mit einer fortlaufenden Verbindung von Theorie und Praxis durch Inputs (je nach Komplexität der Lerninhalte) und Übungsphasen, die dem Verbinden und Verstehen dienen. Grundlagenwissen scheint zwar wichtig, mit Praxisbezügen und praktischem Arbeiten kann er aber die Lernenden motivieren und zu Eigenaktivität überleiten. Konsequenzen: Braucht doppelte Berufswirklichkeit aus (Fach-) Didaktik und Praxis.				
Theoretische Memos: Durch vorgegebene Übungen fehlt Selbstbestimmung (vollst. Handlung) Kategorieansätze: Zielgruppenanalyse, Lernstandanalyse				
Unterrichtsplanung aufgrund Unterrichtserfahrung	Grundlagen verändern sich kaum, kann Bewährtes Vorgehen wiederholen. Nicht nur inhaltlich, auch methodisch.	Lde. springen methodisch auf Vorgehen auf	Haut aufgrund Erfahrung als LP ein breites Handlungsrepertoire	
Dynamische Bereiche unterliegen laufenden Anpassungen	Lehrperson ist dazu bereit, in dynamischen Bereichen die Unterrichtsinhalte laufend anzupassen. Bedient sich dafür Internet und greift auf Netzwerk zurück	Eigenmotivation LP und vorhandenes Netzwerk	Bedarfhohes Engagement und Motivation. Dienst Glaubwürdigkeit LP	
Memo: Lehrperson versteht sich als Dienstleister für die Lde., der diese bestmöglich fördern und für die Berufspraxis vorbereiten will. Kennt die Berufspraxis gut und pflegt dafür ein Netzwerk, um die Lde. mit Aktuellem zu versorgen. Engagement geht über Berufsauftrag hinaus, dient aber der Glaubwürdigkeit und Verbundenheit mit Lde., was als wichtig erscheint.				
Konsequenzen: er braucht Anpassungsfähigkeit und -wille und leistet für die Lde. klaren Mehraufwand Theoretische Memos: Dienstleistungsorientierung Lehrberuf Kategorieansätze: LP als Dienstleister; Anpassungsfähigkeit und -wille LP; Glaubwürdigkeit mit Praxisnähe				

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Unterricht auf Grundlage des Kompetenzstands der Lde.	LP erfasst nicht nur Wissenstand der Lernenden zur Vorbereitung des Unterrichts, sondern auch soziale, personale und methodische Kompetenzen und passt sowohl Inhalt als auch Methode entsprechend an	Beziehungsarbeit & laufende Lernstandserfassung. Flexibilität bei Inhalt und Methoden. Erfahrung im Umgang mit Bildungsplan	Motivation der Lde. als oberstes Gut.	
Memo: Lehrperson weiss, wo die einzelnen Lde. stehen und passt seinen Unterricht demgemäss an. Muss ein gewisses Mass an Erfahrung mitbringen, damit die Ziele aus dem Bildungsplan angepasst werden können und Lde. trotzdem oder gerade dadurch auf das QV vorbereitet werden. Konsequenzen: LP muss Programm für jede Klasse an Bedürfnisse und Charakteristiken der Lde. anpassen -> Mehraufwand Theoretische Memos: Differenzierung; Beziehung LP-Lde. Kategorieansätze: Lernendenzentrierung; Kompetenzerfassung als Unterrichtsgrundlage; Methodenflexibilität; intrinsische Motivation durch Beziehungsarbeit und Individualisierung				
Praxiserfahrung als Grundvoraussetzung für Selektion Lerninhalte	Praxiserfahrung macht LP selbstbewusst in Entscheidung, was für die Lde. wichtig ist.	Aktuell haltende Praxiserfahrung oder Netzwerk	LP stark von eigener Berufserfahrung geprägt, aussert sich in Unterricht	
Diskrepanz zwischen Bildungsplan und Bedarf in Praxis	Obwohl Grundlagen in Bildungsplan nicht = Bedarf in Praxis, trotzdem wichtig für Weiterentwicklung der Lde. Fraglich, wie viel dabei hängen bleibt	Verbindung der Grundlagen mit Praxisbeispielen, um Motivation und Verstehen zu ermöglichen	Will nicht nur, dass Lde. QV bestehen, sondern sie auch auf Weiterentwicklung danach vorbereiten (Lebensschule)	
Memo: LP scheint wichtig, dass die Lde. auch Grundlagen kennen und verstehen. Will fähige Berufsleute hervorbringen, die ein tiefes Verständnis für ihr Tun haben und fähig sind, sich weiterzuentwickeln. Konsequenzen: Fähigkeit, Grundlagenwissen methodisch gut zu verpacken, damit die Lde. bereit sind, diese zu lernen und zu verstehen. Theoretische Memos: Biographie LP beeinflusst Unterrichtsinhalte Kategorieansätze: Lebenslanges Lernen; Autonomie durch Biographie; BiP-Orientierung mit Ergänzungen; Weitergabe Berufsethos				
Formulierung Hauptziel LP	Grundsätzlich will die LP die Lernenden durch das QV bringen. Deshalb Anlehnung an Bildungsplan wichtig. Darüber hinaus will er aber noch weitere Kompetenzen fördern bei Lde., damit wirklich gute techn. Fachkräfte entstehen.	Mit Grundlagen versehener BiP! so rüberbringen, dass Lde. diese aufbauen	LP sieht Lehre als Grundbildung. Will Lde. darauf vorbereiten, sich weiterzubilden	

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Memo: Hauptziel gute technische Fachkraft ausbilden, womit auch beständiges QV gemeint ist, was in Anlehnung an Bildungsplan grundsätzlich möglich ist. Es scheint weitere Ziele zu geben, die als wichtige Nebenziele formuliert werden und er darüber hinaus mitgeben will (damit Lde. erfolgreich werden). Konsequenzen: Ziele im Bildungsplan erfüllen, Lde. fürs Lernen motivieren können. Mehraufwand betreiben um Lde. erfolgreich zu machen. Theoretische Memos: persönlicher Berufsethos weitergeben Kategorieansätze: Weitergabe persönlicher Berufsethos; Lernende zum Lernen motivieren; Zielwert – kompetente Nachwuchskraft				
Steigerung Anspruchsniveau für erfolgreichen Abschluss	Die LP wendet aus Erfahrung Tricks an, um die Lde. erfolgreich durch das QV zu bringen.	Kenntnisse zum QV, Erfahrung mit Stoff	LP will möglichst alle Lde. erfolgreich durch das QV bringen. Nebenziele auch wichtig, aber Hauptziel klar QV	
Steigerung methodische Erwartungen an Lde.	Führt die Lde. langsam an selbstorientiertes Lernen heran, indem zuerst Grundlagenwissen mit Input und gelenktem Üben.	Lernende kommen mit, sonst lenkt er stärker	Lernende in Selbstständigkeit gefördert	
Fortgeschrittene Lernende lernen gerne selbstorganisiert	Es braucht gem. LP zunächst ein gut aufgebautes Grundwissen, dann lernen die Lde. gerne selbstorganisiert. Feedback LP sehr wichtig dabei.	Grundwissen und Feedback	Lde. profitieren von selbstorg. Lernen und werden selbständiger	
Memo: Lehrperson reduziert Lenkung des Unterrichts mit zunehmendem Können der Lde. und fordert gleichzeitig zunehmend mehr, um sie auf den Abschluss vorzubereiten. Konsequenzen: übergeordnete Planung auf Grundlage der Individuen. Heterogene Umsetzung des Unterrichts in untersch. Klassen Theoretische Memos: Lenkung und Steuerung von Unterricht Kategorieansätze: Unterrichtsgestaltung orientiert an Lde., Vermeidung Druck; begleitetes selbstorganisiertes Lernen; SOL als Voraussetzung für Erfolg				
Erfahrungseinbezug und Wertschätzung Lde.	Die Erfahrungen der Lde. aus dem Betrieb dient der Verbindung von Theorie und Praxis, vor allem aber auch der Wertschätzung. Motiviert Lde und macht sie stolz	Erfahrungen Lde. abholen und mit Unterricht verknüpfen. Beziehungsebene.	Motivation und Wertschätzung Lde.	

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Memo: Lehrperson bezieht die Erfahrungen der Lde. vor allem als Mittel der Wertschätzung und Motivation ein. Konsequenzen: Positive Haltung Lde. gegenüber. Motivierte Lde. Theoretische Memos: Wert Beziehungspflege für das Lernen Kategorieansätze: Verbundenheit LP-Lde.; Lernendererfahrungen als Motivator; Theorie-Praxis-Verbindung				

Auswertung D. Suter: Beobachtungsprotokoll

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Rückblick auf Vortrag	Lernende werden gedanklich zu Inhalten des Vortrags herangeführt und so für das Kommende vorbereitet	Struktur	Geistige Vorbereitung, Aktivierung	Abs. 1
Die Lernenden mit Rückfragen zu erledigten Aufträgen abholen und aktivieren	Die Lernenden werden gleich zum Einstieg in die Pflicht genommen und haben die Möglichkeit, Fragen zu stellen. Der Ball liegt also gleich bei den Lernenden. Es werden spezifische Lde. aufgerufen.	Kenntnisse über Lernstand einzelner Lernender	Eigenverantwortung der Lernenden wird gestärkt	Abs. 1
Memo: Geistiges Ankommen im Unterricht und in die Thematik durch Rückblick und Auslösen von individueller Betroffenheit mit gezielten Fragen an Lernende. Konsequenzen: Struktur und Beziehung zu Lernenden. Möglichst alle werden aktiviert. Theoretische Memos: Beziehung LP-Lde, AVIVA (ankommen), kognitive Aktivierung Kategorieansätze: Lernendenaktivierung; Einbettung Leminhalte; Lernendenzentrierung				
Anleitung für Übungsaufgabe	Die Lernenden kommen nach Aktivierung durch Fragen sofort ins Tun, ohne eine Einführung.	Vorwissen bei Lde. vorhanden	Üben scheint einen hohen Stellenwert zu haben. Wohl ähnliche Aufgaben auch schon gelöst.	
Verbindung von Wissen und Praxis	Die Aufgabeninhalte haben Praxisbezug, aber nicht Handlungsbezug (Grundlagencharakter). Widerstände berechnen, in Praxis nutzen die Lde. dafür ein Messgerät.		Verbindung in Praxis wird nicht automatisch gemacht und bedarf Hilfe	
Lernende werden individuell begleitet bei Fragen	Lehrperson gibt zum Teil sehr kurze Feedbacks, wenn es gut oder auch nicht gut aussieht. Zum Teil auch ausführlichere Rückmeldungen	Kenntnisse über Kompetenzstand der Lernenden	Binnendifferenzierung bei Hilfestellungen (Scaffol-	

Worum geht es in dieser Sinn- einheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
	gen, wenn er helfen muss. Lde. können jederzeit Fragen und tun dies auch.		ding). Scheint aufgrund Vorgehen der Lernenden zu entscheiden, wie viel Hilfestellung er geben muss.	
Lehrperson schaut bei allen Lernenden auf das Aufgabenblatt und unterstützt, wenn dies von Nöten ist	Lehrperson verschafft sich Überblick, wo seine Lernenden stehen.	Erfassungsgabe	Lernendenerfassung mit Übungsaufgaben	
Lehrperson trägt Lösung zusammen	Nachdem ein Grossteil der Lernenden die Übung gelöst hat, trägt LP zusammen und bringt damit alle wieder auf den gleichen Stand. Zeitfaktor bestimmt Unterrichtsgeschehen mit. Lde. müssen auch jeweils begründen, wie sie vorgegangen sind, oder LP begründet (fördert Verständnis)		Wichtig, alle möglichst mit im Boot zu halten mit relativ viel Lenkung und Struktur.	
Üben als Erfolgskriterium	LP weist schwächere Lde. daraufhin, dass sie mit zusätzlichem Material üben sollen, damit Verständnisaufbau gelingt.	Übungsmaterialien	Routine und Kompetenzaufbau durch üben. Alle Lde. mitnehmen	
Memo: Schnelle Eigenaktivität der Lernenden durch Übungsaufgaben mit Praxisbezug, aber ohne Handlungsbezug. Binnendifferenzierte Begleitung der Lernenden durch Lehrperson mit finalem Zusammentragen, damit alle wieder auf dem gleichen Stand sind. Verständnisaufbau wichtig. Konsequenzen: Individuelle Kenntnisse über Kompetenzstand der Lernenden. Zusammenarbeit auf Augenhöhe (Lde. getrauen sich, Fragen zu stellen, ungezwungenes Klima). Lernende werden ernst genommen und individuell gefördert. Hoher Lenkungsgrad der Unterrichtsstruktur.				
Theoretische Memos: relational approach; Scaffolding; Binnendifferenzierung; Lernstanderfassung Kategorieansätze: Selektionshemmung; Erfolgszwang; Verschmelzung von üben und Input; Praxis- statt Handlungsbezug; Begleitung auf individuellem Niveau; Kompetenzstanderfassung; Üben als Verstehensförderung; hoher Strukturierungs- und Lenkungsgrad				
Input ist in Übung eingeflochten	LP gibt fachlichen Input anhand von Zeichnungen und bezieht diesen auf bereits Gelerntes. LP ist auch während Input in Klasse unterwegs, nie vorne am Lehrerpult.	Verknüpfbarkeit von Fachwissen mit Übung, gewisse Lockerheit	Lde. können neues Fachwissen von Anfang an mit Aufgaben in Verbindung bringen	

Worum geht es in dieser Sinn-einheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Umsetzungstipps des Inputs in Aufgaben	LP gibt Lde. Empfehlungen ab, wie sie bei Aufgaben vorgehen sollen, damit sie Übersicht haben und an alles denken. Fragt Lde. auch im Plenum, wie sie an Aufgaben herangehen würden.	Gleichbleibende Strukturierungsmöglichkeiten	Lde. lernen, wie sie an eine Aufgabe herangehen sollen	
Verständnisaufbau mit praktischem Üben	Praktisches Üben zu zweit und geht über bestehendes Theoriewissen hinaus. In Anwendung und im Team soll Neues hergeleitet werden.	Vorwissen bekannt	Wissensaufbau in Eigenaktivität	
Üben üben üben	LP betont mehrmals, dass Übung den Meister macht. In Unterricht nicht Zeit, dass alle alle Übungen machen können, deshalb zu Hause weiter üben.	Eigenmotivation Lde.	Will schwächere Lde. unterstützen, damit sie mitkommen	
Memo: LP setzt alles daran, die Motivation der Lde. aufrecht zu erhalten und verzichtet auf trockene Theorieblöcke. Immer gleich in Verbindung mit Aufgaben, schliesslich müssen auch in Prüfungen Aufgaben gelöst werden. Will dass Lde. erfolgreich sind, motiviert sie zum Üben. Fokussiert bei Aufgaben auch immer wieder darauf, strukturiert an diese heranzugehen. Teaching to the test zumindest indirekt versteckt vorhanden. Konsequenzen: Setting trägt dazu bei, dass Lde. Selbst- und Methodenkompetenz aufbauen in Verbindung mit Fachkompetenz (also ineinander verflochten). Theoretische Memos: Entdeckendes Lernen; Zone der proximalen Entwicklung Kategorieansätze: Förderung Handlungskompetenz; Routinevorgehen Aufgabenlösen; indirektes teaching to the test; Üben als Erfolgsfaktor; Wissenserweiterung durch üben				
Binnendifferenzierte Aufträge	Den Lernenden stehen drei Aufgaben auf unterschiedlichem Niveau zur Verfügung. Mehr Vorbereitungsaufwand.	Kenntnisse über Kompetenzstand der Lde.	Lernende ihrem Niveau entsprechend fördern	S. 2
Auch stärkeren Lernenden gerecht werden	Lehrperson zeigt auch Lösungen von Aufgaben, die nur die Stärkeren schon gelöst haben. Allen Lde. und Lernständen gerecht werden	Viel Übungsmaterial auf untersch. Niveaus und vorbereitete Lösungen	Möglichst allen Niveaus etwas zu bieten haben.	
Unterschiedliche Tiefe bei Hilfestellungen durch LP	Die LP entscheidet individuell, wie viel Hilfestellung sie gibt. Z. T. sehr vertiefte Anweisungen und Hinweise (vor allem bei Schwächeren), meist vor allem Rückfragen, z. T. Tipps, z. T. nur Hinweis, versucht es selbst. Bei komplexeren Fragen sitzt LP auch mal zu Lde. hin und tüfelt mit. Feedback geben den Lde. Sicherheit.	Interaktion mit Lde. auf Augenhöhe	LP hat ein breites Handlungsspektrum aus Erfahrung und eine direkte Verbindung zu Lde.	
Gespräch zwischen LP und Lde.	LP fragt bei Lde. zu Inhalten, aber auch zu Persönlichem nach	Interesse an Lde.	Verbundenheit, Vertrauen	

Worum geht es in dieser Sinn-einheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Memo: LP versucht alle Lde. mitzunehmen und fördert sie auf unterschiedlichem Niveau, damit alle mit dem Tempo mitkommen. Interaktionen zwischen LP und Lde. wirken sehr ungewollt und vertrauensvoll. Konsequenzen: Mehraufwand bei Unterrichtsvorbereitung und Kenntnis über Lernstand der Lde. Beziehungspflege mit Lde. individuelle Förderung. Theoretische Memos: Binnendifferenzierung; Scaffolding Kategorieansätze: differenzierter Unterricht; Übungsaufgaben auf untersch. Niveau; Hilfestellung auf untersch. Niveau; Verbindung LP-Lde durch Beziehung; Vertrauen LP-Lde.; persönliche Beziehungspflege				
Zeitmanagement	Die Lernenden erhalten für das Lösen der Aufgaben eine Zeitangabe, die mit laut tickender Uhr ersichtlich ist.		Lernende soll lernen, mit dem Faktor Zeit umzugehen (da in Prüfung auch relevant)	S. 2
Memo: Teaching to the test nur niederschwellig. Neben inhaltlich auch methodisch: Gefühl für Zeit bekommen. Konsequenzen: Lde. werden ohne Druck auf Prüfungssettings vorbereitet. Theoretische Memos: Zeitmanagement Kategorieansätze: niederschwelliges teaching to the test; Routinisierung Zeitplanung				
Unterrichtsklima angenehm und auf Augenhöhe. Wohlfüh-loose Klassenzimmer	Es hat Platz für alle. Einige Lde. arbeiten für sich alleine, sehr konzentriert und ruhig. Andere zu zweit im Austausch, wieder andere in größeren Gruppen und unruhiger. Alle sind aber bei der Sache und motiviert. Im Hintergrund läuft entspannende Musik, es gibt Tee als Verpflegungsmöglichkeit.		Lde. fühlen sich wohl im Klassenzimmer, lockere Lernatmosphäre	
Klima des Tüftelns, Experimentierens und Rauskriegens	Während Praktikum arbeiten die Lde. sehr engagiert. LP bewegt sich noch mehr auf Augenhöhe und experimentiert mit, rätselt auch mit, wenn etwas nicht funktioniert oder nimmt einzelne Lde. zu sich (in geschützten Rahmen), die nicht weiterkommen und Hilfe benötigen.	Selbstorganisiertes Arbeiten	Gemeinsames Engagement bringt alle weiter und motiviert	
Begeisterung der LP für Inhalte	LP wirkt sehr begeistert hinsichtlich der Inhalte. Äussert sich auch entsprechend: «so viele tolle Dinge, die man mit dieser Aufgabe machen kann». Ist Vorbild für Lde. und steckt mit Begeisterung an.	Motivierte Lehrkraft	Ansteckend	

Worum geht es in dieser Sinn-einheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konse- quenzen]	Textstelle
Positive Verstärkung	LP lobt Lde. individuell und bestärkt sie in ihren Fortschritten	Beziehungspflege	Lde. fühlen sich ernst ge- nommen und werden moti- viert, dran zu bleiben	
Memo: LP sorgt für angenehmes Klima im Klassenzimmer und setzt mit persönlichem Engagement und Begeisterung alles daran, dass die Lde. gerne in den Unterricht kommen. Pflegt Beziehung mit Lde. extrem. Will alle Lde. mit im Boot halten (Selektionshemmung?) Konsequenzen: Mehraufwand. Mit positivem Vorbild Abneigung Schule gegenüber möglichst vermeiden. Theoretische Memos: Behaviorismus (positive Verstärkung) Kategorieansätze: Selektionshemmung; Begeisterung vorleben; Freude am Tun; Wohlfühloase Klassenzimmer; Lernen auf Augenhöhe; LP als Vorbild; Peerlearning; Weiterkom- men mit Teamgeist; Lernen durch Experimentieren				
Unterstützungsleistungen un- ter Lernenden	Starke Lernenden werden von den Kameraden immer wieder ange- sprochen und nach Lösungswegen und Lösungen gefragt. Meist helfen diese geduldig, auch weil LP häufig am Beraten anderer Ler- nender ist.	Flexibles Unterrichtsset- ting, dass Gespräche unter- einander zulässt	Tutoring durch starke Ler- nende, die dabei ebenfalls profitieren	
Zusammenarbeit auf Augen- höhe	z.T. erklären LP und Lde. gemeinsam etwas einem schwächeren Lde., LP bewegt sich dabei auf Augenhöhe mit den Lde.	Teamgeist, soziale Kompe- tenzen	Alle sitzen im gleichen Boot und unterstützen einander	
Memo: Unterrichtssetting ermöglicht es, dass Lde. zusammenarbeiten und sich gegenseitig unterstützen. Lde. lernen dabei auch (Tutoring). Konsequenzen: offener Unterricht mit Freiraum für Austausch, Methoden – die soz. Kompetenzen fördern. Teamgeist in Klasse spürbar. Theoretische Memos: Tutoreffekt; Gruppeneffekte Kategorieansätze: Peerlearning; Lde. entlasten LP; Förderung Sozialkompetenz; offener Lernraum				

Auswertung G. Keller: Interview

Worum geht es in dieser Sinninheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinninheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Ausbildner in Betrieb und Schule	LP hat selber eine Lehre im Elektrobereich gemacht und sich dort weitergebildet. Hat 7 Jahre als Berufsbildner gearbeitet und kennt deshalb auch praktische Ausbildungsseite		Potential, Theorie mit Praxis zu verbinden, da Einblick in Schule und betriebliche Ausbildung	2–7
Didaktische Ausbildung in Erwachsenenbildung	LP erwähnt keine Ausbildung als Berufsschullehrer, nur Fachausweis als Erwachsenenbildner.		In der Arbeit mit Jugendlichen ist Beziehungsebene besonders wichtig. Ausprägung?	7–9
Lehre als gute Alternative zum Gymnasium	Gab einen Bruch in Biographie der LP als Jugendlicher, als er von Romandie in die Deutschschweiz gezügelt ist. Sprachliche Hürde ermöglichte ihm «nur» eine Lehre als Elektromonteur mit späterer Weiterbildung.		Umstände haben ihn zu dem gemacht, was er jetzt ist. Wäre wohl eher ins Gymnasium gegangen, wenn kein Sprachwechsel erfolgte. Hat sich diese Umstände aber zu eigen gemacht.	11–18
Übersetzung von Eigenerfahrung als Lernender zu Situation Lde.	LP rekurriert auf eigene Erfahrungen als Lernender - zunehmender Druck. Kann eine Verbindung zu Lde. herstellen. Scheint Lebenswelt der Lde. gut zu kennen, bezieht sich dabei aber vorwiegend auf die persönlichen Erlebnisse und Erfahrungen aus seiner Zeit.	Eigene Erfahrungen als Lde.	persönlicher Einblick in Lehre als anstrengende Ausbildung bietet LP heute Ressource für Unterricht und Verständnis für Lde. Scheint Situation der Lde. heute gut nachvollziehen zu können. Überträgt sein Empfinden aus Lehre auf Situation der heutigen Lde.	23–39
Gewichtung von Noten	LP kommt von sich aus schnell auf Noten/Fallnoten zu sprechen und dass da viel von Lde. verlangt wird.		Noten und Abschlussprüfung scheint ein zentraler Aspekt in der Ausbildung der Lde. zu sein	27–32
Memo: LP rekurriert auf eigene Erfahrungen als Lernender und überträgt diese auf die Ausbildung der heutigen Lernenden. Erscheint Situation der Lde. gut nachvollziehen zu können (allenfalls aber verblendet). Scheint verständnisvoll zu sein und sieht es vor allem kritisch, dass die Lde. immer mehr leisten müssen. LP scheint mitzufühlen mit Druck, den die Lde. haben.				
Konsequenzen: Will die Lde. bestmöglich unterstützen, mit diesem Druck umzugehen und gut vorbereitet (z. B. auf Prüfungen) zu sein.				
Theoretische Memos: Schutz vor Realität?				
Kategorieansätze: Beziehung LP-Lde. über biographische Verbindung:				
Semesterplan als Struktur- gebung	LP weicht von typischer Lektion auf Tag und Semester aus. Denkt in grösseren Settings. Struktur scheint dabei		Vom grossen Ganzen auf das Konkrete mit klarer Struktur. Gibt LP und Lde. Orientierung. Wirkt relativ starr, wenig flexibel.	42–45

Worum geht es in dieser Sinninheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinninheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
	sehr wichtig und zeigt, was an welchem Tag Thema ist und wann was geprüft wird.			
Kurzfristige Tagesvorbereitung	Anhand Semesterplan bereitet LP Tag am Morgen früh vor Unterrichtsbeginn vor. Bereitet also Tagessetting am gleichen Tag vor, wie es umgesetzt wird.	Detaillierter Semesterplan, Erfahrung	LP hat entweder sehr viel Erfahrung und kann sich schnell in Thema oder Situation der Lde. eindenken und didaktisches Setting erstellen, oder Planung enthält schon Details und er setzt genau das um	45–47
Inhaltliche Planung anhand von Wandtafelbild mit Aufträgen	Tagesplanung richtet sich an Aufträgen, die die Lde. während Setting erledigen müssen.	Vorbereitete Aufträge, oder gute Kenntnisse des Lehrmittels	Planung scheint auf Bestandteile des Skripts/ Lehrmittels zu rekurrieren, die er in Tagesumsetzung aufnimmt.	45–59
Prüfung als routinierte Praxis	Start in den Tag mit Prüfung scheint etwas Alltägliches, Standard. Prüfungen als etwas Alltägliches nimmt Lde. allenfalls Angst davor.		Muss das wohl auch den Lde. so sagen, keine Diskussion. Ist Standard so. Könnte davon herführen, dass er aus eigener Erfahrung Lde. gut vorbereiten will.	49–50
Unterstützung Lde. in Form von Prüfungsvorbereitung	Sehr unpersönlich wirkender Start in Tag wird mit Flexibilität durchbrochen.	Flexibilität zugunsten der Lde.	Bestätigt sich, dass LP das Wohl der Lde. wichtig scheint. Will sie zum Erfolg bringen (wohl gutes QV) und sie gezielt mit üben darauf vorbereiten.	50–53
Prüfungssettings als kompetenzförderndes Ritual	Sich wöchentlich wiederholender Ablauf des Fragestells, Prüfung Schreibens, sich selbst Bewertens und Fremdbewertens. Komplexer Prozedere. Lde. sollen dies verinnerlichen und lernen, sich richtig einzuschätzen.		Sich richtig einschätzen wohl wieder als Vorbereitung für QV, damit sie wissen, wo sie noch wie viel lernen sollen	54–63
Prüfungserfolg als Motivator	LP sieht es als Bestrafung, wenn Lde. schlecht abscheiden und viel korrigieren müssen. Gibt schlechtes Gefühl und Motivation, beim nächsten Mal besser zu sein.		Iteratives Prüfungssetting als langfristiger Lernprozess, der zu positiven Resultaten führen soll	63–65
Selbsteinschätzung als berufspraktische Kompetenz	LP ist es wichtig, dass sich Lde. richtig selber einschätzen können. Auch in Arbeitswelt wichtig.	Aufbau Selbstkompetenz als Prozess	Neben Vorbereitung auf QV scheint Relevanz auch dadurch gegeben, dass Selbsteinschätzung	67–70

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
			zung auch für Berufspraxis wichtig ist. Auch ge- naues Arbeiten.	
Input und üben	Restlicher stark strukturierter Ablauf besteht aus Input gefolgt von üben. Betont, dass Input RELATIV kurz zu- gunsten der Eigenaktivität.	Tagesplanung mit vor- bereiteten Inputs und Übungsmaterialien	Struktur dringt wieder durch. Ablauf scheint starr. Inputs wohl nicht immer kurz und Eigen- aktivität nicht immer lang (relativierend).	74–78
Demonstrationsversuch als Eigenaktivität	LP zählt unter Eigenaktivität der Lde. nach Möglichkeit auch Demonstrationsversuch.		LP zeigt vor, Lde. reproduzieren. Entdecken also nicht selber.	77–78
BKU als Fachunterricht	LP betont, dass er 4 Fächer in Fachkundetag packen muss.	Kann alle Fächer fach- lich abdecken	Fachorientierung noch nicht aufgebrochen?	76
Vertiefung als Eigenakti- vität	Abrundung des strukturierten und inputlastigen Unter- richts mit eigenständiger Vertiefung (von dem, was sie mitbekommen haben). Scheint vorwiegend um Fach- wissen zu gehen im Unterricht.	Eigenverantwortung Lde.	Wirkt etwas gleichgültig. Unterstützung LP nicht sichtbar.	78–81
QV als sinnstiftendes Mo- ment in Eigenaktivität	Lde. sollen Fachwissen so festhalten, damit nachhaltig für QV. Ist LP egal, wie sie das machen, da gestaltet er nicht mit. Macht einfach inhaltliches Angebot.	Lde. sind motiviert. Wichtiges festzuhalten. Wohl mit regelmässigen Prüfungen.	LP scheint es wichtig zu sein, Inhalte, die am QV kommen, sehr strukturiert und genau re- produzieren, damit sich Lde. eigenständig vor- bereiten können. Macht Angebote (viele Prü- fungen, Input, Demonstrationen etc.), Lde. müssen Wissen aber selber aufbauen	80–86
Memo: LP motiviert Lde. mit regelmässig stattfindenden Prüfungen zum Dranbleiben am vermittelten Stoff. Es scheint der LP vor allem darum zu gehen, mit viel Struktur und Genauigkeit den für das QV relevanten Stoff zu vermitteln. Eigenaktivität wird zwar als wichtig erwähnt, scheint aber vorwiegend dem Festhalten des Gehörnten zu dienen und weniger dem Verständnisaufbau oder dem selber Entdeckens. Konsequenzen: Lde. erwerben routinierte Abläufe durch viel Input und üben (fachlich und methodisch). Selbst- und Sozialkompetenzen kommen wohl eher zu kurz. Theoretische Memos: Selbstbewertung/Fremdbewertung → in Debatte des Lehrens und Lernens? Wie zeigt sich Fachorientierung noch im BIP? Teaching to the test Kategorieansätze: Aufbau Methodenkompetenz durch Routine; Aufbau Fachkompetenz durch Input; üben, festhalten; Prüfen als Praxis, teaching to the test, Vorzeigen als Prüfungsvorbereitung				

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Bildungsplan/Curricula als Inhaltsbestimmer	Ist eine Abmachung unter den LP im Kanton, dass alle die gleichen Lehrmittel verwenden. LP hält sich daran. Davon abgeleitet gibt es Zusatzaufgaben etc., die die LP nutzt	Alles vorbereitet	LP scheint nicht auf Individuen heruntergebrochen differenzierten Unterricht zu betreiben, sondern nimmt Material das es gibt.	90–93
Vorwissen aufgrund Behandeltem	Vorwissen der Lde. zwar wichtig, aber rekuriert einfach darauf, was schon gekommen ist.	Linearer und strukturierter Unterricht, damit klar ist, was schon gemacht wurde	LP scheint wenig Ahnung über individuelles Vorwissen der Lde. zu haben, nur auf Basis des schon Behandelten.	93–96
Repetition von Fachwissen	LP baut behandeltes Fachwissen immer wieder ein und repetiert es so mit Lde. Auch mal in anderem FACH, damit neue Verknüpfungen gemacht werden.	Die Lde. erinnern sich an Fachwissen, sonst aufwändiger	LP will Lde. gut auf das QV vorbereiten und bringt wichtiges Fachwissen mehrmals. FACH-Wissen scheint zentral	96–100
Qualität vor Quantität	LP betont, dass das effektive Arbeiten mit Materialien zentral ist, weniger die Menge an Arbeitsblättern		Scheint wichtig, dass Lde. an Materialien arbeiten und vertiefen können	100–102
Memo: Inhaltlich ist LP stark durch BiPl und Lehrmittel gesteuert und hält sich daran. Folgt damit einem sehr linearen und strukturierten Fahrplan und will so abschätzen können, was die Lde. wissen (nicht individuelles Vorwissen), damit er das Fachwissen aus unterschiedlichen Perspektiven wieder einbauen und zugunsten des Erinnerungsvermögens (QV) repetieren kann. Konsequenzen: Lernen ist nichts Lineares. Einzelne Lde. können dem Unterricht allenfalls nicht folgen, andere langweilen sich.				
Theoretische Memos: Prozesshaftigkeit Kompetenzaufbau, Zone der proximalen Entwicklung Kategorieansätze: lineare Kompetenzförderung, Lehrplanorientiertes Vorwissen, Repetition von Fachwissen				
Zielwert = fachkompetente Person	LP betont klar Fach, andere Kompetenzdimensionen stark untergeordnet	In QV ist vorwiegend Fachwissen gefragt	LP wird für Zielerreichung vor allem auf wisensorientierten Unterricht setzen.	104–105
Dienstleister	Job nur, weil Lde. eine Lehre machen – er muss deshalb seine Aufgabe erfüllen und Lde. zum Ziel führen.	Klarer Zielwert	Sieht sich als Dienstleistender, um Lde. zu fachkompetenten QV-Absolventen zu begleiten	105
Erfolgreiche QV Absolventen	Vorbereitung auf QV zentral – mit Fachwissen als Rüstzeug. Brauchen sie auch, um sich weiterzuentwickeln.	Fachwissen als eierlegend Wollmilchsau	Fachwissen scheint nicht nur für QV wichtig, sondern seiner Ansicht nach auch für spätere Weiterentwicklung.	107–110

