

Smit, Robbert; Larcher, Susanna

Unterrichtsvideografie als Entwicklungsgrundlage für ein Kompetenzmodell "Unterrichtskompetenz"

Lehrerbildung auf dem Prüfstand 3 (2010) 2, S. 199-216



Quellenangabe/ Reference:

Smit, Robbert; Larcher, Susanna: Unterrichtsvideografie als Entwicklungsgrundlage für ein Kompetenzmodell "Unterrichtskompetenz" - In: Lehrerbildung auf dem Prüfstand 3 (2010) 2, S. 199-216 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-147130 - DOI: 10.25656/01:14713

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-147130>

<https://doi.org/10.25656/01:14713>

in Kooperation mit / in cooperation with:

VEP

www.vep-landau.de

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

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

Herausgeber

Rainer Bodensohn, Reinhold S. Jäger und Andreas Frey
Bürgerstraße 23, 76829 Landau/Pfalz
Telefon: +49 6341 280 32165, Telefax: +49 6341 280 32166

Verlag

Empirische Pädagogik e. V.
Bürgerstraße 23, 76829 Landau/Pfalz
Telefon: +49 6341 280 32180, Telefax: +49 6341 280 32166
E-Mail: info@vep-landau.de
Homepage: <http://www.vep-landau.de>

Umschlaggestaltung

© Harald Baron

Druck

DIFO Bamberg

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, werden vorbehalten. Kein Teil des Werks darf in irgendeiner Form (durch Fotografie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlags reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verbreitet werden.

ISSN 1867-2779

© Verlag Empirische Pädagogik, Landau 2010

Inhalt

Editorial	125
Originalarbeiten	
Schneider, C. & Bodensohn, R.: Die „neuen“ Lehramtsstudierenden im Studiengang BA/MA Bildungswissenschaften, Einsichten in deren Charakteristika und Vergleiche mit Studierenden der „alten“ Lehramtsstudiengänge	128
Bach, A., Brodhäcker, S. & Arnold, K.-H.: Entwicklung allgemeindidaktischer Kompetenz in Schulpraktika: Erfassung der Kompetenzen zur Unterrichtsplanung, -durchführung und -analyse	158
Seifert, A. & Schaper, N.: Überprüfung eines Kompetenzmodells und Messinstruments zur Strukturierung allgemeiner pädagogischer Kompetenz in der universitären Lehrerbildung	179
Smit, R. & Larcher, S.: Unterrichtsvideografie als Entwicklungsgrundlage für ein Kompetenzmodell „Unterrichtskompetenz“	199
Nicodemus, D., Jäger, R. S. & Bodensohn, R.: Effekte von Fort- und Weiterbildung in Mathematik: Dem Phänomen des Autobahnkreuzes auf der Spur!	217
Impressum	234

Contents

Articles

- Schneider, C. & Bodensohn, R.:
Students pursuing 'Bachelor of Education': Student characteristics
in comparison to teacher studies before BA/MA 128
- Bach, A., Brodhäcker, S. & Arnold, K.-H.:
Student teachers' development of competence in General Didactics:
Assessing competencies to plan, deliver and analyze lessons in
internships 158
- Seifert, A. & Schaper, N.:
Development and psychometrical testing of an instrument for the use of
measuring pedagogical competence in university teacher education 179
- Smit, R. & Larcher, S.:
Video analysis as a tool for constructing a competence model of
teaching competency 199
- Nicodemus, D., Jäger, R. S. & Bodensohn, R.:
Effects of professional development activities in Mathematics 217

Originalarbeiten

Robbert Smit und Susanna Larcher¹

Unterrichtsvideografie als Entwicklungsgrundlage für ein Kompetenzmodell „Unterrichtskompetenz“

Zusammenfassung: Videografie eignet sich zur Beobachtung und Einschätzung von Unterrichtskompetenz. Im schweizerischen Nationalfondsprojekt „Standarderreichung beim Erwerb von Unterrichtskompetenz im Lehrerinnen- und Lehrerstudium und im Übergang zur Berufstätigkeit“ sind 41 Studierende der Pädagogischen Hochschulen St. Gallen und Zürich während dreier Messzeitpunkte bezüglich vier Dimensionen von Unterrichtskompetenz geratet worden. Mit den Likert-skalierten Daten aus der Videoanalyse ließ sich ein Rasch-Modell berechnen. Dieses Modell bildet die Grundlage für ein gestuftes Kompetenzmodell zur Unterrichtskompetenz von Lehrpersonen im Berufseinstieg. Es zeigt sich, dass die Lehrpersonen sich während der Phase des Berufseinstiegs auf ganz unterschiedlichen Stufen der Professionalisierung befinden. Das Kompetenzmodell ist normativ in vier Dimensionen unterteilt. Items der Dimension „Kognitive Aktivierung“ scheinen aus qualitativer Sicht schwieriger als Items der anderen Dimensionen zu sein.

Schlagwörter: Berufseinstieg – Kompetenzmodell – Unterrichtskompetenz – Videoanalyse

Video analysis as a tool for constructing a competence model of teaching competency

Summary: Video analysis is a useful tool for monitoring and rating teaching competency. As part of a Swiss National Science Foundation project “Achieving standards in the acquisition of teaching competences in the teacher training degree course and in the transition to professional life” 41 students of the educational universities of Zurich and of St. Gallen were rated three times on four dimensions of their teaching competency. Using the likert scale data from the video analysis a Rasch Model was applied. Based on the Rasch Model a competence model with four stages for the teaching competency of beginning teachers was constructed. It shows that new teachers starting their first year are on different stages on their path towards professionalization. The competence model is divided into four dimensions. From a qualitative point of view, items of the dimension “cognitive activation” seem to be more difficult than items of the other dimensions.

Key words: beginning teachers – competence model – teaching competence – video analysis

1. Einleitung

Die Kompetenzmodellierung und -messung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildungsforschung weist gemäß Schaper (2009) noch einen deutlichen Entwicklungsbedarf auf. Insbesondere fehlt es an integrativen Strategien von empirisch-induktiven und normativ-deduktiven Zugängen bei der Kompetenzmodellierung. Die vorliegende Arbeit beschreibt eine mögliche Strategie, indem empirische Vi-

¹ Unter der Mitwirkung von Matthias Baer, Titus Guldemann, Mirjam Kocher, Corinne Wyss, Rolf Bollinger, Sara Helfenstein und Stephanie Appius.

deodaten basierend auf normativ abgeleiteten Dimensionen guten Unterrichts genutzt werden zur Erstellung eines Kompetenzmodells. Ausgangspunkt ist das Forschungsprojekt „Standarderreichung beim Erwerb von Unterrichtskompetenz im Lehrerstudium und im Übergang zur Berufstätigkeit“² der Pädagogischen Hochschulen St. Gallen und Zürich.

