

Krebs, Philine

Politischer und wirtschaftsbürgerlicher Wissenserwerb. Eine Längsschnittstudie mit kaufmännischen Auszubildenden

Bielefeld : wbv Publikation 2025, 351 S. - (Berufsbildung, Arbeit und Innovation - Dissertationen / Habilitationen; 88) - (Dissertation, Georg-August-Universität Göttingen, 2024)



Quellenangabe/ Reference:

Krebs, Philine: Politischer und wirtschaftsbürgerlicher Wissenserwerb. Eine Längsschnittstudie mit kaufmännischen Auszubildenden. Bielefeld : wbv Publikation 2025, 351 S. - (Berufsbildung, Arbeit und Innovation - Dissertationen / Habilitationen; 88) - (Dissertation, Georg-August-Universität Göttingen, 2024) - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-345818 - DOI: 10.25656/01:34581; 10.3278/9783763978335

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-345818>

<https://doi.org/10.25656/01:34581>

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

Philine Krebs

Politischer und wirtschaftsbürgerlicher Wissenserwerb

Eine Längsschnittstudie mit kaufmännischen
Auszubildenden

Politischer und wirtschaftsbürgerlicher Wissenserwerb

Eine Längsschnittstudie mit kaufmännischen Auszubildenden

Philine Krebs

Die Reihe **Berufsbildung, Arbeit und Innovation** bietet ein Forum für die grundlagen- und anwendungsorientierte 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.in Dr.in Susan Seeber

Georg-August-Universität Göttingen
Professur für Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung

Prof. Dr. Lars Windelband

Technische Universität Hamburg (TUHH)
Institut für Berufswissenschaft der Metalltechnik (IBMT)
Professur für Berufliche Metalltechnik

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. Torben Karges, Flensburg
- 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.in Dr.in Ursula Walkenhorst, Osnabrück

Weitere Informationen finden
Sie unter **wbv.de/bai**

Philine Krebs

Politischer und wirtschaftsbürgerlicher Wissenserwerb

**Eine Längsschnittstudie mit kaufmännischen
Auszubildenden**

Dissertationsschrift mit dem Originaltitel „Die Entwicklung des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens in der kaufmännischen Ausbildung: Effekte der beruflichen Bildung auf den Wissenserwerb“ von Philine Krebs zur Erlangung des akademischen Grades Dr. rer. pol. in Wirtschaftspädagogik an der Georg-August-Universität Göttingen

Prüfungsausschuss:

1. Frau Prof.in Dr.in Susan Seeber
2. Herr Prof. Dr. Jürgen Seifried
3. Frau Prof.in Dr.in Viola Deutscher

Prüfungstag: 30. September 2024

Berufsbildung, Arbeit und Innovation –
Dissertationen/Habilitationen, Band 88

2025 wbv Publikation
ein Geschäftsbereich der
wbv Media GmbH & Co. KG, Bielefeld

Gesamtherstellung:
wbv Media GmbH & Co. KG
Auf dem Esch 4, 33619 Bielefeld,
service@wbv.de
wbv.de

Umschlagmotiv: 1expert, 123rf

Bestellnummer: 178328
ISBN (Print): 978-3-7639-7832-8
ISBN (E-Book): 978-3-7639-7833-5
DOI: 10.3278/9783763978335

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. Deren Verwendung in diesem Werk
berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese frei verfü-
gbar seien.

Der Verlag behält sich das Text- und Data-Mining nach
§ 44b UrhG vor, was hiermit Dritten ohne Zustimmung
des Verlages untersagt ist.

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 2025*.

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 *wbv OpenLibrary 2025* im Fachbereich *Berufs- und Wirtschaftspädagogik*:

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB, **Bonn**) | Carl von Ossietzky Universität **Oldenburg** | Eidgenössische Hochschule für Berufsbildung (Hauptsitz **Bern**) | Fachhochschule **Münster** | Fernuniversität **Hagen** | Georg-August-Universität **Göttingen** | Goethe-Universität **Frankfurt am Main** | Hochschule der Bundesagentur für Arbeit (**Mannheim**) | Humboldt-Universität zu **Berlin** | Justus-Liebig-Universität **Gießen** | Landesbibliothek **Oldenburg** | Otto-Friedrich-Universität **Bamberg** | Pädagogische Hochschule **Freiburg** | Staats- und Universitätsbibliothek **Bremen** | TIB **Hannover** | Universitäts- und Landesbibliothek **Darmstadt** | Universitäts- und Landesbibliothek **Münster** | Universitäts- und Stadtbibliothek **Köln** | Universitätsbibliothek **Kassel** | Universitätsbibliothek **Kiel** | Universitätsbibliothek **St. Gallen** | Zentralbibliothek **Zürich**

Inhalt

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Danksagung | 11 |
| Abkürzungsverzeichnis | 13 |
| Abbildungsverzeichnis | 15 |
| Tabellenverzeichnis | 17 |
| 1 Einleitung | 19 |
| 1.1 Problemstellung und Relevanz der Arbeit | 19 |
| 1.2 Erkenntnisinteresse und Forschungsfragen | 24 |
| 1.3 Aufbau und Struktur der Arbeit | 26 |
| 2 Wissen und Wissenserwerb | 29 |
| 2.1 Konkretisierung des Wissensbegriffs | 29 |
| 2.2 Klassifikationsansätze von Wissen | 31 |
| 2.3 Zum Problem tragen Wissens | 32 |
| 2.4 Wissenserwerb in Wissensrepräsentationssystemen | 33 |
| 3 Konzeptueller Rahmen für das politische und wirtschaftsbürgerliche Wissen von kaufmännischen Auszubildenden | 37 |
| 3.1 Normativer Diskurs zur Bedeutung von politischem und wirtschaftsbürgerlichem Wissen in der beruflichen Bildung | 37 |
| 3.2 Politisches Wissen als eine Zielkategorie von Mündigkeit | 42 |
| 3.2.1 Konzeptualisierung des politischen Wissens als eine Facette der politischen Bildung | 42 |
| 3.2.2 Forschungsstand zur Erfassung des politischen Wissens von Jugendlichen und jungen Erwachsenen | 47 |
| 3.2.3 Verankerung von politischen Bildungsinhalten in der kaufmännischen Berufsausbildung auf der curricularen Ebene ... | 51 |
| 3.3 Wirtschaftsbürgerliches Wissen als eine Zielkategorie von Mündigkeit ... | 56 |
| 3.3.1 Konzeptualisierung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens als eine Facette der ökonomischen Bildung | 56 |
| 3.3.2 Forschungsstand zur Erfassung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens von Jugendlichen und jungen Erwachsenen | 60 |
| 3.4 Interdependenzen in der politischen und ökonomischen Bildung | 64 |
| 3.4.1 Interferenz der Realsysteme <i>Politik</i> und <i>Ökonomie</i> | 65 |
| 3.4.2 Bildungsinhalte im Überschneidungsbereich von politischer und ökonomischer Bildung | 67 |

| | | |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.4.3 | Verankerung von wirtschaftsbürgerlichen Bildungsinhalten in der kaufmännischen Berufsausbildung auf der curricularen Ebene | 69 |
| 4 | Bedingungsfaktoren des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens(-erwerbs) von kaufmännischen Auszubildenden | 73 |
| 4.1 | Empirische Evidenz zu Einflussfaktoren auf der Individualebene | 74 |
| 4.2 | Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens in der Berufsschule | 80 |
| 4.3 | Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens im Ausbildungsbetrieb | 84 |
| 5 | Theoretisches Rahmenmodell und Hypothesenformulierung | 89 |
| 6 | Methodisches Vorgehen | 97 |
| 6.1 | Beschreibung des längsschnittlichen Forschungsdesigns | 97 |
| 6.2 | Vorgehen bei der Testdurchführung | 100 |
| 6.3 | Erhebungsinstrumente | 102 |
| 6.3.1 | Konzeption und Scoring des politischen Wissenstests | 102 |
| 6.3.2 | Konzeption und Scoring des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests | 105 |
| 6.3.3 | Operationalisierung der individuellen Lernvoraussetzungen | 106 |
| 6.3.4 | Operationalisierung der Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens am Lernort der Berufsschule | 109 |
| 6.3.5 | Operationalisierung der Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens am Lernort des Ausbildungsbetriebs | 110 |
| 6.4 | Beschreibung der (längsschnittlichen) Stichprobe | 111 |
| 6.5 | Analyseplan | 114 |
| 7 | Empirische Prüfung der eingesetzten Testinstrumente | 117 |
| 7.1 | Prüfung der psychometrischen Qualität der Testitems | 117 |
| 7.2 | Prüfung von Subgruppeninvarianzen | 120 |
| 7.2.1 | DIF-Analysen zum Geschlecht | 120 |
| 7.2.2 | DIF-Analysen zum Migrationshintergrund | 121 |
| 7.3 | Zwischenfazit zum Ausschluss von messfehlerbehafteten Testitems | 123 |
| 7.4 | Prüfung der Dimensionalität der Testinstrumente | 124 |
| 7.5 | Prüfung der longitudinalen Messinvarianz | 126 |
| 7.6 | Längsschnittliche Skalierung der Testinstrumente zur Erfassung des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens | 128 |
| 7.6.1 | Testinstrument zur Erfassung des politischen Wissens | 129 |
| 7.6.2 | Testinstrument zur Erfassung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens | 131 |

| | | |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 8 | Ergebnisse zum politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissen (-serwerb) von kaufmännischen Auszubildenden | 135 |
| 8.1 | Deskriptive und bivariate Befunde zum Erwerb politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens im kaufmännischen Ausbildungsverlauf | 135 |
| 8.1.1 | Befunde zum politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissenserwerb | 135 |
| 8.1.2 | Befunde zu den wahrgenommenen Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens in der Berufsschule und im Ausbildungsbetrieb | 144 |
| 8.1.3 | Befunde zu den Bedingungsfaktoren des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens(-erwerbs) | 149 |
| 8.2 | Strukturgleichungsanalysen zu den Entstehungs- und Erklärungsfaktoren des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissenserwerbs | 152 |
| 9 | Diskussion, Limitationen und Ausblick | 165 |
| 9.1 | Zusammenfassung und Interpretation der Befunde | 165 |
| 9.1.1 | Entwicklung des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens im kaufmännischen Ausbildungsverlauf | 165 |
| 9.1.2 | Entstehungs- und Erklärungsfaktoren des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Ausgangswissens von Auszubildenden | 171 |
| 9.1.3 | Entstehungs- und Erklärungsfaktoren des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissenserwerbs von Auszubildenden | 176 |
| 9.2 | Kritische Würdigung der Befunde und Ausblick auf zukünftige Forschungspotenziale | 181 |
| | Literaturverzeichnis | 189 |
| | Die Autorin | 219 |
| | Anhang | 221 |

Danksagung

Im Rahmen der Promotionszeit hatte ich das große Glück, zahlreiche Personen kennenzulernen, die mich in dieser Phase geprägt und einen großen Beitrag zur Entstehung dieser Arbeit geleistet haben. Auch wenn meine Worte kaum der Unterstützung dieser Personen gerecht werden können, möchte ich es dennoch versuchen, meine Dankbarkeit auszudrücken.