Worum geht es in dieser Sinninheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinninheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Lebensbegleitung	Zum Dienstleister gehört auch eine persönliche Begleitung der Lde. durch die vier Jahre hindurch. Hilfe bei Problemen und Erziehung.	Menschliche Ebene auch wichtig	Beziehungsarbeit scheint auch wichtig, will dass sich Lde. wohl fühlen und Dinge fürs Leben mitnehmen, die seiner persönlichen Ansicht nach wichtig sind. Biographie?	110–116
Memo: LP versteht sich als Dienstleister, dessen Aufgabe darin besteht, Lde. zu fachkompetenten QV-Absolventen auszubilden und sie mit erzieherischen Massnahmen durch schwierige Lebensphasen zu begleiten. Konsequenzen: überfachliche Kompetenzen scheinen in QV weniger wichtig und werden aussen vor gelassen, was z. B. für das III problematisch sein könnte. Theoretische Memos: Kompetenzförderung, Fachkompetenz Kategorieansätze: Fachkompetenzorientierung, Fachorientierung, LP als Dienstleister, Lebensbegleiter				
Semester- und Unterrichtsstruktur als Erfolgsfaktor	Struktur bleibt immer gleich, Lde. lernen, sich an Spielregeln zu halten, sonst haben sie bei Prüfungen keinen Erfolg	Struktur, die gleich bleibt	Unterricht ohne Überraschungen. Spielregeln darauf ausgerichtet, dass Lde. erfolgreich sind in Prüfungen. Teaching to the test	119–122
Fleiss als Erfolgsfaktor in Prüfungen	Übungsaufgaben werden regelmässig in Prüfungen eingebaut. Wer diese gelöst hat (freiwillig), hat Vorteil		LP lehrt die Lde., dass sie mit Fleiss ALLE zum Erfolg kommen können. Kann auch Schwächeren helfen.	122–126
Gesteuerter Aufbau von Eigenverantwortung	LP nennt es Eigenverantwortung der Lde., Übungen zu lösen. Auch wenn die Aufgaben nachher in Prüfung kommen.	Externer Motivator	Übernahme von Eigenverantwortung mit starker Steuerung/Lenkung	126–129
Memo: LP bietet den Lde. viel Struktur und klare Spielregeln, die Erfolg in Prüfungen/QV garantieren sollten. «Zwingt» die Lde. quasi dazu, fleissig zu sein, um sich auf Prüfungen «eigenverantwortlich» vorzubereiten. Konsequenzen: learning for the test. Gibt aber auch schwächeren Lde. eine Chance, sich zu behaupten, wenn sie sich an Spielregeln halten. Theoretische Memos: learning for the test/lernen mit Struktur (Schwache) Kategorieansätze: learning for the test; Fleiss als Erfolgsfaktor; Struktur als Spielregel				
Zusammenfassung für nachhaltiges Lernen	Lde. erhalten Zeit, eigenverantwortlich Zusammenfassungen zu verfassen (auch in Gruppe). So Möglichkeit, die vielen Wissensbestandteile für Prüfungsvorbereitung aufzubereiten	Zeitliche Ressourcen für Lde.	Lehr-/Lernlogik des Buffelns! Buchdruckzeit! Obliegt der Verantwortung der Lde.	133–136

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Lehrergesteuerte Repetition zur Vertiefung	LP stellt Lde. besonders wichtige Unterlagen zur Verfügung, damit sie diese alleine wiederholen/anwenden können.		In Unterricht nicht Zeit, viel zu üben, deshalb freiwillige Angebote zur Vertiefung zu Hause	136–140
Materialfülle als Angebot	LP stellt grosse Menge an Materialien zur Vertiefung und zum Üben zur Verfügung, damit sich die Lde. auf das QV vorbereiten können. Nimmt sie in Pflicht. Ist an Struktur des Semesterplans festgemacht.	Einmaliger grosser Vorbereitungsaufwand	Struktur kann Lde. helfen, sich in Materialien nicht zu verlieren und gezielt zu üben, wo noch Bausteine vorhanden sind. Menge kann aber auch zur Überforderung führen.	142–145
Berufsbildende mit Kontrollfunktion	Einige BB scheinen Bemühungen von LP zu unterstützen und bei Lde. zusätzlichen Druck auszuüben. Einges aus der Schule scheint auch in Praxis relevant zu sein.		Ganzes System pusht zu erfolgreichem Lehrabschluss	145–150
Memo: Ganzes von der LP (und übergeordneter Instanz?) entwickelte System ist darauf ausgelegt, den Lde. strukturiert Fachwissen zu vermitteln und sie dazu zu motivieren, dieses zu büffeln, um erfolgreich zu sein am QV. Konsequenzen: Verbindung zwischen Fachwissen und Praxis als Selbstläufer und daher schwer erreichbar. Theoretische Memos: crossing boundaries (Tijnjälä, Bakker, Schwendimann) Kategorieansätze: Systemsteuerung QV, Leistungsorientierung, Erfolgszwang				

Auswertung G. Keller: Beobachtungsprotokoll

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Prüfen als unpersönlicher Start in den Tag	LP beginnt gleich mit einer Prüfung.		Kann auf eine gewisse Distanz zw. LP und Lde. schließen.	Abs 1
Inputorientiertes Vorzeigen - nachmachen	Starke Steuerung, Struktur durch LP, indem er anweist, was die Lde. auf ihren Unterlagen als wichtig markieren sollen.	Struktur und Vorgehen muss schon gegeben sein	LP will Entscheidung für Wichtiges nicht den Lde. überlassen. Wissen scheint wichtig. LP hat Bild vor Augen, was wichtig ist und was die Lde mitnehmen sollen. (Teaching to the test? Oder aus Erfahrung?)	Abs 2
LP als wissende Instanz	LP gibt alles vor (Vorgehen, Wichtiges). Engmaschiges Vorgehen, wenig Selbstverantwortung bei Lde.		Co-Konstruktion von Wissen. LP weiss am besten, was wichtig ist	
Instruktionale Übungseinführung	LP löst Übung am Beamer vor. Lde. können sich involvieren, indem sie nach Vorgehen und Lösung gefragt werden.	Vorwissen Lde.	Vorgehen scheint wichtig. Vorzeigen-nachmachen evtl. aus Biographie als BB?	Abs 3
Routinierter Übungsablauf	LP weist die Lde. daraufhin, dass sie bei Übung immer gleich vorgehen sollen. Zuerst denken, dann Formel aufschreiben, dann rechnen.	Math. Kenntnisse	Wichtig, Vorgehen zu routinieren. Alle sollen das Gleiche mitnehmen.	Abs 3
Instruktionale geleitete Simulation als Veranschaulichung	Einführung in Simulationsprogramm instruktiv. Evtl. damit Lde. das Programm später selber anwenden können -> reproduzieren statt selbstaktiv entdecken und ausprobieren. Veranschaulichung Lde. werden wieder nach Lösungen gefragt.	Lde. haben ähnliche Aufgaben schon einmal gelöst	LP will keine Zeit verlieren, in der die Lde. selber aktiv werden, sondern frontal rasch durch Inhalte durchgehen	Abs 4
Gleiche Inhalte und gleiches Tempo für alle	Tempo wird von der LP und den Schnellsten bestimmt.	Planung einhalten	Wirkt ein gehetztes Klima	

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Memo: LP steuert/strukturiert den Unterricht sehr stark anhand der Unterlagen, die er und die Lde. haben. Zeit vor, was wichtig ist und lässt die Lde. das Geäusserte bei eigenen Unterlagen markieren. Input und Reproduktion scheinen wichtiger als selber ausprobieren und herausfinden (evtl. durch zeitliche Ressourcen bedingt). Einheitlichkeit beim Vorgehen (alles für alle gleich). Konsequenzen: Lde. lernen routiniertes Vorgehen, üben sich aber kaum in Selbst- oder Sozialkompetenz. = Aufbau von tragem Wissen/Trittbrettfahrer -> durch Passivität gezeichneter Unterricht (extrinsische Motivation durch das wöchentliche Prüfen zur Vermeidung von Trittbrettfahren) Theoretische Memos: trages Wissen, blinde Routine (transsituational), Vermeidung Trittbrettfahrer durch extr. Motivation Kategorieansätze: vorzeigen-nachmachen, Instruktion-Reproduktion.				
Reproduktion von Vorgehen	Lde. müssen vorher durch LP mit Software simuliertes nun auf Papier reproduzieren.	Lde. müssen Strategien/Kompetenz haben, um digital Gesehenes analog reproduzieren zu können.	Genauigkeit und Verinnerlichung mittels Reproduktion. Wohl schon mehrmals so gemacht.	Abs 5
Interesse LP am Vorgehen der Lde.	LP zeigt Interesse, wo die Lde. stehen. Schaut den Lde. auf ihre Blätter und steht bei Fragen zur Verfügung.		LP holt sich Info ein, wo seine Lde. stehen → Kontrolle Lernprozess	Abs 5
Vorzeigen-nachmachen durch Lde.	LP bleibt Vorgehen des vorzeigen-nachmachens treu, verwendet aber auch Lösungsweg von Lde. Gibt wenig Zeit für individuelles Vorankommen und orientiert sich an den Schnelleren (Mehrheit).		Vor allem langsamere Lde. üben nachmachen, müssen kaum selber denken.	Abs 5
Tutoring (Peer-Coaching)	Schnellere Lde. unterstützen andere Lde.	Sozialkompetenz LP ermöglicht es	Lernraum lässt Interaktionen zu.	Abs 5
Vorzeigen mit Erläuterungen	LP zeigt nicht nur vor, wie Vorgehen ist, sondern begründet es auch.		LP will alle Lde. instruktional auf den gleichen Stand bringen.	Abs 5
Offenheit für alternatives Vorgehen	Lde. «getrauen» sich, alternative Lösungswege einzubringen und werden ernst genommen (gelobt). Starrheit weicht durch Flexibilität. (Inkonsistenz/Dissonanz im Vorgehen → mehrere Wege führen nach Rom und gleichzeitiges genaues Vorzeigen des einen Lösungswegs)	Es gibt Lde., die (noch) eigenständig denken können. Werden auch motiviert, dies weiterhin zu tun.	LP scheint offen für alternative Lösungswege, zeigt diese aber nicht von sich aus auf, will Schwächere wahrscheinlich nicht verwirren. Gibt Stärkeren gewisse Wertschätzung. Seitens Lde. Rebellion ggü. LP.	Abs 5

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Orientierung an Mehrheit	Übungsabbruch, nachdem 4/5 der Klasse fertig		Wer in gegebener Zeit nicht fertig wird, muss schneller werden oder wird zurückgelassen	
Teaching to the test (methodisch)	LP übt bei Lde. Druck bezüglich Zeitmanagement aus und rekurriert auf LAP. Wunsch nach Homogenität von Klasse bei Vorgehen und Zeitmanagement. 4/5 beherrscht das, 1/5 nicht im Zeitrahmen.	Alle sollen gut Tests schreiben, Zeit wichtiger Faktor	Unterrichtssetting dient der Prüfungsvorbereitung (methodisch und inhaltlich). Alle sollten bei Test gut abschneiden. 1/5 als Kollateralschaden oder als Druckausübung. Evtl. aus Biographie → pushen zu guten Prüfungen	Abs 6
Memo: Lde. müssen vor allem reproduzieren, was LP vorgemacht hat. Druck scheint allgegenwärtig (regelmässige Prüfungen, hoher Zeitdruck etc.). Gibt Stärkeren eine gewisse Vorbildrolle (Leistungsorientierung/Belohnung von Leistung) – versucht aber alle Lde. mitzunehmen, indem Vorgehen nochmals gezeigt und begründet wird. Konsequenzen: durch hohen Zeitdruck Gefahr gross, dass Schwächere abhängen. Theoretische Memos: Tutoring/Peer-Coaching/teaching to the test, Orientierung an Mehrheit, Leistungsorientierung Kategorieansätze: Instruktion-Reproduktion, vorzeigenden Nachahmen, kommentiertes Nachahmen, Spielraum nach oben, Wertschätzung von starken Lde., homogener Unterricht				
Lineares Vorgehen nach Skript	Skript gibt dem Unterricht eine klare Struktur, anhand welcher sie sich fortbewegen. Auch wenn hohe Struktur Eigenaktivität der Lde. ermöglichen würde, macht LP alles vor.	Vorbereitetes Skript mit Übungen	LP scheint es wichtig, dass alle alles mitnehmen, was relevant ist. Scheint zu denken, das geht nur, wenn er alles vorzeigt. Grund evtl. auch Zeitdruck?	Abs 7
Teaching to the test	Stärkere Lde. bestimmen über Unterricht. LP schreibt deren Vorgehen und Lösungswege auf und gibt Hinweise, wie bei Prüfung vorgegangen werden kann. Macht Eindruck, dass QV bald kommt, dabei noch 1 gutes Jahr Abstand. QV allgegenwärtig.	Stärkere Lde. müssen ihr Vorgehen in Worte fassen können	Schwächere Lde. sollen vom Vorgehen von Stärkeren lernen. LP gibt Zusatzhinweise, damit sie folgen können.	Abs 7
Theorie-Praxisverbindungen als Bedürfnis der Lde.	Lde. fragen interessiert nach Praxisverbindungen. Scheinen die abstrakten Lerninhalte mit ihren Erfahrungen verbinden zu wollen. Interessiert gesamte Klasse, auch Schwächere.	LP hat Praxiserfahrung und kann Theorie damit verbinden. Lde. messen LP praktische Kompetenzen bei.	Allenfalls in Prüfungen z. T. auch Praxisbezüge wertvoll, deshalb fragen Lde. nach Bezügen? Oder sie wollen wissen, warum sie Theorie lernen. Oder sie brauchen Unterbruch vom hohen Tempo der Instruktion. LP strahlt gewisse fachliche Autorität aus.	Abs 8
Memo: Prüfungen, Skript und stärkere Lde. bestimmen Unterrichtsgeschehen und geben Inhalt und Tempo des Unterrichts vor. Scheint darum zu gehen, dass Schwächere von Stärkeren profitieren können. LP versucht aber immer wieder, alle auf den gleichen Stand zu bringen. Neben stark instruktionalen und vorgegebenen Phasen auch Raum für				

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Interaktion und Verknüpfung zwischen Theorie und Praxis. Doppeltes Kompetenzprofil zwischen Pädagoge und Berufspraktiker. Pädagogik scheint durch eigene Biographie beeinflusst. Positives QV als wichtigster Teil der Ausbildung. Konsequenzen: Stärkere Lde. tragen zum Unterricht bei, Schwächere eher passiv und darum zunehmend unruhig. Profitieren viel weniger → negativer Kreislauf bei Schwächeren. Nicht Mensch gleich soziales Wesen sondern inhaltliche Weiterentwicklung hin zum QV im Zentrum (ausser bei Theorie-Praxis-Verbindungen) Theoretische Memos: Theorie-Praxis-Verbindung, Tutoring Kategorieansätze: fachlich-praktische Autorität, linearer Ausbildungsverlauf, Strukturiertes-einheitliches Vorgehen, Vorbildfunktion von stärkeren Lde., Peerlearning				
Bedürfnis nach Praxisbezug	Lde. machen aktiv Praxisbezüge und verbinden so aktuelle Theorie mit ihrer Praxis. LP verwickelt Lde. in Gespräch, fragt nach, zeigt Interesse und gibt so Wertschätzung.	Lde. erkennen Verbindungen zu Praxis und haben in Praxis schon ähnliches gemacht	Lde. scheinen zum einen aus Interesse Bezüge zu Praxis zu machen, evtl. aber auch, um bei LP gut dazustehen. Berufsstolz Lde./Wunsch nach Anerkennung Lde.	Abs 9
QV als durchdringender Treiber – teaching to test	LP arbeitet viel mit Argument QV, gibt Hinweise, wie an Prüfung vorgehen. Für Lde. allgegenwärtiges Thema, auf das sie immer wieder Bezug nehmen.	QV immer wieder Thema im Unterricht	LP stellt mit QV Thematik sicher, dass Lde. am Ball und motiviert bleiben.	Abs 10
Autorität als Prüfungsbewerter	LP ist Teil des QV-Auswertungsteams. Untermauert allenfalls teaching to the test.	LP weiss, was auf die Lde. zukommt.	Könnte dafür sprechen, dass Lde. es gut mit LP haben wollen.	Abs 10
Pragmatismus	Handhabung, Umgang mit Formelbuch wichtig, nicht Details mit Kommastellen.	Mitglied der QV-Gruppe die Prüfungen korrigiert	Zieht sich durch, pragmatisches Vorgehen zu Prüfung	Abs 10
Gesteuerte Eigenaktivität mit hohem Tempo	Lde. arbeiten erstmals eigenaktiv (alleine oder in Tandems/Peer Learning), werden aber mit klaren Hinweisen darauf vorbereitet, damit alle arbeitsfähig sind. → Reproduktion und üben von bereits Gezeigtem mit sehr raschem Zusammentragen	Hohe Strukturiertheit	LP versucht auch schwächere Lde. mitzunehmen, indem er ihnen Vorgehen erläutert-sie also nur nachmachen müssen (mangelnder Aufbau von Verständnis). Zeitdruck sehr hoch – nimmt Lde. Möglichkeit, sich selber Lösung zu generieren. Sonstwann üben	Abs 11

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Wertschätzung von starken Lde.	LP arbeitet nach sehr kurzer Zeit anhand von Lösungsweg eines Lde. weiter. Starke Lde. als Vorbild, lobt diese oft.		LP will damit evtl. auslösen, dass Schwächere Lde. animiert werden, auch Schneller und Besser zu werden. Kann aber auch Gegenteil bewirken.	Abs 11
Klassenführung	LP ermahnt Lernende, ruhig zu sein.		Eventuell haben aufgrund des hohen Tempos einige Lernende abgehängt? Oder Stunde war lang bzw. viel Inhalt und die Lernenden sind müde?	
Leistungsorientierung	Gute Leistungen werden gelobt, primär der schnellen und «besseren» Lernenden.		Druck auf Schwächere kann zu Mehrleistung oder Überforderung führen	
Zeitdruck und Ungeduld	LP gibt bei Fragen konkrete Hinweise, damit Lde. schnell weiterkommen.		Keine Zeit für die schwächeren bzw. langsameren Lernenden, ihre eigenen Lösungen selbstständig zu erarbeiten.	Abs 12
Memo: Klare Orientierung an Starken Lde. mit hohem Tempo -> Leistungsorientierung. Lob und Wertschätzung geht an Stärkere, Schwächere profitieren nicht und müssen wohl eigenverantwortlich zu Hause noch üben, damit sie Prüfungen bestehen. Konsequenzen: Schwache Lde. können demotiviert oder angestachelt werden -> profitieren wenig in Unterricht, müssen selber noch viel machen (zu Hause)				
Theoretische Memos: Anerkennung bei LP, Vorbild Kategorieansätze: Lernen für Lob LP, Vorbild als Motivator, gesteuerte Eigenaktivität, Zeitdruck bei Lernprozess, QV als Treiber, fachliche Autorität LP				
Wertschätzung von Lde., die dem Vorgehen der LP folgen	Lde. darf Lösungsweg vor Plenum präsentieren. Ein Lde., der sonst etwas unruhig ist.	Strategie LP gelungen, einen Lde. mitzuziehen	LP wertschätzt, dass Lde. auf «richtigen» Weg gekommen ist. Will allen Lde. zeigen, es ist möglich	Abs 12
Routinevorgehen als Hauptkriterium	Denken-Formel-ausführen -> nur weil Lde. Formel bei Lösungsweg nicht aufgeführt hat, Fehler-Pointing -> evtl. als ausdrücklicher Hinweis für Schwächere.	Vorgehen hilft allen Lde.	Alle sollen Vorgehen wirklich verinnerlichen (vor allem Schwächere), damit bei QV alles richtig läuft	Abs 12
Lob als Richtziel für alle	Starke Lde. machen immer wieder Verbindungen zu Praxis oder bereits behandelten Fachthemen, wofür sie viel Lob und Anerkennung ernten.		Animation Schwächere und Wertschätzung Stärkere. Motivation auslösen.	Abs 12
Geleitete Reproduktion	LP scheint nochmals alle Lde. arbeitsfähig machen und ihnen das Vorgehen eintrichtern zu wollen.		Reproduktion von Gesagtem und Gezeigten hohen Stellenwert im Unterricht	Abs 13

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Involvierung aller Lde.	LP erkennt, dass immer die gleichen Lde. mitmachen, animiert deshalb auch Schwächere, mitzuwirken und fragt explizit bei diesen nach.		Dringt weiter durch, dass LP eigentlich alle Lde mitnehmen will	Abs 13
Memo: LP orientiert sich zwar an Stärkeren bei Tempo und Inhalt, aber eher als Richtziel für alle (Vorbild). Will möglichst alle Lde. motivieren dort hinzukommen. Einfluss QV Bewerber dringt durch, sieht was da wichtig ist und wo typische Fehler liegen und versucht diese mit Lenkung und Routine bei Lde. zu vermeiden. Nimmt zunehmend auch langsamere Lde. in die Mitwirkungspflicht und pusht sie zu Mitdenken. Will eigentlich alle Lde. mitnehmen. Konsequenzen: Tempo und Leistungsorientierung kann für gewisse Lde. zu hoch sein. Theoretische Memos: lernen mit Routinevorgehen, Lob als Motivator, Lenkung und Struktur als Hilfe für Schwache Kategorieansätze: Geleitete Reproduktion, Methodenkompetenz als Routine				
Erfüllung Pflichtteil	LP nennt sein Skript samt Übungen Pflichtteil, der muss abgeschlossen werden, danach haben Lde. noch bisschen Übungszeit		Scheint wichtig zu sein, dass sie im Fahrplan der Semesterplanung bleiben, erklärt evtl. hohes Tempo	14
Üben als Erfolgsrezept/ Aufbau Automatismen	LP betont Wichtigkeit des Übens und vergleicht es mit Schuhe binden (Automatismus)	Automatismen scheinen auszureichen, um erfolgreich zu sein in Prüfung	Die Lde. solle Routine in den Übungen aufbauen, um Prüfungen erfolgreich zu bestehen	14
Prüfungsrelevanz entscheidet über Inhalt	Lde. können in ihren Skripten streichen, was nicht prüfungsrelevant ist, müssen das auch nicht lernen (auch wenn nicht mehr relevant in Praxis)	LP weiss sehr genau, was an QV kommt	Teaching to the test	14
Starke Steuerung des gesamten Unterrichts	Lde. haben wenig Eigenaktivität, zwar regelmässig, aber sehr kurz und nach zahlreichen einführenden Hinweisen der LP.		LP will mit Programm durchkommen und eilt deshalb durch Übungen hindurch, gibt viel Hilfestellung, um Tempo hoch halten zu können und Schwache mitzunehmen.	14

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Begleitung bei Eigenaktivität	LP kursoriert nur bei Übungen durch Klasse, die von Lde. ohne seine Regie gelöst werden müssen. Sonst löst er am PC über Beamer Übungen vor. Grad der Hilfestellung sehr hoch und konkret, um schnell weiterzukommen. Lde. fragen, wie sie es an QV angeben müssen..		LP spricht beim Kursieren Lde. selten von sich aus an, wartet auf Fragen und gibt konkrete Antworten, wohl um Arbeitsfähigkeit aufrecht zu erhalten und schnell vorwärts zu kommen (da grosse Fülle)	15
Üben nach Pflichtteil	Die letzten 15 min. sind für eigenständiges Üben vorgesehen. Lde. können da verarbeiten, was sie die vorherigen 2 Lektionen gehört haben und Fragen stellen. Gehen relativ schnell an Übungen, weil sie wissen, dass sie diese sonst zu Hause noch machen müssen.		Im Interview gab LP an, ca. 1 Lektion am Schluss üben, hier viel weniger. Lde. nehmen Übungen ernst, evtl. weil sie wissen, dass sie prüfungsrelevant sind	Schluss
Memo: Scheint LP wichtig zu sein, im Fahrplan der Semesterplanung zu bleiben und legt deshalb hohes Tempo vor. Eigenaktivität der Lde. eher gering und wenn, stark angeleitet durch LP. Hauptzweck des Übens liegt im Aufbau von Automatismen, damit in Prüfungen schnell richtiges Vorgehen (in QV evtl. Zeit ein wichtiges Kriterium?) → Suter mit Wecker!!! Konsequenzen: individuelles Fördern liegt nicht drin, Tempo orientiert sich an den Schnellsten. Die Schwächeren erhalten konkrete Antworten, um mitzuhalten und bauen wohl wenig Verstehenstiefe auf. Theoretische Memos: QV Elektro? Kategoriansätze: Zeitdruck als QV-Vorbereitung, Gesteuertes Begleiten, Skriptsteuerung, Aufbau von Routine/Automatismen				

Auswertung J. Müller: Interview

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? (Phänomen)	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? (Strategien)	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Externale Beweggründe für LP-Karriere	LP als geregelter Job mit fixem Einkommen für letzte Karriereplanung vor Pension	Harte Arbeit in Praxis	Betrachtet Job als LP als Erleichterung der Praxis gegenüber. Selbstgewählt, aber weniger als Überzeugung bzgl. Arbeit mit Menschen, eher für sich als Erleichterung.	4–9
Langjährige Praxiserfahrung	LP hat erst in letztem Abschnitt seiner Karriere den Lehrberuf gewählt.		Kann wohl auf breites Repertoire aus eigener Praxis zurückgreifen	5
Positive Erfahrungen als LP	Sein Plan scheint aufgegangen zu sein. Bereut es nicht LP geworden zu sein.	Negative Erfahrungen im Berufsfeld, positive als LP	Scheint mit Rolle LP gut zurecht zu kommen	9–11
Memo: Wechsel von Praxis zu LP war selbstgewählt, aber vorwiegend sich selbst zuliebe, nicht weiler sich für Arbeit mit Menschen berufen sah. Bringt viel Praxiserfahrung mit.				
Konsequenzen: Ruhigere Kugel schieben auf Kosten Beziehungsarbeit?				
Theoretische Memos:				
Kategorieansätze: Lehrberuf als Erleichterung				
Praxis- und handlungsorientierung als Unterrichtslogik	Unterricht scheint sich an praktischen Tätigkeiten zu orientieren.	BiPl lässt Praxisbezug zu, Erfahrung LP		15–16
Vermittlung Grundlagen	Grundlagen scheinen auch dazuzugehören, werden systematisch vermittelt	Skript, Vorbereitete Theorie	Im Gegenzug zu praktischer Arbeit werden Grundlagen lehrerzentriert und systematisch vermittelt	16–17
Eigenaktivität Lde.	Die Lde. scheinen sehr aktiv mitzuarbeiten und tun dies gerne. Deshalb Vermittlung von Grundlagen eher als notwendiges Übel	Flexibilität in Unterrichtssystematik	Lde. bei Grundlagen wohl weniger motiviert als bei Eigenaktivität.	17–18

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Memo: Unterricht ist grundsätzlich praxis- und handlungsorientiert aufgebaut, damit die Lde. viel selber arbeiten können. Sie tun dies gerne. Grundlagen werden vermittelt – als notwendiges Übel. Konsequenzen: Vermittlung als Motivationskiller Theoretische Memos: Kategorieansätze: Praxisorientierung, Handlungsorientierung, Grundlagenvermittlung, Eigenaktivität Lde.				
BIPI beeinflusst Unterrichtslogik	BIPI in Informatik ist mit Handlungszielen ausgestattet. LP nutzt diese, um handlungsorientierten Unterricht zu gestalten	Methodenkenntnisse, um handlungsorientierten Unterricht umzusetzen	LP folgt der Handlungslogik im BIPI auch im Unterricht → Outputorientierung!!	21–23
Doppeltes Kompetenzprofil	LP bringt relativ aktuelle Praxiserfahrung mit (seit 4 J. LP). Nutzt deshalb nicht 1:1 nur BIPI (der veraltet), sondern baut auch eigene Erfahrungen ein.	Praxiserfahrungen	Doppeltes Kompetenzprofil scheint hier (noch) zu funktionieren. Professionelle Autonomie LP	23–29
Aktualität aus Eigenantrieb	LP pflegt ein Netzwerk in die Industrie und entwickelt Wissen und Kompetenzen aktiv weiter, aus Interesse am Beruf.	Eigeninteresse am Beruf und Innovationen	LP hat Wechsel in BFS nicht gemacht, weil Interesse am Beruf verloren, sondern wohl wirtschaftlich o. ä. zu harsch.	32–34
Fachgespräche mit Lde.	LP führt Fachdiskussionen mit Lde. und fragt aktiv nach, was sie im Betrieb machen (nutzt dies, um an neues Wissen zu kommen).	Interesse an Lde. und beruflichen Entwicklungen	Lde. als Innovationstreiber	34–36
Interaktion mit Lde.	LP setzt auf informelle Interaktion mit Lde. und bleibt so auf dem Laufenden	Interesse an Lde./ Haltung	LP hat Interesse an Lde. und deren Erfahrungen, holt sie ab.	39–41
Memo: Bildungsplan gibt nicht nur inhaltliche Orientierung, sondern durch ausformulierte Handlungsziele auch methodisch Idee, wie Unterricht umgesetzt werden sollte (Output- statt Inputorientierung). LP setzt dies entsprechend um und nutzt aktuelle praktische Erfahrungen von sich selbst, von Netzwerk und Lde. als Ergänzung. Konsequenzen: Theorie-Praxis-Verbindung gelingt eher. Lde. fühlen sich abgeholt.				
Theoretische Memos: doppeltes Kompetenzprofil, Outputorientierung, Situationsdidaktik Kategorieansätze: Bildungsplanmodell beeinflusst Unterricht, Professionelle Autonomie LP, Fachgespräch mit Lde., Interaktion als Innovationstreiber				
Arbeitsmarktfähigkeit als Zielwert	LP arbeitet darauf hin, dass die Lde. arbeitsmarktfähig sind, QV bleibt unerwähnt.	Praxisorientierung	Scheint aus langjähriger Praxiserfahrung zu kommen, dass er Lde. ausbilden will, die zu gebrauchen sind.	44

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Aktuelles Wissen und Selbstständigkeit als Voraussetzung	Lde. müssen aktuelles Wissen aufbauen und selbstständig werden, damit Arbeitsmarkt sie brauchen kann.	Wisse, was Arbeitsmarkt verlangt	LP spricht nicht als LP, sondern als Branchenvertreter	45–46
Beitrag LP an Methodenkompetenz	LP erachtet es als zentral, dass die Lde. Methodenkompetenz (Werkzeuge) erlangen, damit sie wissen, wie sie an Probleme herangehen sollen (als selbstständig walten können).		Lde. sollen aus Unterricht vor allem Methodenkompetenz mitnehmen. Fachkompetenz nicht als oberstes Gut, wahrscheinlich weil LP weiss, wie schnell diese veralten.	49–51
Memo: LP weiss was der Arbeitsmarkt braucht und will die Lde. zu erfolgreichen Nachwuchskräften ausbilden. Methodenkompetenz erachtet er auf diesem Weg als besonders wichtig, wohl weil Fachwissen schnell veraltet und Methoden zentral sind, um am Ball zu bleiben und Probleme selbständig lösen zu können. Konsequenzen: Lde. befähigen sich zu III. Theoretische Memos: Lebenslanges Lernen Kategorieansätze: Zielwert: Arbeitsmarktfähigkeit; Methoden-vor Fachkompetenz; Problemlösefähigkeit				
Methodenkompetenz durch praktisches Handeln	Lde. bauen die für Arbeitsmarktfähigkeit wichtigen Kompetenzen auf, indem LP sie aktiv praktische Arbeit ausüben lässt.	Unterrichtsvorbereitung mit praktischen Bsp.	LP geht davon aus, wenn im Unterricht ähnlich gearbeitet wird wie in Praxis, bauen sie die dort benötigten Komp. Auf (Diskussion comparative vs. Relational Approach)	54–55
Schule als praktischer Lernort	Schule hat leistungsfähige Infrastruktur aufgebaut, um den Lde. ein praxisnahes Lernen und Arbeiten zu ermöglichen.	Investition Schule, Erkennen des Nutzens	Schule gibt ein innovative Bild ab und anerkennt Nutzen von praktischer Arbeit der Lde.	55–60