Mittels eines normativ-deduktiven Vorgehens werden Kategorien guten Unterrichts bestimmt, welche Grundlage für eine qualitative Beurteilung von Unterrichtsvideos bilden. Das so gewonnene empirische Datenmaterial lässt sich mittels Item-Response-Verfahren zu einem Kompetenzmodell „Unterrichtskompetenz“ weiterentwickeln. Ein solches Kompetenzmodell beruht somit auf hochinferenten Qualitätsbeurteilungen von Unterrichtsvideos und bezieht nebst quantitativen Verfahren auch qualitativ-interpretative Analyseverfahren mit ein (Pauli & Reusser, 2006). Ein grundsätzlicher Vorteil gegenüber herkömmlichen Verfahren der Kompetenzmessung mittels Wissenstests besteht in der direkten Messung der Performanz in Handlungssituationen, welche in den Videos sichtbar wird. Dies ist eine gute Möglichkeit, sich dem Weinert'schen (2001) Kompetenzbegriff anzunähern. Kompetenzen sind nach Weinert definiert als die bei Individuen verfügbaren oder von ihnen erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können.

2. Das Projekt Standarderreichung – Videorating

2.1 Ziele, Anlage und Methode

Das Forschungsprojekt ‚Standarderreichung beim Erwerb von Unterrichtskompetenz im Lehrerstudium und im Übergang zur Berufstätigkeit‘ ist Teil einer längeren Forschungstätigkeit im Themenbereich ‚Entwicklung der Unterrichtskompetenz‘ (vgl. dazu Baer, Dörr, Fraefel et al., 2007; Baer, Dörr, Guldimann et al., 2008; Baer, Dörr, Fraefel et al., 2009a; Baer, Guldimann, Kocher et al. 2009b). Untersucht wird, wie Studierende im Lehramt unterrichten lernen und welche Qualitätsniveaus in Bezug auf das Unterrichten sie bis zum Ende des Studiums und anschließend als Junglehrpersonen bis zum Ende des ersten Jahres im Beruf erreichen.

Im vorliegenden Forschungsprojekt wurde eine Kohorte von Studentinnen und Studenten ($n = 41$) in der Abschlussphase ihres Studiums (t_1 : Mai 2007) und im ersten Berufsjahr (t_2 : September 2007 / t_3 : Mai 2008) begleitet. Einmalig wurden Praktikumslehrpersonen ($n = 16$) – Lehrpersonen mit langjähriger Unterrichtser-

² Schweizerisches Nationalfondsprojekt Nr. 100013-112467.

fahrung – im Sinne einer Referenzgruppe ebenfalls mit den gleichen Instrumenten in die Untersuchung mit einbezogen.

Die Videografie – also die Aufnahme und die Fremdeinschätzung der realen Unterrichtsstunde durch Experten – stellt ein zentrales Instrument zur Analyse der Entwicklung der Unterrichtskompetenz dar. Durch die wiederholte Kompetenzmessung soll geprüft werden, ob die in der Ausbildung erworbene und im Projekt diagnostizierte Kompetenz sich im Berufsfeld bewährt, und wie sie sich allenfalls unter dem Einfluss der Berufstätigkeit verändert. Der Vergleich mit einer Referenzgruppe von erfahrenen Praktikumslehrpersonen stellt einen zusätzlichen Referenzwert des Niveaus innerhalb der durch das Ratingmanual vorgegebenen Teilkompetenzen dar.

Das Videorating wird mit einem in der Forschungsgruppe entwickelten Ratingmanual (vgl. dazu Anhang 1), das mit 37 Items in den vier Dimension „Instruktionseffizienz“, „Schülerorientierung“, „Kognitive Aktivierung“ und „Klarheit und Strukturiertheit“ einen Ausschnitt der vielfältigen Facetten des Konstrukts Unterrichtskompetenz darstellt, durchgeführt. Die interne Konsistenz der Dimensionen weist mit einem mittleren Cronbachs Alpha von .82 über drei Zeitpunkte eine gute Reliabilität auf. Das Ratingmanual basiert auf der Grundlage des von Kocher und Wyss (2008) in Anlehnung an Clausen, Reusser und Klieme (2003) entwickelten Ratingmanuals.

Um einen höheren Differenzierungsgrad zu erreichen, wurde von der in Videostudien gängigen vierstufigen Skala abgewichen. Die Items wurden auf einer sechsstufigen Skala (1 = „trifft ganz und gar nicht zu“ bis 6 = „trifft voll und ganz zu“) in einem Raterteam unabhängig voneinander bewertet. Bei abweichenden Bewertungen wurde die Beurteilung über Konsensfindung festgelegt. Nach eingehendem Training wurde bei 29 Items eine Interraterreliabilität von über .70 und bei drei Items eine ebenfalls zufrieden stellende Interraterreliabilität von .60 erreicht. Fünf Items zeigen durch Deckeneffekte keine genügende Interraterreliabilität. Sie werden trotzdem weiterhin ins Rating einbezogen, da sie wichtige Grundaussagen über Qualität von Unterricht beinhalten. Jedoch muss beachtet werden, dass diese mangelnden Werte nicht in weitere Analysen eingebunden werden (vgl. dazu Wirtz & Caspar, 2002).

Im Folgenden werden die Ergebnisse des Videoratings dargestellt.

2.2 Ergebnisse

Die folgende Abbildung 1 zeigt die Mittelwerte je Dimension und über alle Items hinweg als Gesamtwert der Unterrichtskompetenz zu den drei Zeitpunkten $t_1 - t_3$. Weiter werden die Mittelwerte der Referenzgruppe (zu verschiedenen Zeitpunkten innerhalb der Studie aufgenommen) angezeigt.