Besonders danken möchte ich Frau Prof. Dr. Susan Seeber für ihr großes Vertrauen, ihren motivierenden Zuspruch und die zahlreichen Möglichkeiten zur persönlichen und beruflichen Weiterentwicklung, die sie mir im Laufe der letzten Jahre eröffnet hat. Für die Übernahme der Zweit- und Drittprüferrolle sowie die wertvollen Hinweise zu meiner Arbeit möchte ich mich außerdem bei Herrn Prof. Dr. Seifried und Frau Prof. Dr. Viola Deutscher bedanken. Ein großer Dank gilt zudem allen beteiligten Schulleitungen, Lehrkräften und Auszubildenden, ohne deren Engagement und Teilnahmebereitschaft die der Arbeit zugrunde liegende Längsschnittstudie nicht realisierbar gewesen wäre.

Ebenso gilt meinen (ehemaligen) Kolleginnen und Kollegen ein großer Dank: Bei Prof. Dr. Robin Busse möchte ich mich für seine wertvolle fachliche und darüber hinausgehende Unterstützung während meiner gesamten Studien- und Promotionszeit, seinen bekräftigenden Zuspruch und die Möglichkeit, stets von ihm zu lernen, bedanken. Danken möchte ich zudem Prof. Dr. Christian Michaelis, der mich in zahlreichen Situationen als Ansprechpartner unterstützt hat und von dem ich – nicht nur zur probabilistischen Testtheorie – viel lernen durfte. Dr. Carolin Geiser möchte ich neben ihrer fachlichen Unterstützung für ihre Ermutigung und die enge Freundschaft danken. Das gilt auch für Dr. Patrick Geiser, der mich nicht zuletzt auch den Spaß an der Wissenschaft gelehrt hat. Hanna Meiners möchte ich für ihre große Unterstützung bei der Finalisierung meiner Arbeit und den regelmäßigen Austausch danken. Für sein stets offenes Ohr und seine Ratschläge möchte ich mich außerdem bei Luke Zimmermann bedanken. Daneben haben mich auch einige weitere Wegbegleiter in unterschiedlichen Phasen der Promotionszeit mit Rat und Tat unterstützt: Dr. Dagmar Schneider, Dr. Wiebke Rudinske, Dr. Aldin Striković und Ina-Arleen Mitze. Ich danke euch allen für die vielen schönen Momente!

Ein besonders großer Dank gilt meiner gesamten Familie und meinem Freundeskreis, die mich in dieser Phase unterstützt haben. Katja Straten danke ich insbesondere für ihr Durchhaltevermögen beim Korrekturlesen meiner Arbeit, was sicherlich nicht immer mit purer Freude verbunden war.

Und bekanntlich kommt das Beste zum Schluss: Simon Fritzsche möchte ich für sein Verständnis und seine Unterstützung danken, aber vor allem auch für seine Gelassenheit, Leichtigkeit und sein Talent, mich in den richtigen Momenten von der Arbeit abzulenken.

Göttingen, im Januar 2025
Philine Krebs

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AIC | Akaike Information Criterion |
| APU | Anwendungs- und problemorientierter Unterricht in gymnasialen Lehr-/Lernumgebungen |
| BELLA | Berliner Erhebung der Lernausgangslagen arbeitsrelevanter Basiskompetenzen der Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf der Klassen 7–10 und der Jugendlichen in berufsqualifizierenden Lehrgängen (mit dem Förderschwerpunkt Lernen) |
| BetrVG | Betriebsverfassungsgesetz |
| BIC | Bayesian Information Criterion |
| CFI | Comparative-Fit-Index |
| CivEd | Civic Education Study |
| CoBALIT | Competencies in the Field of Business and Administration – Learning, Instruction, and Transition |
| df | Anzahl der Freiheitsgrade |
| DIF | Differential Item Functioning |
| ELMA | Erlebens- und lernförderliche Merkmale der Arbeitsaufgabe |
| HOMEPOS | Index of Home Possessions |
| ICCS | International Civic and Citizenship Education Study |
| MIZEBA | Mannheimer Inventar zur Erfassung betrieblicher Ausbildungssituationen |
| OEKOMA | Ökonomische Kompetenzen von Maturandinnen und Maturanden |
| PEKS | Political Efficacy Kurzsкала |
| POWIS | Politisches Wissen von Schüler*innen |
| RMSEA | Root-Mean-Square-Error of Approximation |
| SBFI | Schweizer Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation |

| | |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------|
| SRMR | Standardized-Root-Mean-Square-Residual |
| TEC | Test of Economic Competence |
| TEESAEC | Teacher Empowerment to Educate Students to Become Active European Citizens |
| TEL | Test of Economic Literacy |
| WBS | Wirtschaft/Berufs- und Studienorientierung |
| WBT | Wirtschaftskundlicher Bildungs-Test |
| WDQ | Work Design Questionnaire |
| WEUS | Politisches Wissen über die Europäische Union bei Schülerinnen und Schülern |
| WIKO-BW | Wirtschaftskompetenz baden-württembergischer Schüler und Schülerinnen |
| WizDeS | Wissen zur Demokratie bei Schüler*innen |
| WLE | Warms Weighted Likelihood Estimate |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Abb. 1 | Schwerpunktthemen und Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie | 67 |
| Abb. 2 | Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens in Berufsschule und Betrieb | 85 |
| Abb. 3 | Theoretisches Rahmenmodell zum politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissenserwerb im Ausbildungsverlauf | 90 |
| Abb. 4 | Zeitsequenzielles Kohortendesign zur Untersuchung des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens(-erwerbs) im Ausbildungsverlauf | 100 |
| Abb. 5 | Codeblatt zur Erstellung eines persönlichen Codes | 101 |
| Abb. 6 | Bestandteile der Testbatterien für die Messzeitpunkte der Panelstudie | 102 |
| Abb. 7 | Psychometrische Qualität der Testitems zum politischen Wissen nach dem Ausschluss messfehlerbehafteter Testitems (wMNSQ, Trennschärfe) | 118 |
| Abb. 8 | Psychometrische Qualität der Testitems zum wirtschaftsbürgerlichen Wissen nach dem Ausschluss messfehlerbehafteter Testitems (wMNSQ, Trennschärfe) | 119 |
| Abb. 9 | Entwicklung des strukturellen politischen Wissens über die Demokratie (1) und des aktuellen politischen Wissens (2) im Ausbildungsverlauf | 136 |
| Abb. 10 | Streudiagramme der WLE-Personenfähigkeiten im politischen Wissen zu Messzeitpunkt 1 und 3 nach Kohorte und Ausbildungsberuf | 138 |
| Abb. 11 | Entwicklung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Überschneidungsbereich (1) und des ökonomischen Wissens (2) im Ausbildungsverlauf | 140 |
| Abb. 12 | Streudiagramme der WLE-Personenfähigkeiten im wirtschaftsbürgerlichen Wissen zu Messzeitpunkt 1 und 3 nach Kohorte und Ausbildungsberuf | 141 |
| Abb. 13 | Wahrgenommene Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens am Lernort der Berufsschule nach Messzeitpunkt und Ausbildungsberuf | 145 |
| Abb. 14 | Wahrgenommene Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens am Lernort des Ausbildungsbetriebs nach Messzeitpunkt und Ausbildungsberuf | 148 |
| Abb. 15 | Latentes lineares Wachstumskurvenmodell zum strukturellen politischen Wissen über die Demokratie | 153 |

| | | |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Abb. 16 | Latentes lineares Wachstumskurvenmodell zum Wissen über die aktuelle Politik in Deutschland | 155 |
| Abb. 17 | Integriertes latentes lineares Wachstumskurvenmodell zum Wissen über die aktuelle Politik in Deutschland und zum strukturellen politischen Wissen über die Demokratie | 156 |
| Abb. 18 | Latentes lineares Wachstumskurvenmodell zum wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie | 158 |
| Abb. 19 | Latentes lineares Wachstumskurvenmodell zum grundlegenden ökonomischen Wissen | 159 |
| Abb. 20 | Integriertes latentes lineares Wachstumskurvenmodell zum grundlegenden ökonomischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie | 161 |
| Abb. 21 | Integriertes latentes lineares Wachstumskurvenmodell zum wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie und zum strukturellen politischen Wissen über die Demokratie | 163 |

Tabellenverzeichnis

| | | |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tab. 1 | Überblick über verbreitete Wissensrepräsentationssysteme (Wuttke, 2005, S. 37) | 34 |
| Tab. 2 | Basis- und Fachkonzepte der Politik (Weißenroth et al., 2010, S. 12) | 47 |
| Tab. 3 | Überblick über ausgewählte Studien zur Erfassung des politischen Wissens von Jugendlichen und jungen Erwachsenen | 49 |
| Tab. 4 | Bewertung der Verankerung politischer Fachkonzepte in den Lehrplänen der interessierenden Ausbildungsberufe | 53 |
| Tab. 5 | Überblick über ausgewählte Studien zur Erfassung ökonomischer Kompetenz(-facetten) von Jugendlichen und jungen Erwachsenen | 62 |
| Tab. 6 | Verteilung der Items zum politischen Wissen über die Demokratie entlang der Basis- und Fachkonzepte der Domäne <i>Politik</i> | 104 |
| Tab. 7 | Verteilung der Items zum wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich auf die wirtschaftsbürgerlichen Problemfelder (vgl. Eberle et al., 2016, S. 102) | 106 |
| Tab. 8 | Operationalisierung der individuellen Lernvoraussetzungen | 107 |
| Tab. 9 | Operationalisierung der (potenziellen) Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens in der Berufsschule | 110 |
| Tab. 10 | Operationalisierung der (potenziellen) Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens im Ausbildungsbetrieb | 111 |
| Tab. 11 | Längsschnittliche Stichprobe der empirischen Untersuchung | 112 |
| Tab. 12 | Längsschnittliche Stichprobe nach Kohorte und Ausbildungsberuf | 113 |
| Tab. 13 | Längsschnittliche Stichprobe nach Ausbildungsberuf, Geschlecht, Alter, Migrationshintergrund und Hochschulzugangsberechtigung | 114 |
| Tab. 14 | Anpassungsindizes der Dimensionsanalysen für den politischen Wissenstest .. | 124 |
| Tab. 15 | Anpassungsindizes der Dimensionsanalysen des wirtschaftsbürgerlichen Wissens | 125 |
| Tab. 16 | Reliabilitäten, Fähigkeitsparameter und Interkorrelationen der längsschnittlich skalierten Leistungsdaten zum strukturellen politischen Wissen über die Demokratie | 130 |

| | | |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tab. 17 | Reliabilitäten, Fähigkeitsparameter und Interkorrelationen der längsschnittlich skalierten Leistungsdaten zum Wissen über die aktuelle Politik in Deutschland | 131 |
| Tab. 18 | Reliabilitäten, Fähigkeitsparameter und Interkorrelationen der längsschnittlich skalierten Leistungsdaten zum wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich | 132 |
| Tab. 19 | Reliabilitäten, Fähigkeitsparameter und Interkorrelationen der längsschnittlich skalierten Leistungsdaten zum ökonomischen Wissen | 133 |
| Tab. 20 | Interkorrelationen der Personenfähigkeiten im strukturellen politischen Wissen über die Demokratie und im aktuellen politischen Wissen | 142 |
| Tab. 21 | Interkorrelationen der Personenfähigkeiten im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich mit dem ökonomischen sowie strukturellen politischen Wissen | 143 |
| Tab. 22 | Betriebsgröße, institutionalisierte Mitbestimmungsstrukturen und Partizipationserfahrungen nach dem Ausbildungsberuf (in Prozent) | 146 |
| Tab. 23 | Übersicht über die forschungsleitenden Hypothesen | 179 |