Worum geht es in dieser Sinninheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinninheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Simulation von Praxisfällen in geschützter Werkstatt	Lde. können Praxiszenarien dank leistungsfähiger Infrastruktur lernortübergreifend üben, ohne etwas kaputt machen zu können. Auch im Team.	Aufwändige Programmierung von Praxisfällen – Kenntnisse von aktueller Praxis	Comparative approach? Theorie scheint klar untergeordnet zu sein. Wichtig wäre Verbindung von Theorie und Praxis = relational approach. Förderung praktischer Sozialkompetenz auch möglich.	60–68 77–81
Verbindung von Simulation mit echter Praxis	LP sind Simulationen immer noch nicht genügend praxisnah. Er erachtet es als zentral, darüber hinaus noch Verknüpfungen mit echter aktueller Praxis anzustellen. Dringt durch, dass für LP fähige Lde. höchstes Ziel (nicht nur geübte Theoretiker)	Kenntnisse über aktuelle Praxis und Lde. einbinden, die ebenfalls Fähigkeit haben, eigene Praxis einzubringen.	In Informatik besteht das Problem, dass man der Realität immer hinterherhinkt, weil sich alles sehr schnell weiterentwickelt. Lde. als Innovationstreiber deshalb wichtig	68–73
Memo: LP setzt alles daran, dass Lde. zu kompetenten Praktikern werden. Theorie scheint untergeordnete Wichtigkeit zu haben. Förderung von Kompetenzdimensionen immer in direkter Verbindung mit Praxisbedarf. Üben anhand von Simulationen und vor allem Verknüpfen aktueller Praxis über Lde. als Innovationstreiber zentral. Schule unterstützt praktische Arbeit mit entsprechender Infrastruktur.				
Konsequenzen: Lde. werden vorwiegend zu Praktikern ausgebildet, zu dem, was Praxis wünscht. Theorie und allg. Kompetenzförderung scheint untergeordnet → allg. Humankapital evtl. etwas vernachlässigt?				
Theoretische Memos: comparative vs. Relational approach; blinde Routine wenn Theorieverbindung fehlt? Allg. vs. Spez. Humankapital				
Kategorisationsätze: Orientierung an Praxisbedürfnissen; Simulation in geschützter Werkstatt; Aktualität Praxisbezug; Schule als praktischer Lernort; Aufbau Methodenkompetenz				

Auswertung J. Müller: Beobachtungsprotokoll

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Theoretische Einführung	LP weiss bereits zu Beginn darauf hin, dass Modul praxisorientiert ist, zunächst aber theoretische Einführung.		LP entschuldigt sich fast für Theorieeinführung, muss dies wohl gem. BiPl so machen	7–8
Organisatorische Einführung und thematische Einbettung	LP klärt zunächst Organisatorisches, was wo zu finden ist, was für das Modul vorausgesetzt wird und wann Prüfung folgt.	Strukturgeleitetheit	Obwohl theoretische, gelenkte Einführung wird klar, dass alles darauf abzielt, dass Lde. bald selber aktiv werden können (Voraussetzungen dafür werden gleich zu Beginn kommuniziert).	10–12
PPT als Strukturgeber	LP macht theoretische Einführung anhand PPT, die viel Inhalt aufweist. Wiederholt, was auf Folien steht. Lde. hören konzentriert zu, ohne Notizen zu machen.	Theorie aufbereitet auf PPT	Theorie scheint Grundlage für nachgelagerte praktische Arbeit zu sein. Die Lde. hören deshalb zu, machen sich aber keine Notizen, wohl weil alles auf Folien steht.	19–22
Wissensfragen	LP fragt während Theorievermittlung häufig Wissen der Lde. ab und macht anschliessend Praxisbeispiele. Fragen wirken sehr spontan und sind sehr abstrakt und detailliert. LP muss häufig noch präzisieren und immer wiederholen, damit Fragen beantwortet werden können.	Vorwissen Lde.	LP will Lde. während Frontalunterricht aktivieren und erfahren, was sie alles wissen (Vorwissen aus früheren Modulen aktivieren). Auswendig abrufbares Wissen scheint erstaunlich grosse Rolle zu spielen (da sonst Praxisorientierung so wichtig)	25–28
Unvorbereitet wirkender Input	LP scheint sich während dem Sprechen in Erinnerung zu rufen, worum es auf nächster Folie geht. Viel Text, langsames Tempo. Macht immer gleich Verbindungen zu Praxisbsp.	Vorbereitete PPT, evtl. vom letzten Jahr	Theorieinput als notwendiges Übel, LP rattert Folien herunter, wirkt unvorbereitet. Verbindung zu Praxisbsp. scheint vor allem von Wert zu sein.	33–36
Interaktion mit Lde./ Auflockerung des Inputs durch Fragen	Lde. werden ständig aufgefordert, zu neuen Informationen auf den Folien Wissensfragen zu beantworten. Scheint fast, dass sich LP so Zeit verschafft, sich Antwort selbst noch zu überlegen. Verbindet dann mit Praxis. Teils sogar Fragen als Lückentext auf Folien.	Soziales Setting	LP scheint Input mit vielen Fragen auflockern zu wollen. Sind aber nur Wissensfragen, Verknüpfungen macht er selbst.	37–45
Einbettung Theorie in Praxis	Auswendige Antworten auf Wissensfragen werden durch LP immer mit praktischem Kontext verknüpft.	Kontext- und Praxiswissen LP	LP lässt Wissensantworten der Lde. nicht einfach stehen sondern macht inputgesteuerte Verbindungen zu Praxiswissen.	40–41

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Memo: LP macht theoretische Einführung anhand vollgepackter, abstrakter Textfolien. Wirkt selbst etwas überfordert angesichts des vielen Textes, geht deshalb langsam vorwärts und fragt die Lde. Wissen darüber ab. Stellt es aber immer in Verbindung mit Praxis (das vor allem sein Beitrag, Rest steht ja auf Folien). Konsequenzen: Vorteile des soz. Settings wenig genutzt, Lde. hätten Theorie auch selbstständig aufarbeiten können. Nachhaltigkeit wohl nicht sehr gross. Theoretische Memos: Kategorieansätze: Theorievermittlung durch Wissensfragen; LP-gesteuerte Theorie-Praxis-Verknüpfung; Strukturiertheit durch LP-Steuerung				
Ungezielte Wissens-Kontrollfragen	LP benennt Wissensfragen mit Kontrollfragen. Korrekte Antwort meist auch noch auf Folien. Lde. werden nicht gezielt gefragt, einfach in die Runde.	Wichtigste Fragen definiert	LP will wohl kontrollieren, ob Lde. Wissen abrufen können und Input etwas lebendiger gestalten – gelingt aber nur ansatzweise. Setting lässt zudem nur Antwort einzelner zu, unklar ob alle Wissen haben.	47–48
Gezieltes Abholen von Lde.-Erfahrungen	LP holt gegen Ende des Inputs Praxiserfahrung von Lde. ab. Blickt vor allem auf einen Lde., der bisher die differenziertesten Antworten gegeben hat.	Erfahrungswissen Lde.	LP nutzt Erfahrungen von Lde., um Unterricht praxisnaher zu gestalten. Die anderen Lde. und er selber profitieren von Berichten. Setzt auf erfahrenste Lde. um dif. Antwort zu erhalten.	73–75
Kontextualisierung zur Verständnisförderung	LP verbindet Wissen mit Praxis und erläutert, warum was ist (kontextualisiert also). Bei Praxisverbindung kleben alle Lde. der LP an der Zunge.	Kontextwissen	LP verbindet Wissen immer mit Praxisbsp. und Erläuterungen- verstehen scheint wichtig – aber mit Input nicht klar, ob gegeben.	49–54
Materialsteuerung	Die PPT-Inhalte bestimmen über die Unterrichtsgestaltung. LP hält sich 1:1 an Struktur, Inhalt und Reihenfolge auf den Folien und vermittelt Inhalte linear mit viel eigener Sprechzeit. Verwendet Terminologien, die auf Folien stehen.	Vorbereitete PPT	Lde. hätten sich die Folieninhalt innert wenig Zeit auch selber erarbeiten können. Praxisbsp. als einziger Zusatzwert und Fragen, damit LP weiss, was Lde. wissen.	56–61
Theorievermittlung zur Vorwissensreaktivierung	Zweck des langen Inputs war die Wiederaktivierung von bereits Geschultem in vorherigen Modulen.		Könnte auch erklären, weshalb Lde. keine Notizen gemacht haben, kannten Inhalt schon.	77–78
Redezeit übersteigt Konzentrationsschwäche	LP betont anfänglich, dass er einen ca. 15–20 minütigen Einstieg macht, danach aktives Handeln durch Lde. Input dauert aber fast 50 min. – vorwiegend wegen Fragen an Lde und Praxisverbindungen.		Reiner Input auf 7 Folien wäre in 15 Min. abhandelbar gewesen, Kontrollfragen und Praxisbsp. brauchten aber Zeit und ermöglichten, dass die Lde. ansatzweise aktiv waren.	66–69

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Memo: Hoher Strukturierungsgrad der Theorievermittlung, der durch die vorbereiteten Folien gesteuert wird. Nicht die Lde. oder die LP steuern den Unterricht, sondern primär das einst vorbereitete Material. Input mit Fragen dient der Wissensreaktivierung von bereits Geschultem und dem Inerfahrenbringen des Wissensstands, die Kontextualisierung dem Verstehen und der Motivation. Kontextualisierung genießt grosse Wichtigkeit und nimmt viel Zeit in Anspruch. Wird durch Erfahrung Lde. ergänzt. Konsequenzen: alle erhalten gleiche Wiederholung von bereits Behandeltem, kann zu Passivität einzelner führen. Mit aktiven Fragen und Kontextualisierung wird dieser entgegen gewirkt. Theoretische Memos: Unterricht am Gegenstand, Inputorientierung Kategorieansätze: Input mit Fragen; Vorwissensreaktivierung; Materialsteuerung; Kontextualisierung von Theorie mit Praxisbeispielen; Praxis als Motivator				
Theorievertiefung durch gesteuerte Eigenaktivität	Weitere Theoriearbeit müssen Lde. selbstständig in durchmischten Zerkleinerungen leisten. Theorie aufarbeiten, zusammenfassen, den anderen präsentieren.	Vorwissen aktiviert	Effiziente Art und Weise, Theorie aufzuarbeiten und allen zugänglich zu machen – evtl. damit bald möglichst praktisches Handeln. Geht darum, Wissen zusammenzufassen → Fleissübung. Fachwissen also auch wichtigen Stellenwert	78–81
Demokratische Unterrichtsgestaltung	Lde. haben alles Material zugänglich, können selber bestimmen, was sie z. B. zu Hause schon machen und bei nächster Übungsstunde früher gehen zu können.	Mitbestimmungsrecht	LP ist es recht, wenn die Lde. möglichst viel selber machen. Evtl. um sich zu entlasten oder weil er weiss, dass Lde. gerne selbstständig arbeiten.	81–83
Selbst- und Methodenkompetenz	Die Lde. arbeiten sehr autonom und entscheiden sich selbstständig für Medien, Zugänge etc. scheinen sich diese Art der eigenständigen Arbeit gewohnt zu sein.	Ziel kommuniziert, Umsetzungsoffenheit	LP macht kaum Vorgaben und lässt Lde. selber entscheiden, wie sie arbeiten. Nur Zielwert ist kommuniziert.	85–92
Begleitung Lde. durch LP	LP strahlt Interesse an Erarbeitungsprozess der Lde. aus und stellt aktiv Rückfragen.	Fachinteresse	Nähe über fachliche Verbundenheit mit Lde.	87–88
Professionelles Peerlearning	Die Lde. arbeiten sehr aktiv am Auftrag, z. T. einzeln nach kurzen Absprachen, z. T. im Austausch und unterstützen sich dabei gegenseitig.	Sozialkompetenz	Die Lde. wirken bereits sehr kompetent, finden sich schnell in Zusammenarbeit. scheinen durch Auftrag nicht sehr gefordert zu sein.	78–104
Fachgespräch auf Augenhöhe	Eine Gruppe stellt ihre Ergebnisse nach einer Stunde zusammentragen vor. LP stellt zu jeder Folie Rückfragen, behält also Setting von eigenem Input bei.	Beziehungspflege	Vortrag durch Lde. mündet in Fachgespräch unter Kollegen auf Augenhöhe. LP scheint es wichtig, immer noch Zusatzinformationen mitzugeben.	109–117

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
			ben zu können, die nicht in Theorie enthalten sind (aus Praxis)	
Memo: LP und Lde. sind über Fach verbunden und führen Fachgespräche auf Augenhöhe. Fragen, die einen Zugang in die Praxis zulassen als durchdringende Logik im gesamten Unterrichtsgeschehen. Eigenaktivität scheint tiefverankert zu sein, da Lde. sehr schnell arbeitsfähig sind. Heutiges Setting auf untersten K-Stufen, Verstehenstiefe wird mit Fragen versucht zu gewährleisten. Konsequenzen: schwierig zu gewährleisten, dass alle gleich stark vom Unterricht profitieren. Theoretische Memos: Kategorieansätze: fachliche Verbundenheit zw. LP und Lde.; Förderung von überfachlichen Kompetenzen; Fachgespräch; gesteuerte Eigenaktivität				

Auswertung L. Zimmerli: Interview

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Berufsbiographie mit laufender Arbeit mit Lernenden	Die LP hat schon früh angefangen, nebenamtlich Lernende auszubilden und sammelte an unterschiedlichen Stationen Erfahrungen. Freie Entscheidung für Arbeit mit Lde., herantasten an Lehrberuf.	Verbindung von Theorie und Praxis durch Einblick in beide Bereiche - In Lehrberufhineinschnuppern	Laufende Arbeit mit Lde. zwang LP schon lange, technisches und abstraktes Wissen für Lde. zu übersetzen. Auswirkungen auf Unterricht heute? Passion, mehrmalige aktive Entscheidung für Lehrberuf	3–11
Ausbildungserfahrung auf berufspraktischer und berufstheoretischer Seite	LP hat Lde. berufspraktisch als Berufsbildner und berufstheoretisch als LP ausgebildet und die 2 Bereiche verbunden.		Könnte helfen, dass LP die Lde. darin unterstützen kann, Theorie und Praxis zu verbinden. Bindeglied	3–22
Bewusste Entscheidung für Lehrberuf und gegen Technik (entweder-oder-Entscheidung)	Zusammenarbeit mit Menschen bereitet LP mehr Freude als Projekte in der Technik. -> Lehrberuf als Arbeit mit Menschen!	Immer Ausbildungs-tätigkeiten ausüben und so in den Lehrberuf reinrutschen. Entscheidung gegen Berufsfeld.	LP arbeitet gerne mit Menschen, dürfte sich positiv auf Beziehungsebene auswirken Sozialer Aspekt e-o-E könnte Auswirkungen für pädagogisches Verständnis haben	13–15
Wichtigkeit des Diplombeschlusses	LP hat sogar Job aufgegeben, um Diplom als LP erlangen zu können. Diplom hat persönliche Bedeutung.	Sich für die Möglichkeit des Diplombeschlusses einsetzen und Arbeitgeber finden, der das unterstützt	Kann versch. Gründe haben: Absicherung, Lohn, Pädagogische Weiterentwicklung, Anerkennung für Arbeit mit Menschen (von aussen oder für sich)	22–29
Steckt im 8. Jahr als LP	LP sagt, er stecke im 8. Schuljahr		Tönt als würde er feststecken und nicht mehr rauskommen, doch nicht so toll wie gedacht?	31
Memo: LP bringt langjährige Erfahrung in der Ausbildung von Lde. mit und hat sich bewusst für die Arbeit mit Menschen und gegen jene im Berufsfeld entschieden. Konsequenzen: Weiss was die Lde. brauchen, um im Beruf erfolgreich zu sein, verliert aber zusehends Einblick in die Technik, da gegen das Berufsfeld entschieden.				
Theoretische Memos:				
Kategorieansätze: Beziehung durch Berufsfeldbezug, Beziehung durch Emotion (professionelle Empathie), Arbeit mit Menschen als Motivation				
Arbeitsweise im Unterricht	LP arbeitet mit den Lernenden FEST selbstorganisiert + individuelle Förderung, Lernendenzentriert	Vorbereitung des Lernmaterials; Zutrauen in die Eigenständigkeit der Lernenden, Coachingmethoden	Konstruktivistisches Lernverständnis, Lernende sind im Zentrum (passt zum Wunsch, mit Menschen zu arbeiten)	35–36

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Abgrenzung zum Frontalunterricht	Lehrervorträge macht er nicht (siehe Vergleich mit Kolleg*innen Z. 34). Grenzt sich davon ab und begründet mit Arbeit als Berufsbildner	Wissen wie andere LP unterrichten	Besondere Positionierung mit dem Unterrichtszugang – anders als die Mehrheit der Kolleg*innen? Evtl. weil er aus Praxis kommt und Lde. im Handwerk ausgebildet hat	36–37
Strukturiertes Unterrichtsmaterial	Lernende bekommen vielfältiges Unterrichtsmaterial (Aufgabenstellungen, Arbeitsblätter); Strukturierung und Lenkung des Unterrichts erfolgt über Material nicht über LP.	Aufwändigere Vorbereitung, Engagement	Statt LP gibt Material Ausführungsbefehle	37–39
Memo: Lernendenorientierung mit Steuerung und Lenkung über das vorbereitete Material. Rolle LP als Unterstützer, nicht als direkte Autoritätsperson Konsequenzen: Aufwändigere Vorbereitung und auf Lde. eingehen können, sie beraten und begleiten können (Beziehungsebene). Strategien zur Förderung von Selbstorg.kompetenzen.				
Theoretische Memos: Peter Kossak (2012): Beratungsgespräche/Daniel Wrana, 2009: Strukturierungsleistung von LP auf Material (Zeitschrift für Lehrerbildung) Kategorieansätze: Lernendenorientierung, Materialgeleitetheit, Coaching				
Individuelle Lernprozessbegleitung	Hat sein Vorgehen in der Begleitung der Lde. verinnerlicht, scheint ihm leicht zu fallen, Lernende individuell zu fördern.	Kennt die Lde. und ihren Lernstand.	Vorgehen scheint sich für die Lde. bewährt zu haben. Situativ: könnte für seine Flexibilität sprechen - er richtet sich nach den Bedürfnissen der Lde.	42–44

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Echte Lernendenzentrierung – situativer Unterricht Differenzierter an Lde. angepasster Unterricht (Differenzierung im Unterricht)	Besonderheit des Unterrichtssettings Die Inhalte und Beispiele des Unterrichts ergeben sich aus der Situation. Auch Lernerfolgskontrollen bestehen aus exemplarischen Beispielen. Es besteht Raum zur Beantwortung von Fragen, auch wenn dies länger dauert. An individuelle Bedürfnisse angepasstes Tempo.	Lde. zentrierung im BFD Feld wichtig, wird aber oft nicht umgesetzt Flexible Struktur des Unterrichts bedarf guter Vorbereitung (Lde. die bereits Selbstkompetenz aufweisen). Inputs Lde.	Haltung: für Lde. da sein (konstruktivistisches Lehr-/Lernverständnis) → kann Umsetzung davon Grösserer Nutzen Lde., wenn Inhalte/Bsp. von ihnen kommen	44
Struktur mit begleiteter Selbstschatzung – Förderung Eigenverantwortung	Sorgt anhand von LERNERFOLGSKontrollen für Struktur und Transparenz in der individuellen Begleitung der Lde. Lernerfolgskontrolle im Kontext der Lernendenzentrierung.	Intrinsische Motivation der Lde./Wille zur Übernahme von Eigenverantwortung/Feedback- und Beratungskultur/Vertrauen in Lde.	Lde. erhalten für ihren Lernerfolg Eigenverantwortung, werden aber nicht im Regen stehen gelassen, sondern von der LP individuell unterstützt (alle werden gefördert)	44–52
Begleitetes Lernen mit Teamcharakter	LP nimmt sich viel Zeit, um Lde. zu begleiten und bewegt sich dabei auf Augenhöhe mit den Lde. im sich gegenseitig unterstützenden Team	Erprobte Zusammenarbeit auf Augenhöhe Unterstützungskultur	Lde. sind wohl motiviert, weil sie sich ernst genommen und individuell begleitet fühlen.	53–55
Führung in Form einer Selbstermächtigung der Lde.	LP behält methodisch-didaktisch den Lead im Unterricht, auch wenn die Lde. selbständig arbeiten und sich gegenseitig unterstützen. Setting lebt von Gesprächen untereinander, soll auch so sein. Gibt Verantwortung für gutes Lernklima in Gruppe (stört einander nicht). Wir lernen und brauchen einander. Demütige Haltung	Lde. nehmen LP als Teamleader ernst (Video)	Lde. scheinen sehr motiviert zu sein, arbeiten am Inhalt und unterstützen sich gegenseitig. LP schränkt dies nur dann ein, wenn andere durch Lärmpegel o. ä. gestört werden	56–62
Memo: LP übergibt den Lde. viel Eigenverantwortung für ihren Lernprozess, unterstützt sie aber auch individuell, was sie motiviert. Konsequenzen: Die Lde. fühlen sich von der LP ernst genommen und individuell begleitet. Entwicklung von Bewusstsein für eigenen Lernprozess und Fähigkeit dessen Steuerung. Theoretische Memos: Selbstorganisiertes Lernen (BGSOL), Binnendifferenzierung, Inklusion-Integration Kategorieansätze: Individuelle Lernprozessbegleitung, Differenzierung, Selbstermächtigung der Lde.				

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Präsenz und Diagnostik als Gelingensfaktor	Ohne LP würde das Setting auseinanderbrechen, auch wenn selbstorg. Lernen im Mittelpunkt steht.		LP sieht sich als Bindeglied zwischen Lde. und dem zu Lernenden. Muss da sein und Voraussetzungen schaffen	65–68
Ressourcenorientierung als Gelingensfaktor	Lernjournal als Hilfsmittel, um Lernstanderfassung machen zu können (Instrument zur Diagnostik und Begleitung der Lde.).	Fähigkeit, Ressourcen der Lde. zu erkennen/Diagnostik		
Rolle LP als Diagnostiker	LP sieht Job darin, individuelle Ressourcen und Lösungswege der Lde. zu analysieren, um sie bestmöglich begleiten und beraten zu können. Lernjournal dient dabei der Orientierung	Viel Engagement in Vorbereitung und Durchführung des Unterrichts. Lernergebnisse der Lde. als Indikator	LP erfasst laufend den Lernstand der Lde., geht auf sie individuell ein und fördert sie ihren Ressourcen entsprechend. Braucht eine gefestigte Beziehungsebene	68–71
Fehlerkultur als Orientierungs- und Lehr-/Lernhilfe	LP orientiert sich bei der individuellen Förderung der Lde. auch an Fehlern. Prozessuales Lernverständnis (nicht immer diagnostizierbar aber interessiert) – nicht linear, lebendig.	Lernjournal und Fehler als Resource	Sieht Fehler nicht als Problem, sondern als zentrales Hilfsmittel zur Förderung der Lde.	72–73
Lernendenzentrierter Unterricht	Vom Individuum zur gemeinsamen Zielerreichung im Team. Stellt Lernprozess in Vordergrund, erst danach Zielerreichung (also hohe Flexibilität in Lernzielerreichung). Von Ressourcen her planend. Baut Ziele nebenher laufend in Lernprozess ein. Soz. Interaktion wichtig	Individualisierungskakrobat	Das Ziel ist für alle das gleiche, der Weg dorthin darf und soll individuell sein.	74–77
Voneinander Lernen durch Interaktion	Lernen durch soziale Interaktion (Stärkung der Lerngemeinschaft) in bedarfsgerechten Settings. Zielerreichung im WIR-Gedanken.	Hoher Ethos, Lerngemeinschaft zu stärken	Dialog als wechselseitige Unterstützung des Lernprozesses.	78–81
Lernen mit kognitiven Dissonanzen	Ad hoc Interaktion als Förderung der Lernprozesses. Produziert Interesse, da Aktualität der Dissonanzen gegeben. Behandelt diese fortlaufend. Situative Widersprüche, die bei Lde. auftauchen, aufgreifen.	Hohe Flexibilität der Unterrichtsgestaltung	Bietet den Lde. dann Inhalt und Hilfestellungen, wenn sie diese brauchen (individuell oder in Gruppe). Hilft dem Verstehen und dem weiteren Verlauf des Lernprozesses	79–84
Gleichwertigkeit von LP, Lde. und Gegenstand	Lernende im Zentrum und als gleichwertige Wesen. LP, Lde und Gegenstand werden als gleichwertig verstanden. Inhalt und Ziel geben dem Unter-	Interesse an Pädagogik und Didaktik. Menschenbild als gleichwertige Wesen.	LP hat ein sehr ausgeprägtes pädagogisch-didaktisches Verständnis. Biographischer Hintergrund scheint eine wesentliche Rolle	87–93

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
	richt eine Relevanz, die den Subjekten bestehend aus LP und Lde. eine Basis geben, um gemeinsam und auch gleicher Hierarchiestufe zu arbeiten.		für die Art und Weise seines Denkens und Handelns zu spielen.	
Memo: LP, Lde. und Gegenstand werden hierarchisch als gleichwertig gelebt. Unterrichtsplanung ausgehend von den individuellen Ressourcen der Lde. über Lernprozessbegleitung mit Interaktion und Dialog hin zu gemeinsamem Ziel. Konsequenzen: hohe Flexibilität im Unterrichtsgeschehen.				
Theoretische Memos: Unterricht als schöpferischer Prozess (Klingberg), didaktisches Dreieck Kategorieansätze: Ressourcenorientierung als Gelingensfaktor, Diagnostik als Gelingensfaktor, Lernendenzentrierung, Lernen durch Interaktion				
Haltung als beeinflussendes Moment in der Unterrichtsgestaltung	Gleichwertigkeit von LP, Lde. und Gegenstand und entsprechendes Menschenbild werden durch die Haltung der LP beeinflusst.		Haltung der LP bestimmt über die Einstellung gegenüber den Unterrichtskomponenten und beeinflusst Art und Weise des Unterrichts	94–94
Unterricht als System	Beschreibt Unterricht als System, das einen inhärenten Prozess abbildet und ausgehend von Diagnostik unter Anwendung von Regulierungsmöglichkeiten mit unterschiedlichen Parametern abläuft. Unterricht als Geschehen (Selbstverhältnis zur Unterrichtspraxis (steuernder Akteur vs. Reflektieren der Betrachter)).	Konstruktivistisches Lehr-/Lernverständnis, Prozesshaftigkeit des Kompetenzaufbaus	Beschreibt ein System, das LP, Lde. und Gegenstand als gleichwertige Player umfasst, die es gilt in Einklang zu bringen. Lässt auf eine sehr reflektierte Haltung schließen.	96–100
Methodische und inhaltliche Flexibilität im Lernprozess	Es geht unter anderem darum, die Lernenden darin zu begleiten, hermeneutisch Zusammenhänge zu verstehen unter Anwendung unterschiedlicher Mittel. Unter Hermeneutik auch: die Lde. zu verstehen. Geht nicht dogmatisch vor (relativierend bspw. bezüglich Regulierung/Regeln). In Unterrichtsumsetzung, didaktischer Umsetzung, inhaltlich etc. flexibel, setzt sich für die Situation ein.		Scheint wichtig, dass die Lernenden verstehen, was sie lernen und die Theorie mit der Praxis verbinden können.	100–104

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
KoRe-Modell als verbindendes Element	Abklärung vom KoRe-Modell sehr relativierend geschildert. Gewisse Distanz zwischen LP und KoRe-Modell.		Denke eher, dass sein Hintergrund mit Auszubildungstätigkeit als Berufsbildner und LP abfährt.	104–112
Abgrenzung zu anderen Lehrpersonen	Markiert eine Eigenständigkeit, kümmert sich nicht darum, was die anderen machen. Hat ein pädagogisches Selbstbewusstsein.		Kommt unweigerlich vor, dass er mit LP-Kollegium redet.	104
Memo: Methodische Flexibilität und reflektierendes Moment in seinem Unterricht. Rosinenpicken aus pädagogischer Professionalität heraus. Konsequenzen: Eigenständigkeit (aus sich alleine gestellt und autonom) -> kann gewisse Distanzierung gegenüber Einflüssen von aussen bewirken. Theoretische Memos: Systemtheorie, Professionstheoretische Anknüpfungspunkte (Strukturtheorie: Autonomie) Kategorieansätze: Autonomes reflektiertes Handlungsrepertoire/Flexibilität pädagogische Praxis				
Zielerreichung mit persönlicher Note	Macht es zu seiner persönlichen Aufgabe, bei den Lernenden Ressourcen und Kompetenzen zu erreichen. Das ist sein Ziel, nicht primär jenes der KoRe. Verwendet Terminologie des Bildungsplans (Ressourcen und Kompetenzen).	Definiert persönliche Ziele, die er mit Lde. erreichen will.	Verwendet zwar mit Ressourcen und Kompetenzen Terminologien des KoRe, macht diese aber zu seinen eigenen Zielen, die er mit Lde. erreichen will (diejenigen, die realistisch sind). Orientiert sich demnach auch an BiPl, aber mit einem persönlichen Touch.	117–119
Flexibler Umgang mit Rahmenbedingungen	LP muss inhaltlich und zeitlich zwar einem gewissen Rahmen folgen, nimmt sich aber das Recht, diesen zugunsten der Lernenden und deren Lernprozess flexibel umzusetzen. Anpassung anhand Ressourcen Lde. Er bestimmt die Felder und setzt seinen Rahmen.	Autonomie LP / Pragmatik Flexibilität Selbstbewusstsein «Regeln» kennen, um sie brechen zu können Grosses Wissen / Kenntnis	LP steht für Interessen und Bedürfnisse der Lde. ein. Da er nahe an den Lde. ist (Beziehungsebene/Differenzierung), weiss er, wo die Lde. stehen und betreibt als Dienstleister einen für sie sinnvollen Unterricht. Könnte bei anderen auf Unverständnis stossen.	119–122

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Lernprozess der Lde. stehen über internen Regeln	Es gibt einen internen Lehrplan, der zeitlich und inhaltlich reguliert. LP setzt sich aber darüber hinweg, um nahe an den Bedürfnissen der Lde. zu sein/um den individuellen Prozess zur Zielerreichung bestmöglich begleiten zu können. Abrenzung zu KoRe und allenfalls zu Kollegium. Verantwortungsübernahme.	Autonomie LP	KoRe für LP Orientierung und Rahmen, um eigene Ziele anhand der Ressourcen der Lde. zu entwickeln. Auch ok, wenn er nicht alles 1:1 umsetzt.	122–132
Memo: Setzt Ziele mit Orientierung an Ressourcen der Lde. selber fest. Stellt auch Bezug zu Fachtheorie her und verbindet (Fachvernetzend). Ganzheitlicher Ansatz. Konsequenzen: Nachhaltige Förderung der Lde./Individualisierung des Unterrichts/reflektiert Unterrichtspraxis um über seine Lektion hinaus zu organisieren (=Systematik von Lektionen zu einem grossen Ganzen hin zum Ziel).				
Theoretische Memos: Reflective Practitioner (Donald Schön, 1993: How professionals Kategorieansätze: nachhaltiger Lernprozess organisieren (Grundlagen konsequent aufbauen, Individualisierung, Begleitung)				
BiPl nicht konkret genug als QV Vorbereitung	BiPl reicht offenbar nicht aus, um Lde. auf QV vorzubereiten. Macht deshalb Darüberhinausgehendes, dass die Lde. auf Performanz vorbereitet.	Kenntnisse, was in QV kommt	Inhalt QV müsste sich eigentlich am BiPl orientieren. Scheint LP aber nicht auszureichen für Lde.	139–142
QV als Orientierung für Auszubildung der Lde.	LP orientiert sich am Ziel und versucht die Lde. auf dieses Ziel vorzubereiten. Vernetzung der (theoretischen) Inhalte als wichtiges Moment dazu.	Kompetenzen aus Theorie und Praxis	Biographie der LP hilft, Vernetzung der Lerninhalte zu bewerkstelligen. Erfahrung der LP wohl auch verantwortlich dafür, dass Vernetzung grosse Bedeutung hat.	142–153
Autonomie Unterrichtspraxis vorhanden	LP hat Freiheiten; Unterricht sowohl inhaltlich als auch methodisch nach eigenen Überlegungen zu gestalten und macht das auch zugunsten des Lernprozesses der Lde. (didaktische Entscheidung)	Gestaltungsfreiheit Schulleitung	Fällt inhaltliche und didaktische Entscheidungen ausgehend von den Lde.	147–153
BKU als Zusammenspiel versch. Fächer mit praktischer Anwendung	LP betreibt im BK Unterricht auch Fachunterricht, aber verknüpft diesen mit praktischer Anwendung. Lde. erkennen so zusammenhängende Strukturen und können diese für sich kategorisieren.	Anwendungskompetenzen und -erfahrungen	Lde. lernen nicht nur auswendig, sondern wenden das Gelernte an und verstehen es dadurch besser und behalten es nachhaltiger.	158–172
Memo: Auch wenn Prüfungen und Bewertung unerwähnt bleiben, spielt QV zumindest implizit eine Rolle für inhaltliche und didaktische Entscheidungen, die LP immer zugunsten des Lernprozesses der Lde mit einem laufenden Vernetzungs- und Anwendungsanspruch zu fällen versucht.				