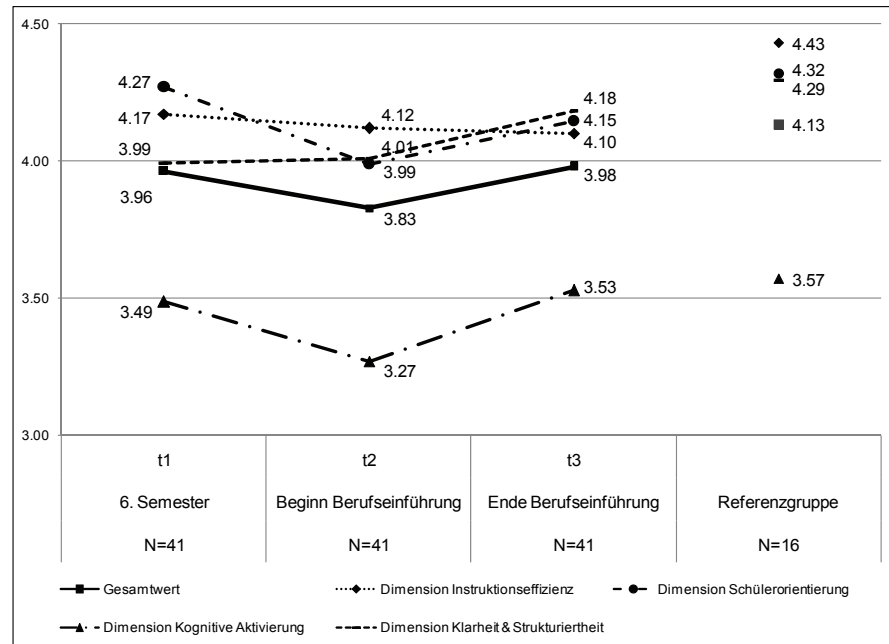


Abbildung 1: Mittelwerte des Gesamtwerts und der vier Dimensionen zu den Zeitpunkten $t_1 - t_3$ (Ende des Studiums bis Ende 1. Berufseinführungsjahr) im Vergleich mit den Mittelwerten der Referenzgruppe bewertet auf einer sechsstufigen Skala (1 = „trifft ganz und gar nicht zu“ bis 6 = „trifft voll und ganz zu“)

Die Mittelwerte der drei Dimensionen ‚Instruktionseffizienz‘, ‚Schülerorientierung‘ und ‚Klarheit und Strukturiertheit‘ liegen für die drei Zeitpunkte im Bereich zwischen 4 bis 4.50. Einzig die Mittelwerte der Dimension ‚Kognitive Aktivierung‘ fallen in einen Bereich zwischen 3 bis 3.50. Keine der vier Dimensionen zeigt eine signifikante Veränderung über die Zeit.

In Mittelwertvergleichen wird die Aussage der ermittelten Daten immer reduziert, so dass eine Darstellung der acht Facetten weiteren Einblick in die Breite der Daten gibt.

Tabelle 1: Mittelwert (M), Standardabweichung (SD), F-Wert (F) und Partielles Eta-Quadrat des Gesamtwerts, der vier Dimensionen und der acht Facetten zu den Zeitpunkten $t_1 - t_3$ (Ende des Studiums bis Ende 1. Berufseinführungsjahr) bewertet auf einer sechsstufigen Skala (1 = „trifft ganz und gar nicht zu“ bis 6 = „trifft voll und ganz zu“)

	t_1 (n = 41)		t_2 (n = 41)		t_3 (n = 41)		F	Partielles Eta ²
	M	SD	M	SD	M	SD		
Gesamtwert	3.96	.77	3.83	.82	3.98	.85	.61	.02
Instruktionseffizienz	4.17	.87	4.12	.85	4.10	1.02	.10	.00
Umgang mit der Unterrichtszeit	4.21	1.02	4.20	.94	4.28	1.11	.14	.00
Qualität der Organisation	4.13	.84	4.04	.93	3.92	1.04	.66	.02
Schülerorientierung	4.27	.80	3.99	1.00	4.15	.89	1.55	.04
Umgang mit Fehlern	4.44	.78	4.24	1.07	4.35	.96	.56	.01
Motivierungsfähigkeit	4.18	.88	3.87	1.05	4.04	.94	2.00	.05
Kognitive Aktivierung	3.49	.88	3.27	.97	3.53	.96	1.23	.03
Pacing	3.59	1.05	3.45	1.20	3.60	1.18	.28	.01
Lehrperson als Mediator	3.42	.88	3.15	.88	3.48	.90	2.31	.06
Klarheit und Strukturiertheit	3.99	.84	4.01	.77	4.18	.84	.81	.02
Sprachliche Qualität	4.38	.81	4.36	.82	4.54	.95	.61	.02
Gesprächsführung	3.61	1.12	3.72	.97	3.91	1.01	1.11	.03
Zielklarheit	4.11	.98	4.04	1.00	4.17	1.17	.02	.01

Die Mittelwerte der Referenzgruppe (PLP) der erfahrenen Praktikumslehrpersonen zeigen sich in einem ähnlichen Niveau, wenn auch meist leicht – jedoch nicht signifikant – erhöht, zu den Werten der Junglehrpersonen am Ende der Berufseinführungsphase (t_3).

Tabelle 2: Mittelwerte (M), Standardabweichung (SD), t-Wert des Gesamtwerts, der vier Dimensionen und der acht Facetten zum Zeitpunkt t_3 (Ende 1. Berufseinführungsjahr) im Vergleich mit den Mittelwerten der Referenzgruppe bewertet auf einer sechsstufigen Skala (1 = „trifft ganz und gar nicht zu“ bis 6 = „trifft voll und ganz zu“)

	t_3 (n = 41)		PLP (n = 16)		t	
	M	SD	M	SD		
Gesamtwert	3.98	.85	4.13	.69	.87	n. s.
Instruktionseffizienz	4.10	1.02	4.43	.73	1.18	n. s.
Umgang mit der Unterrichtszeit	4.28	1.11	4.68	.83	1.28	
Qualität der Organisation	3.92	1.04	4.20	.83	.93	
Schülerorientierung	4.15	.89	4.32	.82	.98	n. s.
Umgang mit Fehlern	4.35	.96	4.36	1.00	.02	
Motivierungsfähigkeit	4.04	.94	4.42	.79	1.40	
Kognitive Aktivierung	3.53	.96	3.57	.97	.32	n. s.
Pacing	3.60	1.18	3.50	1.11	-.28	
Lehrperson als Mediator	3.48	.90	3.70	.95	.80	
Klarheit und Strukturiertheit	4.18	.84	4.29	.62	.79	n. s.
Sprachliche Qualität	4.54	.95	4.64	.86	.37	
Gesprächsführung	3.91	1.01	4.13	.80	.77	
Zielklarheit	4.17	1.17	4.40	.87	.69	

Aus dem Videorating resultieren Werte, welche Hinweise geben, wie schwierig einzelne Items oder Facetten für die Lehrpersonen im Berufseinstieg zu realisieren sind. Terhart (2007) ist der Ansicht, Schätzskalen reichen heute für Forschungszwecke wie auch für Zwecke folgenreicher Beurteilung nicht mehr aus. Nach ihm sind Kompetenzen zudem gestuft, „wobei die Stufen in einem gemischten Verfahren aus normativer Konstruktion und empirischer Prüfung auf Realitätsgehalt durchgeführt werden“ (S. 51). Will man gleichzeitig die Kompetenzen von Unterrichtenden und die Schwierigkeit von Items bestimmen, eignen sich hierzu Rasch-Modelle. Sie beruhen auf der Item-Response Theorie. Bei der Modellierung werden die Kompetenz von Individuen und die Schwierigkeit von Items in gegenseitiger Abhängigkeit auf einer gemeinsamen Skala abgebildet. Die in Rasch-Modellen verwendeten logit-Werte weisen gegenüber den Ratingwerten, welche auf einer Likert-Skala beruhen, den Vorteil auf, echte intervallskalierte Werte zu sein. Dies ermöglicht Aussagen wie: Item X ist doppelt so schwierig

wie Item Y. Auf der Grundlage solcher Daten ist es zudem möglich, Stufen eines Kompetenzmodells zu bestimmen, welche zwischen Entwicklungsniveaus von Lehrpersonen im Berufseinstieg unterscheiden.