1 Einleitung

1.1 Problemstellung und Relevanz der Arbeit

Der Bildungs- und Erziehungsauftrag der Berufsschule schließt neben berufsbezogenen auch berufsübergreifende Kompetenzen ein, die „[...] zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und Gesellschaft in sozialer, ökonomischer und ökologischer Verantwortung“ (KMK, 2015, S. 2) befähigen sollen. Zur Erreichung dieser Zielperspektive soll die Berufsschule auch die Bewältigung von Anforderungen in der Arbeits- und Lebenswelt sowie eine selbstbestimmte gesellschaftliche Teilhabe unterstützen (KMK, 2015, S. 3). Der Bildungsauftrag schließt entsprechend auch die Entwicklung politischer Mündigkeit und die – aus der Perspektive einer outputorientierten Qualitätssicherung in Bildungssystemen (vgl. Klieme, 2004) – dazugehörigen politischen Kompetenzen ein. Aktuelle Erlasse und Initiativen zur Stärkung politischer Bildung und Demokratiebildung stützen zusätzlich den Stellenwert politischer Bildung für eine zukunftsfähige berufliche Bildung (z. B. für Niedersachsen: Niedersächsisches Kultusministerium, 2021).

Die traditionelle Verbindung von beruflicher und politischer Bildung wird bereits seit Jahrzehnten (z. B. Besand, 2013; Greinert, 1990; Groll & Groll, 1989; Harbordt, 1995; Lempert, 1974; Weinbrenner, 1989; Zurstrassen, 2009) und bis in die Gegenwart (z. B. Engartner, 2022; Pukas, 2022; Seeber & Seifried, 2022) diskutiert. Greinert (1990) betont bereits, dass „[...] Berufsarbeit, Persönlichkeitsentwicklung und politische Einstellungen von Individuen in einem engen Zusammenhang stehen [...]“ (S. 401). Hiermit übereinstimmend verweist Lempert (1974) neben einer *überlegenen Sachkompetenz* insbesondere auf „[...] die Bereitschaft und die Fähigkeit zu politischer Kritik betrieblicher und gesellschaftlicher Mißstände“ (S. 205), die im Rahmen der beruflichen Bildung zu vermitteln sind. Dementsprechend hat der unmittelbare berufliche Handlungskontext eine politische Dimension inne, die sich z. B. über die Reproduktion sozialer Ungleichheiten, aber auch die Auswirkungen des beruflichen Handelns auf die Umwelt zeigt. Umgekehrt beeinflussen auch politische Rahmenbedingungen berufliches Handeln (Zurstrassen, 2020, S. 27). Letzteres vollzieht sich in festgelegten Rahmenbedingungen, die von der Politik gestaltet und auf der Mesoebene von unternehmenskulturellen Aspekten (wie z. B. Leitbildern und Werten von Unternehmen) gerahmt werden.

Vor diesem Hintergrund wird der beruflichen Bildung ein wichtiger Beitrag zur gesellschaftlichen Demokratisierung zugeschrieben (vgl. Lempert, 1974). Während die demokratische Bildung in der Sekundarstufe I des allgemeinbildenden Schulwesens einen Bereich thematisiert, der für die Schüler*innen subjektiv noch in weiter Ferne liegt, stehen die Lernenden in der beruflichen Bildung an der Schwelle zum Erwachsenenleben bzw. sind bereits in der Erwachsenenwelt angekommen, sodass die Ausübung ihrer Rechte und Pflichten als mündige Bürger*innen in unmittelbarer Reich-

weite liegt (Anders et al., 2020, S. 153; Jung, 2016, S. 128). Besonders hervorzuheben sind hierbei das duale System der Berufsausbildung, aber auch das Schulberufssystem. Diese stellen einerseits stark nachgefragte und perspektivenreiche Ausbildungsbereiche dar, in denen ein gewichtiger Anteil von Jugendlichen und jungen Erwachsenen erreicht wird (z. B. Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2022), bevor sie das institutionalisierte Bildungssystem verlassen und in die Erwerbstätigkeit einmünden (Anders et al., 2020, S. 24). Auf der anderen Seite eröffnen sowohl das duale als auch das schulische System der Berufsausbildung den Heranwachsenden ein breites Spektrum an Lerngelegenheiten an verschiedenen Lernorten. Neben den institutionalisierten Lernangeboten im allgemeinbildenden und beruflichen Fachunterricht am Lernort der Berufsschule zählen hierzu auch zahlreiche informelle und non-formale Lerngelegenheiten zum Erwerb von demokratiebezogenem Wissen und demokratiebezogenen Einstellungen auf unterschiedlichen Ebenen an den Lern- und Sozialisationskontexten der Berufsschule und des (Ausbildungs-)Betriebs, aber auch in überbetrieblichen Bildungsstätten.

Hinsichtlich der Lage der politischen Bildung im Bereich der beruflichen Bildung überwiegen allerdings kritische Stimmen, die unter anderem aufgrund des hohen Anteils an fachfremd erteiltem Politikunterricht, aber auch der zentralen Abschlussprüfungen, die als *mächtige heimliche Lehrpläne* fungieren und politische Fragestellungen weitgehend ausklammern, eine Marginalisierung der politischen Bildung befürchten (z. B. Besand, 2014, S. 217; Engartner, 2022; Gökbudak, Hedtke & Hagedorn, 2021). Diese Vernachlässigung wäre allerdings nicht nur aufgrund der berufspädagogischen Relevanz politischer Bildung, sondern auch mit Blick auf das gegenwärtige gesellschaftliche Geschehen problematisch, in dem Bürger*innen mit zahlreichen komplexen Herausforderungen – wie sozialer Ungleichheit und dem Klimawandel, aber auch dem Erstarken von rechtspopulistischen oder rechtsextremen Parteien – konfrontiert werden. Damit Jugendliche und junge Erwachsene als gegenwärtige und zukünftige Mitglieder der Gesellschaft in der Lage sind, diese zahlreichen Herausforderungen zu verstehen, zu analysieren und begründet Schlussfolgerungen zu ziehen, müssen sie zur Teilnahme am öffentlichen Leben befähigt werden (Detjen, 2006, S. 64; Schumann & Eberle, 2014, S. 107). Dies erfordert politische Mündigkeit.

Gleichzeitig sind nahezu alle Lebensbereiche von Jugendlichen und jungen Erwachsenen von ökonomischen Einflüssen geprägt, sodass Heranwachsende auch regelmäßig damit konfrontiert sind, Entscheidungen ökonomischer Art zu treffen (Dubs, 2011, S. 192; Massing, 2006, S. 80). Diese Entscheidungen sind in der Rolle als *Verbraucher*in* (z. B. persönlich-finanzielle Anforderungssituationen wie Konsumententscheidungen und private Vorsorge), als *erwerbstätige Person* (z. B. Berufswahlentscheidungen) und als *Wirtschafts- oder Staatsbürger*in* (z. B. als *Transferempfänger*in*) zu treffen (Seeber, Retzmann, Remmele & Jongebloed, 2012, S. 73; S. 87–88). Vor dem Hintergrund des Gewichts ökonomischer Problemlagen und Herausforderungen im Leben von Jugendlichen und jungen Erwachsenen ist neben politischer daher auch ökonomische Mündigkeit von großem Stellenwert.

Zudem sind – nicht zuletzt bedingt durch die Globalisierung – die zentralen zeitgenössischen politischen Themen – z. B. gewichtige Herausforderungen wie Arbeitsmarktintegration, rentenpolitische Debatten, Staatsverschuldung und Umweltproblematiken – auch stets wirtschafts-, finanz- und sozialpolitischer Art (Willke, 2006, S. 37–38). Politik und Ökonomie stehen in einem wechselseitigen Abhängigkeitsverhältnis. Einerseits werden wirtschaftliche Strukturen und Entwicklungen durch politische Entscheidungsprozesse beeinflusst (z. B. durch die Wirtschaftsordnung) und andererseits definieren ökonomische Prozesse die Rahmenbedingungen gesellschaftspolitischer Entwicklungen (z. B. GPJE, 2004, S. 10; Massing, 2006, S. 81). Aber was bedeutet das? Politik und Wirtschaft stehen in einem beständigen Verhältnis der Interdependenz zueinander, sodass „[...] weder Politik ohne Ökonomie noch Ökonomie ohne Politik verstanden werden können“ (Massing, 2006, S. 81).

Diese in modernen demokratischen Gesellschaften zunehmenden Verflechtungen von Politik, Gesellschaft, Technik und Ökonomie gehen allerdings auch mit wachsenden Verständnisproblemen von Bürger*innen einher, die – insbesondere bei negativen Auswirkungen der gesellschaftlichen Vorgänge und fehlenden Reaktionsmöglichkeiten – in Gefühlen des nicht Ernstgenommenwerdens und – zur eigenen Machterhaltung – im Weiteren in Sündenbockpolitik und Patentlösungen münden können (Dubs, 2011, S. 194–195). Etwaige Folgen, die aktueller kaum sein könnten, sind „[...] eine immer stärkere Polarisierung unserer Gesellschaft, die es zunehmend schwieriger macht, nachhaltig wirksame Lösungen für die anstehenden gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Probleme zu finden“ (Dubs, 2011, S. 195), was nicht zuletzt den Fortbestand einer demokratischen Bürgergesellschaft gefährden kann.