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Konsequenzen: Lde vernetzen Theorie mit Praxis und bauen eine erhöhte und nachhaltigere Verstehenstiefe auf. Theoretische Memos: Vermeidung trüges Wissen und blinde Routine, crossing boundaries, LOK Kategorisierungsansätze: implizites teaching to the test				
Förderung von Handlungskompetenzen aufgrund Haltung	LP betrachtet Förderung von überfachlichen Kompetenzen als ebenso wichtig wie Fachkompetenzen und begründet dies mit eigener Haltung und Anforderungen aus dem Berufsfeld.	Engagement und Bereitschaft, mehr zu tun, als im BiPi steht zugunsten fähiger Berufsleute	Gute Fachkraft muss neben Fachwissen eben noch mehr können, bspw. Genauigkeit, Konzentration etc. Berufsethos und -stolz und Wille, fähige Nachwuchskräfte hervorzubringen.	180–191
Relevanz Sensitivität durch Praxisbeispiele	LP will auch Kompetenzen fördern, die für Berufsstand Elektroniker wichtig sind. Will Beitrag leisten, um Nachwuchskräfte zu haben, die gut auf Herausforderungen vorbereitet sind und einen hohen Qualitätsanspruch mitbringen.		Betrachtet Lde. als Zukunft des Berufsstands und will Beitrag leisten, damit dieser erfolgreich bleibt.	191–196
Verinnerlichte Haltung als Doppeldecker	Haltung beeinflusst, worauf LP im Unterricht den Fokus legt und wie LP unterrichtet. Diese ist mit Sozialisation in Familie, eigene berufliche und schulische Laufbahn etc. entstanden.	Eigene Haltung deckt sich mit Anforderungen aus dem Beruf	Lebt Voraussetzungen und setzt diese im Unterricht um, die seiner Meinung nach auch im Elektroberuf (Berufsfeld) zentral sind.	200–205
Wesen LP als Lernvoraussetzung	Art und Weise der LP scheint das Lernen der Lde. zu beeinflussen. LP erachtet positive Grundhaltung, an Lde. glauben, Authentizität, Verbundenheit und Beziehungsarbeit als zentral für eigene Arbeit.	Positive Grundhaltung, MMM, Bereitschaft Persönliches bekannt zu geben	Lde., die sich mit LP verbunden fühlen, lernen lieber und besser sowie das Richtige von dieser LP.	209–214
Memo: LP ist es ein grosses Anliegen, Lde. auf die Anforderungen aus dem Beruf vorzubereiten und ihnen einen bestimmten Berufsethos weiterzugeben. Verbundenheit zu Lde als wichtige Voraussetzung, ihnen diesen und Weiteres mitzugeben. Konsequenzen: lebt den Berufsethos auch im Unterricht in seiner eigenen Arbeit (Genauigkeit etc.) Theoretische Memos: Berufsethos, Berufsstolz, Sozialisation (Vererbung/Habitusstheorie) Kategorisierungsansätze: Vererbung Berufsethos, berufsfelddidaktischer Doppeldecker				

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Unterrichtsmethoden zu kleinräumig	LP betrachtet Unterricht als Ganzes und als System, das aus LP, Lde. und Gegenstand eine Einheit bildet. Es gilt zusammen etwas zu erreichen (Ziel). Methoden spielen darin eine Rolle, aber nicht einzeln betrachtet. Es ist alles miteinander verbunden.		LP schafft durch seine Art und Weise, durch seine Haltung einen positiv geladenen Lernraum, wo gelernt werden will. Einzelne Methoden sind untergeordnet, der ganze Unterricht scheint eher als eine übergeordnete Methode, der bestimmten Logiken und Faktoren folgt.	225–228
Unterrichtsfaktoren statt -Methoden	LP zählt viele Faktoren auf, die sie als wichtig erachtet im Unterricht. Sind weniger in sich geschlossene Methoden, sondern eher Vorgehensweisen: • Lernjournal • Fachbuch, Stift und Papier • Lernerfolgskontrollen • Simulationen • Arbeit am Computer • Visualisierung (Verknüpfung von Bildern mit Emotionen) • Erkenntnisjournal (Spick für Prüfungen)		Auch Methoden scheinen verknüpft zu werden. Nicht in sich geschlossen, sondern übergeordnet. Lde. können Autonomie ausüben und selber entscheiden, was für sie am sinnvollsten und lernreichsten ist.	233–250
Raumstruktur als lernhemmender Faktor	Raumgestaltung passt nicht mit Art und Weise des Unterrichts der LP zusammen. Offener Unterricht in Raum mit festgeschraubten, frontal ausgerichteten Tischanordnungen.		LP scheint hier konsterniert zu haben (Hände gebunden) und versucht, das beste aus Situation zu machen.	
Memo: LP wählt diejenigen Faktoren aus einzelnen Methoden, die für sein Verständnis von Unterricht und von Ausbilden Sinn machen und stellt daraus ein Angebot bereit. Lde. haben dabei auch Mitspracherecht und nutzen diejenigen dieser Faktoren, die sie weiterbringen. Konsequenzen: kann in viel größeren Einheiten denken als in einzelnen Unterrichtssettings mit spezifischen Methoden Theoretische Memos: Raum als lernförderlicher oder lernhemmender Faktor Kategorieansätze: intermethodisches Vorgehen				

Auswertung L. Zimmerli: Beobachtungsprotokoll

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Transparente Tagesplanung anhand Zielwerte	Die Lde. wissen jederzeit, was sie zu erreichen haben. Trägt zu einer Reduktion des Inputs bei und zeitlich vorgelagert (Rahmen und Felder war Lde. somit schon klar)	Realistische Tagesplanung	Transparenz gibt Lde. wichtige Orientierung im Lernprozess (Hilfestellung)	
Materialgeleiteter Theorieaufbau	Die Lde. bauen die theoretischen Grundlagen anhand von durch die LP vorbereitete Grundlagentexte selbständig oder in Tandems auf. Sie müssen die Grundlagen zusammenfassen und werden anhand derer bewertet. → Dringlichkeit (Relevanz für weiteren Lernprozess)	Vorbereitetes Lehrmittel	Theorie scheint eine wichtige Grundlage für den Unterricht zu sein, den die Lde. verinnerlichen müssen. Bewertung könnte auch aus Notwendigkeit herühren.	
Offenheit bezüglich Sozialform	Lde. entscheiden selber, ob sie alleine oder zu zweit arbeiten wollen. Selbst in Prüfungsformat (Zusammenfassung) – Vertrauen ist da, dass Lde. Lernprozess ins Zentrum stellen.	Grad der Selbstverantwortung und -organisation sehr gross.	Bedürfnis- resp. lernendenorientierte Unterrichtsgestaltung. Enge Begleitung zu Lde. Sozialform zu zweit auch bei Bewertung zu.	
Lernendenzentrierung	Begleitung richtet sich an individuellen Bedürfnissen der Lde und kommt dann, wenn die Lde. Fragen oder Unsicherheiten haben. Lde. dürfen sich auf LP zuwenden, ihre Plätze verlassen. Hebt räumliche Strukturen mit Stehtisch auf und berät Lde einzeln, in Tandems, Gruppen oder im Plenum. Auch Lde. haben hohe Autonomie (Differenzierung funktioniert nur so).	Individualisierungsakrobat	Nachhaltiger auf sich aufbauender Lernprozess wird möglich, da LP individuell unterstützt. LP hat offensichtlich Haltung auf Lde. transportiert.	
Flexibler Lernraum	Lde. arbeiten mal konzentriert alleine, mal zu zweit, sprechen sich inhaltlich ab, teils aber auch über Privates etc. Flexibilität schlägt sich in Praktiken der Lernkultur nieder. Lernraum ist durch Interaktion geprägt. Instruktionales Setting aufgebrochen mit hohem Mass an Selbstorganisation. Spontanität wird Raum gegeben → Freiheit, schöpferisches Moment. Lernende lernen für sich selbst, wie sie am besten lernen.	Differenzierung	Spricht für eine spez. Lernkultur seiner Haltung entsprechend. (Autonomie) Methodenkompetenz wird auch an Lde. gegeben, Kreativitätsfördernd	

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Rahmenabsteckung	Wichtig, dass Lde. Grundlagen verstehen und Tagesziele erreichen. Darüber hinausgehendes nicht im Fokus. Vermeidung von Zerfliederung (Dirigent: LP als Spielmaster) – schaut, dass Kontrolle/Struktur bleibt. Ermöglicht grösstmögliche Flexibilität für ihn und die Lde. innerhalb des Rahmens. Vom Kleinen zum Grossen fortbewegen. In SOL-Setting wichtig.	Planung	LP scheint es wichtig, dass die Lde. die Lerninhalte verstehen und nicht zu schnell auf grössere Einheiten gehen.	
Anwendung von Grundlagen mit Übungsmaterial	«Lehrmittel» bzw. Material bringt eine Struktur mit sich, an der sich die Lde. orientieren können. Nach der Erarbeitung der Grundlagen setzen sie das Gelernte anhand von Übungen um und werden individuell betreut		Aufbauender Charakter von Grundlagen verbindend mit Übungen.	
Simulationsmöglichkeiten	Vorstellungskraft von Stromkreisläufen kann mittels Simulations-Software geübt werden, muss aber nicht. Steht Lde. frei, womit sie arbeiten.	Selbstkompetenz bei den Lde.	Ressourcenorientierung. Lde. entscheiden selber, wie sie vorgehen wollen und wie es für sie Sinn macht.	
Memo: Beobachtung deckt sich zu grossem Teil mit Interview. Selbständigkeit der Lde. eingegrenzt in einem abgesteckten Rahmen (Whiteboard, Material etc.). Flexibler Lernraum mit Freiheit zu sprechen, zu fragen, zu interagieren, sich zu bewegen. Lernkultur die durch autonome Lernende geprägt ist. Begegnung auf Augenhöhe. LP lebt Freiheit mit, Freiheit Lernprozess flexibel zu gestalten. Konsequenzen: Strukturen und Rahmen vorbereiten, hohe Flexibilität, nahe bei den Lernenden. Spannungsweite zwischen Rahmung und Flexibilität. Chaos aushalten, zutrauen etc.				
Theoretische Memos: Lernen und Individualisierung und Raum (Bewegung im Raum). Bedürfnis nach räumlicher Strukturierung. Kategorieansätze: Flexibler Lernraum, Differenzierung. Freiheit für Interaktion, heterogener Interaktionsraum, Dynamik (Bewegung im Raum)				
Unruhe im selbstorganisierten Unterrichtssetting	Die Lde. arbeiten individuell unterschiedlich. Z. T. in Einzelarbeit sehr konzentriert, z. T. in Tandems. z. T. sprechen sie sich untereinander über unterschiedliche Themen (Privates, Fachliches) ab. LP interveniert mehrmals, wenn es zu laut wird, lässt Gespräche aber zu.	Lde. haben Struktur und wissen, was sie erreichen müssen (damit sie nicht abdriften bei Gesprächen)	Individuelles Setting. Gespräche unter Lde. gehören zum offenen Lernraum (individuelle Pausen etc.)	

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Strukturierung	Neben transparenter Tagesplanung weist LP Lde. mehrmals mündlich darauf hin, was sie heute erreichen sollten.		Offenes Setting wird mit «Spielanleitung» ergänzt, damit sich Lde. nicht verlieren	
Tutoring	Lde. unterstützen sich gegenseitig (LP ist teil relativ lange mit Beraten absorbiert)	Teamgeist – wir bewältigen das zusammen	LP wird durch sich unterstützende Lde. unterstützt.	
LP-Beratungen auf Augenhöhe	LP nimmt sich für die Lde.-Anliegen sehr viel Zeit und berät auf Augenhöhe (passt Sprache den Lde. an). Fokus vor allem im Strukturgeben für weiteren Lernprozess.		LP gibt in Beratung vor allem Hinweise, wie die Lde. weiterarbeiten könnten.	
Differenzierte Lernangebote	Den Lde. steht ein breites Angebot an Materialien zur Verfügung. Sie arbeiten deshalb oft an unterschiedlichen Aufgaben.	Mehraufwand in Vorbereitung	Binnendifferenzierung/Individualisierung nimmt einen grossen Stellenwert ein	
Prüfungen als Strukturgeber	In regelmässigen Abständen finden Prüfungen statt. Lde. wissen im Vorhinein, von welchen bis zu welchen Themen Fragen kommen und können sich innerhalb dieser Themen vorbereiten.		Lde. wissen, wo sie stehen und übernehmen für Lernprozess Verantwortung (auch etwas extrinsisch motiviert)	
Selbstmotivierte Gruppenberatung	Interessieren sich mehrere für das gleiche Thema, finden Gruppenberatungen am vorne Stehpult statt. Die anderen Lde. arbeiten selbständig weiter ohne auch zuhören zu wollen!	LP berät so, dass die Lde. arbeitsfähig sind. Sagt nicht gleich alle Lösungen, sonst würde es wohl alle Lde. interessieren.	Lde. sind an unterschiedlichen Orten (Aufgaben- und ressourcenbezogen) und gewohnt, eigenverantwortlich und selbständig zu arbeiten. Sonst würden sie alle an Beratung gehen wollen.	
Memo: Lde. bewegen sich selbständig und eigenverantwortlich im offenen (natürlichen) Lernraum, der differenziert ausgerichtet ist. Sie unterstützen sich gegenseitig, sprechen aber von Zeit zu Zeit auch über Privates. Wird Struktur geboten, damit sie sich im offenen Lernraum nicht verlieren. Lde. als mündige Lde., die wissen, was sie brauchen für persönlichen Lernprozess. Konsequenzen: Aufwändiges Vorbereiten, hohes Investment in methodisches Vorgehen/Selbstorganisation etc. → selbständige für eigenen Lernprozess verantwortliche Lde. Theoretische Memos: Binnendifferenzierung, natürlicher Lernraum, Gruppendynamik Kategorieansätze: Flexibler Lernraum, Differenzierung, Freiheit für Interaktion, heterogener Interaktionsraum, Dynamik (Bewegung im Raum), Tutoring				

Auswertung M. Fischer: Interview

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Langjährige Praxiserfahrung als Informatiker	Hat die erste Hälfte der Erwerbszeit in der Praxis gearbeitet, seit 20 Jahren im Lehrberuf.		Praxisbezüge von seiner aktiven Zeit als Informatiker sind nicht mehr aktuell, muss andere Wege finden.	5–6
LP als bewusster Karriereentscheid	Wollte nach Hälfte der Erwerbszeit noch etwas anderes ausprobieren. Stand vor Wahl selbständig oder LP.	Lehrberuf als attraktive Alternative	Hat evtl. Job mit mehr Sicherheit und weniger Hektik gewählt	6–15
LP als einfacher Einstieg in einen neuen Beruf	Könnte mit Kleinstpensum anfangen und ausprobieren (neben angestammten Beruf) und später voll einsteigen.		Lehrberuf bietet einfachen Einstieg, wenn es nicht passt, hat man nichts verloren.	10–11
Hintergrund ohne berufliche Grundbildung	Hat Matura gemacht und studiert.		Kann sich aufgrund eigenes Hintergrunds nicht in Situation der Lde. eindenken. Verbundenheit nicht aufgrund geteilter Biographie	19–20
Memo: Die LP war zwar lange in der Praxis tätig, aber schon 20 Jahre rein im Lehrberuf. Muss andere Strategien haben, um aktuell zu bleiben. Hat selber Matura gemacht, Verbundenheit mit Lde. also nicht aufgrund geteilter Biographie. Wurde LP als eigenem Antrieb, vielleicht auch, weil es gerade einfach war, an eine Anstellung zu kommen und er Spass daran hatte.				
Konsequenzen: Muss Strategien haben, um up to date zu bleiben. Lehrberuf als sichere Anstellung für das Alter kann zu einem falschen Bild des Berufes führen.				
Theoretische Memos: Innovationstransfer				
Kategorieansätze: Hintergrund nicht gleich Lde.; Lehrberuf als sicherer Wert				
Praxisorientierung als Unterrichtslösgik	Bezeichnet Unterricht als extrem praxisorientiert – probiert es so zu machen.	Kenntnisse, was in Praxis läuft	Will Unterricht praxisorientiert umsetzen, hat wohl aber auch Grenzen	29–30
Abgrenzung von Theorie	Macht fast keine Theorie		Theorie als etwas Unsinniges, von dem es sich abzugrenzen lohnt	30
Struktur mit routinierter Auftragsorientierung	Lde. arbeiten fast ausschliesslich an Aufträgen	Selbst- und Methodenkompetenzen Lde.	Selbstorganisiertes Lernen hat hohen Stellenwert. Lde. müssen sich vieles selber erarbeiten	30–32
Einführung mit Beispielen	LP zeigt bei Auftragserteilung Bsp., damit Lde. sich vorstellen können, was zu tun ist.	Vorbereitete Beispiele durch LP	Bsp. sollen helfen, hohe Abstraktheit der Informatik zu reduzieren, damit möglichst alle Lde. arbeitsfähig werden.	30–32

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Begleitung im selbstorganisierten Setting	LP unterstützt die Lde. individuell, wenn sie an Aufträgen arbeiten. Zeigt auch vor, wenn sie das brauchen.	LP als Experte und Coach	LP hat keine Hemmungen den Lde. gegenüber und will ihnen helfen, wenn nötig auch mit vorzeigen	32–34
Vorzeigen mit nachmachen auf höherem Niveau	LP zeigt nicht nur Bsp. vor, damit Lde. diese 1:1 nachmachen können. Sondern im nachgelagerten Auftrag wird immer noch Eigenanteil verlangt (höheres Niveau).		Lde. bauen Kompetenzen mit Eigenaktivität auf höherem Niveau auf. Werden von LP aber in bestimmte Richtung gelenkt (mit Bsp.)	34–39
Freiwilliges, selbständiger Theorieaufbau ohne Vermittlung LP	Lde. erhalten zu Aufträgen Hilfsmittel, in dem Theorie knapp umschrieben ist. Wenn sie wollen, können sie diese benutzen.	Verständlich aufbereitete Theorie.	Lde. bauen sich theoretische Grundlagen immer in direkter Verbindung mit praktischen Aufträgen auf (grössere Nachhaltigkeit). Durch logisches Denken oder mit Hilfsmittel	38–42
Steuerung und Vermittlung von meth. Strategien mit Bsp.	LP vermittelt kaum Theorie, sondern Beispiele als Vorschlag, wie ein Problem gelöst werden kann. Lde. versuchen es dann selber.	Vorbereitete Bsp.	Mit Bsp. lenkt LP die Lde. in eine gewisse Richtung (Struktur). Kann so auch seine methodischen Strategien kommunizieren, die sich Lde. aneignen können.	42–49
Praxisorientierung auf das Wesentliche aus Erfahrung	LP hat früher noch mit Skripten und Theorie gearbeitet. Mit zunehmender Erfahrung erkannt, dass die Lde. mehr lernen, wenn sie selber denken müssen.	Kognitive Voraussetzungen der Lde.	Autonomie LP und pädagogisches Selbstverständnis hat zu einer Umstellung des Unterrichts geführt.	50–52
Memo: LP vermeidet Theorievermittlung und hält grundsätzlich aus Erfahrung nicht viel von theoretischem Wissen. Praxisorientierung anhand von Auftragsorientierung ist das oberste Gut im Unterricht. Die Lde. müssen selber aktiv sein und ausgehend von Bsp. der LP (die auch der meth. Steuerung dienen), auf höherem Niveau durch eigenständiges Denken Kompetenzen erarbeiten. Konsequenzen: Lde. übernehmen meth. Strategien der LP und bauen sich nur das Wissen auf, das sie für Auftrag brauchen (Vermeidung von tragem Wissen). Lde. müssen dazu aber kognitive und personal-methodische Kompetenzen mitbringen. Könnte einzelne Lde. überfordern Theoretische Memos: Vermeidung trages Wissen, Verknüpfung von handlungsleitendem Wissen mit Tun durch Anwendung, Zone der proximalen Entwicklung mit Aufträgen auf höherem Niveau. Kategorieansätze: Praxisorientierung, Theorievermeidung, Auftragsorientierung, Strukturierung mit Aufträgen, Beispiele als methodische Steuerung, selbstorganisiertes Lernen, Begleitung/Coaching, pädagogische Autonomie LP				
Zielorientierte Planung anhand BiPi	LP geht von Handlungszielen aus und plant Unterricht dementsprechend.	Praxisorientierte Handlungsziele	Outputorientierter Unterricht.	60–65

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Kreativität in der Unterrichtsumsetzung	LP übersetzt vorgegebene Handlungsziele immer wieder in neue realitätsnahe Aufträge	Kreativität, Lust an Neuem	LP scheint Spaß an Arbeit mit informatischen Daten nicht verloren zu haben und bietet den Lde. immer wieder Neues, Konkretes – dass ihnen hilft, Inhalte zu verstehen und zu verarbeiten.	66–67
Realitätsnahe Aufträge	Die Lde. erhalten Aufträge, die sie so auch in der Praxis erfüllen können müssen, aber in geschütztem Rahmen.	Wissen, was die Lde. in Praxis leisten müssen.	LP setzt sich stark dafür ein, dass die Abstraktheit der Lerninhalte gesenkt und mit Alltäglichem in Bezug gesetzt werden kann. Damit die Lde. motivierter sind und Sinn sehen.	67–73
Gesamtaufträge	LP versucht schnellst möglich, den Lde. Aufträge zu erteilen, die aus gesamten Projekten bestehen (nicht nur Teile daraus).		Lde. können so schnell Zusammenhänge erkennen und Sinn hinter realitätsnahen Aufträgen sehen	73–78
Memo: LP geht in der Planung des Unterrichts von den Vorgaben des BiPlaus und übersetzt diese in realitätsnahe Gesamtaufträge, damit die Lde. Zusammenhänge erkennen, den Sinn ihres Tuns sehen und motiviert sind. Sie verstehen so schneller und bauen kein träges Wissen auf. LP leistet viel Zusatzaufwand, um den Lde. attraktive Aufträge zu geben.				
Konsequenzen: Aufwand LP – setzt viel Engagement voraus. Lde. erarbeiten sich Problemlösefähigkeiten etc., die sie in Praxis brauchen				
Theoretische Memos: selbstorganisiertes Lernen, Outputorientierung, Realitätsnähe, Gesamtaufträge				
Kategorieansätze: Sinnhaftes Lernen, Outputorientierung, selbstorganisiertes Lernen, Realitätsnahe Gesamtaufträge				
Theorievermeidung aus Effizienzgründen	LP verzichtet vorwiegend auf Theorievermittlung, da die Lde. so schneller vorwärts kommen und nicht verwirrt werden durch abstraktes Wissen		LP weiss aus Erfahrung, dass Lde. besser und schneller Kompetenzen aufbauen, wenn sie selber arbeiten müssen und sich Wissen selber erarbeiten	83–84
Theorievermittlung = Verwirrung	LP findet, dass abstrakte Theorie nur verwirrt und Lde. stattdessen ausgestattet mit seinen Bsp. schnell selber ins Tun kommen müssen, dann klärt sich alles am schnellsten.	Theorie ist nicht Teil des QV	LP will Verwirrung bei Lde. vermeiden und sie ohne Umwege zum Ziel begleiten	84–89
Beispiele als Abstraktionsminimierungsmittel	LP nutzt eigene oder fremde Bsp., damit sich die Lde. etwas unter dem zu Lernenden vorstellen können und ausgehend davon Kompetenzen aufbauen.	Vorbereitete Bsp.	Bsp. haben auch etwas Tendenz, den Aufbau eigener Problemlösefähigkeiten bei Lde. zu vermeiden	84–92

Worum geht es in dieser Sinninheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinninheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Memo: LP setzt alles daran, den Lde. den Lernstoff so zu übersetzen, damit die Abstraktheit nicht gross ist und sie sich etwas darunter vorstellen können. Ist überzeugt, dass die Lde. so schneller ans Ziel kommen und besser lernen. Konsequenzen: Mit seinen Bsp. kann jedoch auch die eigene Problemlösefähigkeit der Lde. etwas leiden, andererseits übernehmen die Lde. meth. Strategien durch die nachherige Selbstanwendung. Theoretische Memos: Beispiele zur Abstraktionsminimierung Kategorieansätze: Kompetenzaufbau mit selbständigem Arbeiten, Beispiele als Abstraktionsminimierungsmittel				
Themenbreite als Sinn der Schule und Entwicklungshilfsmittel	LP nutzt den Lernort Schule, um den Lde. andere Themen zu zeigen, als sie im Betrieb produktiv verarbeiten. Will damit auch Motivation für Neues auslösen.	Breites Wissen	LP will die Lde. breiter aufstellen, damit sie sich selber weiterentwickeln (wollen).	97–101
Zentrale Praxiskompetenzen fördern	LP fördert will im Unterricht vor allem auch methodische Kompetenzen fördern, die für die Lde. in der Praxis wichtig sind, aber für die im betrieblichen Lernen wenig Zeit bleibt.		LP setzt alles daran, Lde. bestmöglich auf die Praxis (auch nach der Lehre) vorzubereiten.	101–107
Diagnose und Begleitung mit Lernendenprodukten	Lde. erarbeiten sich viel eigenständig. LP nutzt die Ergebnisse, um Lde. einschätzen und individuell begleiten zu können.	Interesse an individueller Entwicklung und Unterstützung der Lde.	LP scheint es wichtig, die Lde in ihrem Lernprozess nicht sich selber zu überlassen, sondern sie zu begleiten	112–117
Dokumentation als Hilfsmittel	Lde. müssen dokumentieren, was sie warum wie machen. LP nutzt dies, um festzustellen, wo Klasse steht – wie viel Aufwand Aufträge in dieser Klasse bedeuten und kann aufgrund dessen justieren.	Lde. sind motiviert zu dokumentieren – sicher auch, weil LP individuelle Produkte ernst nimmt und Feedback gibt.	Dokumentation erfüllt mehrere Aspekte. Lde. reflektieren und halten schriftlich Überlegungen fest. Die dokumentieren, was in Informatik wichtig ist (also Praxisübung) und sie ermöglichen LP Diagnose.	117–118
Motivation als Hilfsmittel durch Unterstützung und Kreativität	LP findet, dass Motivation bei den Lde. das wichtigste Gut ist und versucht diese zu fördern, indem er kreative Aufträge erteilt und sehr engagiert begleitet.	Einsatz/Engagement LP für die Lde.	LP engagiert sich stark, damit die Lde. motiviert sind in der Schule. Auch durch viel Zusatzaufwand in Freizeit (Begleitungsangebote)	120–126
Memo: Hauptziel der LP scheint darin zu bestehen, Lde. mit Unterricht gut auf den Arbeitsmarkt vorzubereiten, indem vor allem auch methodische Kompetenzen gefördert werden (wie an Probleme herangehen, wie diese effizient und sauber lösen etc.). Macht dies auf eine sehr motivierende Art und Weise, indem er Lerninhalte für die Lde. so überträgt, dass sie praxisnah, realitätsgetreu, herausfordernd und attraktiv sind. LP anerkennt Wichtigkeit der Motivation bei Lde. und sagt, dass er nicht mehr machen kann, als eben spannenden und unterstützenden Unterricht zu bieten (macht damit wohl viel mehr, als er sich bewusst ist).				

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Konsequenzen: Lde. bauen ihre Fachlichkeit und Professionalität durch die Praxisorientierung und die Aufgabe der LP selber auf und werden dabei unterstützt. Beziehung auf Augenhöhe Theoretische Memos: Professionalitätsentwicklung, Motivation als Lernverstärker Kategorieansätze: Entwicklung Professionalität, Selbstentwicklung Fachlichkeit, Lernen durch Motivation, Dokumentation als Lernmedium, Lernstandserfassung, Arbeitsmarktfähigkeit, breit aufgestellte Nachwuchskräfte; Unterricht als Praxisvorbereitung; Unterricht zur Stärkung des Individuums; Unterricht als Vorbereitung zum III;				
Sozialkompetenz als persönliche Note	LP berichtet Sozialkompetenz (respektvoller Umgang) als wichtig und will den Lde. diese mitgeben. Lebt das auch vor und arbeitet mit Klasse an einer Lerngemeinschaft auf Augenhöhe.	Respektvoller Umgang vorleben können.	LP nutzt sein Ziel des respektvollen Miteinanders direkt im Unterricht, damit eine sich unterstützende Lerngemeinschaft entsteht.	138–142
Transparenz und Fairness	LP lebt vor, was er von den Lde. auch will. Hat zwar Chefposition, nutzt dies aber nicht aus.	Einstellung/Haltung LP	versucht seinen Lebens- und Berufsethos weiterzugeben	141–151
Lehr-/Lerngemeinschaft auf Augenhöhe	LP und Lde. unterstützen sich gegenseitig. «es soll ein zusammen sein» - ein Geben und Nehmen.	Lde. als Persönlichkeiten ernst nehmen können.	LP arbeitet daran, dass Klasse zu Lerngemeinschaft wird. Lebt das vor und hat Erfolg damit.	144–151
Freude an Arbeit mit jungen Menschen	LP arbeitet gerne mit jungen Menschen zusammen und nennt dies als Grund, weshalb er Lehrer geworden ist.	«Man muss Menschen mögen»	Seine Einstellung trägt sicher dazu bei, dass er jeweils eine funktionierende Lerngemeinschaft aufbauen kann.	155–160
Gemeinschaft durch Authentizität	LP schafft Verbundenheit nicht nur über motivierende, realitätsnahe Aufträge und Engagement für die Lde., sondern auch durch Beziehungsarbeit und Authentizität.		Man merkt, dass er gerne macht, was er macht – steckt an.	155–160
Memo: LP setzt viel daran, aus einer Klasse mit einzelnen Individuen eine Lehr-/Lerngemeinschaft zu formen, die sich gegenseitig unterstützt. Er bringt die wichtigste Voraussetzung dafür, indem er gerne macht, was er macht und die Lde. mit seiner Art, aber auch dank seines hohen Engagements ansteckt, es ihm gleichzutun. Konsequenzen: Verbundenheit zw. LP und Lde. über Beziehung Theoretische Memos: Kategorieansätze: Verbundenheit über Beziehung, Authentizität mit Vorbildcharakter, Lehr-/Lerngemeinschaft auf Augenhöhe, Ziele vorleben				

Auswertung F. Fischer: Beobachtungsprotokoll

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Transparenz	Lde. haben Programm über ganzes Semester digital zugänglich und wissen so, wann was kommt (auch wann Prüfung etc.)	Planung und Umsetzung nach Programm	Lde. erleben keine Überraschungen und können sich immer Übersicht verschaffen. Spricht evtl. für Startheit des Programms (Anpassungsfähigkeit?)	3
Learning by doing	Material und Bsp. wird zur Verfügung gestellt. Dann sollen die Lde. mal ausprobieren und selbst Erkenntnisse finden.	Verantwortung an Lde./Vertrauen	LP fokussiert offenbar mehr auf Praxis	
Selbstorganisiertes Lernen	Lde. können selber entscheiden, wie sie (zusammen)arbeiten, was sie machen etc.			
Eigenverantwortung Lde.	Lde. können selber entscheiden, ob sie eine zusätzliche Prüfung absolvieren wollen, um Note zu verbessern.	Zusatzaufwand	Lde. wird Verantwortung für ihren Erfolg übertragen.	4
Motivation durch Wettkampf (kompetitive Anreize)	LP nutzt schulübergreifender Wettkampf, damit sich Lde. messen können.	Lde. sind ein Jahr vor Meisterschaft fähig, Aufgaben zu lösen.	Fraglich, ob Motivation intrinsisch oder extrinsisch ausgelöst wird, da die Aufgaben bewertet wurden	6-7
Eigenverantwortung Lde. / Freiwilligkeit	Lde. können selber entscheiden, ob sie an Regionalmeisterschaft in einem Jahr teilnehmen und Mehraufwand leisten.		Lde. können über einen Teil des Programms mitbestimmen.	7-8
Vorwissen aktivieren als Einstieg	LP nimmt Bezug zu Inhalten von letztem Mal	Alle Lde. arbeiten am gleichen Inhalt	Lerninhalte bauen aufeinander auf, wichtig, Inhalte miteinander verbinden zu können.	11-12
Orientierung an starken Lde.	LP behandelt Klasse als Gruppe und nimmt vorweg, was aus seiner Sicht einfach ist und verstanden wurde, auch wenn einzelne Lde. wohl nicht folgen konnten	Gefühl für Aufgabenschwierigkeit	Gewisse Leistungsorientierung scheint vorhanden zu sein. Schwache Lde. könnten Mühe haben, dem Durchschnitt zu folgen. Individuelles Fördern?	12-13
Eigenverantwortung Lde.	LP kontrolliert nicht, wer Hausaufgabe gelöst hat, sondern belohnt eher jene, die es gemacht haben	Vertrauen an Lde.		14-15

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Wertschätzung Lde. mit Peer Learning/individuelle Lernwege zulassen	Lde. kann seine Lösung der Klasse vorstellen. Lde. lernt von Lde. Eigene Lösungswege werden gelobt durch LP.	Verbindung zu Lde.	LP fördert Eigenaktivität mit Lob und Wertschätzung	14–19
Cognitive apprenticeship	LP führt Aufgabe nochmals detailliert vor und zeigt ihren Lösungsweg mit Kommentaren, warum wie gemacht. So haben Lde. versch. Zugänge zu gleicher Aufgabe.	Vorgelöste Aufgabe	Könnte auslösen, dass nicht alle Lde. die Aufgaben für sich lösen, da sowieso Lösung durch LP noch folgt. LP versucht andererseits, alle mit im Boot zu halten.	19–21
Memo: LP folgt einem strukturierten und transparenten Programm. Das Programm gibt dem Lehrangebot einen Rahmen, innerhalb dessen die Lde. Eigenverantwortung wahrnehmen können und müssen (learning by doing). LP orientiert sich eher an starken Lde., deren Leistungen er lobt. Die Lerninhalte werden mittels Aufgaben im Selbststudium gelernt, deren Lösungen beispielhaft der ganzen Klasse zugänglich gemacht werden. Individuelle Lernwege sind wichtig und werden transparent gemacht. Try and error mit Idee im Hinterkopf (aus Praxisbestandteil)				
Konsequenzen: schwächere Lde. könnten auf der Strecke bleiben, Lde. bauen Selbstkompetenzen auf, werden gefördert und gefördert.				
Theoretische Memos: cognitive apprenticeship, Verhinderung blinde Routine, Competition als Anreiz, Leistungsorientierung				
Kategorieansätze: Eigenverantwortung Lde., Verbindung über Wertschätzung.				
Verminderung Abstraktion mit Fokus verstehen	LP erläutert Logik hinter Programmierung und gibt den Lde. Lösung ab, damit sie diese nachvollziehen können.	Praktische Fähigkeiten bei LP vorhanden	Das Verstehen und Nachvollziehen der Lde. von Aufgaben scheint LP wichtig – damit sie fähig sind, selber anzuwenden.	23–25
Methodenkompetenzförderung durch Strategietransparenz	LP macht beim Vorzeigen klare Aussagen, was warum WIE gemacht.	Methoden, die für Gruppe Sinn machen und helfen	Lde. können Strategien der LP übernehmen (müssen nicht), und sich damit wappnen für ähnliche Aufgaben	25–27
Weitergabe Berufsethos auf Freiwilligkeit	LP gibt Ratschläge, was ihm persönlich hilft in der Arbeit. Überlässt es Lde., ob sie seine Strategien übernehmen wollen.	LP weiss, was in Praxis (oder in Prüfung) wichtig ist (wo es Fehler gibt).	Struktur und Übersicht scheint LP wichtig, sieht dies auch als wichtiges Hilfsmittel für Lde. und promotet es deshalb.	26–27
Dringlichkeit der Lerninhalte für Eigenaktivität	Programm ist aufbauend gestaltet. LP betont, dass die Lde. verstanden haben müssen, was gerade getan wurde, damit sie nachher in der Lage sind, an Auftrag zu arbeiten.	Planung eines auf Inhalt aufbauenden Auftrags	Lde. sind konzentriert bei der Sache, das sie wissen, dass sie die Inhalte nachher brauchen.	28–29