3. Kompetenzmodell „Unterrichtskompetenz“

3.1 Skalierung der Video-Ratingwerte

Bei den Kompetenzwerten, die für das Kompetenzmodell errechnet werden, handelt es sich um den Gesamtwert für die Unterrichtskompetenz, die eine Lehrperson aufweist. Dieser Gesamtwert resultiert aus einer eindimensionalen Rasch-Skalierung (vgl. Moosbrugger, 2007), die mit der Software „Winsteps“ (Linacre, 2009) durchgeführt wurde. Dazu wird ein polytomes Rasch-Modell erstellt, bei dem für jedes Ratingniveau eines Items die Item-Schwierigkeitsparameter berechnet werden. In Abbildung 2 sind exemplarisch für Item uf09 – Teilkompetenz *„Die LP achtet darauf, dass Fehler nicht überbewertet werden“* – die vier Rasch-Thurstone Thresholds der fünfstufigen Ratingskala dargestellt. Die Rasch-Thurstone Thresholds sind Schwellenwerte, welche die Unterrichtskompetenz in Abschnitte einteilen, die mit den Kategorien der Ratingskala korrespondieren. In das erstellte Rasch-Modell sind nur fünf Ratingniveaus der ursprünglich sechsstufigen Ratingskala eingeflossen, da sich für das unterste Ratingniveau zu geringe Häufigkeiten ergaben. Dies ist für eine korrekte Modellierung hinderlich. Rasch-Thurstone Thresholds sind definiert durch die Schnittpunkte der 50 % Wahrscheinlichkeit-Geraden mit der jeweiligen logistischen IC-Kurve bzw. der Kurve der kumulativen Wahrscheinlichkeit (Linacre, 2009). Beim jeweiligen Schwellenwert besteht für eine Person mit der entsprechenden Kompetenz eine 50 %-Chance das verlangte Verhalten zu zeigen. So haben bspw. Lehrpersonen im Berufseinführungsjahr mit einem Kompetenzwert von $-.26$ logits (dritte Kurve von links) eine 50 % Chance ein Rating 5 zu erhalten für die Teilkompetenz *„Die LP achtet darauf, dass Fehler nicht überbewertet werden“*.

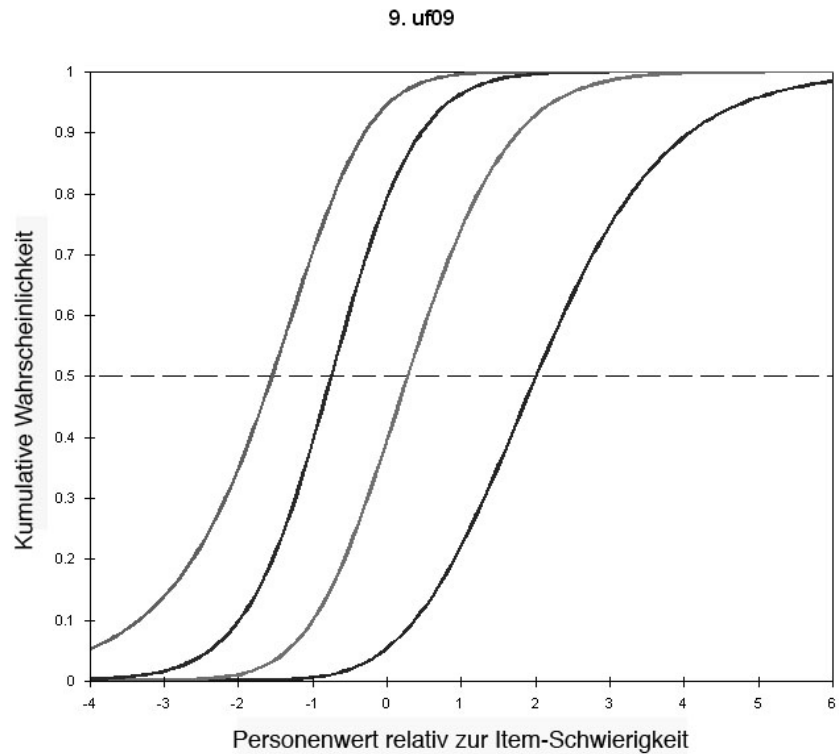


Abbildung 2: Rasch-Thurstone Thresholds berechnet auf der Grundlage einer 5-stufigen Ratingskala für die Teilkompetenz: Die LP achtet darauf, dass Fehler nicht überbewertet werden (uf09)

Die Item-Fit-Indizes zeigen jeweils gute bis sehr gute Werte (Tab. 3). Die INFIT MNSQ Werte sollten sich um 1.0 bewegen und geben an, wie gut die Daten das Rasch Modell bestimmen. Beim vorliegenden Modell liegen sie für die einzelnen Items zwischen .64 und 1.60 und sind in einem guten Bereich. Die mittlere Personenkompetenz von -0.13 ist etwas tiefer als die mittlere Itemschwierigkeit. Die Personen-, „Separation“ ist 4.57, dieser Wert korrespondiert mit einem hohen Cronbachs Alpha, KR-20, Test-Reliabilität-Wert von .95. Auch für die Einschätzung der Item-Schwierigkeiten ergibt sich ein guter Reliabilitätswert mit einer mittleren Item-, „Separation“ von 5.37. Damit erfüllt das Modell die testtheoretischen Voraussetzungen.

Tabelle 3: Item- und Personen-Fit Indizes

	<i>M</i>	<i>SD</i>
Item Separation	5.37	
Item INFIT MSQ	1.00	.24
Item Schwierigkeit	.00	.58
Personen Separation	4.57	
Personen INFIT MSQ	1.00	.35
Personen Kompetenz	-.13	1.03

Vier Items mit schlechten Kennwerten mussten aus dem Item-Pool entfernt werden. Es handelt sich dabei um Items der Dimension „Klarheit und Strukturiertheit“, welche die sprachliche Qualität und die Gesprächsführung fokussieren. Sie eignen sich nicht, um den Unterschied zwischen Personen und ihrer Unterrichtskompetenz zu erklären.