Erst ein grundlegendes politisches Wissen über die Demokratie ermöglicht ein Verständnis dafür, warum politische Partizipation von zentraler Bedeutung für eine funktionierende demokratische Bürgergesellschaft ist, aber auch darüber, welche Partizipationsmöglichkeiten überhaupt existieren (Galston, 2001, S. 223–224; Westle & Tausendpfund, 2019, S. 10). Dementsprechend ist es nicht verwunderlich, dass in zahlreichen empirischen Untersuchungen Zusammenhänge zwischen politischem Wissen (über die Demokratie) und intendierter sowie tatsächlicher politischer Partizipation (unter anderem rationaler Wahlentscheidungen) bestätigt wurden (z. B. Böhm-Kasper, 2006; Delli Carpini & Keeter, 1996; Johann, 2011; Westle & Anstötz, 2020), wenngleich es sich hierbei überwiegend um eher schwache bis mäßige direkte Zusammenhänge handelt (Westle & Anstötz, 2020, S. 278).¹ Eine mögliche Ursache hierfür ist die mediiierende Funktion politischer Motivation und Einstellungen, die einerseits von politischem Wissen positiv beeinflusst werden und andererseits die Wahrscheinlichkeit (intendierter) politischer Teilhabe erhöhen (z. B. Manganelli, Lucidi & Alivernini, 2014). Vergleichbare Studienbefunde zeigen sich auch für ökonomische Kompetenzfacetten (z. B. Naraditya, Sahid & Hussin, 2023; Schumann & Eberle, 2014).

Die Förderung einer politischen und ökonomischen Wissensbasis als Element einer politischen und ökonomischen Mündigkeit wird daher nicht dem reinen Zufall

1 Dass auch ein problembehaftetes Verhältnis zwischen Wissen und Handeln vorliegen kann, wird in Abschnitt 2.3 aufgegriffen.

überlassen. Vielmehr ist es die Aufgabe des (beruflichen) Bildungssystems, die Bevölkerung mit grundlegenden Kenntnissen auszustatten, damit sie als mündige Subjekte der Demokratie agieren und ihre Rolle als Staats- und Wirtschaftsbürger*innen in einer Demokratie angemessen wahrnehmen können (Detjen, 2006, S. 64–65; Dubs, 2011, S. 195; Henkenborg, 2001, S. 2). Einen wesentlichen Beitrag hierzu kann das Bildungssystem leisten, indem es neben einer politischen Bildung auch eine ökonomische Grundbildung adressiert. Vor diesem Hintergrund ist auf die unterschiedlichen Perspektiven der ökonomischen Bildung zu verweisen, die nicht nur der Vorbereitung auf eine spätere Berufstätigkeit, sondern auch der Bildung eines allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses dient (Dubs, 2014, S. 18). Während die wirtschaftsberufliche Bildung der kaufmännischen Domäne zuzuordnen ist, richtet sich die wirtschaftsbürgerliche Bildung auf das Verständnis und die sachverständige Beurteilung berufsunabhängiger Probleme in der Rolle als Verbraucher*in, erwerbstätige Person sowie Wirtschafts- oder Staatsbürger*in (Dubs, 2014, S. 18; Eberle, Schumann, Kaufmann, Jüttler & Ackermann, 2016, S. 96; Seeber et al., 2012, S. 73).

Das Hauptaugenmerk des vorliegenden Untersuchungsvorhabens liegt auf dem kaufmännisch-verwaltenden Berufsfeld des dualen Systems der Berufsausbildung, für das sich die Förderung ökonomischer Kompetenzen entsprechend nicht nur durch die Ausübung einer wirtschaftsberuflichen Tätigkeit, sondern auch in Bezug auf die gegenwärtige und zukünftige außerberufliche Teilhabe in Wirtschaft, Gesellschaft und Politik legitimiert (Eberle et al., 2016, S. 94). Insofern ergibt sich die Frage, ob kaufmännische Auszubildende im Verlauf ihrer Berufsausbildung das erforderliche allgemeine Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnis sowie grundlegende politische Wissen erwerben, um als ökonomisch und politisch mündige Bürger*innen am gesellschaftlichen Leben in einem modernen demokratischen System teilhaben zu können (vgl. Schumann & Eberle, 2014, S. 107). Delli Carpini und Keeter (1996) greifen diesen Zusammenhang wie folgt auf: „For citizens who are the most informed, democracy works much as intended, while for those who are the most uninformed, democracy is a tragedy or a farce“ (S. 60).

Ungeachtet der aufgezeigten Relevanz mangelt es nach wie vor an Arbeiten, die sich explizit mit der Situation von Heranwachsenden in der beruflichen Bildung auseinandersetzen, erst recht an Studien, die den Beitrag beruflicher Bildung zur gesellschaftlichen Demokratisierung – genauer zum Erwerb politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens von Jugendlichen und jungen Erwachsenen – näher bestimmen. Während sich die amerikanische Forschung bereits seit Jahrzehnten mit der empirischen Untersuchung des politischen Wissens beschäftigt (z. B. Delli Carpini & Keeter, 1996; für einen Überblick vgl. Maier, 2009 und Oberle, 2012), rückte die Erforschung des politischen Wissens im deutschen Kontext erst in den letzten Jahren zunehmend in den Vordergrund (vgl. Hahn-Laudenberg, Goldhammer & Ateş, 2024, S. 2). Bisherige Studien beziehen sich aber vor allem auf das allgemeinbildende Schulwesen (z. B. Goll, Weißeno, Richter & Eck, 2010; Goll, 2012; Grobshäuser & Weißeno, 2020; Hahn-Laudenberg, 2017; Weißeno & Landwehr, 2018). Für Jugendliche und junge Erwachsene in der beruflichen Bildung ist auf eine Studie von Kenner und Nickolaus (2018) zu verweisen, in der gesellschafts- und arbeitsbezogene politische Partizipationsorien-

tierungen von Auszubildenden im dualen System untersucht und auch das politische Fachwissen erfasst wurde (Kenner & Nickolaus, 2018, S. 130). Die empirischen Analysen verweisen auf signifikante Zusammenhänge zwischen dem politischen Wissen und gesellschafts- sowie arbeitsbezogenen politischen Orientierungen (Kenner & Nickolaus, 2018, S. 133–135). Allerdings ermöglichen weder diese noch andere Studien belastbare Befunde zum Stand und zur Entwicklung des politischen Wissens von Jugendlichen und jungen Erwachsenen in der (kaufmännischen) Berufsausbildung.

Mit Blick auf das wirtschaftsbürgerliche Wissen existieren zahlreiche Studien, die das ökonomische Grundwissen von Jugendlichen und jungen Erwachsenen erfassen (z. B. Beck & Krumm, 1998; Schumann & Eberle, 2014; Seeber, 2009; Seeber, Kaiser, Oberrauch & Eberle, 2022; Würth & Klein, 2001). Einige dieser Studien beziehen dabei auch Jugendliche und junge Erwachsene in der beruflichen Bildung ein (z. B. Beck & Krumm, 1998; Schumann & Eberle, 2014). Trotz einer eingeschränkten Vergleichbarkeit der bestehenden Studien, ist studienübergreifend auf (teils) gravierende Defizite im grundlegenden ökonomischen Wissen von Jugendlichen und jungen Erwachsenen zu verweisen, welche insbesondere in Abhängigkeit der individuellen Voraussetzungen der Lernenden variieren.

Vor dem Hintergrund der engen Verflechtungen von Politik und Ökonomie in modernen demokratischen Systemen sind die zentralen zeitgenössischen gesellschaftlichen Herausforderungen allerdings nicht ausschließlich ökonomisch *oder* politisch geprägt, sondern oftmals in der Schnittstelle von Politik und Ökonomie lokalisiert. Ein Verständnis dieser politisch *und* ökonomisch geprägten Anforderungssituationen (z. B. im Bereich von Umwelt-, Wirtschafts- und Rentenpolitik) erfordert entsprechend nicht nur disziplinär politische *oder* ökonomische Kenntnisse, sondern auch Kenntnisse über die Zusammenhänge von Politik und Ökonomie. Eine Anknüpfung an zeitgenössische gesellschaftliche Herausforderungen (in der Schnittstelle von Politik und Ökonomie) steht auch im Einklang mit der bildungstheoretischen Position von Klafki (1991), der im Rahmen seiner Überlegungen zu den Grundzügen eines zeitgemäßen Bildungsbegriffs eine Konzentration auf gegenwärtige und zukünftige epochaltypische Schlüsselprobleme anstrebt (Klafki, 1991, S. 56). Die empirische Befundlage zu diesem wirtschaftsbürgerlichen Wissen, das das Verständnis, die Beurteilung und Lösung realitätsnaher Problemstellungen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie adressiert, ist jedoch defizitär ausgeprägt.

In diesem Rahmen ist insbesondere auf das technologiebasierte Testinstrument zur Erfassung wirtschaftsbürgerlicher Kompetenzen von Lernenden in der kaufmännischen Berufsausbildung zu verweisen, das bei kaufmännischen Auszubildenden in Deutschland und der Schweiz eingesetzt wurde und neben grundlegendem ökonomischem Wissen auch stärker situiertes Wissen und Können erfasst, das in zeitgenössische Problemstellungen (z. B. zur Energiepolitik) eingebettet ist (Eberle et al., 2016, S. 102). Die querschnittlichen Analysen verweisen erwartungskonform auf Gruppenunterschiede nach dem Ausbildungsberuf sowie Länderunterschiede, die als Folge einer intensiveren Förderung wirtschaftsbürgerlicher Kompetenz in den schweizerischen Berufsschulen interpretiert werden können (Schumann, Kaufmann, Eberle,

Jüttler & Ackermann, 2017, S. 12–14). Ackermann (2019) revidierte das Testinstrument und setzte die Testrevision zur Erfassung der sozioökonomischen Facette der wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz bei Deutschschweizer Gymnasiast*innen ein (vgl. auch die weiterführenden Studienbefunde von Siegfried & Ackermann, 2020).

Belastbare Befunde zur Entwicklung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens von Jugendlichen und jungen Erwachsenen in der (kaufmännischen) Berufsausbildung in Deutschland liegen allerdings nicht vor. Darüber hinaus fehlt es gänzlich an Studien, die den Beitrag spezifischer Lerngelegenheiten an den Lernorten der Berufsschule und des Ausbildungsbetriebs, aber auch in überbetrieblichen Bildungsstätten in der beruflichen Bildung für den politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissenserwerb näher bestimmen. Daher liegt das Hauptaugenmerk der vorliegenden Arbeit auf der Untersuchung des wirtschaftsbürgerlichen und politischen Wissenserwerbs in der kaufmännischen Ausbildung. Nachfolgend werden das Erkenntnisinteresse, die leitenden Forschungsfragen sowie der gewählte methodische Zugang aufgeführt.