Worum geht es in dieser Sinninheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinninheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Nähe zu den Lde.	LP duzt Lde und spricht Mundart. Nennt sie beim Namen.	Mages, mit Menschen zu arbeiten	Gibt Lde. das Gefühl, Teil seiner Klasse zu sein und versucht Hürden zur Interaktion klein zu halten.	31–32
Offener Lernraum mit Struktur	Lde. erhalten Selbstverantwortung und Angebote der LP. Ob sie diese aufnehmen, ist ihnen überlassen		LP setzt auf Eigenverantwortung der Lde. und macht ihnen mit bewerteten Aufträgen klar, dass eine Mitarbeit wichtig ist.	32–34
Strukturierte, transparente Aufgabenteilung	LP macht Lde. klare Vorgaben, was sie erwartet.	Erfahrung LP	LP will vermeiden, dass Lde. nicht arbeitsfähig sind und führt sehr genau in Auftrag ein.	36–38
Eigenaktivität Lde.	Auftrag erstreckt sich über mehrere Wochen, ist sehr umfangreich und stellt Lde. ins Tun	Erfahrung LP bezüglich Lernerfolg bei Lde.	Sehr viel Zeit des Unterrichts ist Eigenaktivität der Lde. gewidmet, LP scheint daran zu glauben, dass die Lde. dabei die notwendigen Kompetenzen aufbauen	38
Flexibilität und Kreativität	LP ermöglicht mit Auftrag, dass Lde. Auftrag in unterschiedlicher Komplexität lösen können. Lde. haben auch Wahl bezüglich Sozialform.		LP ermöglicht allen eine gute Note und setzt auf Eigenverantwortung der Lde. Vertrauen in Lde, dass sie das schon gut machen.	38–44
Kompetitive Anreize	Lde. wissen, wenn sie komplexere Lösung wählen, können sie bessere Noten erreichen.	Vorstellung, was er von Lde. erwarten kann	LP will Lde. ermuntern, mehr zu machen als das Minimum und gleichzeitig Schwachen Gefühl geben, dass sie auch mit weniger erfolgreich sein können.	40–44
Memo: LP stellt hohe Ansprüche an Lde., die er mit individueller Freiheit koppelt. Kontrolliert die Lde. nicht und überträgt Verantwortung an Lde. Lerninhalte mit Auftrag gekoppelt (will, dass Lde. Kompetenzen zusammen mit Auftrag aufbauen – gleichzeitig wiederum hoher Anspruch – Begleitung deshalb sehr wichtig und noch offen, wie er das macht). Lde. erhalten Gestaltungsfräume – fördert Motivation der starken Lde. LP gibt Ratschläge/macht Vorschläge zu möglichen Strategien im Tun, überlässt es deren Verantwortung, ob sie diese übernehmen (zeigt seine Best Practice als möglicher Lösungsansatz). Die Lde. sind der LP wichtig, pflegt gute Beziehung. Lde. scheinen LP auch zu schätzen. LP strahlt durch grosses Wissen natürliche Autorität aus und versucht Begeisterung für Beruf an die Lde. weiterzugeben. Konsequenzen: Vermittlung Theorie durch Praxis, Handlungsfähigkeit der Lde. mit gemeinsamer Grundlage des Verstehens, Verstehen statt Wissen; Förderung von gesamtheitlichen Kompetenzen (inkl. überfachlichen Kompetenzen). Theoretische Memos: Berufsethos weitergeben, Lernen durch kompetitive Anreize, Eigenverantwortung Lde. im Tun Kategorieansätze: überfachliche Kompetenzförderung, learning by doing, Eigenaktivität Lde, Beziehungsförderung, natürliche Autorität, kompetitive Anreize, Flexibilität im Lernprozess, Kreativität im Lernprozess (Gestaltungsfreiheit Lde.), Binnendifferenzierung				

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Eigenaktivität auf Grundlage von Beispielen	LP gibt Lde. durch eigene Bsp. Vorstellung, was erwartet.	Vorbereitete Beispiele, vor allem LP kann kreativ sein	Mindert damit Kreativität der Lde., verhindert aber auch, dass Lde. Auftrag falsch verstehen	46–47
Grundlagen im Tun erarbeiten	LP vermittelt Grundlagen für Auftrag nicht. Lde. müssen diese selber aufbauen, damit sie Auftrag lösen können	Weiss, wo die Lde. stehen (durch sein Programm – wohl weniger aufgrund individuellem Lernstand)	Auftrag etwas über Vorwissen platziert.	47–48
Heterogenität Lde.	Kompetenzstand der Lde. scheint sehr unterschiedlich. Während einige sofort und motiviert loslegen wollen, krebsen andere zurück und verlangen nach mehr Zeit etc.	Bräuche individuelle Begleitung	Eigenaktivität motiviert nicht alle Lde. gleichermassen, führt teil auch zu Überforderung	48–55
Hohe Ansprüche an Lde.	LP gibt gleichzeitig Anreize für hohe Leistungen, relativiert aber auch, um Lde. nicht zu überfordern	Fördern von Starken	Kann bei schwächeren Lde. Minderwertigkeitsgefühl auslösen	48–55
Selbständiges Arbeiten als Routine	Lde. sind handlungsfähig und scheinen sich gewohnt, selbständig zu arbeiten	Viel Gelegenheit für selbständiges Arbeiten mit klarem Auftrag	Lde. scheinen zu wissen, dass sie LP fragen können während Arbeit.	55–58
Struktur als Hilfsmittel	LP stellt alle Hilfsmittel strukturiert zur Verfügung. Lde. wissen, wo sie was beziehen können.	Detaillierte Vorbereitung	Offener Lernraum wird mit klarer und transparenter Struktur gefüllt, damit die Lde. arbeitsfähig sind. Wichtigkeit von klaren Aufträgen!!!	60–61
Beruhigung der Lde.	LP spielt Komplexität des Auftrags herunter, damit alle schnell ins Tun kommen.		LP scheint sich der Heterogenität in der Klasse bewusst zu sein und will die Starken unbedingt pushen. Löst bei Schwachen zwar teils Überforderung aus, kann dies aber mit enger Begleitung wieder ausgleichen	64–67

Worum geht es in dieser Sinninheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinninheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Memo: LP ist es wichtig, dass die Lernenden ihre Kompetenzen vorwiegend im Tun aufbauen. Die Aufträge übersteigen deshalb die bisher behandelten Grundlagen, damit die Lde. diese während dem Handeln selbstständig erweitern. Wichtig für diese Art des Unterrichts ist die Handlungsfähigkeit. LP stellt diese sicher, in dem er den Auftrag sehr detailliert beschreibt und abgibt, Beispiele zeigt, begleitet und Hilfsmittel strukturiert zur Verfügung stellt. LP scheint es wichtig, den Stärkeren attraktive Lernangebote zu bieten. Schwächere besänftigt er wohl mit Begleitung. Orientierung gegen oben und Absicherung gegen unten. Leistungsanspruch vorwiegend an Starke (Animation von Starke). Schups ins kalte Wasser (Auftrag, Zusammenarbeit im Team). Konsequenzen: Starke Lde. werden durch viel Freiheit motiviert (pushen von Starke), Schwache Lde. können mit Bsp. der LP, Hilfsmittel etc. arbeiten. Kann Minderwertigkeitsgefühl bei Schwachen auslösen. Theoretische Memos: Zone der proximalen Entwicklung Kategorieansätze: Binnendifferenzierung, Scaffolding, Struktur als Hilfsmittel, Selbstermächtigung der Lde., Begleitung als Angebot, Selbstorganisation, Heterogenität, Individuelle Lernwege				
Begleitung auf Augenhöhe	LP nimmt sich viel Zeit für individuelle Bedürfnisse der Lde., setzt sich zu ihnen hin und macht keinen gehetzten Eindruck	Die meisten Lde. sind arbeitsfähig (Auftrag gut eingeführt und verständlich)	Arbeitsfähigkeit aller Lde. ist LP wichtig. Bietet deshalb individuelle Unterstützung. Muss aber von Lde. aus kommen.	69–73
Coaching zum Verstehensaufbau	Lde erhalten nicht einfach Lösungsansätze, sondern müssen ihre Ideen und ihr Vorgehen artikulieren, erhalten Tipps, wo nachschlagen etc.	Coachingmethoden	Lde. werden persönlich begleitet, Gefühl von Vertrautheit. Besteht aber ein klarer Leistungsdruck zur Selbstständigkeit, um sich Kompetenzen selber zu erarbeiten.	72–74
Ausgestrahlte Ruhe	Lerngemeinschaft wirkt sehr geordnet und ruhig. LP strahlt Ruhe aus, indem er klaren Auftrag gibt, besänftigt und anschließend eng begleitet.	Selbstkompetenz Lde., Erfahrung LP, Struktur	Lde. fühlen sich von LP unterstützt und wissen, dass sie Hilfe erhalten, wenn sie diese brauchen. Wissen aber auch, dass sie für Hilfe selber zunächst etwas leisten und überlegen müssen.	76–79
Attraktivität von ganzheitlichen Aufträgen	Die Lde. können ein ganzheitliches Projekt angehen, nicht nur in sich geteilte Übungen. Scheint sie zu motivieren und zum Problemlösen anzuregen.	Zusammenhängendes Projekt auf Niveau des bisher Gelernten.	Ganzheitlichkeit des Auftrags motiviert die Lde., selber zu überlegen und kreativ zu sein. Üben sich so in Problemlösefähigkeit und Selbstständigkeit.	76–79
Bewusstes Auftreten	Unbeschäftigt wirken, Hürde für Fragen klein halten, Augenkontakt, etc.			

Worum geht es in dieser Sinninheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinninheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Über Auftrag hinausgehen- des Begleitungsangebot mit Eigenverantwortung	LP betont, dass Lde. jederzeit orts- und zeitunabhän- gig Fragen stellen können. LP unterstützt gerne und macht Hürde für Hilfe klein.	Vorhandene Bezie- hungsebene	Lde. fühlen sich nicht im Stich gelassen. LP ist es wichtig, dass Lde. arbeiten können und alle Erfolg haben können. Lde. müssen aber eigen- verantwortlich sein, um Unterstützung zu er- halten.	81–82
Mit Begeisterung auch Schwächere anstecken	LP betont, dass auch bei vermeintlich einfacher Um- setzung die Hardware unglaubliches leistet.		LP will allenfalls Minderwertigkeitsgefühl von Schwächeren auflösen und alle mit Begeiste- rung für Informatik anstecken.	82–84
Memo: LP nimmt individuelle Bedürfnisse der Lde. ernst und unterstützt sie, wenn sie Fragen haben. Lde. wissen aber auch, dass sie zunächst selber denken müssen, da sie von LP nicht einfach Antworten erhalten, sondern Ratschläge, Rückfragen, Strategien etc. Klare Struktur und Hilfsmittel sowie Begleitungsangebot sorgen für Ruhe und Konzentra- tion. Die Ganzheitlichkeit des Auftrags motiviert die Lde. und löst Wille aus, Problem selbständig zu lösen (evtl. auch um der LP zeigen zu können, was in einem steckt). Am Schluss steht ein Produkt da, das gezeigt werden kann. Schwächere Lde. erhalten Gefühl, dass LP für sie da ist und dass er auch deren Arbeit toll findet (da grundsätzliche Begeisterung für Informatik). Begeisterung von LP gegenüber Beruf gross. Mix von Praktiker und kreativer Pädagoge – wichtig, dass die Lde. möglichst viel profitieren. Motivier- ender Aspekt wichtig (Meisterschaft, Begeisterung, was alles möglich) Konsequenzen: Arbeitsfähigkeit von allen Lernenden, nachhaltige intrinsische Motivation, Wissen des Selbstdenkens, Theoretische Memos: vollständige Handlung, Kategorieansätze: Eigenverantwortung Lde., Selbsterarbeitetes Verständnis, Förderung von transsituationalen Kompetenzen, Verstehensaufbau, Selbstermächtigung				

Auswertung R. Hartmann: Interview

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Biographischer Hintergrund der LP als Berufskraft in Elektronik	LP hat einen technischen Hintergrund und sich nach Abschluss seiner Lehre weitergebildet. Hat in versch. Firmen Berufserfahrung gesammelt. Vor allem im Bereich Antriebstechnik.	Nach 17 Jahren vollamtliche LP fraglich, wie aktuell seine Erfahrungen noch sind	Hat sich in einem Bereich spezialisiert, könnte für Unterricht von Bedeutung sein.	6–12
LP als nicht selbstgewähltes Berufsziel	Wurde von einem Kollegen zum Lehrberuf gebracht. Musste mehrmals darauf aufmerksam gemacht werden und ist vorsichtig eingestiegen. Gefiel ihm nicht so schlecht, danke guter Erfahrungen mit Lde.	Musste gute Erfahrungen machen mit Lde. und Schule, damit er sich überzeugen liess.	konnte es wohl fast nicht glauben, dass dieser Beruf etwas für ihn sein könnte. Musste überzeugt werden.	21–34
Memo: LP hat langjährige Berufserfahrung in Technik, liegt aber 17 J. zurück. Er wäre von sich aus wohl nie auf die Idee gekommen, als LP zu arbeiten, musste davon überzeugt werden (von Kollegen und positiven Erfahrungen mit Lde., aber auch von Schulleitung, die ihn ohne jegliche Hürden einstellte). Scheint für ihn überraschend gewesen zu sein, dass ihm der Beruf einigermassen zusagt.				
Konsequenzen: Hürdenfreier Einstieg nach Überzeugungsarbeit in Lehrberuf. Wohl weniger eine Person, die die Pädagogik im Blut hat.				
Theoretische Memos:				
Kategorieansätze: nicht selbstgewähltes Berufsziel; Legitimierung durch Praxiskenntnisse				
Typische Unterrichtslektion als selbstverständlich	LP hat keine Mühe, einen typischen Unterricht zu beschreiben. Könnte dafür sprechen, dass dieser meist ähnlich aufgebaut ist.	Es gibt ein typischer Unterricht	Scheint sich wiederholende Muster in seinem Unterricht zu haben	41–45
Selbstlernen durch Lde. als zentraler Unterrichtsbestandteil	Will dass die Lde. möglichst viel selbstständig arbeiten, in Tandems oder alleine, nachdem er üblicherweise einen kleinen Einstieg macht. Auch für Besprechung sind Lde. im Lead, er hat nur Rolle der regelmässigen Bewertung, was ihn wohl ziemlich vereinnahmt.	Lde. müssen selbstorg. Lernen können, Selbst-, Methoden- und Sozialkompetenz haben	Unklar, ob ihm wichtig ist, dass Lde. selbständig werden oder eher, um sich selber zu entlasten?	45–54
Extrinsische Motivation um Lde. zum Arbeiten zu bringen	Lde. machen in Augen der LP nichts (Thema Hausaufgaben), wenn er nicht Verbindlichkeit in Form einer Bewertung verlangt. Intrinsische Motivation scheint gering, deshalb Förderung über extrinsische Motivation.	Beziehungsebene?	LP scheint Mühe zu haben, Lde. intrinsisch zu motivieren. Sprich pauschalisierend und distanziert über Lde.	55–63

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Im Praktikum im 4. Lj. Selbstlernen noch höher gewichtet	Tönt so, als ob die Lde. im 4. Lj. fast völlig auf sich alleine gestellt wären, da Selbstlernaufträge neben dem Normunterricht (der ja auch schon vorwiegend aus selbständigem Arbeiten besteht) nochmals betont werden.	Braucht irgendeine Motivation, damit Lde. so lernen. Wenn nicht mit Begleitung, dann wohl mit Bewertung.	LP scheint sich etwas gar aus der Pflicht zu nehmen und Lde. ihre Ziele selber erarbeiten zu lassen.	63–70
Memo: LP setzt in seinem Unterricht auf selbständiges Arbeiten der Lde. und scheint sich damit aus dem Unterrichtsgeschehen rauszunehmen. Muss die Lde. deshalb extrinsisch motivieren, damit sie etwas tun und verwendet seine Zeit für die damit verbundenen Bewertungen. Fehlende formative Begleitung durch LP ist wenig motivierend für die Lde. (fehlende Zusammenarbeit), Beziehungsebene bleibt unerwähnt, wirkt sehr distanziert zu Lde. Deshalb scheint die extrinsische Motivation mittels summativer Bewertung umso zentraler zu sein. Konsequenzen: die regelmässigen Bewertungen ermöglichen, dass die Lde. trotz fehlender Begleitung lernen. Das Interesse für den Lernstoff und die Verbindung zur Praxis dürfte so aber schwer fallen. Theoretische Memos: Prüfen als extrinsischer Motivator Kategorieansätze: Prüfen als Praxis; Monotonie Unterrichtspraxis; unbegleitetes Selbstlernen in Eigenverantwortung Lde.; Distanz zu Lde.; teaching to the test; Pauschalisierung Lde.				
Bildungsplan (KoRe) bestimmt Inhalt und Tiefe	Bildungsplan klar vorgegeben und Grundlage für Inhalt und Tiefe des Unterrichts. Alle Inhalte sind auf einzelne Lektionen heruntergebrochen. Deshalb wohl auch keine Mühe gehabt, typischen Unterricht zu beschreiben. Scheint alles vorgegeben.	Bis in alle Tiefe vorbereitete Unterrichtssettings.	Ziel ist Erfüllung des Bildungsplans. Also eng an den Inhalten bleiben und runterratern, ohne Zeit für anderes zu verschwenden.	75–80
Zwischen- und Abschlussprüfungen bestimmen Unterrichtsinhalt und -vorgehen	LP rekurriert bei Planungsquellen für Unterricht in ersten zwei Lehrjahren vor allem auf Bildungsplan und darin enthaltene Theorie. Für 3. und 4. Lehrjahr ist Inhalt ebenfalls durch Bildungsplan gegeben, zusätzlich aber noch durch Prüfungen bestimmt. Zeit für all das scheint sehr knapp zu sein (vor Prüfungen bedarf es ja auch noch Vorbereitung und Repetition)	Fokus auf Zwischenprüfungen und QV omnipräsent, damit Lde. mitarbeiten.	Tönt nach Abarbeiten eines prall gefüllten Bildungsplans, um die Lde. erfolgreich durch Prüfungen zu bringen. Zeitknappheit für all den Stoff, vor allem auch, weil noch Repetition anfällt (träges Wissen)	86–93
Repetition Lj. 1–3 im vierten Jahr im Schnelldurchlauf	Lde. haben Wissenslücken aus 1.–3. Lj., deshalb muss im vierten Lj. neben Praktikum alles im Schnelldurchlauf wiederholt werden.	Schnelldurchlauf 1.–3. Lj., um im 4. Lj. Zeit für Repetition zu haben (wiederum im Schnelldurchlauf). Zeitknappheit als durchdringendes Moment	Schiebt Wissenslücken auf Abwesenheit der Lde., wohl aber vor allem auch wegen Aufbau von tragem Wissen. Ziel: Lde. erfolgreich durch QV bringen (Erfolgswang)	97–104

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Aufbau von tragem Wissen auf Vorrat	Lde. müssen gem. Bildungsplan Wissen aufbauen, dass viele anwenden können. Ihnen fehlt die Verbindung der Theorie mit der Praxis und die Motivation, den Stoff zu lernen.	Divergenz zwischen BiPl und Praxis	Einzige Möglichkeit, Lde. zu motivieren, steht LP in Prüfungen.	106–121
Niveaunterschiede bei Lde. sehr gross	Lde., die Theorie mit Praxis verbinden können (aus grösseren Unternehmen), scheinen motivierter, jedoch auch unterfordert zu sein. Unterricht richtet sich nicht nach Lde., sondern nach Bildungsplan und Prüfungen.	Verbindung zwischen Theorie und Praxis wirkt motivierend. Wo nicht möglich, müsste Abstraktheit der Theorie mit Bsp. reduziert werden.	Für alle den gleichen Unterricht und die gleichen Ziele (gem. BiPl). Ein individueller Unterricht und Einblicke in untersch. Praxis hätte Potential, Lde. zu motivieren.	122–128
Memo: Es geht vor allem darum, Bildungsplan und damit QV zu erfüllen und kaum darum, Lde. zu erfolgreichen Berufsleuten auszubilden. Verinnerlichter Fokus liegt fast ausschliesslich darin, den dichten Bildungsplan irgendwie zu Boden zu bringen, damit Prüfungen bestanden werden. Fokus also nicht beim Individuum. Ganzer Unterricht = QV-Vorbereitung. Ist etwas von aussen Gegebenes, was nicht zu ändern ist. Zeit für Verbindung mit Praxis und formative Begleitung etc. fehlt oder Verbindung ist aufgrund Divergenz zwischen Theorie und Praxis nicht möglich, deshalb Lektion für Lektion Stoff durchhackern. Lde. scheinen so viel trages Wissen aufzubauen, das sie schnell wieder vergessen, deshalb Repetitionen. Fokus müsste viel stärker in individueller Begleitung und Reduktion der Abstraktheit liegen. Konsequenzen: Wettlauf gegen das Vergessen um Erfolgswang gerecht zu werden Theoretische Memos: Distanz LP-Lde.; 7G-Unterricht Kategorieansätze: QV-Orientierung; hoher Abstraktheitsgrad; BiPl-Steuerung; trages Wissen; Repetitionen als Erfolgsfaktor; Homogener Unterricht; Zeit- und Ressourcenknappheit; Methodenknappheit; Erfolgswang QV; Prüfungsorientierung als Motivator				
QV als lehrdurchdringendes Ziel	Fokus der LP liegt darin, dass Lde. QV bestehen, nicht mehr und nicht weniger. Ist während ganzer Lehrzeit im Hinterkopf. Seine Unterstützung der Lde. dreht sich um QV.	Motivation der Lde.	Wichtig, QV auch zum Ziel der Lde. zu machen (QV im Hinterkopf haben), nur dann sind sie erfolgreich.	133–137
Orientierung an Durchschnitt	LP würde eigentlich gerne Lde. mit Zusatzangeboten versorgen, die das wollen. Ihm fehlt aber angesichts des voll BiPl und der vollen Klasse die Zeit, das zu tun.	Skript bis auf Lektionen heruntergebrochen bestimmt den Unterricht, nicht die Lde.	BiPl ist tatsächlich sehr voll, zusätzliches Problem, dass ein ganzes Lj. für Repetition draufgeht. Trotzdem könnte mit Binnendifferenzierung niveaugerechter Unterricht betrieben werden	137–141
Summative Lernzieltests als Medium für Lernzielkontrolle	LP führt sehr regelmässig Lernzieltests durch, die die Lde. selbstständig auf der Plattform lösen (oft, dafür nicht sehr grosser	Grossteil der Lde. kommt mit dieser Art von Unterricht zu recht	Orientierung am Durchschnitt. Stärkere und Schwächere fallen durch Raster.	146–153

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
	Aufwand für LP). Nutzt Bewertungsergebnisse des Durchschnitts für weitere Unterrichtsplanung.			
LP kann nicht auf einzelne Lde. eingehen	Wenn einzelne Lde. schlechte Tests schreiben, bleibt keine Zeit (und Lust?), diese weiter zu unterstützen. Liegt in eigener (oder jener der Betriebe) Verantwortung, mitzukommen. Sonst muss Nachhilfe besucht werden.		LP nimmt sich etwas sehr aus Verantwortung. Scheint, als mache er einfach das, was Lehrplan von ihm verlangt, nicht mehr.	153-161
Memo: LP macht gesamten Unterricht über die 4 Jahre am QV fest und bewirkt mit seiner summativen Art des Unterrichts, dass auch Lde. Prüfungen und QV stets im Hinterkopf haben. Die Lde. lernen wohl vorwiegend für die Prüfungen und weniger für das Verständnis ihrer Praxis oder ihre persönliche Weiterentwicklung. Das Niveau orientiert sich am Durchschnitt, wodurch Stärkere und Schwächere weniger profitieren. Generell schiebt die LP relativ viel Verantwortung an die Lde. ab. Versucht zwar mit seinen Möglichkeiten alles daran zu setzen, Lde. durch QV zu bringen, bietet dafür aber einfach sein Angebot, von dem die Lde. Gebrauch machen können oder auch nicht.				
Konsequenzen: Lde. brauchen Motivation, um die theorielastige BFS zu besuchen und zu lernen, obwohl kaum eine Verbindung in die eigene Praxis möglich ist. Die LP gibt ihnen die Motivation in Form von Prüfungen und Noten. Weder Schwache noch Starke werden gefördert, es gilt einfach, dass möglichst viele durch das QV kommen.				
Theoretische Memos: Homogenisierter Unterricht				
Kategorieansätze: Orientierung am Durchschnitt; Orientierung an QV-Erfolgsquote; Theorie-Praxis-Trennung; Verantwortungsabgabe LP an Lde.; Motivation mit Prüfungsdruck; BiPl als Absicherung LP; Selektionshemmung				

Auswertung R. Hartmann: Beobachtungsprotokoll

Worum geht es in dieser Sinninheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinninheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Unterrichtseinstieg mit Prüfungsbesprechung	Setting zeigt das im Interview Erläuterte. Lde. mussten digital einen Lernzieltest lösen. Jetzt Besprechung von nicht gut gelösten Aufgaben. LP fragt nach Lösungsweisen in die Runde, die Starken antworten. Inhalt war abstrakt und verlangte vor allem Wissen und mathematische Kenntnisse.	LP lässt Aufgaben durch Lde. erklären (Tutoreffekt), sind wohl die Lde., die sonst schon stark sind.	Hohe Gewichtung von Prüfungen gleich von Beginn an deutlich. Unklar, wie viel Schwächere von Prüfungsbesprechung im Plenum profitieren. Unpersönliche	Abs 2
Methodische Prüfungsvorbereitung	Inhalte kommen direkt aus Lehrmittel und rekurrieren an Bildungsplan. Also direkt jenes Wissen, das auch für Prüfungen relevant ist. Aber auch methodisch steht Prüfungsvorbereitung im Fokus, da mitgebrachte Laptops häufig nicht verwendet werden dürfen und stattdessen wie an QV mit Papier und Taschenrechner gearbeitet werden muss.	Aufbau Selbstkompetenz bedarf individuelle Begleitung & Feedback, sonst Überforderung. Ist aber nicht gegeben.	Unterricht erscheint durchdringend als Prüfungsvorbereitung. Deshalb wohl auch Fokus auf Selbstständigkeit (gem. Interview)	Abs 3
Vorzeigen - nachmachen	LP löst Übung auf dem eigenen Taschenrechner über Visualizer vor. Lde. müssen das gleiche auf eigenen Geräten nachmachen. LP gibt sogar noch Hinweise, worauf bei Eingabe geachtet werden muss (Ende 2. Lehrjahr). Trotzdem kommen nicht alle auf richtiges Resultat.	Lde. folgen LP relativ konzentriert, wohl weil sie wissen, dass sie das für Prüfung können müssen.	Lde. müssen nicht selber denken und machen einfach nach, was LP sagt. Machen trotzdem sogar noch Fehler.	Abs 6
Prüfungsrückgabe während Übungsstunde	LP teilt Prüfungen während Übungsstunde (letzter Teil des Unterrichts) aus, was verständlicherweise zu viel Unruhe führt.		Will evtl. mit Rückgabe in Übungsstunde bezwecken, dass Lde. Rückfragen stellen können. Wollte davorliegende Inputphase nicht Rückfragen opfern. Stellenwert Input/üben?!	Abs 13

Worum geht es in dieser Sinninheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinninheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Memo: Prüfungen scheinen durchdringender Bestandteil zu sein. Inhalt lehnt sich direkt an Skript an und ist sehr abstrakt (vorwiegend Heranführung an Formeln, die anschließend QV Berechnungen dienen). Skript steht zwischen LP und Lde. – keine Beziehung/!sehr unpersönlich. Methodisch dürfen Lde. nur diejenigen Medien verwenden, die sie auch am QV brauchen können (Papier und Taschenrechner). Selbsttätigkeit in Form von eigenständigem Prüfungs- und Aufgabenlösen, aber ohne individuelle Begleitung und Feedback. So schwierig, Selbstkompetenz aufzubauen. LP zeigt vor, was Lde. wie machen müssen, Lde. machen nach (ohne selber denken zu müssen). Konsequenzen: LP setzt den Unterricht um, den er im Interview beschrieben hat. Prüfungsbesprechung am Anfang ist so wohl typisch. Es dringt durch den ganzen Unterricht durch, dass dieser auf Prüfung vorbereitet. Auch das Ziel des selbständigen Arbeitens kann als Prüfungsvorbereitung interpretiert werden. Die Lde. üben das zwar so und bauen viel (träges) Wissen auf, das Verstehen und eigenständige Denken wird aber vernachlässigt. Theoretische Memos: träges Wissen, Distanz LP-Lde, Kategorieansätze: Prüfen als Praxis; QV-gesteuerter Unterricht; Skriptsteuerung; Distanz LP-Lde; Selbsttätigkeit ohne Begleitung; QV-Orientierung als Kriterium für Kompetenzwahl; träges Wissen; hoher Abstraktionsgrad; vorzeigen-nachmachen				
An Vorlesung erinnernder Input gefolgt von stark strukturierten Übungen	Input der LP über Lautsprecher lässt erahnen, dass LP viel spricht. Bestätigt sich, da auch folgende Übung als Input erläutert wird (Musteraufgabe für kommende Eigenaktivität). Lde. erhalten klare Anweisungen, wie sie was zu lösen haben. Tempo ist hoch, Abstraktheit ebenfalls. Fachwissen scheint sehr zentral zu sein.	Wenig individuelle Fragen, sonst schwierig mit Mikrophon	Unterricht über Lautsprecher spricht für Distanz zwischen LP und Lde. (mangelnde Beziehungsebene). Vorzeigen-nachmachen bleibt im Fokus. Lde. sollen (auswendig) lernen, wie Übung zu lösen ist. Verstehen zweitrangig. Vor allem Anwendung von Wissen (evtl. gem. Bipl?)	Abs 3
Sich wiederholender Unterricht	Noch während Input der LP fragen Lde., ob sie Formelnbuch nutzen dürfen.	Unterricht immer gleich, sonst wüssten Lde. nicht, was folgt	Wird klar, dass bald Übung folgt und das Setting immer so aufgebaut ist.	Abs 5
Kurzangebundenheit bei Fragen	LP geht sehr knapp auf Fragen ein und gibt direkt Antwort, ohne zum selber denken zu animieren.		LP will keine Zeit mit individuellen Fragen verlieren und die Lde. zur Selbstaktivität bringen	Abs 7
Peerlearning unter Lernenden	Lernende helfen sich gegenseitig und erklären sich Lösungswege etc., während LP nur knappe Antworten gibt und sich kaum Zeit nimmt.	LP ist keine Hilfe bei Fragen (Tempo zu hoch, Antwort zu wenig befriedigend), lässt Peerlearning zu	Lde. schauen immer wieder fragend, fragen dann aber lieber andere Lde. als LP	Abs 7
Automatisierte Selbstaktivität mit Wettbewerbscharakter	Lde. kriegen Auftrag, gleiche Rechnung wie durch LP vorgelöst wurde mit anderen Zahlen zu rechnen. Wer am schnellsten ist, schreibt Lösung an Wandtafel. Ver-	Kein Abweichen des Lösungswegs	Einüben automatisierter Abläufe mit hohem Tempo evtl. als Prüfungs-vorbereitung, damit Lde. möglichst fehlerfrei mit TS umgehen können	Abs 8