Um die Verteilung der Kompetenzwerte anschaulich berichten zu können, wurden diese linear auf die international üblichen Werte $M = 500 / SD = 100$ transformiert.

Mittels einer einfaktoriellen Varianzanalyse mit Messwiederholungen wurde überprüft, ob sich die Personenfähigkeiten zwischen den drei Erhebungszeitpunkten unterscheiden. Es zeigten sich keine signifikanten Unterschiede ($F(2/135) = .31, p = .74$). Daraus lässt sich wie bereits bei den likert-skalierten Ratingdaten ableiten, dass sich die drei Teilstichproben für das Messmodell als eine Gesamtpopulation betrachten lassen.

Zudem zeigen sich zwischen der Referenzgruppe der Praktikumslehrpersonen ($M = 505.74$) und den Berufseinsteigern ($M = 504.79$) keine signifikanten Unterschiede in der Unterrichtskompetenz ($t(54) = .29, p = .98$). Die Rating-Werte der erfahrenen Lehrpersonen können problemlos in das Rasch-Modell mit einbezogen werden. Erfahrung reicht nicht um Experte zu werden.

3.2 Das Kompetenzmodell „Unterrichtskompetenz“ für Berufseinsteiger

Terminologische Grundlage für die Beschreibung der Stufen eines Kompetenzmodells „Unterrichtskompetenz“ bilden die Bezeichnungen von Berliner (1988), leicht angepasst für die deutsche Sprache. Berliner verwendet fünf Entwicklungsstufen vom Novizen bis zum Experten: „novice“, „advanced beginner“, „competent teacher“, „proficient teacher“ und „expert teacher“.

Die berechneten Personen-Kompetenzwerte lassen eine Stufung in fünf Gruppen als sinnvoll erscheinen. Jede Stufe weist dabei eine Einheit von 100 (Pt.) auf (siehe Anhang 2). Die letzte Stufe „Experte“ wird dabei nur vereinzelt von Lehr-

personen erreicht, so dass für ein Kompetenzmodell „Unterrichtskompetenz“ für Berufseinsteiger die vier Stufen „Novize“, „fortgeschrittener Anfänger“, „fähig Unterrichtender“ und „kundig Unterrichtender“ Verwendung finden. Dies macht inhaltlich Sinn, da es für die Stufe des Experten „deliberate practice“ – also Erfahrung – braucht, über die Berufseinsteigende noch nicht verfügen. Rund zwei Drittel aller gerateten Unterrichtslektionen liegen in den Stufen fortgeschrittener Anfänger und fähig Unterrichtender.

Wie lassen sich diese vier Stufen inhaltlich beschreiben? Dazu kann auf das ursprüngliche Ratingmanual zurückgegriffen werden, welches erlaubt jede Teilkompetenz in ihrer im Video gezeigten Performanz qualitativ einzuschätzen. Diese Qualitätsniveaus finden sich im Kompetenzmodell in den Zeilen (Abb. 3). Unterschieden werden vier Qualitätsniveaus von „Teil-Kompetenz ist erst teilweise auf ihrem Grundniveau sichtbar“ bis zu „Teil-Kompetenz ist in positiver und elaborierter Ausführung sichtbar“. Die vier vorgegebenen Dimensionen werden in vier einzelnen Kompetenzrastern abgebildet (im Anhang 2 ist Teil A „Instruktionseffizienz“ abgebildet. Das vollständige Kompetenzmodell ist bei den Autoren erhältlich.). Während bei den Novizen die meisten Teilkompetenzen im Niveau „teilweise auf dem Grundniveau“ oder „Grundniveau“ liegen, zeigen fortgeschrittene Anfänger bereits Teilkompetenzen in „positiver Ausführung“ und keine mehr im Bereich „teilweise auf dem Grundniveau“. Auf dem Niveau „positive Ausführung“ ist der Zielzustand der Ausführung erreicht. Das nächst höhere Niveau „in positiver und elaborierter Ausführung“ weist darauf hin, dass Lehrpersonen mit hoher Kompetenz dieses Zielverhalten auf beliebige Situationen adaptieren können. Fähig Unterrichtende, die nächst höhere Kompetenzstufe, weisen den Großteil der Teilkompetenzen im Niveau „positive Ausführung“ auf. Zusätzlich finden sich nun einige Items auf dem höchsten Niveau „positive und elaborierte Ausführung“. In der von den Berufseinsteiger vorläufig höchstmöglich erreichbaren Kompetenzstufe, des oder der kundig Unterrichtenden, sind nun in allen Dimensionen Teilkompetenzen auf dem höchsten Qualitätsniveau vorhanden. Auf der letzten Kompetenzstufe „Experte“, welche von den Berufseinsteiger in der Regel noch nicht erreicht wird, finden sich die meisten Teilkompetenzen auf dem höchsten Qualitätsniveau.

Kompetenzniveau		1 Novize 300 - 400 Punkte	2 fortgeschrittener Anfänger 400 - 500 Punkte	3 fähig Unterrichtender 500 - 600 Punkte	4 kundig Unterrichtender 600 - 700 Punkte
Dimension A Instruktionseffizienz	Teil-Kompetenzen sind in positiver und elaborierter Ausführung sichtbar				Teil-Kompetenz uz01 Teil-Kompetenz uz02 Teil-Kompetenz uz03
	Teil-Kompetenzen sind in positiver Ausführung sichtbar		Teil-Kompetenz uz03	Teil-Kompetenz uz01 Teil-Kompetenz uz02 Teil-Kompetenz uz03	
	Teil-Kompetenzen sind in ihrem Grundniveau sichtbar	Teil-Kompetenz uz02 Teil-Kompetenz uz03	Teil-Kompetenz uz02 Teil-Kompetenz uz01		
	Teil-Kompetenzen sind erst teilweise auf ihrem Grundniveau sichtbar	Teil-Kompetenz uz01			

Abbildung 3: Kompetenzmodell „Unterrichtskompetenz“

Erkennbar wird so eine mögliche Entwicklung der Unterrichtskompetenz anhand einzelner Teilkompetenzen, welche sich von Kompetenzstufe zu Kompetenzstufe auf einem anderen Qualitätsniveau befinden können. Eine Berufseinsteigerin, welche bspw. zu Beginn ihrer Karriere als Lehrperson die Stufe einer fortgeschrittenen Anfängerin aufweist, könnte nach einem Jahr die Stufe der fähig Unterrichtenden erreichen. Inhaltlich bedeutet dies, dass sie die Teilkompetenz uz01 „*Die zeitliche Planung der Lehrperson ist erkennbar*“ nun nicht mehr in ihrem Grundniveau zeigt, sondern bereits auf dem Qualitätsniveau „in positiver Ausführung sichtbar“.