1.2 Erkenntnisinteresse und Forschungsfragen

Zusammengefasst ergeben sich folgende Forschungsdesiderate zum Beitrag der beruflichen Bildung zur Entwicklung politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens: (1) Es fehlen simultane Untersuchungen des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens, (2) es ist empirisch ungeklärt, wie der Erwerb politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens in der beruflichen Bildung verläuft, und (3) es fehlen Untersuchungen zum Einfluss von Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens an den Lernorten der Berufsschule, des Betriebs und überbetrieblichen Bildungsstätten auf das Ausmaß und den Erwerb politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens.

Vor diesem Hintergrund zielt die vorliegende Arbeit darauf ab, die Entwicklung des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens von kaufmännischen Auszubildenden im Ausbildungsverlauf zu untersuchen. Anknüpfend an die ernüchternden Diskussionen zur Marginalisierung politischer Bildung an Berufsschulen stellt sich die Frage, wie es in der dualen Ausbildung von Kaufleuten in ausgewählten Berufen gelingt, dem Bildungs- und Erziehungsauftrag, zum Mündigwerden der Jugendlichen und jungen Erwachsenen beizutragen, zu entsprechen und sie insofern auf die Bewältigung von gegenwärtigen und zukünftigen Lebenssituationen vorzubereiten (z. B. Kaminski, 1996, S. 13). Von besonderem Interesse ist dabei der Einfluss des breiten Spektrums an formalen, non-formalen und informellen Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens, das sich an den Lernorten des dualen Systems der Berufsausbildung eröffnet (z. B. Krebs, 2022; Seeber & Seifried, 2022).

Ausgehend von der übergeordneten Zielsetzung der Arbeit können folgende Forschungsfragen formuliert werden:

1. Wie entwickelt sich das wirtschaftsbürgerliche und das politische Wissen (über die Demokratie) im Ausbildungsverlauf ausgewählter kaufmännischer Berufe?
2. Welche Entstehungs- und Erklärungsfaktoren für das Ausmaß und den Erwerb wirtschaftsbürgerlichen und politischen Wissens (über die Demokratie) sind empirisch nachweisbar?

Zur Beantwortung dieser Fragestellungen dient eine längsschnittliche Untersuchung in der kaufmännischen Berufsausbildung. Exemplarisch für die kaufmännische Ausbildung konzentriert sich die vorliegende Arbeit auf die Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* und *Industrie Kaufmann*frau*. Dies ist zum einen damit zu begründen, dass diese Ausbildungsberufe eine hohe quantitative Bedeutung haben; so gehören beide Ausbildungsberufe nach der Anzahl der Neuabschlüsse 2022 zu den am stärksten besetzten Ausbildungsberufen des dualen Systems (*Kaufmann*frau im Einzelhandel* auf Platz 1 mit 22.830 neu abgeschlossenen Verträgen; *Verkäufer*in* auf Platz 4 mit 20.589 neu abgeschlossenen Verträgen; *Industrie Kaufmann*frau* auf Platz 7 mit 15.390 neu abgeschlossenen Verträgen).² Zum anderen wurden diese Ausbildungsberufe aufgrund ihrer unterschiedlichen Vorbildungsstruktur ausgewählt. Während im Ausbildungsberuf *Kaufmann*frau im Einzelhandel* 4.023 Auszubildende (17.62 %) bzw. im Ausbildungsberuf *Verkäufer*in* 1.203 Auszubildende (5.84 %) mit einer (Fach-)Hochschulreife ihr Ausbildungsverhältnis begannen, verfügen 9.885 Auszubildende (64.23 %) im Ausbildungsberuf *Industrie Kaufmann*frau* über eine (Fach-)Hochschulreife (BIBB, 2023a, 2023c, 2023d).³

Dabei werden zwei Kohorten von Auszubildenden der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* und *Industrie Kaufmann*frau* im Rahmen eines zeitsequenziellen Kohortendesigns zu jeweils drei Messzeitpunkten am Lernort der Berufsschule befragt. Während sich die Befragten der ersten Kohorte am Beginn ihrer Ausbildung (1. Ausbildungsjahr) befinden, besteht die zweite Kohorte aus kaufmännischen Auszubildenden des zweiten Ausbildungsjahres, sodass sich mit dem gewählten Forschungsdesign unterschiedliche Vergleichsperspektiven eröffnen. Ziel ist es, die Entwicklung des wirtschaftsbürgerlichen und politischen Wissens (über die Demokratie) über den gesamten Ausbildungsverlauf von kaufmännischen Auszubildenden hinweg zu untersuchen. Zur Datenauswertung wird auf Modellierungen mittels der probabilistischen Testtheorie und Strukturgleichungsmodellierungen zurückgegriffen.

2 Eigene Berechnungen auf der Grundlage der „Datenbank Auszubildende“ des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) auf Basis der Daten der Berufsbildungsstatistik der statistischen Ämter des Bundes und der Länder (Erhebung zum 31. Dezember).

3 Darüber hinaus begannen im Ausbildungsberuf *Kaufmann*frau im Einzelhandel* 11.253 Auszubildende (49.29 %) mit einem Realschulabschluss (*Verkäufer*in*: 7.497 Auszubildende (36.41 %)), 6.777 Auszubildende (29.68 %) mit einem Hauptschulabschluss (*Verkäufer*in*: 10.713 Auszubildende (52.03 %)) sowie 513 Auszubildende (2.25 %) ohne Hauptschulabschluss (*Verkäufer*in*: 864 Auszubildende (4.20 %)) ihr Ausbildungsverhältnis. Im Ausbildungsberuf *Industrie Kaufmann*frau* liegen diese Zahlen bei 5.007 Auszubildenden (32.53 %) mit einem Realschulabschluss, 270 Auszubildenden (1.75 %) mit einem Hauptschulabschluss sowie 141 Auszubildenden (0.92 %) ohne Hauptschulabschluss (BIBB, 2023a, 2023c, 2023d).

1.3 Aufbau und Struktur der Arbeit

Im ersten Teil dieser Arbeit wird der theoretische Bezugsrahmen zur Generierung eines Rahmenmodells des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens(-erwerbs) in der kaufmännischen Berufsausbildung erarbeitet. Hierzu erfolgen in Abschnitt 2 zunächst Überlegungen zum im Zentrum der vorliegenden Arbeit stehenden Konstrukt des Wissens. Der Wissensbegriff wird konkretisiert (Abschnitt 2.1) und es werden Klassifikationsansätze von Wissen (Abschnitt 2.2), hieran anknüpfend das Problem trägheitsanfälligen Wissens (Abschnitt 2.3) sowie der Erwerb von Wissen in Wissensrepräsentationssystemen (Abschnitt 2.4) beleuchtet.

In Abschnitt 3 wird mit der Darstellung des konzeptuellen Rahmens für das politische und wirtschaftsbürgerliche Wissen von kaufmännischen Auszubildenden der Domänenbezug der vorliegenden Arbeit näher betrachtet. Hierzu erfolgt zunächst eine Auseinandersetzung mit dem normativen Diskurs zur Bedeutung politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens in der beruflichen Bildung, indem die regulative Idee von Mündigkeit als Bildungs- und Erziehungsziel hervorgehoben, die traditionelle Verbindung von beruflicher und politischer Bildung sowie die normativen Zielperspektiven der politischen und ökonomischen Bildung erörtert werden (Abschnitt 3.1). Anschließend werden die interessierenden Konstrukte der vorliegenden Arbeit – das politische und wirtschaftsbürgerliche Wissen – als Zielkategorien von Mündigkeit konzeptualisiert (Abschnitt 3.2.1, Abschnitt 3.3.1). Es folgt eine Darstellung des Forschungsstandes zur Erfassung des politischen (Abschnitt 3.2.2) sowie wirtschaftsbürgerlichen Wissens (Abschnitt 3.3.2) von Jugendlichen und jungen Erwachsenen. Nachfolgend werden die curricularen Rahmenbedingungen der Verankerung politischer Bildungsinhalte in der kaufmännischen Berufsausbildung – für die Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* und *Industriekaufmann*frau* – dargelegt (Abschnitt 3.2.3). In Abschnitt 3.4 werden – anknüpfend an die vorherigen mehrheitlich monodisziplinären Ausführungen – schließlich die Interdependenzen in der politischen und ökonomischen Bildung ausgeführt, indem zunächst die Interferenz der Realsysteme *Politik* und *Ökonomie* (Abschnitt 3.4.1) sowie darauffolgend die im Überschneidungsbereich von politischer und ökonomischer Bildung lokalisierten Bildungsinhalte skizziert werden (Abschnitt 3.4.2). An diese Ausführungen anknüpfend werden die curricularen Rahmenbedingungen der Verankerung wirtschaftsbürgerlicher Bildungsinhalte in der kaufmännischen Berufsausbildung beleuchtet (Abschnitt 3.4.3).

In Abschnitt 4 werden die Bedingungsfaktoren des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens(-erwerbs) von kaufmännischen Auszubildenden spezifiziert. Neben der Darstellung empirischer Evidenz zu Einflussfaktoren auf der Individual-ebene (Abschnitt 4.1) umschließt dies eine systematische Aufarbeitung der (potenziellen) Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens an den Lernorten der Berufsschule (Abschnitt 4.2) und des Ausbildungsbetriebs (Abschnitt 4.3). Diese theoretisch-konzeptuellen Ausführungen werden in Abschnitt 5 in ein Rahmenmodell integriert. Zusätzlich werden die forschungsleitenden Hypothesen vorgestellt.

Im empirischen Teil der vorliegenden Arbeit wird zunächst das methodische Vorgehen beschrieben. Einleitend wird das längsschnittliche Forschungsdesign (Abschnitt 6.1) sowie das Vorgehen bei der Testdurchführung (Abschnitt 6.2) dargelegt. Nachdem die Erhebungsinstrumente (Abschnitt 6.3) zur Erfassung des wirtschaftsbürgerlichen und politischen Wissens, aber auch zur Operationalisierung der individuellen Lernvoraussetzungen sowie von (potenziellen) Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens an den Lernorten der Berufsschule und des Ausbildungsbetriebs vorgestellt wurden, schließt der Abschnitt mit einer Beschreibung der realisierten längsschnittlichen Stichprobe (Abschnitt 6.4) sowie einer Vorstellung des Analyseplans (Abschnitt 6.5). Das Hauptaugenmerk des darauffolgenden Abschnitts 7 liegt auf einer schrittweisen empirischen Prüfung der eingesetzten Testinstrumente, die mit einer längsschnittlichen Skalierung der Leistungsdaten schließt (vgl. Abschnitt 7.6). Anknüpfend an diese Modellprüfungen folgt die Ergebnisdarstellung in Abschnitt 8. Hierzu werden zunächst Befunde zum Erwerb politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Ausbildungsverlauf der ausgewählten Berufe, aber auch zu den Bedingungsfaktoren des Wissens(-erwerbs) dargelegt (Abschnitt 8.1), bevor die Befunde zur empirischen Prüfung der Entstehungs- und Erklärungsfaktoren für das Ausmaß und den Erwerb wirtschaftsbürgerlichen und politischen Wissens (über die Demokratie) herausgearbeitet werden (Abschnitt 8.2).