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Iteratives Unterrichtsetting	stehenstiefe nicht gegeben, eher auswendiglernen-Charakter (da Wiedergabe des durch LP Vorzeigten) Muster bleibt immer gleich. Neuer Input in neue Formel mit Fokus, wie anwenden. Dann zeigen auf TS über Visualizer (nachmachen durch Lde.), dann Übungsaufgaben mit Anwendung der Formel, jedoch anderen Zahlen. Einige Lde. scheinen Rg schon gelöst zu haben, während dem LP noch Input gemacht hat (Wettbewerbscharakter mit sehr einfacher Umsetzung)	Prüfungen und QV erfordern nicht primär Verständnis, sondern vorwiegend schnelles Rechnen von sich ähnelnden Rechnungen.	Lde. üben maximal effizienten Umgang mit TS, müssen nicht verstehen was sie machen und hören LP wohl oft auch nicht zu (bringt auch wenig)	Abs 9
Begleitung Lde. durch LP	LP kursoriert während Rg durch Raum, und kontrolliert ob Resultat auf TS richtig ist, geht nur zu einigen wenigen Lde., Vertrauen auf korrektes Rechnen scheint unterschiedlich hoch zu sein. Später bei weiteren Übungen aus Lehrmittel kursoriert LP teils kurz durch Klasse, kommen nur wenige Fragen, die 1:1 erklärt werden. Teils auch vorne in Lehrerzone Besprechung von Fragen.	«»	Lösung & Produkt ist wichtig, Verstehen wird weder gefördert noch getestet. Antworten enthalten klare Anweisungen, Lde. lernen wie, aber nicht warum.	Abs 10
Spielerischer Einbau von Stolpersteinen	In einige Rechnungen baut LP Stolpersteine ein. Sehr viele Lde. fallen darauf rein (da ohne zu denken eine Aufgabe nach der anderen gelöst wird). Zweck unklar: Fehler machen um daraus zu lernen oder einfach Part of the game?		Unklar, wie viel Lde. aus diesem Fehler lernen, da voraussichtlich gar nicht verstanden wird, was sie machen (machen ja nur nach, was LP gezeigt hat)	Abs 11

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Memo: Unterricht folgt einem sich wiederholenden Muster. Lde. wissen, was von ihnen verlangt wird und setzen das relativ effizient um. Verstehen steht nicht im Zentrum, sondern selbständiges Umsetzen des Gezeigten und Effizienz. LP kann so in kurzer Zeit viel Stoff abhandeln. Konsequenzen: Wenn Prüfungen und QV immer gleich aufgebaut sind und Effizienz wichtig ist, kann Unterrichtsetting als Prüfungsvorbereitung angesehen werden. Lde. bauen so aber keine Selbst- oder Methodenkompetenz auf, da sie nur nachmachen, was ihnen gezeigt wird, ohne etwas verstehen zu müssen. Theoretische Memos: Kategorieansätze: Unterricht als Prüfungsvorbereitung; Input mit gelenkten Übungen; Wissenszentrierung; iterative Wissensanwendung; Skript als Pflichtenheft; fehlende Beziehungspflege; vorzeigen-nachmachen; iterativ-gleichbleibende Unterrichtsettings; Fragen als Störfaktor; Verantwortungsabgabe an Lde.; Zeitdruck erfordert Effizienz; Wissen statt verstehen				
Beziehungsebene	LP teilt Prüfungen aus und ruft Namen runter. Ein Lde. veräppelt LP und sagt falschen Namen, LP merkt das nicht.	Keine Beziehungsebene	LP kennt die Lde. nicht. Besteht also grosse Distanz zwischen LP und Lde.	Abs 13
Motivation Lernende	Neben dem ständig herumschwirrenden Prüfungskarakter löst auch das Setting bezüglich Hausaufgaben extrinsische Motivation für ein effizientes Arbeiten aus. Lde. kriegen nämlich während Lektion Zeit für Hausaufgabe, Rest ist zu Hause zu erledigen. Also möglichst keine Fragen und schnell arbeiten.		Lde. werden vorwiegend extrinsisch zum Arbeiten motiviert (Bestrafung mit Hausaufgaben oder schlechten Noten)	Abs 14
Fehlender Praxisbezug	Inhalte sind sehr abstrakt und lassen kaum eine Verbindung in berufl. Praxis zu (Erläuterung und Anwendung math. Formeln). LP appelliert an Vorstellungskraft der Lde. und betont, dass Rechnungen auch in Praxis wichtig seien. Kann geglaubt werden, oder auch nicht.		Intrinsische Motivation mit abstrakten Theorieinhalten kaum zu generieren. Wettbewerbscharakter als Mittel, um doch noch etwas Spass in Unterricht zu bringen, jedoch ohne Lernwirkung.	
Memo: LP kennt die Lde. nicht, Beziehungsebene absolut nicht vorhanden. Auch keine individuelle Begleitung, Lde. fühlen sich wohl nicht ernst genommen. Lde. lernen also nicht für LP, noch für Betrieb (da weit weg von Praxis), noch für sich selbst (da nicht anwendbar), höchstens für gute Noten und wenig Zusatzaufwand. LP muss Lde. deshalb mit benoteten Lernaufgaben, mit Wettbewerben etc. motivieren zu lernen. Konsequenzen: Bildungsplan verlangt nach vielen math. Kenntnissen und wenig Verstehenstiefe und lässt wenig Bezüge in tatsächliche Praxis der Lde. zu. Bulimielernen von tragem Wissen ohne intrinsische Motivation. Theoretische Memos: Gamification als Motivator (Wettbewerbscharakter) Kategorieansätze: Dinstanzierte Beziehung LP-Lde.; Prüfungszentrierung als Motivator; extrinsische Faktoren als Antriebe (Hausaufgaben); Theorie-Praxis-Trennung; Wissensanwendung im Wettlauf; Wettbewerb als Antriebe für Starke; Druck als Antriebe für Schwache; Bulimielernen				

Auswertung S. Wagner: Interview

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
BKU-LP als langgehegter Traumberuf	Wollte schon früh LP werden	Freude am Ausbilden von Jugendlichen	Selbstgewählte Karriereentscheidung	6–21
Erfahrung als üK-Leiter	Rolle üK-Leiter brachte Erfahrung in der Verbindung von Theorie und Praxis	Praxiserfahrung	Ist es sich gewohnt, Theorie mit Praxis zu verbinden	13–16
Hürdenfreier Einstieg als LP	Schule erkannte Mehrwert seines Profils (Praxis- und Lehrerfahrung, Didaktische Weiterbildungen)	Laufbahn		16–26
Memo: BK-Lehrer als selbstgewählter Traumberuf mit praktischem und didaktischem Hintergrund. Konsequenzen: Interesse an Arbeit mit Jugendlichen spricht für positive Beziehung zw. LP und Lde. Theoretische Memos: Kategorieansätze: selbstgewählte Lehreraufbahn; Verbindung von Theorie-Praxis aus Biographie				
Gewichtung praxisorientierter Unterricht	LP versucht möglichst praxisorientiert zu unterrichten, ist aber themenabhängig und (leider) nicht immer möglich. Muss teils auch frontal unterrichten (ca. 60 % Praxis, 40 % Theorie). Praxisorientiert heisst Handlungsorientiert -> Lde. bauen selber praktische Anwendungen auf.	Praxiserfahrung	LP entschuldigt sich fast für frontale Settings. Würde wohl am liebsten alles mit Materialien aus der Praxis mit Eigenhandlung der Lde. unterrichten, aber nicht immer möglich.	31–38
Theorie = Frontalunterricht mit Anschauung	Theorie wird von LP mit Frontalunterricht gleichgesetzt. Versucht mit Materialien zu veranschaulichen, damit nicht zu trocken. Üben (bspw. Berechnungen) gehören auch dazu – werden aber nicht explizit als Eigenaktivität genannt.	Anschauungsmaterialien	LP sieht keinen anderen Weg, als Theorie frontal zu unterrichten. Wohl aber auch mit Eigenaktivität der Lde. (üben) versehen, sieht dies aber als Frontalunterricht.	38–43
Üben mit Praxisbezug	Übungen werden inhaltlich so zur Verfügung gestellt, dass sie einen Bezug zur Praxis haben.	Praxiserfahrung	Praxisbezug als durchdringende Logik im Unterricht. Nach Möglichkeit durch selbst erfahren und erproben, teils auch vorgegeben.	47–51
Memo: LP betrachtet Praxisorientierung als handlungsorientierter Unterricht und Theorieunterricht mit Veranschaulichung und Übungen als frontales Setting. Will den Lde. möglichst praxisorientierten Unterricht ermöglichen, wo sie praktische Anwendungen nachbauen, erproben und verstehen können. Auch in theoretischen Settings immer Bezug zur Praxis.				

Worum geht es in dieser Sinninheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinninheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Konsequenzen: Von Lde. wird Aktivität vorausgesetzt, sie können Theorie in praktischer Arbeit verarbeiten. Theoretische Memos: comparative vs. Relational approach Kategorieansätze: praxis- und handlungsorientierter Unterricht; Lernendenzentrierung; Frontalunterricht als notwendiges Übel; Theorieunterricht mit praxisbezogenen Übungen				
Autonomie LP aus Praxiserfahrung	LP entscheidet selbst über Lehrinhalte und setzt sich teils über BIPI hinweg mit Begründung. Lde. auf das Leben draussen vorzubereiten. Kennt BIPI gut, da Mitentwickler.	Aktuelles Praxiswissen; Erfahrung als LP; Kenntnisse zu QV Inhalten	Will fähige Berufsleute hervorbringen und entscheidet aus eigener Erfahrung, was er tun muss, um dieses Ziel zu erreichen.	57–67
Gelenkter Projektunterricht als Instrument der Aktualitätssicherstellung	Fortgeschrittene Lde. (4. Lj.) arbeiten nur noch projektbasiert. Projekte werden vorgegeben und orientieren sich an aktueller Praxis. Nach Einführung arbeiten die Lde. selbstorganisiert.		Lde. sollen nicht nur lernen, Theorie mit Praxis zu verbinden, selbstorg. Zu arbeiten, sondern auch mit praxisrelevanten Themen zu arbeiten. Lde. sehen Sinn ihres Tuns und werden motiviert vor QV.	57–67
Aktualität Praxisbezug als sinnstiftende Ausbildungslage	BIPI bildet nicht immer Realität ab, hinkt hinterher. LP will aber Lde. auf Realität vorbereiten und entscheidet deshalb eigenständig über Ergänzungen.	Berufsstolz, Weitergabe Berufsethos	Berufsstolz und eigener Werdegang als Motor für Unterstützung der Lde. Auch bereit, mehr zu leisten, damit Lde. fähige Berufsleute werden	64–71
Zielwert: zufriedene und fähige Nachwuchskräfte mit bestandenem QV	LP engagiert sich in erster Linie, dass Lde. zu positiv eingestellten und kompetenten Nachwuchskräften werden, die QV bestehen.	QV muss bestanden werden.	LP weiss, dass er noch so viel Praxisorientierung in Ausbildung packen kann, schlussendlich müssen die Lde. auch QV bestehen. Deshalb auch wichtiger Teil, den er wohl mit Theorie meint. Theorie also eher extrinsisch motiviert, Praxisbezug intrinsisch.	76–80
Uneingeschränkte Unterstützung der Lde.	LP legt ein immenses Engagement an den Tag und unterstützt die Lde. individuell, wenn diese das wollen.	Eigenmotivation Lde./ Bereitschaft für Mehraufwand LP	Sobald Lde. von sich aus lernen wollen, kriegen sie uneingeschränkte Unterstützung von der LP. Fachliche und menschliche Verbindung.	81–84
Weitergabe Berufsethos als Treiber	LP investiert sehr viel, um die Lde. zu motivierten Berufsleuten auszubilden und liebt was er tut.	Intrinsische Motivation LP; Freude an Arbeit mit Lde.	Vorbildcharakter – Weitergabe Eigenmotivation an Lde.	88–89
Memo: Arbeit mit Lde. ist für die LP eine Herzenssache, weil er zum einen gerne mit Jugendlichen arbeitet und zum anderen gerne seinen Beitrag leistet, einen spez. Berufsethos weiterzugeben und die Lde. zu zufriedenen und fähigen Nachwuchskräften auszubilden. Betrachtet das als sein Vermächtnis und investiert sehr viel persönliches Engagement. Unterrichtsgestaltung und -methoden richten sich vorwiegend nach den Praxisbedürfnissen und nachgelagert nach dem BIPI, da QV Erfolg Voraussetzung für alles andere.				

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Konsequenzen: Steckt Lde. mit seiner Eigenmotivation an und bietet ihnen spannende Ausbildung. Lde. müssen aber am Beruf interessiert sein, sonst schwierig.				
Theoretische Memos:				
Kategorieansätze: Weitergabe Berufsethos mit Praxisbezug; Autonomie LP aus Praxiserfahrung; Methodenwahl aus Praxisbedürfnissen; Zielwert fähige Nachwuchskräfte; Begleitung motivierter Lde.; Fachliche und menschliche Verbindung zw. LP-Lde.				
Motivation und Begeisterung für Beruf als persönliche Qualität	LP sieht es als zentral, Lde. für den Beruf zu begeistern. Hilft, sie für Unterricht zu motivieren und erfolgreich zu machen. Gelingt LP nach eigenem Ermessen gut.	Eigenmotivation LP	LP lebt Begeisterung für den Beruf vor und investiert sehr viel, damit Lde. erfolgreich und motiviert durch Lehrzeit kommen.	94–102
Zwischenmenschliches hilft	LP unterstützt nicht nur fachlich, sondern auch zwischenmenschlich. Fokus immer, zufriedene und motivierte Lde. zu haben, die gerne in den Unterricht kommen.	Verbindung zu Lde. (fachlich und menschlich)/Einfühlbarkeit	LP bildet Lde. ganzheitlich aus und unterstützt sie in allen Belangen, damit sie zufrieden und motiviert die Lehre absolvieren.	103–104
Konsequenz als Rahmen	LP setzt klare Regeln fest, an die es sich zu halten gilt. Lde. profitieren davon.		Regeln helfen den Lde. und der LP, da sie für Klarheit sorgen	104–110
Memo: LP lebt Begeisterung für den angestammten Beruf in seiner Rolle als LP vor und versucht, die Lde. damit anzustecken. Dies erleichtert die Zusammenarbeit, da Lde. mit Eigenmotivation gerne selber lernen und Sinn hinter dem Lernen sehen. Investiert dafür nicht nur auf fachlicher, sondern auch auf zwischenmenschlicher Ebene viel.				
Konsequenzen: viel Aufwand in der individuellen Begleitung und Unterstützung der Lde. Lde., die sich ernst genommen fühlen und mit Lehrer eine Bezugsperson gewinnen.				
Theoretische Memos: Lehren mit Motivation und Begeisterung (Ansteckung?)				
Kategorieansätze: Bezugsperson Lehrer; fachliche und menschliche Weiterentwicklung Lde.; Regeln im Unterricht als gemeinsame Abmachung				

Auswertung S. Wagner: Beobachtungsprotokoll

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Einstieg in strukturierte Eigenaktivität	LP macht Tagesprogramm und -ziele transparent und erläutert Auftrag mit Zusatz «wie immer». Auftrag soll in Tandems bearbeitet werden.	Lde. kennen solche Settings schon	Lde. kommen sofort ins Tun, ist wohl eine häufige Unterrichtspraxis	12–13
Zusatzangebote für Schnelle	LP hält auf Teams Zusatzauftrag bereit, damit Schnellere weiterbeschäftigt sind.	Zusatzauftrag muss attraktiv sein, damit motiviert	Wichtig, dass alle Lde. beschäftigt sind.	14

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Gelenkte Eigenaktivität	LP gibt vor Start schon Hinweise, wie die Lde. vorgehen müssen bei Auftrag und leitet technisch ein (Vorwissen reaktivieren – da schon damit gearbeitet). Theorieheft dient als Anleitung.	vierend für Schnelle. Vorbereitungsaufwand	LP will vermeiden, dass Lde. falsch an die Aufgabe herantreten und nicht weiterkommen.	14–15
Verstehensaufbau	Die Lde. müssen bei Auftrag mit einem Digitaltrainer arbeiten. Mit dem Gerät können sonst automatisch stattfindende Abläufe analog nachgestellt werden. Theoretische Einführung fand letzte Woche statt.	Zeit für Nachstellen von Theorie	Der LP ist es wichtig, dass die Lde. nicht nur wissen, wie etwas funktioniert, sondern es auch begreifen und nachvollziehen können. Auf Theorie wird nicht mehr eingegangen, fraglich, ob sich Lde. erinnern.	8–10
Begleitung bei Fragen	LP weist darauf hin, dass sie bei Fragen zur Verfügung steht.		LP nimmt sich nicht aus der Verantwortung	19–20
Memo: LP befördert Lde. nach einer kurzen Einführung sehr schnell ins aktive Tun. Wohl häufige Unterrichtspraxis, Lde. sind schnell arbeitsfähig. Die Aktivität dient dem Verstehen von Grundlagen, die sie in der Praxis zwar anwenden, jedoch ohne automatisch zu verstehen, warum was wie funktioniert. Die Aktivität wird von LP gelenkt mit klarem Auftrag und Hinweisen, damit Lde. schnell ins Tun kommen. In Tandems zu lösen, Schnellere erhalten Zusatzaufträge. Konsequenzen: Braucht viel Zeit, hilft aber dem Verstehen von Prozessen – können Theorie mit praktischem Handeln verbinden. Tandemarbeit kann zu Trittbrettfahrern führen.				
Theoretische Memos: Schwendimann (dekontextualisieren und rekontextualisieren)				
Kategorieansätze: Verbindung von Theorie mit aktivem Handeln; gelenkte und strukturierte Eigenaktivität; Partnerarbeit; Fokus auf Verstehen statt nur Wissen				
Starke Lenkung der Eigenaktivität mit Anweisungen	LP beobachtet Vorgehen der Lde. genau und gibt im Plenum mehrmals konkrete Anweisungen, wie vorgegangen werden muss.		LP als Spielmaster, dafür besorgt, dass alles bei allen läuft.	24–28
Lenkung zugunsten Arbeitsfähigkeit	LP kursoriert laufend durch die Klasse und lenkt sofort ein, wenn ihr etwas auffällt. Geht aber eher um Spielanleitung, damit alle arbeiten können.		Nahe bei den Lde., unterstützender Charakter	30–36
Verstehen durch kognitive Aktivierung	LP fragt Lde. immer wieder, wie es läuft und was sie sich überlegen. Lde. müssen ihr Vorgehen so in Worte fassen und erläutern, warum was wie.	Lde. können mündlich Vorgehen erläutern und sich Hinweise merken – halten nichts schriftlich fest.	Verstehen während Anwendung scheint LP wichtig. Lde. müssen mündlich erläutern, warum sie wie vorgehen.	38–40

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Trittbrettfahrer vermeiden	LP kennt Lde. und merkt, wenn jemand nicht aktiv mitarbeitet. Weist diese daraufhin und verlangt mehr Mitarbeit (ohne Sanktionierung)	LP kennt die Lde.	Beziehung zu Lde hilft, diese einschätzen zu können und in die Pflicht zu nehmen. Fraglich, wie viel mündliche Anweisung diesbez. Hilft	57–58
Distanz zwischen Theorie und Anwendung	Die theoretische Einführung zu der Anwendung war vor einer Woche. LP macht keine Verbindungen dazu oder aktiviert Vorwissen nochmals.	Lde. erinnern sich an Theorie vor einer Woche	Fraglich, ob die Lde. sich an Theorie erinnern und inwiefern Verbindung zur Anwendung gelingt. Verstehenstiefe?	60–63
Memo: Lde. erhalten von LP klare Anweisungen, damit sie arbeitsfähig sind und Anwendung läuft. Fragen werden sehr konkret beantwortet. LP weist mit Fragen an Lde. auf beobachtete Probleme hin, so erhalten Lde. quasi Hinweis auf Fehler. Will die Lde. also zum Erfolg führen und kennt sie gut. Zwingt sie mit Fragen, ihre Gedankengänge in Worte zu fassen. Schade, dass die Lde. diese nicht schriftlich festhalten müssen (nur Anwendung&mündlich), vor allem weil Theorie vor einer Woche war. Konsequenzen: Nachhaltigkeit der Anwendungstätigkeit nicht sehr hoch, da erstens Theorie lange her und zweitens nichts schriftlich festgehalten werden muss. Theoretische Memos: Tynjälä (Dokumentieren von Gedankengängen), cognitive Apprenticeship Kategorieansätze: Distanz Theorie-Anwendung: mündliche kognitive Aktivierung; Steuerung mit Anweisung; Nähe zu Lde.				
Klima des Probierens und Tuftelns	Lde. arbeiten motiviert und sind bei der Sache, z. T. et- was überfordert, deshalb auch viele Fragen an LP.	Vorwissen	Fraglich, wie viel sie mitnehmen aus Aktivität, da Arbeitsschritte teils etwas zufällig wirken. LP versucht mit gezielten Fragen Verstehen zu fördern	69–74
Strategievorschläge	LP gibt nicht immer konkrete Anweisungen, sondern schlägt auch Vorgehen vor. Wahl bleibt bei Lde.	Selbstkompetenz Lde.	Lde. erhalten Verantwortung im Tun und können untersch. Strategien umsetzen	76–78
Wertschätzung und Begleitung	LP lobt Lde, die auf dem richtigen Weg sind und verstehen, was sie tun. Begleitet auch die anderen, z. T. etwas harsch zwar, aber hilft geduldig.	Beziehung zu Lde., Empathie	Lde. haben immer sofort eine helfende Hand, wenn sie diese brauchen. Müssen aber aktiv mitdenken, LP gibt Antwort nicht immer einfach so.	80–87
Zeitknappheit für Begleitung	Teils ist LP gezwungen, relativ schnell konkrete Antworten zu geben.		Zeitressourcen verhindern gezieltere Begleitung.	89–93

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Zusammenarbeit auf Augenhöhe	LP beginnt mit zunehmender Komplexität und Fortschritt der Lde. vermehrt, mitzutüfeln. Bewegt sich dabei auf Augenhöhe, übernimmt aber den Lead.	LP hat Interesse an Technik	LP steuert wohl auch aus Zeitmangel etwas stark, kommuniziert aber auf Augenhöhe	95–100
Interaktion und Peerlearning	Lde. unterstützen sich innerhalb der Tandems, vermehrt aber auch darüber hinaus.	LP lässt Interaktionen und Unruhe zu.	Lde. profitieren voneinander gegenseitig	98–100
Memo: LP scheint selber an Technik interessiert zu sein und tüftelt mit Lde. als Leader mit, spricht leider etwas wenig dabei (seine Überlegungen). Gibt teils wohl aus Zeitmangel sehr konkrete Anweisungen, oft aber auch Strategievorschläge, damit die Lde. selber über Vorgehen entscheiden. Lässt Interaktionen in Klasse zu und versucht dank seiner Beziehung zu den Lde und seinem Wissen über deren Kompetenzen, alle zur Mitarbeit und zum Mitdenken zu pushen. Konsequenzen: Schwächere Lde. erhalten tendenziell konkretere Anweisungen – negativer Kreislauf und notwendiges Übel zugleich. Theoretische Memos: Kategorieansätze: hohe Konkretisierungsgrad Schwache; Begleitungseinschränkung durch Zeitmangel; Lernen durch Interaktion; Peerlearning; Verantwortungsabgabe durch Strategievorschläge; Klima des Tüftelns; Kompetenzerfassung LP der Lde.				

Auswertung St. Becker: Interview

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Biographischer Verlauf der LP	Ohne wirklichen Bruch sich steigemde Laufbahn, beginnend mit Lehre, gefolgt von Aus- und Weiterbildungen. Zudem Führungserfahrungen im Militär (direktiv?)	Erfolgreiche Berufsperson mit sich öffnenden Türen	Erscheint als relativ reibungsloser Verlauf	1–5
Wechsel an Berufsfachschule	Ist in eine Anstellung an der Berufsfachschule hineingerutscht, auch aufgrund Netzwerk. Entscheidung für Wechsel war aber schlussendlich selbst gewählt.	Gute Erfahrungen beim Unterrichten als Aus-hilfe	Zwar selbstgewählt, aber kein langegehegter Traum, sondern eher etwas hineingerutscht.	6–13
Memo: LP blickt auf erfolgreiche, verhältnismässig kurze Laufbahn in der Praxis zurück, die von vielen Aus- und Weiterbildungen geprägt war. Nach eher zufälligem Einblick als LP mit mutmasslich positiven Erfahrungen fällt er die Entscheidung des Berufswechsels zur LP bewusst. Konsequenzen: positive Erfahrungen im Lehrberuf führten zu Karrierewechsel als LP. Theoretische Memos: Vererbung/Weitergabe von selbst erlebten Ausbildungssettings				

Worum geht es in dieser Sinninheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinninheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Kategorieansätze: selbstgewählte LP-Laufbahn; direkte Ausbildungserfahrungen				
Wichtigkeit des Dranbleibens	Engagement als LP (als Person und LP sowie für die techn. Weiterentwicklungen) wichtig und nicht einfach zu halten, wenn lange im Berufstätig.	Nicht nachlassender Leistungswille und -lust	Persönliches Engagement für den Beruf und für die Lde. scheint ihm wichtig und herausfordernd zugleich	21–24
Dynamik im angestammten Beruf	Will den Weiterentwicklungen im Beruf Stirn bieten und sich zusammen mit den Lde. im Beruf fit halten.	Über Neuerungen im Bild sein. Zusammenarbeit mit Lde.	Stellt hohe Anforderungen an sich. Unklar, ob er persönliche Weiterentwicklung sich zuliebe oder zugunsten der Lde. macht	25–30
Nutzung und Arbeit mit neuen Technologien	LP versucht neue Technologien in den Unterricht zu bringen und so nahe an Entwicklungen in Praxis zu bleiben. Scheint dabei auf sich selber gestellt zu sein und viel zu investieren. Behaftet mit Unsicherheit	Wissen über Entwicklungen. Engagement/Mehraufwand	LP scheint Interesse an Technik nicht verloren zu haben, muss aber viel investieren um dran zu bleiben. Auftretende Probleme selber zu lösen scheint wichtig.	31–38
Interesse an techn. Entwicklungen	Grosses Interesse an techn. Entwicklungen und am Tüfteln als Gefahr, den Anforderungen des Unterrichts nicht mehr gerecht zu werden.	Lust und Motivation Neues auszuprobieren	Würde wohl lieber ein Werkstatt mit Lde. zusammen führen. Betrachtet Arbeit an Praktischem nicht als Unterricht. Unterricht als etwas, was weniger Spass macht, aber trotzdem wichtig ist.	38–41
Memo: LP steckt viel Engagement in persönliche Weiterentwicklung (wie schon während Praxiszeit vor über 30!). Techn. Entwicklungen stellen für ihn einen Reiz dar, der mit Herausforderungen und Aufwand verbunden ist. Dem gegenüber steht der Unterricht, der auch wichtig ist, das Herz schlägt aber für die Technik. Scheint vieles alleine leisten zu wollen/müssen. Konsequenzen: LP ist dafür bereit, Mehraufwand zu betreiben. Interesse an Technik grösser als an Weiterentwicklung der Lde., nutzt aber Lde. um gemeinsam dranzubleiben (Lde. bieten ihm Nutzen). Theoretische Memos: Authentizität LP in Lehre				
Kategorieansätze: Autorität durch Fachkompetenz; Lde. als Innovationstransferierer; Authentizität durch Aktualität; Berufsinteresse				
Unterricht anhand selbstgefertigter Skripts	LP erstellt Unterrichtsplanung selber. Kostet viel Aufwand, lohnt sich aber durch effizientere Umsetzung.	Engagement	Scheint perfektionistisch veranlagt zu sein. Lieber selber machen als Unterlagen von Kollegen verwenden.	46–53
Skriptanpassung aufgrund Veränderungen in Praxis als aufwändiger Prozess	LP versucht Skript aktuell zu halten. Scheint da launend daran zu sein und leistet dafür viel Aufwand, der sich aber lohnt (um besser zu sein als? oder mit sich selber zufrieden zu sein?)	Kenntnisse über Neuerungen in Praxis. Bereitschaft für Mehraufwand	Unklar, wie gerne er Skript aktuell hält. Scheint dies als Teil seines Jobs anzusehen um hohe Qualität zu leisten. Opfert dafür auch Wochenende.	54–60

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Lineare Unterrichtsplanung und -umsetzung anhand KoRe-Katalog	Bildungsplan (KoRe) bestimmt über Inhalt des Unterrichts. Unterricht läuft immer gleich und linear anhand Skript ab.	Aufwändige, aber einmalige Unterrichtsvorbereitung. So durchziehbar, ohne noch mehr leisten zu müssen	Unterricht scheint wenig flexibel zu sein, da linear Seite für Seite dem Skript folgend	62–69
Memo: Eindruck, dass LP sehr viel Aufwand betreibt, um einen qualitativ guten Unterricht zu betreiben. Steckt viel in Vorbereitung und verfasst ein detailliertes Skript. Der Unterricht folgt dem Skript peinlich genau, wodurch eine Flexibilität oder Anpassungsfähigkeit & -wille fehlt. Konsequenzen: Bereitschaft für viel Aufwand in Planung führt zu wenig Bereitschaft für Abweichungen vom Fahrplan Theoretische Memos: Steuerung durch Curricula, nicht durch Lernende oder LP als Pädagoge Kategorieansätze: Skriptsteuerung; Struktur durch Skript; BiPL-Orientierung; Unflexibilität durch Curricula; Materialsteuerung				
KoRe als Mass aller Dinge	LP verspürt externen Druck, Unterricht anhand Bildungsplan zu planen und durchzuführen. Inhaltliche Qualität des Unterrichts wird kontrolliert und ist der LP wichtig.	Leistungsbereitschaft	Das grosse Engagement der LP für den Unterricht ist auch extrinsisch motiviert. Will gut ankommen! Intrinsische Motivation läge eher im Tüfteln mit neuen Technologien. Stellt hohe Anforderungen an Inhaltsqualität an sich selber und auch an Kollegium. Methodische Qualität des Unterrichts scheint weniger wichtig	72–79
Dienstleistungsorientierung für Kunden	LP sieht Berufsbildende und Lde. als Kunden und will diese zufriedenstellen. Berufsbildende sind mutmasslich zufrieden, wenn Lde. gute Noten schreiben und sie einen Unterricht erfahren, der inhaltlich aktuell ist.	Inhalt und externe Faktoren stehen vor individuellen Bedürfnissen (& pädagogischen Überlegungen)	Berufsbildende als wichtigste Kunden. Hohes Engagement gilt deren Zufriedenheit. Aber auch jenem der Lde., da diese anhand Umfrage der Schulleitung mitteilen, wie zufrieden sie sind.	84–87
Qualitätsmessung an Schule als Motivator	Leistungsanforderungen sind sehr hoch und für LP zentral. Will unbedingt vermeiden, abzufallen. Sieht Engagement und resultierende Unterrichtsqualität als (Wett-)Kampf.	Bereitschaft, sich externen Anforderungen zu beugen und eigene Interessen zurückzustellen	Unterrichtsqualität extrinsisch motiviert mit Wettkampfcharakter	89–95

Worum geht es in dieser Sinninheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinninheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Vernetzung als Hilfestellung, um Unzufriedenheit bei Kunden zu vermeiden	LP setzt alles daran, bisherige Zufriedenheit der Kunden hoch zu halten. KoRe scheint wichtige Voraussetzung, dass Zufriedenheit hoch ist.	Breites Netzwerk und Anpassungsbereitschaft gem. Kundenwünschen	Die Einhaltung des Bildungsplans scheint wichtiges Argument für Art und Weise des Unterrichts zu sein.	96–113
Memo: Kundschaft besteht aus Berufsbildenden und Lernenden. Diese sind zufrieden, wenn sie gute Noten schreiben und Inhalte lernen, die relevant für den Betrieb sind. Gute Noten sind nur dann möglich, wenn der Bildungsplan möglichst genau und vollständig umgesetzt wird. KoRe hat deshalb einen hohen Stellenwert bei der LP. Will unbedingt gut dastehen bei Kunden und Schulleitung und leistet deshalb viel Mehraufwand bei inhaltlichen Anpassungen und Netzwerkpflge. Konsequenzen: Bedürfnisse der Kunden kennen und hohe Leistungsbereitschaft, um diesen vor eigenen Bedürfnissen gerecht zu werden. Erfüllt auch eigene Bedürfnisse, da alle zufrieden sind mit seinen Leistungen. Theoretische Memos: Dienstleistungsorientierung als Eigennutz Kategorieansätze: LP als Dienstleister; Top-Down-Steuerung; Leistungsorientierung; Distanz zu Lde – Skript zwischen LP und Lde; BIPL-Steuerung; Inhaltsqualität vor Methodenqualität;				
Die folgenden Abschnitte sind für die Fragestellung nicht sehr zentral. LP betont, dass sie sich laufend weiterbildet und stetig versucht, die neuesten Entwicklungen in die Skripte aufzunehmen. Er ist in unterschiedlichen Gremien vertreten und gut vernetzt. Damit weiss er, was aktuell läuft und kann reagieren. (Z. 118–147)				
Weiterbildungen zugunsten der Glaubwürdigkeit	LP nutzt Netzwerk und andere Kanäle, um auf dem neuesten Stand der Entwicklungen zu bleiben. Bessucht daneben Weiterbildungen, um Entwicklungen verstehen und anwenden zu können. Erachtet dies als zentral, um vor Lde. nicht Gesicht zu verlieren. (Abhängigkeit von Siemens)	Kursangebote	LP erachtet das eigene Können von neuen Entwicklungen als zentral, um vor den Lde. (Kunden) glaubwürdig zu erscheinen.	148–173
Aktualität Unterricht als nie endender Prozess	Entwicklungen scheinen sehr dynamisch zu sein und LP hinkt trotz grosser Bemühungen immer etwas hinterher.	Ständig dranbleiben, um Entwicklungen für den Unterricht nicht zu verpassen	LP scheint es wichtig zu sein, Entwicklungen in den Unterricht aufzunehmen, da auch für Kunden wichtig	172–173
Gleiche Informationskanäle nutzen wie Lde.	LP erkennt, dass Lde. Spass haben, mit Videos zu lernen. Fraglich, ob LP dies aber auch methodisch für Unterricht nutzt		LP macht erstmal Andeutungen zur Didaktik. Bisher ging es vor allem um inhaltliche Zufriedenheit der Kunden (Lde. und BB)	176–179