3.3 Diskussion

Dieses Kompetenzmodell wird nun innerhalb der Forschungsgruppe und der beteiligten Institutionen diskutiert. Ein mögliches Thema ist die Beschreibung der Unterrichtskompetenz mittels der verwendeten Items. Wie sich gezeigt hat, waren nicht alle theoretisch abgeleiteten Items hilfreich zur reliablen Bestimmung der Unterrichtskompetenz. Sie fanden keine Berücksichtigung im Kompetenzmodell. Für weitere Videoanalysen gilt es zu überlegen, ob bestimmte Aspekte von Unterrichtskompetenz noch nicht abgedeckt sind und entsprechende Items einbezogen werden müssen. Bei Ropo (2004) finden sich bspw. Hinweise, in welchen Aspekten sich Experten besonders von Novizen unterscheiden. Für die Hand der Nutzer (Lehrpersonen, Ausbilder) ist das hier vorliegende Kompetenzmodell sprachlich

und gestalterisch zu optimieren, bspw. sind die Kompetenzformulierungen noch in eine „can do“-Form zu bringen. Dazu sind die Items aus dem Ratingmanual thematisch zu gliedern und wo möglich inhaltlich zusammenzufassen. Solche zusammenfassenden Beschreibungen könnten wiederum als Grundlage für die Formulierung von Standards dienen. Das hier vorgestellte Kompetenzmodell zur Unterrichtskompetenz fokussiert Fähigkeiten von Lehrpersonen, welche in einer Unterrichtslektion eine Rolle spielen. Es ist jedoch denkbar, das Einsatzgebiet der Videografie zur Kompetenzerfassung zu erweitern, indem bspw. Elterngespräche oder Teamsitzungen videografiert werden. Terhart (2007) fragt in seinem Aufsatz, ob für die Kompetenzerfassung von *erfahrenen* Lehrpersonen ähnliche oder gänzlich andere Stufungen erarbeitet werden müssen. In dieser Untersuchung finden sich Hinweise, dass es möglich ist, mit einem Kompetenzmodell für Lehrpersonen am Ende der Ausbildung praktizierende Lehrpersonen zu erfassen. Diese unterscheiden sich bezüglich der im Modell erfassten Kriterien nicht von den Berufseinsteigern. Zudem erlauben die Daten aus dem vorliegenden Rasch-Modell das Kompetenzmodell für Berufseinsteiger um die Stufe „Experte“ zu erweitern.

Aus dem gewählten Verfahren zeigt sich, dass sich Videoanalysen als eine vielversprechende Ergänzung zu Papier und Bleistift-Tests anbieten, wenn es darum geht, Kompetenzen von angehenden oder in den Beruf einsteigenden Lehrpersonen zu erheben. Während bei schriftlichen Verfahren primär die Dimension „Wissen“ oder „Motivation“ gemessen wird, steht hier die Dimension „Können“ im Vordergrund. Alle drei Dimensionen zusammen machen, gemäß Terhart (2007), die Kompetenz in einem Aufgabenfeld aus. Nicht zu vergessen sei dabei die zumindest gelegentliche Reflexion der eigenen Handlungsweise. Dabei handelt es sich nicht um eine eigenständige Dimension, sondern um eine die andern Dimensionen begleitende (siehe auch Wyss, in Vorbereitung).

Die IRT-Theorie erlaubt es, Items aus Videoanalysen und andern Test-Verfahren gemeinsam zur Modellierung von Kompetenzen zu nutzen. Es gilt somit für verschiedene Dimensionen von Unterrichtskompetenz das optimale Erhebungsinstrument zu finden. Bei schwieriger zu fassenden Dimensionen kann mit verschiedenen Instrumenten die gleiche Dimension gemessen werden, was zu einer valideren Einschätzung führen sollte. Ansätze zur Kombination von Instrumenten finden sich bei Baer, Dörr, Fraefel et al. (2009a) und Baer, Guldimann, Kocher et al. (2009b).

Welcher Nutzen weist das Kompetenzmodell für die Institution Pädagogische Hochschule als Ort der Lehrerinnen- und Lehrerbildung auf? Zu denken ist bspw. an Ausbildungsmaßnahmen und die Curriculumsentwicklung. An der Pädagogischen Hochschule des Kantons St. Gallen sind diesbezüglich erste Diskussionen im Gange. Noch durchlaufen alle Studierenden die gleiche Ausbildung und alle

Lehrpersonen im Berufseinstieg erhalten die gleiche Weiterbildung. Es zeigt sich mittels des Kompetenzmodells, dass es nicht generell sieben Jahre dauert bis man eine gute Lehrperson ist, wie Postel (2009) in der Wochenzeitung „Die ZEIT“ schreibt, sondern die Dauer stark variiert. Während einige Lehrpersonen bereits in den ersten Jahren auf einem Niveau sind, bei welchem man von hoher Unterrichtskompetenz sprechen kann, sind andere auf einem Niveau, welches noch einiger Entwicklungsarbeit bedarf, bevor diese Lehrperson in allen Belangen fähig ist zu unterrichten. Hericks (2009) spricht von vier wichtigen Entwicklungsfeldern in der Berufseinführungsphase. Dabei unterscheidet er vier Sequenzen, die zu durchlaufen sind auf dem Weg zur Professionalisierung. Erste Aufgabe ist die „Rollenfindung“, gefolgt von der „Vermittlung“ und „Anerkennung“ bis zum letzten Schritt, der „Kooperation“, des Einbezugs der Schule als Institution. Betrachtet man die Dimensionen und Teilkompetenzen des vorliegenden Kompetenzmodells, so lässt sich eine gewisse Analogie zu Hericks ziehen. Teilkompetenzen in der Dimension „Kognitive Aktivierung“, welche das individuelle Lernen der Schüler „anerkennen“, scheinen schwieriger zu sein als solche der Dimensionen „Klarheit und Strukturiertheit“ und „Instruktionseffizienz“, die das „Vermitteln“ erfassen. Dies passt zu einer Aussage von Ropo (2004), wonach Experten im Vergleich zu Novizen besser in der Lage sind, im Unterricht die Individualität der Schüler zu beachten. Solche generellen Deutungen von Teilkompetenzen sind aber im Detail noch genauer zu analysieren.

Für die Aus- und Weiterbildung besteht jedoch die Frage, ob je nach Kompetenzstand differenzierte Angebote bereitgestellt werden müssen.