Im dritten Teil der Arbeit erfolgt die Diskussion der Befunde sowie die Darstellung der Limitationen und Implikationen. Hierzu werden die herausgearbeiteten Befunde in Abschnitt 9 vor dem Hintergrund der theoretisch-konzeptuellen Überlegungen und dem bisherigen Forschungsstand diskutiert, die Hypothesen werden beantwortet (Abschnitt 9.1) und zentrale Limitationen der empirischen Untersuchung erläutert (Abschnitt 9.2). Die Arbeit schließt mit einem Ausblick auf weiterführende Forschungsaktivitäten und bildungspolitische Handlungsbedarfe.

2 Wissen und Wissenserwerb

2.1 Konkretisierung des Wissensbegriffs

Aufgrund des „[...] inflationäre[n] und semantisch vage[n] Gebrauch[es] des Wissensbegriffs [...]“ (Wuttke, 2005, S. 30) gilt es zunächst, diesen zu spezifizieren. Trotz der in bildungspolitischen Diskussionen oftmals auftretenden negativen Konnotationen des Wissensbegriffs ist es kaum zu bestreiten, dass die Unterstützung des Wissenserwerbs eine bedeutsame Aufgabe der beruflichen Bildung darstellt (vgl. Abele, 2017, S. 62; Wuttke, 2005, S. 32). Verdeutlichen lässt sich die Abwertung des Wissensbegriffs anhand der Bloomschen Taxonomie (vgl. Minnameier, 2005, S. 137–139), in der Wissen auf der untersten Ebene – unter dem Verstehen – angeordnet ist (Bloom, Englehard, Furst, Hill & Krathwohl, 1956, S. 28). In aktuelleren Diskussionen wird Wissen jedoch mit Verstehensprozessen verknüpft, die eine Einbettung von „[...] Wissen in die kognitive Gesamtstruktur eines Individuums [...]“ (Wuttke, 2005, S. 19) betonen. In der revidierten Taxonomie von Anderson und Krathwohl (2001) wird die unterste Taxonomiestufe daher nicht mehr als *Wissen*, sondern als *Erinnern* bezeichnet, sodass „[...] alle kognitiven Leistungen in irgendeiner Form als ‚Wissen‘ – bzw. als zu solchem führend – rekonstruiert werden“ (Minnameier, 2005, S. 139).

Zur Unterscheidung zwischen *Wissen* und *Meinung* kann darüber hinaus ein vielzitatierter philosophischer Definitionsansatz des Wissensbegriffs herangezogen werden, der drei Bedingungen expliziert, damit ein epistemisches Subjekt *S* die Proposition *p* weiß (vgl. Brendel, 1999a, S. 293, 1999b, S. 188):

1. Das Subjekt *S* ist der Meinung, dass die Proposition *p* wahr ist,
2. die Proposition *p* ist wahr, und
3. die Überzeugung des Subjekts *S*, dass die Proposition *p* wahr ist, ist epistemisch gerechtfertigt.

Der dritte Punkt adressiert neben dem Wahrheitsanspruch einer Proposition *p*, dass ein epistemisches Subjekt *S* nicht zufällig der (richtigen) Meinung ist, dass *p* wahr ist, sondern vielmehr, dass Gewissheit aufseiten des bzw. der Wissenden vorhanden ist (vgl. Minnameier, 2005, S. 139, 2013, S. 143). Den drei Bedingungen folgend wird Wissen mit *wahrer, gerechtfertigter Meinung* spezifiziert (Brendel, 1999b, S. 188).

Diesen Ausführungen folgend sowie in Anlehnung an Wuttke (2005) wird Wissen in der vorliegenden Arbeit als „[...] Sachkenntnis in einer Domäne⁴ [...]“ (S. 31) präzisiert, das Verarbeitungs- und Verstehensprozesse (in unterschiedlicher Intensität) im Sinne einer zunehmenden Vernetzung von Wissenselementen (vgl. Shavelson, Ruiz-Primo & Wiley, 2005, S. 417) fokussiert. Deutlich wird dies unter Bezug auf die innere, hierarchische Struktur von Wissen, das ein Kontinuum von isolierten, oberflächlichen Wissens-einheiten bis zu tief verarbeitetem und vernetztem bereichsspezifischen Wissen darstellt (Gruber & Renkl, 2000, S. 158). In diesem Kontext ist auch auf den dynamischen Charakter von kognitiven Strukturen zu verweisen, der insbesondere in den Prozessen der Verarbeitung neuer Informationen (unter Bezugnahme auf vorhandenes Vorwissen) ersichtlich wird (Minnameier, 2000, S. 136–137, 2005, S. 41). Nicht zuletzt verweist die obengenannte Bestimmung des Wissensbegriffs (vgl. Wuttke, 2005) über den Domänenbezug auch auf die Bereichsspezifität und Kontextgebundenheit von Wissen und Wissenserwerb (z. B. Renkl, 1996b, S. 175–176; Weinert & Waldmann, 1988, S. 163–164).

Diese Kontextgebundenheit wird insbesondere im Zusammenhang mit dem Kompetenzbegriff diskutiert, welcher als *Modebegriff der Sozial- und Erziehungswissenschaften* (vgl. Klieme & Hartig, 2007, S. 11) „[...] in der beruflichen Bildung den Qualifikationsbegriff und auch den Bildungsbegriff in den letzten Dekaden als Leitbegriff abgelöst [hat]“ (Nickolaus & Seeber, 2013, S. 166). Dabei besteht wissenschaftlicher Konsens darin, dass fachliches Wissen eine zentrale Dimension von Kompetenz sowie eine Voraussetzung für deren Erwerb darstellt (z. B. Blömeke, Gustafsson & Shavelson, 2015, S. 4; Klieme & Hartig, 2007, S. 13; Seeber & Nickolaus, 2010, S. 250–251). So setzt ein Erwerb berufsbezogener und berufsübergreifender Handlungskompetenzen (vgl. KMK, 2015, S. 2–3) in der kaufmännischen Aus- und Weiterbildung auch die „[...] Erarbeitung einer adäquaten Wissensbasis [...]“ (Wuttke, 2005, S. 32) voraus.

Weitgehender Konsens besteht auch insofern, als dem Vorwissen, das allgemein auf (vorhandene) Kenntnisse und Fertigkeiten einer Person in einer Domäne referiert (Renkl, 1996b, S. 175), eine besondere Rolle beim Erwerb und der Verarbeitung von Wissen zukommt. So wird neues Wissen in irgendeiner Weise aus dem Vorwissen konstruiert (Minnameier, 2013, S. 141). Wuttke (2005, S. 52–53) verweist vor diesem Hintergrund auf drei Effekte von Vorwissen für Wissenserwerbs- und Verarbeitungsprozesse: Erstens hat Vorwissen eine aufmerksamkeitssteuernde Funktion, die einen Beitrag zur Selektion relevanter Informationen leistet. Zweitens setzt eine aktive Konstruktion von Wissen Verarbeitungs- und Verstehensprozesse voraus, die durch eine Verknüpfung mit dem Vorwissen im Sinne einer zunehmenden Vernetzung von Wissens-elementen geleistet werden. Nicht zuletzt erleichtert vorhandenes Wissen „[...] die

4 Wissen und auch Kompetenzen zeichnen sich unter anderem durch ihre Kontextspezifität aus (z. B. Seeber et al., 2010, S. 4). Der in diesem Zusammenhang *relevante* Kontext wird unter Bezugnahme „[...] auf eine Menge hinreichend ähnlicher realer Situationen, in denen bestimmte, ähnliche Anforderungen bewältigt werden müssen“ (Klieme, Maag Merki & Hartig, 2007, S. 8; Hervorh. im Original) konkretisiert. Kompetenzen beziehen sich folglich „[...] funktional auf Situationen und Anforderungen in bestimmten Domänen [...]“ (Klieme & Hartig, 2007, S. 17). Winther (2010) definiert Domänen in Anlehnung an Klieme et al. (2003) als „[...] fachspezifische Leistungsbereiche [...], die sich über einen Bereich von Anforderungssituationen charakterisieren lassen“ (Winther, 2010, S. 82). In der vorliegenden Arbeit wird unter Domäne ein Fach-/Tätigkeitsgebiet, Leistungs- oder Gegenstandsbereich verstanden, in dem ähnliche Anforderungssituationen zu bewältigen sind. Mit Blick auf die Kompetenzdiagnostik in der beruflichen Bildung ist der Domänenbegriff z. B. eng mit den „[...] charakteristischen bzw. typischen beruflichen Arbeitsaufgaben des jeweiligen Berufsbildes [...]“ (Klotz & Winther, 2005, S. 64) verknüpft.

Aufnahme neuen Wissens, weil der Input anhand bereits bestehender Schemata in größere Einheiten geordnet werden kann“ (Wuttke, 2005, S. 52; vgl. Abschnitt 8). Dementsprechend ist nicht nur der Umfang vorhandener Wissens Elemente von Bedeutung für Wissenserwerbs- und Verarbeitungsprozesse, sondern auch, wie strukturiert und vernetzt das (vorhandene) Wissen ist (Dubs, 2009, S. 223). Neben den Merkmalen von Wissen sind daher auch verschiedene Wissensarten zu unterscheiden.

2.2 Klassifikationsansätze von Wissen

In Bezug auf die möglichen Klassifikationsansätze von Wissen besteht jedoch weitaus weniger Übereinstimmung – so sind in der Fachliteratur verschiedene Vorschläge zu finden, die in ihren extrahierten Wissensarten unterschiedlich ausdifferenziert sind (Wuttke, 2005, S. 31). Ein weit verbreiteter Klassifikationsansatz geht auf Anderson und Krathwohl (2001) zurück, die zwischen vier allgemeinen Arten von Wissen unterscheiden: (1) Faktenwissen, (2) konzeptuelles, (3) prozedurales und (4) metakognitives Wissen. Dementsprechend erfolgt eine Unterteilung des deklarativen Wissens (*knowing that*) in Fakten- und Konzeptwissen, um zwischen dem Wissen über diskrete, isolierte Informationseinheiten und systematischeren, vernetzten Wissensbeständen zu unterscheiden (Anderson & Krathwohl, 2001, S. 42), was insbesondere auch für die vorliegende Arbeit von Bedeutung ist (z. B. Abschnitt 3.2.1).