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
LP spielt vor Unterrichts- durchführung alles durch	Penible Unterrichtsvorbereitung um alle Eventual- itäten auszumerzen und vor Lde. gut dazustehen.	Hohes Zusatzengage- ment in Vorbereitung	LP will vor Lde. als kompetente Fachkraft dastehen. Perfektionismus – Fehler gilt es zu vermeiden.	185–191
Memo: LP scheint hohen Qualitätsanspruch an sich selber zu haben, um Kundschaftzufrieden zu stellen. Betreibt deshalb einen grossen Aufwand, um laufend an neuste Inhalte und sich verändernde inhaltliche Bedürfnisse zu kommen. Didaktische Bedürfnisse bleiben quasi unerwähnt. Beruf und Entwicklung viel wichtiger als Pädagogik. Doppelter Anspruch von Beruf und Pädagogik ist bei dieser LP somit weniger zu spüren. Konsequenzen: Kundschaft möglichst zufrieden stellen mit aktuellen Inhalten und eigenem Können, auf Kosten eines «guten» Unterrichts und Beziehungsgestaltung mit den Lde. (da Distanz durch BiPi) Theoretische Memos: Glaubwürdigkeit vor Kunden Kategorieansätze: fachliche Glaubwürdigkeit; Kundenorientierung; Perfektionismus LP;				
LP äussert im Folgenden seine Skepsis gegenüber organisatorischen Veränderungen. Bspw. hält er wenig von Unterricht, der von den Lde. Selbstkompetenz verlangt. Hat das Gefühl, die Lde. lernen so nichts und ein solches System bilde auch nicht die Berufsrealität ab (Z. 200–250).				
Formulierung Hauptziele LP	LP betont klar Fach- und Sozialkompetenz als Ziel. Die Dimension Methoden- und Selbstkompetenz vernachlässigt er, sieht Unterricht, der auf Selbstkompetenz ausgerichtet, sogar als Gefahr.	Bildungsplan, der hauptsächlich auf Fachkompetenz setzt und Kunden, die das wertschätzen	Mangelnde Förderung der Selbständigkeit bei den Lde. Fähigkeit zu lebenslangem Lernen nicht gefördert. d. h. Kunden sind für Moment zufrieden, allenfalls bei Weiterentwicklung nach Lehre schwieriger	255
Fairness als wichtiges Moment im Unterricht	LP erwähnt die Wichtigkeit von Fairness im gleichen Atemzug wie die Ausbildung von Fach- und Sozialkompetenz.	Bereitschaft zu Mehraufwand	Will auch hier gut ankommen bei Kunden.	255–264
Memo: Es dringt durch, dass die LP den Kunden das bieten will, was sie von ihm verlangen und somit das, was ihm am wenigsten Probleme beschert. Folglich hält er sich an den Bildungsplan, fördert insbesondere diejenigen Kompetenzen, die zu einem guten QV führen und hält sich und den Unterricht mit neuen Entwicklungen fit. Hat ein sehr traditionelles Bild von selbstorganisiertem Lernen (ohne Begleitung) Konsequenzen: weiss, was im QV gefragt ist und wo Bedürfnisse der Kundschaft liegen. → vermeintliche Zufriedenheit bei Kunden. Theoretische Memos: BGSOL Kategorieansätze: Fokus Fachkompetenz; traditionelles Unterrichtsverständnis;				
Fachkompetenz als persönliche Performance	Die Erreichung von Fachkompetenz ist zentral, da die schlussendlich in QV getestet wird. LP investiert deshalb vorwiegend in Fachkompetenz (tea-	Erfolgreiches QV bedarf vorwiegend Fachkompetenz. Weiss was es	LP sieht es als sein Glück, wenn die Lde. gut sind. Vorbereitung der Lde. auf Beruf und lebenslanges	267–276

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
	ching to the test) und erreicht so gute Performance. Er macht seine Performance vom Notenschnitt der Lde. im QV abhängig.	braucht, um im QV erfolgreich zu sein.	Lernen zweitrangig, da nicht mehr in seiner Verantwortung.	
Sozialkompetenz zwar wichtig, aber kaum durch LP beeinflussbar.	LP erachtet es zwar als wichtig, dass Lde. Sozialkompetenzen aufbauen resp. haben, kann die Entwicklung aber kaum beeinflussen und sieht es auch nicht als seine Aufgabe. Passiert wenn, dann automatisch. Setzt mangelnde Sozialkompetenz mit Krankheit gleich, die Hilfe von Spezialisten (Ärzten) erfordert. Nimmt sich der Sache (Krankheit) aber lieber selber an als das Feld Halb-Profis zu überlassen.	Obwohl Handlungs-kompetenz-orientierung in Bildungsplan verankert, scheint in QV Fachkompetenz gefragt zu sein.	LP sieht Sozialkompetenz als ein gegebenes Gut und hat einen bestimmten Zielwert vor Augen. Wenn Abweichung davon, Problem desjenigen. Lde. brauchen dann Hilfe, jedoch sind die meisten (außer er) nicht fähig, professionelle Hilfe zu bieten.	277–300
Memo: Die Ausbildung der Lde. scheint ein Wettkampf zu sein, um möglichst eine gute persönliche Performance zu erreichen. Gute Performance = hohe Fachkompetenz = gute QV-Noten. D. h. alles was am QV nicht gefragt ist, ist kein wichtiger Teil der Ausbildung (=teaching to the test als persönliche Strategie/Selektionshemmung wegen Gefahr für persönliche Performance). Persönliche Entwicklung der Lde. als Selbstläufer und zweitrangig, da sowieso kaum beeinflussbar. Nimmt sich ziemlich wichtig.				
Konsequenzen: Lde. werden vorwiegend auf QV vorbereitet und weniger auf ihre Zukunft als Fachkraft.				
Theoretische Memos: Lehrersteuerung (zentrierung), teaching to test, Perfektionismus LP				
Kategorieansätze: teaching to the test; Leistungssteuerung; QV-Steuerung; Performanz-Steuerung; LP als allwissender Experte; traditionelles Unterrichtsverständnis				
Unterrichtsmethodik Skript	Zur Ausbildung der Fachkompetenz bei den Lde. arbeitet die LP mit dem Skript.	Skript bildet ab, was von Lde. im QV verlangt wird.	Arbeit mit Skript deutet auf Frontalunterricht und Übungen hin, da abgetrennt von praktischem Arbeiten.	301–304
Lehrerzentrierte Praxisarbeit	Die LP erwähnt Laborarbeit als praxisbezogene Methode. Nutzt Lego, um Realität zu simulieren. ZITAT LP: «Ich habe früher einmal mit Lego gespielt, also mit den Schülern». Auch in praxisbezogenen Methoden behält LP wohl die Überhand.	Simulationen, Laborarbeit etc. müssen top vorbereitet sein, damit ja kein Fehler passiert. Setzt sehr viel Aufwand der LP voraus.	Scheint Unterricht vorwiegend für sich selbst zu machen (resp. für eigene Performance). Vorzeigen-machmachen hat wohl hohen Stellenwert, weil so wie er es macht, ist es perfekt und so sollen es auch die Lde. machen, damit sie ein gutes QV schreiben.	305–312
Memo: Neben Fachunterricht anhand des Skripts setzt LP auf praxisbezogene Laborarbeiten mit Simulationen. Die LP scheint entweder in Vorbereitung oder während dessen ebenfalls (mit) zu simulieren und Struktur hoch zu halten. So kann er steuern, dass der Zielwert (Weiterentwicklung Fachkompetenz) nie aus den Augen verloren wird.				
Konsequenzen: peinlich genaue Unterrichtsvorbereitung führt zu hoch strukturiertem Unterricht mit wenig Flexibilität.				

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Theoretische Memos:				
Kategorieansätze: Trennung von Theorie und Praxis; Lehrergesteuertes Üben; vorzeigen-nachmachen; gesteuerte QV-Vorbereitung				

Auswertung St. Becker: Beobachtungsprotokoll

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Startsequenz Unterricht mit transparenten Zielen	LP bietet den Lde. Orientierung, was sie im folgenden Unterricht lernen sollten. Ziele verweisen direkt auf Bildungsplan.	Unterrichtsskript folgt den Zielen im Bildungsplan	Zielorientierter Unterricht ohne pers. Einstieg (Bezug KoRe)	Abs 1
Lde. wollen sich ein Jahr vor QV auf QV vorbereiten	Die Lde. haben noch mehr als 1 Lehrjahr vor sich, trotzdem ist QV schon allgegenwärtig. Berufskennnisse werden als Voraussetzung für QV eingestuft. LP erwähnt, dass Lde. wählen konnten, ob sie Vertiefung oder Repetition wünschen. Bei QV-geprägtem Unterricht erstaunt es wenig, dass Lde. Repetition wünschen	Lde. haben begriffen, dass Relevanz QV gross ist.	LP macht, was Kunden wünschen und auch für ihn resp. seine Performance das Beste ist = QV-Vorbereitung. Lde. teilen Wichtigkeit teaching to the test	Abs 1
Fremdbestimmung durch Bildungsplan und Lehrperson	LP markiert die wichtigen Stellen im Skript, dass er instruktional über Beamer runterscrollt und liest. LP bestimmt, was wichtig ist. Fordert Lde. dazu auf, das gleiche auch zu markieren. LP nimmt immer wieder Bezug zu KoRe und betont, dass nur das wichtig für QV. Wenn etwas über KoRe hinausgeht, betont er das.	Prüfungen und QV setzen vor allem Kenntnisse voraus, die nicht vom Skript abweichen.	Geringe Selbstbestimmung der Lde. zuzugunsten Erfolg im QV. Teaching to the test – LP zeigt, was wichtig ist.	Abs 1, 4, 8, 9
Berufskennnisse (Fachkompetenzen) als wichtigstes Gut	Neben Input mit markierten Schlüsselwörtern fragt LP auch immer wieder die Lde. nach zentralen Begrifflichkeiten (Wissen auf Taxonomiestufe 1). Wissensaufbau und -überprüfung als Hauptbestandteile des Unterrichts.	Schwarz auf weiss gedruckte Schriftlichkeit als Grundlage für Wissensweitergabe (Parallelität zum eigenen Skript der Lde.)	Unterricht dreht sich um Wissen. Neben schriftlichem Festhalten des Wichtigsten auch mündliche Rückfragen. LP scheint mit Fragen Druck auszusetzen, dass Lde. Wissen lernen und Fragen beantworten können.	Abs 6
Memo: Bildungsplan und LP bestimmen über Unterrichtsinhalte und -ziele. Den Lde. scheint dies recht zu sein, sie wollen gut auf das QV vorbereitet werden. Dieses Bedürfnis der Lde. deckt sich mit jenem der LP, da sein Skript vorwiegend Fachwissen enthält, das auf die Prüfung vorbereitet. LP macht immer wieder Bezug zu KoRe und QV.				

Worum geht es in dieser Sinninheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinninheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Konsequenzen: Bildungsplan und QV verändern sich nicht und setzen vorwiegend auf Fachkompetenz. Lde. sind zwar gut auf QV vorbereitet, können aber aus Unterricht weniger für Praxis und pers. Weiterentwicklung mitnehmen. Theoretische Memos: extrinsische Motivation; Fremdbestimmung im Lernen Kategorieansätze: Wissensfokussierung; Fremdbestimmter Lernprozess; QV-Inhärenz; QV-Steuerung				
Chronologie und monotoner Ablauf	Die LP geht immer gleich vor (sagt er), wohl damit sich die Lde. an den Ablauf gewöhnen können. Frontal und sehr inputlastig. Alle sollen das Gleiche mitnehmen. Eintönigkeit in der Mediennutzung.		LP sieht nicht, was die Lde. mitnehmen, kann aber sagen, er hat das Wesentliche gezeigt.	Abs 1 & 2
Inputlastiger Unterricht	LP orientiert sich an eigenen Skripts und bestreitet diese linear. Lde. wird absolute Passivität gewährt. Inputphase dauert viel länger, als Konzentration der Lde. aufrecht bleiben kann. Trotzdem verhalten sich die meisten Lde. relativ ruhig.	Inputgewohnte Lde.	Unterrichtsinhalt wird von Lde. wohl als wichtig eingestuft, da Prüfungsvorbereitung. Deshalb meist ruhig und konzentriert trotz passivem Setting.	Abs 7
Veranschaulichung nach Input	LP führt zuerst abstrakt in Themen ein und veranschaulicht die Theorie anschließend mit einem lehrergesteuerten Beispiel (zeigt also Versuch vor, Lde. schauen zu).	Lde. können LP folgen (da er in seinem Tempo und in seiner Sprache alles vorzeigt).	Fachwissen alleine scheint nicht auszureichen, Lde. sollen auch verstehen was Theorie enthält. Aber weiterhin lehrerzentriert, Anschauungsmat. wirkt nicht nach intensiver Vorbereitung.	Abs 3
Lehrergesteuerte Veranschaulichung zugunsten stark gesteuertem Unterricht	LP zeigt diverse selbstgebastelte Gegenstände aus Lego etc. Kann damit Theorie veranschaulichen. Das Handling resp. die konkrete Umsetzung der Theorie wurde von LP vorbereitet. Fokus immer, dass es funktioniert, nicht im Lernprozess der Lde.	Veranschaulichung dient dem Verständnis, nicht aber dem eigenen Können. Viel Aufwand in Vorbereitung.	Transfer von Wissen zu können, aber schwierig durch Lehrerzentrierung.	Abs 5
Vorzeigen und Erläutern als wichtige Unterrichtsmethode	LP versucht mit Hinweisen zu wichtigsten Inhalten und vorzeigen anhand von Veranschaulichungen Lde. mit Fachkompetenz auszustatten. Erklärt auch, warum er was macht und zeigt, woher er das Wissen dafür bezieht.	Lde. können dem Input und Vorzeigen folgen?	LP scheint mit vorzeigen die Lde. 1:1 auf Prüfungen vorbereiten zu wollen. Sie sollen lernen, was wichtig ist und wie vorzugehen ist. Keine eigenständige Aneignung des Lernstoffes	Abs 7

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Mit vorzeigen automatisierte Abläufe einüben	Lde. müssen LP Schritt für Schritt folgen und seine Anweisungen nachmachen (bspw. Tabellenbuch auf S. 17 öffnen und wichtiges festhalten oder im eigenen Skript Wesentliches markieren). Selbst bei Aufgabenteilung der Hausaufgabe zeigt er schon Ansätze, wie vorzugehen ist.	Lde. können Vorgehen der LP nachvollziehen und adaptieren.	LP will offenbar Abläufe einüben, damit Lde. Vorgehen verinnerlichen. Wiederholen – nicht eigenständiges erarbeiten!!!	Abs 8
Memo: Hohe Unterrichtsstruktur und Steuerung durch die LP. Abstraktheit der Inhalte wird mit lehrerzentrierter Veranschaulichung etwas gemildert. LP betreibt mit Unterricht Prüfungsvorbereitung, indem er immer betont, welches Wissen wichtig ist und wie es umzusetzen ist (motiviert Lde. extrinsisch). Es bestätigt sich, dass Selbst- und Methodenkompetenz nicht wichtig sind, da LP das Vorgehen 1:1 vorzeigt und die Lde. sich nichts selber erarbeiten müssen. Konsequenzen: Lde. können Input und hohem Tempo der LP folgen und können sein Vorgehen nachvollziehen und in Prüfungen adaptieren. Lde. lernen viel auswendig ohne eigene Prozess-Strategien zu entwickeln. Theoretische Memos: cognitive apprenticeship; vorzeigen-nachmachen, prozedurales Wissen Kategorieansätze: Kontrolle Unterrichtsgeschehen durch Steuerung und Struktur; Unterrichtslogik der Automatismen/Routinisierung; Autorität LP durch Prüfungsinhärenz: Input und lehrergesteuertes Üben; Linearität Unterricht; vorzeigen-nachmachen mit Erläuterungen				
LP hält Unterricht für Beobachtende nicht primär für Lde.	Bei den ersten 20 Min. Input ist das Wichtige im Lehrervortrag jeweils bereits gelb markiert. Bei anschließender Veranschaulichung wird Lde. aufgefordert, sein vorher erstelltes Video zu zeichnen. Es wird klar, dass die Lde. sowohl Input als auch Veranschaulichung bereits vor unserem Besuch gemacht haben und LP diese Repetition uns zuliebe repetiert! Auch anschließend immer wieder Verweise mit Blick zu uns,	Lde., die sich Frontalunterricht gewohnt sind und zugunsten eigener Performance bereit sind, mehrmals das Gleiche (und für sie wichtige) zu hören.	Passt in Muster, dass LP mit Unterricht vorwiegend externe Bedürfnisse erfüllen will. Ihm scheint wichtig, wie er von anderen Lehrenden wahrgenommen wird.	Abs 3, 13, 22
Memo: LP scheint es wichtig zu sein, dass seine Kundschaft zufrieden ist (dienstleistungsorientiert). Im jetzigen Fall sind auch wir als Beobachtende Kunden und er will uns zeigen, was er wie macht. Scheint auch stolz zu sein auf das mit viel Aufwand Erarbeitete. Konsequenzen: Zunächst unklar, ob Unterricht typischen Settings entspricht. Auf Nachfrage bei Lde. wird aber bestätigt, dass Vorgehen immer in diesem Stil				

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Unterrichtsskript und -logik folgt vorbereitetem Skript	Repetition folgt 1:1 dem Skript, d. h. die Lde. haben alles schon einmal gesehen und gehört. Jetzt einfach mit sehr hohem Tempo. LP wirkt dabei nicht gut vorbereitet, muss sich selber immer wieder orientieren wo er ist um worum es geht. Fragen an Lde. immer auf untersten Taxonomiestufen (benennen), z. B. um Vorwissen zu aktivieren. Setzt Druck aus, wenn Lde. Antwort nicht geben können, mit Hinweis, dass wichtig an QV.	Lde. müssten Vorwissen abrufen können, um Fragen zu beantworten, weniger aber um zu folgen, weil LP sowieso alles nochmals präsentiert (inkl. Vorgehen)	Unklar, ob die Lde. der LP folgen können, jedoch erfahren sie, was wichtig ist indem sie über den Beamer sehen, was LP markiert.	13
Prüfungs- und QV-Bezüge	LP verweist immer wieder auf den Bildungsplan und betont, was für das QV wichtig ist. Macht ständige Bezüge zur Prüfung und gibt Hinweise, wie diese aufgebaut sein wird und inwiefern mit Hilfsmittel gearbeitet werden kann. Macht bei Übungsaufgaben Hinweise, was in QV wie kommen könnte und was sie genau lernen sollen. Konzentration der Lde. scheint eher den wichtigen Inhalten gem. LP zu folgen als dem Verstehen (bei diesem Tempo fast nicht möglich). Verständnisfragen werden sowieso kaum beantwortet. Sobald LP einen Teil auslassen will, da seiner Ansicht nach schon behandelt, wehren sich Lde. (sind also inhaltlich dabei und wollen von LP alles vorgelöst bekommen).	LP muss wissen, was in QV kommt. Braucht Erfahrung und Einblicke.	Der ständige Fokus auf das QV scheint die Lde. dahingehend zu beeinflussen, dass sie der LP konzentriert folgen. Performance LP scheint deshalb gut zu sein, weil er den Lde. genau zeigt, was kommt.	13, 14, 15, 17
Begleitung der Lernenden lösungs- resp. produktbezogen	Bei Übungen verlässt LP selten kurz das Lehrerpult und geht zu einzelnen Lde. Wenn eine Frage kommt, gibt er sehr konkrete Hinweise, die zu richtiger Lösung führen. Bei Einführung in Aufgaben gibt er bereits sehr konkrete Hinweise, wie Aufgabe zu lösen ist. Nach kurzer Arbeitsphase der Lde. zeigt LP instruktiv Lösung über Beamer.	Lde. üben Vorgehen der LP ein.	LP will, dass die Lde. Aufgaben alle nach dem gleichen (seinem) Schema lösen.	Abs 18

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Lernende unterstützen sich gegenseitig	LP geht jeweils nur sehr knapp auf Fragen ein und erläutert kurz, weshalb Lösung oder Vorgehen so ist wie es ist. Lde. springen immer wieder ein und erklären Vorgehen danach noch gegenseitig in Tandems.	Es gibt Lde., die den Aufgaben und dem Tempo folgen können und andere Lde. unterstützen können. Tutoeffekt auch hier beobachtbar.	LP scheint Coachingmethoden nicht zu kennen oder anwenden zu können/wollen. Will effizient möglichst viel Stoff behandeln/repetieren und Lde. damit Grundlage für erfolgreiches QV bieten.	Abs 20
Memo: Lde. werden der LP bei diesem hohen Tempo und Inputlastigkeit nicht immer folgen können. Lde. erfahren aber, was wichtig ist für Prüfung und wie das Vorgehen ist. So können sie es zu Hause nachvollziehen und üben. Lde. müssen nicht alles verstehen, sondern lernen, wie Aufgaben gelöst werden. Gefahr, dass Lde. bei Abweichungen der Aufgaben versagen. Aber da LP durch langjährige Erfahrung in etwa weiss, was an QV wie kommt, kann er Lde. darauf vorbereiten. Teaching to the test hat einen sehr hohen Stellenwert. Unterrichtssetting spricht dafür, dass Fachwissen in QV sehr hoch gewichtet zu sein scheint. LP scheint sich methodisch null vorbereitet zu haben und rattert einfach sein Skript runter. Da er es selber verfasst hat, kann er dies auch ohne Vorbereitung einigermaßen souverän machen. LP bietet den Lde. kaum vertiefte Unterstützung, teils können sich Lde. gegenseitig helfen. Konsequenzen: LP weiss was an QV wie kommt und bereitet die Lde. penibel darauf vor. Indem QV und Prüfungen begleitendes Moment im Unterricht gehen Lde. diesen Weg mit. Lde. könnten bei abweichenden Aufgaben überfordert sein und Verstehenstiefe dürfte nicht sehr gross sein. Theoretische Memos: blinde Routine und träges Wissen Kategorieansätze: Skriptsteuerung, Material geleitetheit; Autorität durch QV-Expertentum; Instruktive Begleitung der Lde.; Ungeduld in Lernprozessbegleitung; Peer-Learning; teaching to test				
Anwendungs- und Projektstunde nach individuellem Tempo	Lde. haben Auftrag, über mehrere Lektionen zwei Projekte umzusetzen. Hier zeigt sich, dass es in Klasse eine Heterogenität gibt. Die Lde. sind sehr unterschiedlich weit im Prozess. Einige schon fertig, andere erst beim ersten Projekt.	LP lässt Arbeit in unterschiedlichem Tempo zu.	LP scheint sich Heterogenität bei Selbststun der Lde. bewusst zu sein und bietet mehrere Aufträge an. Bei Input bietet er ein solch detailliertes Vorgehen an, dass seiner Ansicht nach alle mitkommen sollten.	21
Attraktives Zusatzangebot für die Stärkeren	Die schnellen Lde. werden nicht wie sonst häufig mit Zusatzmaterialien bestraft, sondern können zusammen mit LP im Team ein Experiment durchführen. Erläutert Experiment noch im Plenum, Langsamere wissen also, was Schnellere machen dürfen. Alles (einschliesslich LP) sehr motiviert. LP behält zwar den Lead, Lde. arbeiten aber auch relativ selbstbestimmt mit (nach schriftlichen, ebenfalls vorbereiteten Anweisungen der LP).	Attraktives Zusatzangebot bereitstellen, Mehraufwand (hat es übers Wochenende vorbereitet)	Schnellere Lde. kriegen Goodie, was toll ist. Langsamere wird aber aufgezeigt, was sie verpassen (Druck). LP als immer den Lead behaltenden Player, kann seine Projekte nicht loslassen (unklar ob aus Unsicherheit oder Lust mitzuarbeiten)	22–23

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Produktzentrierung und Fehlervermeidung	Als das durch LP vorbereitete Experiment nicht funktioniert, relativ schnell Abbruch. Evtl. auch wegen fortgeschrittener Zeit. LP stellt in Aussicht, Lösung nachzuliefern. Lde. erhalten also nicht Chance, Fehler mitzusunken, LP will alles selber in den Händen behalten.	Im Verständnis der LP haben Fehler keinen Platz, alles muss funktionieren, sonst verstehen es die Lde. nicht. Muss deshalb funktionierende Lösung noch nachliefern.	Auch hier zeigt sich, dass Förderung von Methoden- und Selbstkompetenz nicht Teil seines Konzepts ist. Er will die Zügel selbst bei vermeintlicher Eigenaktivität der Lde. in der Hand halten und zeigen, wie es geht.	24
Hilfestellung an Schwächere	LP wirkt fast ein bisschen genervt, als Schwächere Lde. mit Fragen kommen, während dessen er eigentlich mit den Stärkeren das Zusatzprojekt durchspielen möchte. Scheint weniger so, dass er nicht helfen will, sondern vielmehr, dass er sich jetzt gerne dem Zusatzprojekt widmen möchte und wichtig ist, dass alles funktioniert gem. seiner Vorbereitung über das Wochenende.	Muss alles perfekt funktionieren.	Lde. die eigentlich Unterstützung bräuchten, müssen selber schauen. Starke Lde. kriegen volle Aufmerksamkeit der LP, statt selbständig weiterarbeiten zu können. Arbeiten erstaunlicherweise aktiv mit (nach Anleitung zwar), während LP als Lead am PC sitzt und Experiment steuert (Lde. eher als Assistenten).	
Memo: LP wirkt begeistert für eigenes Probieren und Tüfteln. Kann ansteckend wirken. Bereitet Praktisches peinlich genau vor, damit möglichst alles funktioniert (ganz im Gegensatz zu Input und zur Methodik während Inputteil, die eher spontan gewählt wirken). Macht Eindruck, dass Unterrichtssettings mit Inhalten nicht so sein ist (geht ungeduldig und schnell durch). Sein Herz scheint für die praktische Umsetzung zu schlagen. Trotzdem machen Inhalte grossen Bestandteil des Unterrichts aus, da wohl wichtig für QV. Schwache Lde. werden von LP kaum unterstützt, aber auch starke Lde. werden nicht in Selbst- oder Methodenkompetenz gefördert, sondern können zusehen und lernen, wie der Leader es macht (MEISTER-LEHRLING-VERHÄLTNIS) Konsequenzen: Sehr viel Vorbereitungsaufwand für Veranschaulichung. Für Fachkompetenz lag Aufwand in der Erstellung des Skripts, hier kann er jetzt Zeit sparen und scheint sich für Inputs nicht mehr vorzubereiten. LP wirkt methodisch-didaktisch überfordert (sowohl bei Input als auch bei Anwendungsphasen). Rattert Programm runter ohne Lde. perspektive einzunehmen und sich zu überlegen, was hängen bleibt. Starke Lde. während Input unterfordert, Schwache können evtl. knapp folgen (eher nicht verstehen). Bei Eigenaktivität werden Starke für Cedula belohnt und erhalten volle Aufmerksamkeit! Theoretische Memos: Kategorieansätze: Meister-Lehrling-Verhältnis; Steuerung und Lenkung für Wissensaufbau für alle (auch Schwache); Talentförderung; Vermeidung Kontrollverlust; Orientierung bei Eigenaktivität bei Stärkeren; Unterricht nach Eigeninteresse LP;				

Auswertung V. Huber: Interview

Worum geht es in dieser Sinninheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinninheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Berufswahl external begründet	Mit der Bezeichnung «Betriebsunfall» macht Äusserung den Eindruck, als müsste LP sich für die (negativ konnotierte) Berufswahl erklären.	LP im Fachbereich waren gesucht, darum die Anfrage	LP war nicht Berufsraum, Äusserung Betriebsunfall aber evtl. durch Frage verschuldet.	7–13
Abwechslung und Spass am Lehrberuf	Lehrberuf überzeugte ihn, hat daran Spass gefunden und liess sich leicht für eine Vollzeitstelle überzeugen	Arbeitet gerne mit Jugendlichen zusammen oder gibt sein Wissen gerne weiter – noch unklar.	War unzufrieden mit vorherigem Job, zu eintönig. Übt den Lehrberuf grundsätzlich gerne aus. Gibt ihm Abwechslung.	13–18
Memo: LP hat zunächst im Berufsfeld Karriere gemacht, die Jobinhalte als Ingenieur waren ihm aber zu eintönig. Es brauchte daher wenig, um ihn für den Lehrberuf zu überreden, er selbst fand schnell Begeisterung für den Beruf.				
Konsequenzen: positive Erfahrungen, insbesondere die Abwechslung im Lehrberuf, führten zu Karrierewechsel als LP.				
Theoretische Memos:				
Kategorieansätze: LP-Mangel als Einstiegsgrund; Freude am Lehrberuf				
Es gibt nicht DEN Unterricht	LP scheint flexibel zu sein, wie Unterricht gestaltet wird. Oft aber viel Stoff, was ihn zu Frontalunterricht zwingt.	Kann Lernende und Aufwand für Zielerreichung einschätzen	Stofffülle scheint Hauptargument für Unterrichtsmethode	27–30
Zeitmangel für SOL	Stofffülle dient als Ausrede, weshalb viel Frontalunterricht gemacht wird. Selbstorganisiertes Lernen wird als etwas Gutes dargestellt, das aber kaum umgesetzt werden kann.	Kennt SOL nur als zeitintensive Methode, die ihm verunmöglicht, geforderte Inhalte durchzubringen	Kann meist nicht SOL umsetzen, da diese Methode mit mehr Zeitsourcen in Verbindung gebracht wird und aufgrund von Zeitmangel nicht umgesetzt werden kann.	30–32
Einfluss Fachorientierung auf Unterrichtsmethode	LP spricht trotz BKU von einzelnen Fächern, die sich auch in der Unterrichtsmethode zu unterscheiden scheinen.	Praxisverbindung scheint ihm weniger wichtig zu sein als das Durchboxen des geforderten Stoffs	Das Fach scheint einen Einfluss auf die Methode zu haben. Scheint sich am Lehrplan zu orientieren und nicht an der Praxis, womit die Fächer ineinanderfliessen würden.	32–35

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Verständnis von handlungsorientiertem Unterricht	Mit Input gefolgt von begleiteten Übungsaufgaben und anschließender Besprechung stellt LP sicher, dass die Lde. Input anwenden und Erfahrungen aufbauen können.	Gefestigtes Lehr-/Lernverständnis/Handlungsroutinen kommen zum Ausdruck	Scheint klare Vorstellung davon zu haben, wie Lde. Erfahrungen resp. Kompetenzen aufbauen können.	35–37
Überwachung der Lde. bzgl. Aktivität und Fortschritt	LP misst den Lde. wenig Vertrauen zu, überwacht sie, fördert sie dadurch aber auch dem individuellen Lernstand entsprechend.	Technische Ausstattung und vorhandene Kompetenzen, um die Lde. überwachen und individuell begleiten zu können.	Lernstandüberwachung als Garant für eine gezielte Betreuung. Die guten Lde. laufen Gefahr, benachteiligt zu werden.	38–44
Selektion von Schwachen	Kann die Schwachen, die nicht mitkommen, nicht «retten» und lässt sie fallen.	Orientierung an der Mehrheit der Klasse	Tempo ist hoch, die Schnellen kommen mit und erhalten kaum Aufmerksamkeit, die Mittleren werden unterstützt, die Schwachen werden fallen gelassen.	44–48
Memo: LP macht viel Frontalunterricht. Schuld sei der volle Stoffplan. Verteidigt damit, dass SOL nicht möglich ist. Die LP scheint durch diese Situation (Zeitmangel und Stofffülle) ein gefestigtes Lehr-/Lernverständnis aufgebaut zu haben, dass sich in Input-überbegleiteten-besprechen äußert. Das Tempo scheint hoch, Orientierung findet die LP im Lehrplan, nicht in der Praxis. Die LP informiert sich über den Lernstand der Lde. und unterstützt vor allem durchschnittliche Lde. Konsequenzen: die Starken kommen mühelos mit, die Mehrheit wird gestützt und die Schwachen werden vernachlässigt. Theoretische Memos: BGSOL; handlungsorientierter Unterricht; vorzeigen-nachmachen; Defizitorientierung Kategorieansätze: Input-über-besprechen; Frontalunterricht durch Zeitmangel; SOL als Zeitfresser; fachspezifische Unterrichtsmethoden; Handlungsroutinen LP; Orientierung an Mehrheit; Vernachlässigung der Talente; Vernachlässigung der Schwachen				
Schullehrplan, Skript und Bücher als Planungsgrundlage	Mit vorbereiteten Materialien wird sichergestellt, dass nichts vergessen geht und alle Inhalte vermittelt werden.	Vorhandensein von präpariertem Unterricht und Einstellung/Haltung, dass Lernen linear möglich ist.	Die Orientierung an vorbereiteten Materialien spricht für eine lineare Strukturierung des Unterrichts	54–56
Skript gibt Takt an	Die vorbereiteten Materialien üben auf das Unterrichtstempo gegenwärtigen Wissens Druck aus	Skript ohne Platzhalter/Leerräume	Getakteter, dem Skript folgender Unterricht aufgrund von Stofffülle und Zeitdruck.	56