Literatur

- Baer, M., Dörr, G., Fraefel, U., Kocher, M., Küster, O., Larcher, S., Müller, P., Sempert, W. & Wyss, C. (2007). Werden angehende Lehrpersonen durch das Studium kompetenter? - Kompetenzaufbau und Standarderreicherung in der berufswissenschaftlichen Ausbildung an drei Pädagogischen Hochschulen in der Schweiz und in Deutschland. *Unterrichtswissenschaft*, 35, 15-47.
- Baer, M., Dörr, G., Guldemann, T., Kocher, M., Larcher, S., Müller, P. & Wyss, C. (2008). Wirkt Lehrerbildung? - Kompetenzaufbau und Standarderreicherung in der berufswissenschaftlichen Ausbildung an drei Pädagogischen Hochschulen in der Schweiz und in Deutschland. *Empirische Pädagogik*, 22, 259-273.
- Baer, M., Dörr, G., Fraefel, U., Kocher, M., Küster, O., Larcher, S., Müller, P., Sempert, W. & Wyss, C. (2009a). Competences and standards in teacher education in Switzerland and Germany – Do prospective teachers become more competent through teacher training? In F. Achtenhagen, F. K. Oser & U. Renold (Eds.), *Teacher's professional development. Aims, modules, evaluation* (pp. 145-173). Rotterdam: Sense Publishers.

- Baer, M., Guldemann, T., Kocher, M., Larcher, S., Wyss, C., Dörr, G., Müller, P. & Smit, R. (2009b). Auf dem Weg zu Expertise beim Unterrichten – Erwerb von Lehrkompetenz im Lehrerinnen- und Lehrerstudium. *Unterrichtswissenschaft*, 37, 118-144.
- Berliner, D. C. (1988). *The development of expertise in pedagogy*. Washington: AACTE Publications.
- Clausen, M., Reusser, K. & Klieme, E. (2003). Unterrichtsqualität auf der Basis hochinferenter Unterrichtsbeurteilung: Ein Vergleich zwischen Deutschland und der deutschsprachigen Schweiz. *Unterrichtswissenschaft*, 31, 122-141.
- Hericks, U. (2009). Entwicklungsaufgaben in der Berufeingangsphase. *Journal für lehrerinnen- und lehrerbildung*, 3, 32-39.
- Kocher, M. & Wyss, C. (2008). Unterrichtsbezogene Kompetenzen in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung. Eine Videoanalyse. Neuried: ars et unitas.
- Linacre, J. M. (2009). A user's guide to Winsteps Ministep Rasch-Model Computer Programs, program manual 3.68.0. Verfügbar unter: <http://www.winsteps.com/a/winsteps.pdf> [5.1.2010].
- Moosbrugger, H. (2007). Item-Response-Theory (IRT). In H. Moosbrugger & A. Kelava (Eds.), *Testtheorie- und Fragebogenkonstruktion* (S. 215-260). Heidelberg: Springer.
- Pauli, C. & Reusser, K. (2006). Von international vergleichenden Video Surveys zur videobasierten Unterrichtsforschung und -entwicklung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52, 774-798.
- Postel, T. (2009). Ein guter Lehrer zu werden dauert sieben Jahre. *Die Zeit*, 15.1.09 (04).
- Ropo, E. (2004). Teaching expertise. In H. Boshuizen, R. Bromme & H. Gruber (Eds.), *Professional learning: Gaps and transitions on the way from novice to expert* (159-179). Dordrecht: Kluwer.
- Schaper, N. (2009). Aufgabenfelder und Perspektiven bei der Kompetenzmodellierung und -messung in der Lehrerbildung. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 2, 166-199.
- Terhart, E. (2007). Erfassung und Beurteilung der beruflichen Kompetenz von Lehrkräften. In M. Lüders & J. Wissinger (Hrsg.), *Forschung zur Lehrerbildung* (S. 37-62), Münster: Waxmann.
- Weinert, F. E. (2001). Concept of competence: A conceptual clarification. In D. S. Rychen & L. H. Salganik (Eds.), *Defining and selecting key competencies* (pp. 45-66). Seattle: Hogrefe & Huber.

Wirtz, M. & Caspar, F. (2002). Beurteilerübereinstimmung und Beurteilerreliabilität. Methoden zur Bestimmung und Verbesserung der Zuverlässigkeit von Einschätzungen mittels Kategoriensystemen und Ratingskalen. Göttingen: Hogrefe.

Wyss, C. (in Vorbereitung). Reflexion im Lehrberuf. Eine Untersuchung über die Reflexionsfähigkeit und -praxis junger Lehrpersonen im ersten Berufsjahr und erfahrener Lehrpersonen.

Anschrift der Autoren:

Dr. Robbert Smit, Pädagogische Hochschule des Kantons St. Gallen, Kompetenzzentrum Forschung und Entwicklung, Institut Professionsforschung und Kompetenzentwicklung, Müller-Friedberg-Strasse 34, 9400 Rorschach, E-Mail: robbert.smit@phsg.ch

Susanna Larcher, Dipl. Psych. FH, Pädagogische Hochschule Zürich, 8090 Zürich, E-Mail: susanna.larcher@phzh.ch

Anhang

Ausschnitt aus dem Kompetenzraster „Unterrichtskompetenz“

Anhang 1: Übersicht über das Ratingmanual (LP = Lehrpersonen; S = Schülerinnen und Schüler)

A) Instruktionseffizienz		
Umgang mit der Unterrichtszeit	uz01	Die zeitliche Planung der Lehrperson ist erkennbar.
	uz02	Die LP sorgt dafür, dass sich die S zu Beginn der Stunde ruhig verhalten und zur Mitarbeit bereit sind.
	uz03	Die Wechsel zwischen den Arbeitsformen beanspruchen wenig Zeit.
	uz04	Die LP geht kompetent mit Störungen um.
Qualität der Organisation	org05	Das Material ist einsatzbereit.
	org06	Die LP setzt Medien (auch Materialien, Tafel und Visualisierungen) sinnvoll ein.
	org07	Die Organisation der offenen bzw. nicht lehrerzentrierten Unterrichtsformen erfolgt zweckmäßig.
	org08	Die LP variiert Methoden und Sozialformen in angemessener Weise.
B) Schülerorientierung		
Umgang mit Fehlern	uf09	Die LP achtet darauf, dass Fehler nicht überbewertet werden.
	uf10	Wegen fehlerhaften Verhaltens wird niemand bloßgestellt.
	uf11	Bei dieser LP ist Fehlermachen nichts Schlimmes.
Motivierungsfähigkeit	mot12	Die LP unterrichtet tatkräftig und engagiert.
	mot13	Die S arbeiten konzentriert und motiviert.
	mot14	Die LP ermutigt einzelne S.
	mot15	Die LP holt die S zur gemeinsamen Arbeit ab.
	mot16	Die LP gibt aktivierende Impulse (verbal / nonverbal).
	mot17	Die LP verhält sich den S gegenüber wohlwollend.
C) Kognitive Aktivierung		
Pacing	pac18	Die LP geht im Stoff zügig voran, ohne die S zu überfordern.
	pac19	Die S erhalten angemessen Zeit für die Bearbeitung einer Aufgabe.
	pac20	Die LP unterstützt die S auch in den offenen Unterrichtsphasen.
	pac21	Die LP passt ihren Unterricht den S an.