Das *Faktenwissen* umfasst „[...] the basic elements students must know if they are to be acquainted with the discipline or to solve any of the problems in it“ (Anderson & Krathwohl, 2001, S. 45). Diese Wissens Elemente liegen als isolierte Informationseinheiten zumeist auf einem relativ niedrigen Abstraktionsniveau vor. Daher grenzt Dubs (2009, S. 222–223) Faktenwissen explizit von strukturiertem Wissen ab, das Zusammenhänge und Verknüpfungen aufweist, und untergliedert dieses wiederum in deklaratives, prozedurales und konditionales Wissen. Wenngleich Faktenwissen, auch aufgrund des Problems trägen Wissens (vgl. Abschnitt 2.3), forschungsseitig eher negativ konnotiert ist, verweist Hofmeister (2005) auch auf die Bedeutung dieser grundlegenden Wissens Elemente, „[...] die Lernende wissen müssen, um Probleme [...] [in einem Sachgebiet] lösen zu können bzw. um einen gewissen Grad an Expertentum zu erreichen“ (S. 5). Im Unterschied zu diesen isolierten Informationseinheiten adressiert das *konzeptuelle Wissen* komplexere, organisierte Wissensstrukturen, die Kenntnisse über Klassifikationen sowie Kategorien und ihre jeweiligen Beziehungen einschließen (Anderson & Krathwohl, 2001, S. 48).

Neben dem deklarativen Wissen wird in zahlreichen Klassifikationsansätzen zudem auf *prozedurales Wissen* verwiesen (z. B. Shavelson et al., 2005), das Wissen über fach- bzw. disziplinspezifische Prozeduren (z. B. Fertigkeiten, Algorithmen) einschließt, welches im Sinne einer Abfolge von Schritten zur Ausführung von Routineaufgaben ebenso wie zur Lösung neuartiger Problemstellungen angewandt werden kann (Anderson & Krathwohl, 2001, S. 52). Um zudem die Bedeutung selbstreflexiver Aktivitäten im Sinne des Wissens über die eigenen Kognitionen hervorzuheben, wird auch *metakogni-*

tives Wissen einbezogen, das „[...] knowledge about cognition in general as well as awareness of and knowledge about one's own cognition“ (Anderson & Krathwohl, 2001, S. 55) umfasst.⁵

Insbesondere im Rahmen der Kompetenzforschung wird zudem die Unterscheidung zwischen domänenspezifischen und domänenverbundenen Dispositionen herangezogen (z. B. Gelman & Greeno, 1989; Winther & Achtenhagen, 2008), die allerdings auch für die Klassifikation von Wissen relevant erscheint, um die zunehmende Domänenspezifität von Kenntnissen abzubilden. Während die stark situierte domänenspezifische Komponente Wissen und Fähigkeiten umfasst, die zur Bewältigung typischer Anforderungen einer Domäne erforderlich sind, unterstützt die domänenverbundene Komponente „[...] die Bewältigung von einzelnen Anforderungen in der Domäne [...]“ (Winther, 2010, S. 32) und ist vor allem in dekontextualisierter Form relevant (Klotz, Winther & Festner, 2015, S. 250). Letztere bezieht sich demnach nicht exklusiv auf eine spezifische Domäne (Deutscher, 2015, S. 88), sodass „[...] die Generalisierung in der Anwendung das relevante Unterscheidungskriterium ist“ (Winther & Achtenhagen, 2008, S. 519). Domänenspezifisches Wissen setzt dabei auch allgemeine dekontextualisierte Kenntnisse, d. h. domänenverbundenes Wissen, voraus (z. B. Winther & Achtenhagen, 2008, S. 530). Anknüpfend an die Expertiseforschung, die domänenspezifisches Wissen als Merkmal von Expertenschaft hervorhebt (Gruber & Renkl, 2000, S. 161), wird einer zunehmenden Domänenspezifität von Anforderungen auch eine Zunahme an Komplexität zugeschrieben (Winther & Klotz, 2016, S. 134–136).

2.3 Zum Problem trägen Wissens

Im Rahmen der obigen Ausführungen (vgl. Abschnitt 2.2) wurde bereits auf den Aufbau trägen Wissens verwiesen. Vom Phänomen *trägen Wissens* wird gesprochen, wenn erworbenes Wissen nicht in anderen Situationen als der jeweiligen Lernsituation angewandt wird und ein problembehaftetes Verhältnis zwischen Wissen und Können vorliegt (Gruber & Renkl, 2000, S. 155; Mandl, Gruber & Renkl, 1994, S. 235). Gruber und Renkl (2000) präzisieren träges Wissen durch drei Komponenten:

1. Es kann gezeigt werden, dass eine Person über bestimmtes Wissen verfügt.
2. Es gibt begründete Annahmen, dass das Vorhandensein dieses Wissens zu kompetenter Handlung befähigen sollte.
3. Es kann gezeigt werden, dass die Person, die über das Wissen verfügt, die kompetente Handlung nicht ausführt, also das Wissen nicht anwendet. (S. 155)

Anknüpfend an die Klassifikationsansätze von Wissen (vgl. Abschnitt 2.2) ist festzuhalten, „[...] dass unterschiedliche Wissensarten in unterschiedlicher Weise anfällig für Trägheit sind [...]“ (Gruber & Renkl, 2000, S. 155). Als Paradebeispiel trägheitsanfälligen Wissens gilt isoliertes Faktenwissen, das auf einem relativ niedrigen Abstraktionsniveau

5 Im Klassifikationsansatz von Shavelson, Ruiz-Primo und Wiley (2005, S. 414–415) wird diese Wissensart ebenfalls extrahiert, allerdings als strategisches Wissen bezeichnet.

vorliegt. Daneben wird aber auch auf komplexere Wissensstrukturen wie konzeptuelles Wissen verwiesen, das (abhängig von der Verarbeitungstiefe und Situiertheit) ebenfalls grundsätzlich anfällig für Trägheit ist (Gruber & Renkl, 2000, S. 158). Weniger anfällig sind hingegen routiniertes prozedurales Wissen sowie stark situiertes domänenspezifisches Wissen (vgl. Gruber & Renkl, 2000, S. 158).

Renkl (1996a) systematisiert diese Überlegungen in drei Typen von Erklärungen für eine fehlende Wissensanwendung. Zum einen werden *Metaprozesserklärungen* angeführt, die von einer Verfügbarkeit des erforderlichen Wissens ausgehen, das aber aufgrund defizitärer metakognitiver Steuerungsprozesse nicht eingesetzt wird. Zurückgeführt wird dies auf (1) metakognitive Erklärungen, die auf einen Mangel an konditionalem Wissen rekurrieren, (2) motivationale und emotionale Defizite, die auf fehlende intrinsische Orientierungen verweisen, (3) Kosten-Nutzen-Abwägungen sowie (4) dysfunktionale epistemologische Überzeugungen (Renkl, 1996a, S. 80–81). Kritisiert werden diese Erklärungsvarianten hinsichtlich ihrer zugrunde liegenden Prämisse, dass das „[...] Wissen bereits in adäquater, anwendungsgerechter Weise vorliegt“ (Gruber & Renkl, 2000, S. 165). *Strukturdefiziterklärungen* gehen im Unterschied dazu davon aus, dass das anzuwendende Wissen – aufgrund von Defiziten im konzeptuellen Wissen, mangelnder Wissenskompilierung, getrennten Wissenssystemen für verbalisierbares (explizites) Wissen sowie (implizites) Handlungswissen oder Kompartimentalisierung von Wissensinhalten – selbst defizitär ist (Renkl, 1996a, S. 79; S. 82–84).⁶

Nicht zuletzt verweisen *Situiertheitserklärungen* darauf, dass Wissen grundsätzlich situativ gebunden ist, sodass die Trägheit von Wissen von der kontextuellen Übereinstimmung zwischen Lern- und Anwendungssituation abhängt (Gruber & Renkl, 2000, S. 156; Renkl, 1996a, S. 79). Die Vertreter*innen der Ansätze zur „sitierten Kognition“ gehen davon aus, dass es „[...] kein Wissen als abgespeicherte, abstrakt-dekontextualisierte Repräsentationen gibt, die in einem Kontext erworben und in einem anderen Kontext angewandt werden könnten“ (Renkl, 1996a, S. 85). Zur Vermeidung des Problems tragen Wissens wird auf kognitiv-konstruktivistische Lehr-Lern-Arrangements verwiesen, die situiertes Lernen „[...] an komplexen, authentischen oder zumindest realitätsnahen Problemstellungen [...] [adressieren]. Das Wissen wird also gleich in einem Anwendungskontext erworben und nicht in systematisch geordneter, jedoch anwendungsunspezifisch-abstrakter Weise [...]“ (Renkl, 1996a, S. 87–88).

2.4 Wissenserwerb in Wissensrepräsentationssystemen

Nachfolgend wird der Frage nachgegangen, wie sich Individuen neues Wissen aneignen. Mit Blick auf das Verständnis von Lehren und Lernen wird zwischen einer behavioristischen, kognitivistischen und einer konstruktivistischen Sichtweise differenziert

6 Minnameier (2005, S. 169–170) merkt zum einen kritisch an, dass es sich bei den Defiziten im konzeptuellen Wissen und den getrennten Wissenssystemen für verbalisierbares (explizites) Wissen sowie (implizites) Handlungswissen nicht um träges Wissen handelt, sondern vielmehr um fehlendes Wissen, und zum anderen, dass bei der Erklärungsvariante mangelnder Wissenskompilierung ein Situationsaspekt betont wird, der (weitgehend) mit den Situiertheitserklärungen konform ist.

(Mayer, 1992, S. 406). Die vorliegende Arbeit folgt einer kognitiv-konstruktivistischen Sichtweise auf den Wissenserwerb, die die Informationsverarbeitung der Lernenden über einen aktiven Konstruktionsprozess im Gedächtnis in den Vordergrund rückt (Klauer & Leutner, 2012, S. 16; Kopp & Mandl, 2008, S. 114). Steiner (2006, S. 163) definiert Lernen im Sinne des Wissenserwerbs als Aufbau, andauernde Anpassung und Entwicklung von Wissensrepräsentationen. Hieran anknüpfend werden zunächst verbreitete Wissensrepräsentationssysteme skizziert und der Wissenserwerb in Wissensrepräsentationssystemen wird beschrieben. Zu beachten ist, dass Möglichkeiten der Modellierung von Wissenserwerbsprozessen dargestellt werden, die nicht notwendigerweise zur Wissensanwendung befähigen (Wuttke, 2005, S. 45–47; vgl. Abschnitt 2.3).

Der Bereich der Wissensrepräsentation beschäftigt sich mit Fragen der Organisation und Repräsentation von Wissen im Gedächtnis (Spada & Mandl, 1988, S. 2). In der Wissenspsychologie werden verschiedene Möglichkeiten diskutiert, in welcher Form Gedächtnisinhalte als mentale Repräsentationen gespeichert sind (Wender, 1988, S. 55). Wuttke (2005, S. 38) identifiziert drei weit verbreitete Modellierungen, die sich jeweils zur Repräsentation unterschiedlicher Wissensarten eignen (vgl. **Tabelle 1**): (1) propositionale, (2) regelbasierte und (3) analoge Repräsentationssysteme. Während propositionale und analoge Repräsentationssysteme zur Rekonstruktion deklarativen Wissens geeignet sind, das vordergründig in der vorliegenden Arbeit untersucht wird, beschreiben regelbasierte Repräsentationssysteme den Erwerb von Fertigkeiten und ermöglichen die Modellierung prozeduralen Wissens (Mandl, Friedrich & Hron, 1988, S. 123–124). Daher wird nachfolgend insbesondere der Erwerb von Wissen unter der Perspektive der Schematheorie sowie mentaler Modelle erörtert (vgl. Happ, 2017).