Worum geht es in dieser Sinninheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinninheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Überwachende Schulleitung	Schulleitung verlangt Unterrichtsplanung. Wird von LP so verstanden, dass sie wenig Spielraum hat.	LP nimmt Schulleitung als direktiv wahr.	Rechenschaft für Unterrichtspraxis geht an Schulleitung, weniger an Lde. LP scheint ein wenig verankertes, pädagogisches Selbstbewusstsein zu haben.	57–58
Teilautonomie LP	LP setzt sich über vermeintliche Überwachung der Schulleitung hinweg.	Autonomiewahrnehmung (zumindest teilweise) und Wissen, was den Lde. hilft	Flexibilität hinsichtlich Unterrichtstempo und Inputdichte, weniger bzgl. Unterrichtsmethoden	58–61
Zeitfaktor als Orientierung	LP spielt bis zu einem gewissen Grad mit Skriptvorgaben, um den Bedürfnissen der Lde. näher zu kommen. Zeitverlust holt er aber mit Zeitgewinnen wieder auf.	LP kennt Skript sehr gut und weiss, wo er Zeit wieder gut machen kann.	Stoffweiterungen sind von Stoffreduktionen abhängig. Was nicht wichtig ist oder von der Mehrheit schnell verstanden wird, wird vernachlässigt.	60–62
Trägheit bei Stoffanpassungen	Es werden eher alte Skripte weiterentwickelt als neue erstellt. Einzige Neuerung scheinen z. B. Filme oder sonstige digitale Hilfsmittel zu sein.	Team, dass ähnlich funktioniert und sich gegenseitig im Vorgehen bestärkt.	LP macht, was sie seit Jahren macht und ist zunehmend weit weg von der Praxis der Lde.	67–71
Memo: LP orientiert sich stark an vorgegebenen Materialien, die im Team weiterentwickelt (jedoch kaum neu erstellt) werden, damit er sicherstellen kann, nichts Wichtiges ausgelassen zu haben und Schulleitung zufriedenzustellen. Dieses Vorgehen begründet den hohen Zeitdruck. Die Schulleitung wird von der LP als direktiv wahrgenommen, über die er sich teilweise getraut hinwegzusetzen – nicht indem er andere Inhalte unterrichtet, sondern die Zeitplanung etwas flexibilisiert. Pädagogisch-didaktisches Selbstvertrauen und Argumentationsfähigkeit (ggü. Schulleitung) scheint wenig vorhanden zu sein. Konsequenzen: Der Unterricht folgt einem linearen Vorgehen und orientiert sich an der Mehrheit. Wenn die Mehrheit etwas verstanden hat, geht's ohne Vertiefung weiter, Schwache werden vernachlässigt. Theoretische Memos: Direktive Schulleitung; mangelndes pädagogisches Selbstvertrauen LP; Kategorieansätze: top-down-Steuerung; Materialsteuerung; Zeitdruck; Orientierung an Mehrheit; Institutionelle Steuerung				
Entwicklung Lde. als Zielwert	LP pusht die Lde. darin, sich während der Lehre zu entwickeln. Setzt dieses Ziel über alles und setzt bei den Lde. Druck zu Erreichung auf.	Direktiver Lehrstil	LP gibt Zielwert für die Lde. vor, sie haben kein Mitbestimmungsrecht	76–77

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
LP sieht sich als Judas	LP setzt sich selbst so ein, dass er unbeliebt ist. Es scheint sein Mittel, um die Lde. zu pushen.	Gewisse Gleichgültigkeit bzgl. Beziehungsebene mit Lde.	LP scheint bei Lde. nicht gut anzukommen, zumindest denkt dies LP selbst. Fordert wahrscheinlich viel.	78–79
Erfolgreiches QV als Hauptziel	Mit Entwicklung meint LP, dass die Lde. gut für das QV vorbereitet sind. Dies scheint in seinem Verständnis mit einem straffen Zeitplan orientiert am Skript am besten zu gelingen.	Muss QV gut kennen, damit LP die Lde. gut darauf vorbereiten kann.	QV Vorbereitung scheint ein wichtiger Faktor im Unterricht zu sein. Zeitdruck und Unterrichtsstil können deshalb teils gewollt sein.	79–81
LP setzt eigene Schwerpunkte	LP pusht die Lde. z. B. im Programmieren und macht mehr, als dies der Bildungsplan erfordert in kurzer Zeit.	LP weiss, was in Sachen Programmieren in Betrieben gefordert wird.	Allenfalls vor allem das eigene Interesse der LP?	83–86
Erfolgreiche Nachwuchskraft als Zielwert	LP geht im Programmieren stark über Bildungsplan hinaus, weil die Lde. in der Praxis viel mehr zu machen haben, als der Bildungsplan erfordert.	LP kennt Erfordernisse in der Praxis	LP fokussiert in Unterricht auf einzelne Elemente, die er in Praxis als wichtig zu wissen denkt.	86–95
Grenzen von Bildungsplan und QV	Anwendung (z. B. Programmieren) braucht Zeit, die ist im QV nicht vorhanden. Deshalb weit weg von Realität. Das nimmt LP zum Anlass, hier im Unterricht mehr zu machen, als für das QV erforderlich wäre.	LP kennt Erfordernisse in der Praxis	Praxis in Unterricht abbilden hinsichtlich Programmierkompetenzen, QV kann das aus Zeitgründen nicht.	87–92
Memo: LP will Lde. vor allem entwickeln, so dass sie für das QV vorbereitet sind. Er nimmt dafür in Kauf, dass die Lde. ihn nicht mögen (wohl durch einen direktiven Führungsstil). LP glaubt zu wissen, was die Lde. neben den Inhalten im QV in der Praxis brauchen und fördert diese Inhalte im Besonderen (Programmieren). Ihm scheint somit auch die kompetente Nachwuchskraft ein wichtiges Anliegen zu sein. Konsequenzen: keine Beziehung zu den Lde., direktives Ausbilden; Eigenverantwortung der Lde. scheint klein, LP weiss, wo er mit Lde. hinwill, sie haben Folge zu leisten. Theoretische Memos: Direktiver Führungsstil; teaching to the test; Praxisorientierung Kategorieansätze: QV-Steuerung; Nachwuchskraft; direkte Praxisorientierung				
Praxisorientierung über Netzwerk	Nennt nicht die eigenen Erfahrungen, auch nicht jene der Lde., sondern holt Aktuelles von Kollegen, BB, Messebesuchen, Besuchen von Betrieben etc. ab.	Netzwerkpflege	Fraglich, wie viel Aktuelles wirklich in den Unterricht einfließt, da Materialsteuerung stark verankert.	100–102

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Beschreibung seiner Kollegen	Geht nur sehr kurz darauf ein, wo er Aktuelles aus der Praxis abholt, aber nicht wie er das genau macht. Lenkt dann Thema schnell auf Kollegen, die nicht mehr in der Automation arbeiten	Materialsteuerung überwiegt alles andere	Scheint kaum über Netzwerk Neues in den Unterricht aufzunehmen	102–104
Memo: Die LP scheint zwar ein Netzwerk in die Praxis zu haben, wie stark sie dieses pflegt und für die Identifikation und Übernahme aktueller Themen in den Unterricht nutzt, steht in Frage. Die Materialsteuerung und seine Erfahrungen/Kompetenzen scheinen wichtiger. Konsequenzen: Praxisorientierung scheint eher begrenzt stattzufinden im Unterricht.				
Theoretische Memos: Kategorieansätze: Materialsteuerung;				
Lebenslanges Lernen	Lehre stösst in Augen der LP Entwicklung an, die nie abgeschlossen ist. LP nennt hierzu nicht die Förderung von Selbstkompetenzen, sondern die Vermittlung eines breiten Blumenstraußes an Inhalten, die sie als Nachwuchskraft vertiefen können.	Kenntnis über ganze Breite an geforderten Kompetenzen im Automatik-Beruf	LP scheint Fachkompetenzen als wichtige Grundvoraussetzung für Ill zu verstehen.	111–120
Lernfähigkeit	Lde. müssen sich durch eine riesige Stoffflut durchhackern, damit sie das QV bestehen. Die Lde. beweisen damit Lernfähigkeit und sind für weiterführende Schulen gewappnet.	Viel Unterrichtsstoff	Förderung/Entwicklung Lernfähigkeit bei Lde. durch hohe Stoffdichte.	129–133
Vermeidung von Subjektivität	LP scheint alles zu vermeiden, was nicht objektiv überprüfbar ist. Er nennt explizit, dass er Vorträge vermeide.	Allenfalls schlechte Erfahrungen bei Bewertungen, die Objektivität erschweren	LP scheint sich vor Diskussionen mit Lde. schützen zu wollen und folgt deshalb methodisch seinem bewährten Schema.	138–144
Lehr-/Lernmethoden	Sonst macht er das Übliche – was nach der anfänglichen Nennung Input-üben-begleiten-besprechen ist.	Setzt auf Bewährtes und weiss, was gut läuft.	Unterricht scheint einer klaren gleichbleibenden Abfolge zu folgen – Handlungsroutinen/-muster.	138–144
Memo: Die Lehre leistet mit grosser Stoffmenge und hoher Komplexität den Lde. einen Dienst, weil sie so gut für den Berufseinstieg und für die Weiterentwicklung gerüstet sind. Die Förderung von überfachlichen Kompetenzen wird nicht erwähnt, Fachkompetenzen scheinen überaus wichtig zu sein. Um diese auszubilden, setzt die LP auf bewährte Methoden wie Input-üben-begleiten-besprechen. Diejenigen Lde., die die Lehre bestehen, bilden überfachliche Kompetenzen wohl eigenständig aus. Konsequenzen: Lde. werden fachlich gut ausgebildet. Überfachliche Kompetenzen müssen sie selbst aufbauen, sie scheinen nicht Bestandteil des Unterrichts zu sein.				
Theoretische Memos: Fachorientierung, Aufbau überfachliche Kompetenzen im learning by doing Kategorieansätze: Fachkompetenzen; Lebenslanges Lernen durch Fachorientierung; Input-üben; Handlungsroutinen; methodische Schemata				

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Beziehungspflege hängt von Lde. ab	LP pusht Beziehung zu Lde. nicht, weiss kaum etwas über sie und fragt auch nicht nach.	Unterricht über Fachlichkeit; nicht über pädagogisch-didaktische Strategien.	LP scheint Lde. als mündige Individuen zu betrachten, die selber verantwortlich sind, dass sie erfolgreich sind. Er stellt ihnen ein Angebot zur Verfügung, dass sie nutzen können, aber nicht müssen.	154–166
Förderung mit Kontrolle	LP geht bei Lde. vorbei, wenn die Leistung nicht stimmt und gibt ihnen einen «Fritt».	Regelmässige Leistungsmessung	Mit Druckversuchen Lde. zum Arbeiten bewegen.	154–156
Gute Lde. auf Minimalkurs	Wenn gute Lde. nichts machen, akzeptiert LP dies (Hauptsache die Noten stimmen)	Gleichgültigkeit LP, wenn messbare Grössen (Noten) im grünen Bereich sind.	Starke Lde. haben freie Hand, wie sie ihr Lernen gestalten. Eine echte Begleitung/Förderung fehlt.	157–166
Gesprächsanlass schlechte Noten	LP spricht mit Lde., die Leistung nicht bringen, bietet aber kaum Lösungen oder Ideen, dass sich Situation verbessert.	Sieht Verantwortung für Erfolg ausschliesslich bei den Lde.	Coachingstrategien fehlen	171–191
Ungelernte Eigenverantwortung	Lde. können selbst bestimmen, woran sie arbeiten. Schlechte Lde. können eigenständig wiederholen, was sie noch nicht begreifen, starke Lde. können selbständig anspruchsvollere Aufgaben lösen.	Vertrautheit mit gesamten Unterrichtsinhalt	LP überlässt Verantwortung für Lern-erfolg den Lde. kann zu einer Zersplitterung der Klasse führen.	189–198
Breite Übungsmöglichkeiten	Lde. haben breites Angebot an Übungsmöglichkeiten.	Aufbereitetes Material	Lde. können aus breiten Angebot an Übungsmaterialien aussuchen und üben, vertiefen etc. Verantwortung dafür liegt bei einzelnen Lde. LP macht nur Angebot.	195–207
Relevanz, dass Lde. im Tun sind	LP scheint es wichtig zu sein, dass die Lde. etwas machen und sich entwickeln. Woran sie arbeiten, ist sekundär. LP macht jeweils ein Angebot, Lde. steht frei, ob sie dieses nutzen.			207–208

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Unterstützung, wenn Lde. danach fragen	LP unterstützt Lde. dann, wenn sie danach fragen. Unterstützung scheint darin zu bestehen, Fehler zu suchen und Antworten zu geben.	Fehlende Problemlösestrategien/überfachliche Kompetenzen bei den Lde.	Kaum Coaching, sondern Hilfestellungen, womit die Lde. nicht lernen, selbständig Probleme zu lösen und auf Lösungen zu kommen.	211–217
Memo: LP kennt zwar Situation der Lde., hat aber kaum Strategien, die Lde. individuell zu unterstützen. Wenn Lde. Hilfe brauchen, müssen sie bei LP aktiv um Unterstützung fragen, dann erhalten sie die Antwort/Lösung oder Identifikation des Fehlers. Coaching im Sinne von «hilf mir es selbst zu tun» fehlt. Die Verantwortung für das Lernen und den Lernerfolg liegt bei den Lde., die LP macht Angebote, die Lde. können eigenständig entscheiden, was davon sie nutzen. Wichtig scheint nur, dass sich die Lde. entwickeln/etwas tun. Konsequenzen: Viel Eigenverantwortung liegt bei den Lde., Unterstützung muss eingefordert werden, weil sie wenig Begleitung/Coaching erfahren, werden Starke wohl eher das Minimum machen, Mehrheit schwimmt mit, Schwache gehen unter. Weil Unterstützung in Form von Lösung gegeben wird, werden kaum Problemlösestrategien entwickelt. Theoretische Memos: SOL ohne Begleitung; Kategorieansätze: ungelernnte Eigenverantwortung; Orientierung an Mehrheit; Übungsangebot; Lösungsunterstützung; Beziehungslegastheniker; Talentvernachlässigung				

Auswertung V. Huber: Beobachtungsprotokoll

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Ankommenssituation mit Prüfungsrückgabe und -besprechung	Prüfungsrückgabe und -besprechung haben grosse Bedeutung.		Summative Rückmeldung/Einstufung/Einschätzung der Lde. scheint wichtig	223–224
Wieder einmal Übungen	Übungen scheinen ein häufiger Unterrichtsbestandteil zu sein und viel Zeit dafür verwendet zu werden, weil sie heute nicht mehr machen.	Schon oft Übungen gemacht im Unterricht	Üben als Routine ohne viel Motivation	224–225
Nähe-Distanz	LP spricht Lde. beim Verteilen der Prüfungen Mundart bei Namen an, ohne näher auf Lde. einzugehen. Stellt mich nicht vor - bin einfach da -, Gedanken der Lde. scheinen LP wenig zu interessieren.	LP ist über Lde. informiert	LP scheint gewisse Distanz zu den Lde. zu wahren, kennt sie aber durchaus.	227–228 232
Raumaufteilung	Zimmer ist für Frontal- und Übungsunterricht vorgesehen (Reihen und Blöcke).	Input und üben scheint beides wichtig zu sein für LP	Raumgliederung deutet auf routinierte Unterrichtsmethoden hin (Input-üben)	228–229
Memo: Wortwahl der LP und Zimmereinteilung sprechen für routinierte Unterrichtsabläufe. Neben Instruktion viel üben. Ziele des Übens werden nicht genannt, findet etwas im luftleeren Raum statt. LP kennt zwar die Lde. beim Namen, interessiert sich aber weniger über deren Gedanken – er ist Instruktor. Konsequenzen: Unterricht scheint auf Prüfungssettings ausgelegt zu sein – Lde. lernen für Prüfung, wissen nicht wofür sonst.				
Theoretische Memos: Lehr-/Lernraum; Nähe-Distanz; Kategorieansätze: Handlungsroutinen; Unterrichtsroutinen; üben als Praxis;				
Instruktionale Prüfungsbesprechung	LP geht Aufgabe für Aufgabe über Beamer mit Lde. durch. Erklärt, was wie warum gemacht hätte müssen und fragt vereinzelt Lde. nach Lösung.		Resultatorientierter Unterricht/Prozess wird eingetrickert.	234–241
Praxisorientierung	Prüfungsaufgaben haben Praxisbezug. LP verbindet Inhalte mit Praxisituationen und arbeitet mit Bildern, damit Lde. sich Problemstellung vorstellen können.	LP kennt Praxisituationen	LP misst den Aufgaben eine Relevanz bei.	241–245
Instruktionale Methodenförderung	LP predigt, wie Lde. in Prüfung vorgehen sollen – zuerst planen/denken, dann machen. LP zeigt wies geht, damit Lde. danach Folge leisten können.	LP hat gute Erfahrungen mit seinen Methoden gemacht.	Stark instruktionaler, eindimensionaler Unterricht, Lde. müssen Strategien und Methodenkompetenz nicht selbst aufbauen. Ihm scheint	239–249

Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
QV-Bezug/teaching to the test	LP gibt ständige Hinweis, wie sie es an der Teilprüfung machen sollen.	LP hat Erfahrung, welche Methoden für Prüfung am besten funktionieren.	wichtig zu sein, dass die Lde. nach seinem Schema vorgehen.	239–249
Orientierung an Mehrheit	LP bespricht diejenigen Aufgaben vertiefter, die viele falsch gemacht haben. Schwache Lde, die auch in anderen Aufgaben Fehler gemacht haben, werden übergangen.	LP weiss, wo die Lde. Fehler machen	Mehrheitsrelevanter Unterricht	249
Cognitive apprenticeship	Instruktionale Prüfungsbesprechen, jedoch mit Kommentierung des Vorgehens in eigenen Worten	Weiss, mit welcher Methode die Aufgaben am besten gelöst werden können.	Es gibt nur den einen Weg, wie Aufgaben zu lösen sind, derjenige der LP. Trichtert den Lde. diesen ein, damit sie ihn beim nächsten Mal in der Prüfung auch so anwenden.	249–252
Verantwortungsabgabe an Lde.	LP bespricht nur zwei Prüfungsaufgaben mit Lde. Wer noch mehr Fragen hat, soll auf LP zugehen.		Lde. sind für ihren Lernprozess und -erfolg selbst verantwortlich. Wenn sie nicht fragen, sind sie selber Schuld.	262–263
Memo: Das QV scheint im Unterricht der LP einen hohen Stellenwert zu haben. Prüfungen scheinen ähnlich aufgebaut zu sein, wie sie später geleistet werden müssen und haben immer einen Praxisbezug. LP verbindet Theorie aktiv mit Praxisituationen. LP trichtert den Lde. Methode ein, wie sie vorgehen haben, damit die Aufgaben gut gelöst werden können. Fasst sein Vorgehen in Worte, damit die Lde. dies verinnerlichen können. Die Verantwortung für den Lernerfolg liegt aber klar bei den Lde., LP macht nur Angebot, dass sich an Durchschnitt der Klasse orientiert. Keine Prüfungsbesprechung, sondern Prüfungsmonolog. Konsequenzen: eigenes Methodenkompetenzen werden kaum aufgebaut, bei abweichenden Aufgaben können Lde. daher schnell überfordert sein. Theoretische Memos: teaching to the test; cognitive apprenticeship; Kategorieansätze: Verantwortungsabgabe; Ein/Ausschluss; QV-Steuerung; Instruktion; Praxisorientierung als Hilfestellung; Methodeninstruktion				
Übungen haben hohen Stellenwert	LP leitet schnell zu Übungen über, die von Lde. eigenverantwortlich bearbeitet werden sollen.	Übungen ähnlich aufgebaut wie Prüfungen	Übungen scheinen vor allem der Prüfungsvorbereitung zu dienen, weniger dem Kompetenzaufbau	260–262
Eigenverantwortung Lde.	Lde. können selbst entscheiden, was sie machen wollen. LP stellt den Lde. ein Repertoire an Übungsaufgaben.		Wenig Steuerung der Lde., kann dazu verleiten, nichts zu machen. Druck einzig durch wiederkommende Prüfungen	260–262

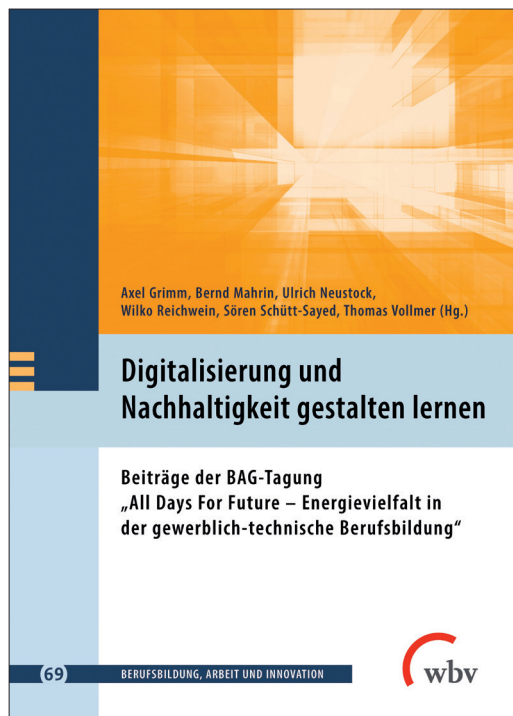
Worum geht es in dieser Sinnlichkeit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinnlichkeit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
	ben zur Verfügung, aus dem sie niveaugerecht eine Auswahl treffen können.			
Prüfungsdruck als Motivator	Übungen und Prüfungsaufgaben scheinen sich zu ähneln. Auch methodisch so geplant, dass Prüfungsbesprechung und Üben nahtlos beieinander. Damit gibt LP den Lde. Grund, um konzentriert zu arbeiten, was sie auch tun.	Prüfungsrelevanz	Teaching to the test geniesst hohen Stellenwert	260–263
Zwischenmenschliche Beziehung	LP geht mit einzelnen Lde. aus dem Raum raus und bespricht persönliche Themen, die nicht alle mitkriegen sollen. Entwicklung der Lde. und deren Situation scheint LP wichtig zu sein.	LP geht auf Lde. ein und kennt sie	LP kennt Probleme der Lde. und versucht sie auf den richtigen Weg zu bringen.	266–270
Hilfestellung zur Arbeitsfähigkeit	LP beantwortet individuell Fragen, geht zu allen Lde. und hilft mit gezielten Hinweisen und Lösungen.	Klare Vorstellung, wie was gelöst werden soll (LP)	Lde. orientieren sich an Vorgehen der LP, statt eigene Ideen zu entwickeln. Wenig Geduld vorhanden, dass die Lde. wirklich verstehen, wichtiger, dass sie machen und vorwärts kommen.	272–275
LP als Arbeitsdirigent	Hauptaufgabe der LP scheint darin zu bestehen, die Lde. zur Arbeit anzuleiten und Hilfe zu leisten.	Intrinsische Motivation der Lde. durch extrinsische gepusht werden	Die Lde. sollen vorwiegend vorwärtskommen und arbeitsfähig sein. LP als Antreiber.	273–296
Individualisierung und Bindendifferenzierung mit Übungsmaterial	LP stellt den Lde. nicht nur eine breite Palette an Übungsmaterialien zur Verfügung, sondern schlägt auch individuell vor, dass sie z. B. eine anspruchsvollere Übung lösen sollen.	Kennt Lde. und weiss, wer was kann (Niveau)	Lde. können ihrem Niveau entsprechend Übungen ausführen, in der Entscheidung agieren sie grösstenteils eigenverantwortlich.	275–278
BGSOL im Übungsetting mit Hinweisen	Lde. arbeiten konzentriert und autonom an Übungen. Sie scheinen sich diese Art von Unterricht gewohnt zu sein. Bei Fragen erhalten sie relativ schnell Hinweise. Das Niveau scheint relativ hoch.	Vorbereitetes Material und LP, die Übungen gut kennt	Begleitung heisst in diesem Fall, dass die Lde. Antworten auf ihre Fragen erhalten.	282–292
Flexibler Lernraum	Lde. unterscheiden selbst, ob sie alleine oder zu zweit arbeiten. Müssen aber arbeiten. LP merkt, wenn dies nicht geschieht. Auch will LP vermeiden, dass ein Lde. Trittbrettfahrer ist. LP spricht solche Sachen an (ohne aber Befehl zur Gruppenauflösung zu geben).	Engagierte Klasse, die mitarbeitet und befolgt, was LP sagt.	Die Lde. erhalten relativ viel Freiraum über längere Zeit. Bedingt viel Selbstdisziplin, die die meisten zu haben scheinen.	282–287

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Binnendifferenzierung	Lde. können entscheiden, ob sie Übungen für Anfänger oder Fortgeschrittene bearbeiten. LP pusht einzelne Lde., schwierigere Aufgaben zu wählen.	Übungsmaterialien auf unterschiedlichen Niveaustufen	Lde. können aus zwei unterschiedlichen Niveaus Übungen wählen. Ganz Schwache sind evtl. schon bei einfachen Übungen überfordert, Talente wählen teils auch einfache Übungen, weil Motivation für Schwieriges fehlt.	294–299
LP-Lde. Gespräche auf Augenhöhe	Macht nicht den Eindruck, dass LP gehasst würde. Er diskutiert mit den Lde. in Fachsprache auf Augenhöhe und nimmt deren Anliegen ernst. Ohne Berührungsängste	Scheint gerne mit Jungendlichen zusammenzuarbeiten	LP unterstützt Lde. so, dass sie sich entwickeln können und Prüfungen bestehen. Unterricht ist relativ stark auf Prüfungen ausgerichtet, evtl. meint LP deshalb, dass sie unbeliebt sei.	301–303
Eigenverantwortung Lde. und Kompromissbereitschaft LP	Ein Lde. schreibt während Unterricht eine Prüfung nach (erhält viel zu viel Zeit). Andere sollen nachher ihre Prüfung nachholen. Als sie sagen, sie seien noch nicht gut vorbereitet, verschiebt LP Nachholprüfung auf den nächsten Tag.		LP scheint wichtig zu sein, dass die Lde. gute Noten schreiben. Holt für sie möglichst viel raus	310–311 342–347
Lernraum mit natürlicher Autorität	LP lässt relativ viel zu (private Gespräche, Gruppenarbeit etc.). Es wird aber nie sehr laut. LP scheint Autorität auszusenden, die von den Lde. ernst genommen wird.			

Worum geht es in dieser Sinneinheit? [Phänomen]	Was fällt in dieser Sinneinheit auf? [Strategien]	[Ursachen]	[Interpretation & Konsequenzen]	Textstelle
Prüfen als Praxis	Am Schluss fasst LP Grund für heutige Unterrichtsinnhalte zusammen – betont, dass die Übungen als Vorbereitung für die Teilprüfung von nächster Woche dienen.	Extrinsische Motivierung mit Prüfungen, ansonsten nicht klar, ob gearbeitet würde (wenig Abwechslung)	Prüfen scheint allgegenwärtiger Bestandteil des Unterrichts zu sein. Nach der Prüfung ist vor der Prüfung, gibt den Lde. Ansporn zu arbeiten.	349–350
Memo: Der Unterricht der LP scheint oft ähnlich zu sein (Routine). Input-üben-begleiten-Lösungen. Für die Lde. bedeutet dies wenig Abwechslung. Motivation wird extrinsisch durch das allgegenwärtige Prüfungsthema gegeben. Die Lde. arbeiten deshalb relativ engagiert und eigenständig. Übungen haben einen hohen Stellenwert im Unterricht, weil sie gute Prüfungsvorbereitung sind. Die LP unterstützt die Lde., wenn sie nach Hilfe fragen. Ziel der LP liegt dabei darin, die Lde. immer arbeitsfähig zu halten, damit sie weiterkommen. LP sieht sich distanzierter, als er tatsächlich ist. Er nimmt Probleme der Lde. ernst und versucht sie auf den richtigen, erfolgreichen Weg zu bringen. Konsequenzen: Extrinsische Motivation der Lde., gut auf Prüfungen vorbereitet, aber fraglich, ob auch gut auf Praxis vorbereitet so – weil LP bei Fragen oder Problemen schnell Antwort liefert. Theoretische Memos: Binnendifferenzierung: SOL mit Hilfestellungen; Kategorieansätze: LP als Arbeitsdirigent; Resultatorientierung: Instruktionale Hilfestellung; Übungsorientierter Unterricht; Verantwortungsabgabe; Prüfungsdruck als Motivator; Prüfen als Praxis, teaching to the test; Arbeitsfähigkeit als Ziel; Flexibler Lernraum mit Struktur				

Autor

Dr. Daniel Degen ist Leiter des Zentrum Berufs- und Erwachsenenbildung der PH Zürich. Ursprünglich absolvierte er eine kaufmännische, berufliche Grundausbildung und arbeitete zunächst im Bankenwesen. Parallel zu seinem späteren Bachelor-Studium in Geographie, Geschichte und Pädagogik stieg er in die Erwachsenenbildung ein. Mit dem Master of Science in Berufsbildung und einer Projektleitungsstelle für Bildungsprojekte im öffentlichen Verkehr spezialisierte er sich auf Stufe Berufs- und Erwachsenenbildung. Als wissenschaftlicher Mitarbeiter und Studiengangleiter an der PH-Luzern forschte er unter anderem im Bereich „Berufs-(feld-)Didaktik“ und stieß parallel dazu seine Dissertation zum professionellen Selbstverständnis von Berufskundelehrpersonen an. Seine sonstigen Forschungsschwerpunkte befassen sich mit der Kompetenzorientierung in der Berufsbildung sowie mit dem Transfer von Innovation innerhalb des Berufsbildungssystems.



Berufsbildung, Arbeit und Innovation, 69
380 S., 54,90 € (D)
ISBN 978-3-7639-7184-8
E-Book im Open Access

Axel Grimm, Bernd Mahrin, Uli Neustock, Wilko Reichwein,
Sören Schütt-Sayed, Thomas Vollmer (Hg.)

Digitalisierung und Nachhaltigkeit gestalten lernen

Beiträge der BAG-Tagung

„All Days For Future – Energievielfalt in der
gewerblich-technische Berufsbildung“

Der Sammelband dokumentiert die Beiträge der 31. Fachtagung der Bundesarbeitsgemeinschaften für Berufsbildung in den Fachrichtungen Elektro-, Informations-, Metall- und Fahrzeugtechnik. Unter dem Motto „ALL DAYS FOR FUTURE“ werden betriebliche Anforderungen an die gewerblich-technische Berufsschulbildung um die Themen Digitalisierung und Nachhaltigkeit erweitert. Die Berufsbildung muss die Auszubildenden in Zeiten von Energiekrise, Klimawandel und Artensterben sowie der Digitalisierung der Arbeitswelt und Gesellschaft durch neue hybride Lehr-/Lernarrangements auf ein nachhaltiges Berufshandeln vorbereiten. In den Beiträgen dieses Bandes werden Fragen der Veränderungen von Aus- und Weiterbildung, der Fachkräftesicherung, der Schulorganisation, der Ausstattung und des Unterrichts sowie der Vernetzung beruflicher Ausbildungsangebote werden ebenso thematisiert wie die Neuordnung der IT-Berufe.

wbv.de/bwp



Berufsbildung, Arbeit und Innovation –
Dissertationen und Habilitationen, 74
283 S., 49,90 € (D)
ISBN 978-3-7639-7286-9
E-Book im Open Access

Melanie Sittig

Förderung von heterogenen Zielgruppen im Übergang Schule – Beruf

Eine empirische Untersuchung von Landesstrategien
und regionalen Förderkonzepten der Beruflichen
Orientierung

Im Übergang von der Schule in den Beruf be-
gegnen Jugendliche verschiedenen Herausforde-
rungen, die ihre Chancen auf eine durch Erwerbs-
tätigkeit gesicherte Zukunft beeinflussen. In den
vergangenen Jahren haben sich Landesstrategien
und regionale Förderkonzepte zur Unterstützung
dieses Prozesses entwickelt. Um diese näher zu er-
gründen, wurde eine empirische Untersuchung auf
quantitativer und qualitativer Ebene durchgeführt.
Diese befasst sich mit der Forschungsfrage, welche
Strukturen eine Landesstrategie aufweisen sollte,
um heterogene Zielgruppen mit spezifischem
Unterstützungsbedarf mit Angeboten der Beruf-
lichen Orientierung zu erreichen und somit im
Prozess des Übergangs von der Schule in den Beruf
zu fördern.

wbv.de/bwp

Der Autor Daniel Degen untersucht, welche professionellen Selbstverständnisse Berufskundelehrpersonen in den beruflichen GB von Automatik-, Elektroinstallations- und Informatiklernenden im Verlauf ihrer Karriere ausgebildet haben und welche Auswirkungen dieses auf ihr professionelles Denken und Handeln hat. Diese Forschung bietet eine Grundlage für weitere Untersuchungen zur Unterrichtspraxis von Berufskundelehrpersonen. Es ist wichtig, das professionelle Selbstverständnis von Lehrpersonen zu verstehen, da es ihre Wahrnehmung, Interpretation und Bewältigung von an sie gerichteten Anforderungen beeinflusst, mit denen sie in einem komplexen System konfrontiert sind.

Die Reihe **Berufsbildung, Arbeit und Innovation** bietet ein Forum für die grundlagen- und anwendungsorientierte Berufsbildungsforschung. Sie leistet einen Beitrag für den wissenschaftlichen Diskurs über Innovationspotenziale der beruflichen Bildung.

Die Reihe wird herausgegeben von Prof.in Marianne Frieze (Justus-Liebig-Universität Gießen), Prof. Klaus Jenewein (Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg), Prof.in Susan Seeber (Georg-August-Universität Göttingen) und Prof. Lars Windelband (Karlsruher Institut für Technologie).

Dr. Daniel Degen ist der Leiter des Zentrums für Berufs- und Erwachsenenbildung an der Pädagogischen Hochschule Zürich. Er hat umfangreiche Erfahrung und Expertise auf dem Gebiet der Berufsbildung und hat sich in seiner Forschung neben dem professionellen Selbstverständnis von Berufskundelehrpersonen insbesondere mit der Kompetenzorientierung in der Berufsbildung sowie mit dem Transfer von Innovation innerhalb des Berufsbildungssystems auseinandergesetzt.