Lehrperson als Mediator	<p>med22 Die LP unterstützt bei der Ausformulierung bzw. Ausführung von Ideen.</p> <p>med23 Die LP fragt – ohne zu bewerten – nach, wenn ein S unvollständige oder unklare Ideen formuliert.</p> <p>med24 Die LP unterstützt die S bei der Lösung von Fragen und Problemen.</p> <p>med25 Die LP gibt individuelle Rückmeldungen.</p> <p>med26 Die LP unterstützt mit Scaffolding, wo dies angebracht ist.</p> <p>med27 Die LP übernimmt die Funktion als Coach in offenen Unterrichtsphasen.</p>
D) Klarheit und Strukturiertheit	
Sprachliche Qualität	<p>spr28 Die LP spricht verständlich.</p> <p>Spr29 Die LP macht keine Fehler.</p> <p>spr30 Die LP passt das Sprachniveau der Schulstufe an.</p>
Gesprächsführung	<p>gsf31 Die LP vermeidet das permanente Wiederholen von S-Antworten.</p> <p>gsf32 Die LP vermeidet stereotype Rückmeldungen und Kommentare.</p> <p>gsf33 Die LP verfügt über verschiedene Strategien mit S-Antworten umzugehen.</p> <p>gsf34 Die LP setzt Fragen didaktisch sinnvoll ein.</p>
Zielklarheit	<p>zil34 Die Ziele von Unterrichtsphasen oder der Lektion sind erkennbar.</p> <p>zil35 Die Anweisungen und Aufträge der LP sind klar formuliert.</p> <p>zil37 Der Zusammenhang zwischen Unterrichtsphasen ist erkennbar.</p>

Anhang 2: Kompetenzmodell „Unterrichtskompetenz

Kompetenzraster für Unterrichtskompetenz (Berufseinführung)				
Kompetenzniveau	1 Novize/Novizin 300 - 400 Punkte	2 fortgeschrittener Anfängerin 400 - 500 Punkte	3 fähig Unterrichtende 500 - 600 Punkte	4 kundig Unterrichtende 600 - 700 Punkte
Teil-Kompetenzen sind in positiver und negativer Ausprägung sichtbar				<ul style="list-style-type: none"> Die zeitliche Planung der LP ist erkennbar. uz01 Die LP sorgt dafür, dass die S sich zu Beginn der Stunde ruhig verhalten und zur Mitarbeit bereit sind. uz02 Die Wechsel zwischen den Arbeitsformen beanspruchen wenig Zeit. uz03 Das Arbeitsmaterial ist einsatzbereit. org05
Teil-Kompetenzen sind in positiver Ausprägung sichtbar		<ul style="list-style-type: none"> Die Wechsel zwischen den Arbeitsformen beanspruchen wenig Zeit. uz03 Das Arbeitsmaterial ist einsatzbereit. org05 	<ul style="list-style-type: none"> Die zeitliche Planung der LP ist erkennbar. uz01 Die LP sorgt dafür, dass die S sich zu Beginn der Stunde ruhig verhalten und zur Mitarbeit bereit sind. uz02 Die Wechsel zwischen den Arbeitsformen beanspruchen wenig Zeit. uz03 Die LP geht kompetent mit Störungen um. uz04 Das Arbeitsmaterial ist einsatzbereit. org05 Die LP setzt Medien (auch Materialien, Tafel und Visualisierungen) sinnvoll ein. org06 Die Organisation der offenen bzw. nicht lehrerzentrierten Unterrichtsformen erfolgt zweckmässig. org07 	<ul style="list-style-type: none"> Die LP geht kompetent mit Störungen um. uz04 Die LP setzt Medien (auch Materialien, Tafel und Visualisierungen) sinnvoll ein. org06 Die Organisation der offenen bzw. nicht lehrerzentrierten Unterrichtsformen erfolgt zweckmässig. org07 Die LP variiert Methoden und Sozialformen in angemessener Weise. org08
Teil-Kompetenzen sind in ihrem Grundniveau sichtbar	<ul style="list-style-type: none"> Die LP sorgt dafür, dass die S sich zu Beginn der Stunde ruhig verhalten und zur Mitarbeit bereit sind. uz02 Die Wechsel zwischen den Arbeitsformen beanspruchen wenig Zeit. uz03 Das Arbeitsmaterial ist einsatzbereit. org05 Die Organisation der offenen bzw. nicht lehrerzentrierten Unterrichtsformen erfolgt zweckmässig. org07 	<ul style="list-style-type: none"> Die zeitliche Planung der LP ist erkennbar. uz01 Die LP sorgt dafür, dass die S sich zu Beginn der Stunde ruhig verhalten und zur Mitarbeit bereit sind. uz02 Die LP setzt Medien (auch Materialien, Tafel und Visualisierungen) sinnvoll ein. org06 Die Organisation der offenen bzw. nicht lehrerzentrierten Unterrichtsformen erfolgt zweckmässig. org07 	<ul style="list-style-type: none"> Die zeitliche Planung der LP ist erkennbar. uz01 Die LP sorgt dafür, dass die S sich zu Beginn der Stunde ruhig verhalten und zur Mitarbeit bereit sind. uz02 Die LP setzt Medien (auch Materialien, Tafel und Visualisierungen) sinnvoll ein. org06 Die Organisation der offenen bzw. nicht lehrerzentrierten Unterrichtsformen erfolgt zweckmässig. org07 Die LP variiert Methoden und Sozialformen in angemessener Weise. org08 	
Teil-Kompetenzen sind erst teilweise auf ihrem Grundniveau sichtbar	<ul style="list-style-type: none"> Die zeitliche Planung der LP ist erkennbar. uz01 Die LP geht kompetent mit Störungen um. uz04 Die LP setzt Medien (auch Materialien, Tafel und Visualisierungen) sinnvoll ein. org06 Die LP variiert Methoden und Sozialformen in angemessener Weise. org08 			

Anmerkung: LP=Lehrperson, S=Schülerin