Tabelle 1: Überblick über verbreitete Wissensrepräsentationssysteme (Wuttke, 2005, S. 37)

| Propositionale Repräsentationssysteme | Regelbasierte Repräsentationssysteme | Analoge Repräsentationssysteme |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Rekonstruktion von deklarativem Wissen | Rekonstruktion von prozeduralem Wissen | Rekonstruktion von deklarativem, prozeduralem und konditionalem Wissen |
| <ul style="list-style-type: none"> • Netzwerkansätze • Schemata | <ul style="list-style-type: none"> • Produktionssysteme | <ul style="list-style-type: none"> • Mentale Modelle |

Eine Möglichkeit zur Rekonstruktion deklarativen Wissens bilden propositionale Repräsentationssysteme. Diese verwenden Propositionen, die als diskrete Symbolstrukturen „[...] den deklarativen Gehalt bzw. den Bedeutungsgehalt einer Äußerung bilden“ (Wuttke, 2005, S. 37) und als wahr oder falsch bewertet werden können. Im Rahmen der propositionalen Repräsentationssysteme können Netzwerkansätze von schematheoretischen Ansätzen unterschieden werden. Erstere ziehen semantische Netze heran, die sprachlich-abstrakte Repräsentationsformen darstellen (Wender, 1988, S. 55). Wuttke (2005, S. 38) führt allerdings widersprüchliche Befunde zur empirischen Prüfung netzwerktheoretischer Annahmen an. Darüber hinaus lassen sie nur unpräzise Aussagen zum Erwerb von (deklarativem) Wissen zu (Wuttke, 2005, S. 41).

Des Weiteren kann zur Modellierung deklarativen Wissens auf schematheoretische Ansätze zurückgegriffen werden. Diese Gruppe von Theorien verwendet Schemata als kognitive Strukturen zur Repräsentation generischen sowie episodischen Wissens (Mandl et al., 1988, S. 123–125). Kennzeichnend für Schemata ist, dass sie einerseits variable Leerstellen sowie andererseits jeweils in hierarchiehöhere Schemata integrierte Subschemata enthalten können (Wuttke, 2005, S. 38). Dabei weisen Schemata sowohl eine Struktur- als auch eine Prozesskomponente auf, die in der Verknüpfung von datengeleiteten Verarbeitungsprozessen (*bottom up*) mit schemageleiteten Verarbeitungsprozessen (*top down*) erkennbar sind (Mandl et al., 1988, S. 125–126). Mit Blick auf den Wissenserwerb in schematheoretischen Ansätzen fungieren Schemata als Ergebnis und Voraussetzung – im Sinne der Auswirkungen bestehender Schemata – des Wissenserwerbs (Mandl et al., 1988, S. 124). In Anlehnung an Rumelhart und Norman (1978) beschreiben Mandl et al. (1988, S. 126–128) drei Prozesse, die den Erwerb und die Modifikation von Schemata beeinflussen: Beim (1) Wissenszuwachs handelt es sich um einen assimilativen Prozess, bei dem Leerstellen eines Schemas ausgefüllt werden, ohne dieses selbst zu modifizieren. Akkomodative Prozesse lassen sich hingegen im Rahmen der (2) Feinabstimmung durch kleinere optimierungsbedingte Anpassungen eines Schemas und der (3) Umstrukturierung finden, die mit grundlegenden Veränderungen einhergehen (Mandl et al., 1988, S. 126–128).

Daneben beeinflussen bestehende Schemata (im Sinne von Vorwissen) den Erwerb neuen Wissens. Ihnen werden zwei zentrale Funktionen zugeschrieben. Zum einen eine aufmerksamkeitssteuernde Funktion, die dazu führt, dass zur Füllung von Leerstellen gezielt nach schemarelevanten Informationen gesucht wird, während schemairrelevante Informationen weniger Aufmerksamkeit erhalten (Mandl et al., 1988, S. 130–132; Wuttke, 2005, S. 43). Zum anderen wird auf eine Integrationsfunktion von Schemata verwiesen, welche die Encodierung neuer Informationen durch eine Einbettung in bestehende Wissensstrukturen erleichtert und hierbei auch das Verständnis neuer Informationen unterstützt (Mandl et al., 1988, S. 132–134).

Eine weitere Möglichkeit zur Rekonstruktion deklarativen, aber auch prozeduralen und konditionalen Wissens bilden analoge Repräsentationssysteme. Diese umfassen „[...] Abbildungen, die die Eigenschaften (oder zumindest einige von ihnen) eines abzubildenden Objekts oder Umweltereignisses beibehalten“ (Steiner, 1988, S. 99). Mentale Modelle bilden eine Form der analogen Repräsentation äußerer Gegebenheiten. In Abhängigkeit ihres Vorwissens bauen Lernende mentale Modelle im Umgang mit komplexen Problemstellungen auf, um einen (subjektiv) bedeutsamen Realitätsausschnitt zu verstehen (Dubs, 2009, S. 232; Strohschneider, 1990, S. 56). Die Repräsentation kann dabei mehr oder weniger gut mit dem realen abzubildenden Objekt übereinstimmen, sodass mentale Modelle aus wissenschaftlicher Perspektive (besonders bei Noviz*innen) häufig fehlerbehaftet sind (Mandl et al., 1988, S. 146–147). Allerdings ist nicht die Qualität der wissenschaftlichen Repräsentation entscheidend für die Güte mentaler Modelle, sondern vielmehr ihre Zweckmäßigkeit (Wuttke, 2005, S. 40).

Ist diese Funktionalität vorhandener mentaler Modelle nicht mehr gegeben, werden existierende Modelle angepasst oder neue mentale Modelle erworben (Strohschnei-

der, 1990, S. 57). Kleer und Brown (1983) entwickelten einen Ansatz zur Bildung mentaler Modelle von technischen Systemen, der auf komplexen Schlussfolgerungsprozessen basiert. Demzufolge erschließen Lernende im Rahmen von qualitativen Simulationen komplexe funktionale Eigenschaften von Gesamtsystemen über mentale Repräsentationen der Funktionsweise einzelner Komponenten. Resultat dieser Schlussfolgerungsprozesse sind kausale mentale Modelle (Mandl et al., 1988, S. 147–149). Eine stärker (entwicklungs-)psychologische Perspektive eröffnet hingegen der Ansatz von Forbus und Gentner (1986), der ein Stufenmodell des Wissenserwerbs umfasst. Die erste Stufe bilden prototypische Erfahrungen in einer Domäne, die unbewusst gebildet werden und in einfachen mentalen Modellen resultieren. Anknüpfend an diese Erfahrungen werden Ursachen-Annahmen gebildet, die zur Reduzierung des Datenmaterials einfache Kausalbeziehungen annehmen und in naiven Theorien und folgend im Expertenwissen münden. Das Stufenmodell des Erfahrungslernens beschreibt den Erwerb neuen Wissens entsprechend vom Konkreten zum Abstrakten (Mandl et al., 1988, S. 152–154; Wuttke, 2005, S. 44). Insgesamt bleiben in den skizzierten Ansätzen zum Wissenserwerb jedoch zentrale Aspekte von Lernprozessen, wie motivationale und affektive Faktoren, unberücksichtigt (vgl. Mandl et al., 1988, S. 156). Nachfolgend wird der Domänenbezug der vorliegenden Arbeit erläutert.

3 Konzeptueller Rahmen für das politische und wirtschaftsbürgerliche Wissen von kaufmännischen Auszubildenden

3.1 Normativer Diskurs zur Bedeutung von politischem und wirtschaftsbürgerlichem Wissen in der beruflichen Bildung

Normative Diskurse zur politischen und ökonomischen Bildung sind in der Regel mit der Zielgröße der Mündigkeit verknüpft. Die regulative Idee der Mündigkeit⁷ gilt „[...] unbestritten als das höchstrangige Erziehungs- und Bildungsziel der Schule“ (Detjen, 2013, S. 211). Zentrale Bezugsgrößen für die Auseinandersetzung mit dem Mündigkeitskonzept sind Immanuel Kant und Theodor W. Adorno. Kant (1783/1964) nähert sich dem Mündigkeitskonzept wie folgt: „Unmündigkeit ist das Unvermögen, sich seines Verstandes ohne Leitung eines anderen zu bedienen“ (S. 53). Demnach ist Mündigkeit „[...] mit dem Streben nach Selbstbestimmung (Autonomie) und der Überwindung von Fremdbestimmung (Heteronomie)“ (Meyer-Heidemann, 2020, S. 156) verbunden. Dabei wird Mündigkeit als ein dynamisches Konzept verstanden, das als normative Zielgröße zum Mündigwerden beitragen soll (Meyer-Heidemann, 2020, S. 157). Adorno (1966/1977) greift zusätzlich die Anforderungen einer Demokratie auf (vgl. Goll, 2022, S. 4), indem er darauf verweist, dass „[...] eine Demokratie, die nicht nur funktionieren, sondern ihrem Begriff gemäß arbeiten soll, [...] mündige Menschen [verlangt]“ (S. 107). Mündigkeit ist also nicht herausgelöst aus gesellschaftlichen Bezügen (vgl. Goll, 2022, S. 4). Vielmehr verlangt eine funktionierende Demokratie nach mündigen Staats- und Wirtschaftsbürger*innen und „[...] die Funktions- und Wirkungsweise einer Demokratie lernt man eben nicht allein im Alltag [...]“ (Engartner, 2017, S. 164).

Der beruflichen Bildung wird ein wichtiger Beitrag zur gesellschaftlichen Demokratisierung zugeschrieben (vgl. Lempert, 1974). So verweist Greinert (1990) bereits darauf, dass „[...] Berufsarbeit, Persönlichkeitsentwicklung und politische Einstellungen von Individuen in einem engen Zusammenhang stehen [...]“ (S. 401). Lempert (1974) betont neben einer *überlegenen Sachkompetenz* insbesondere „[...] die Bereitschaft und die Fähigkeit zu politischer Kritik betrieblicher und gesellschaftlicher Mißstände“ (S. 205), die durch gesellschaftliche Demokratisierung im Rahmen der beruflichen Bildung zu vermitteln sind. Im Einklang damit hebt Greinert (1990, S. 406) die besondere Bedeutung von beruflicher Tüchtigkeit und beruflicher Autonomie hervor, was auch auf die traditionelle Verbindung von beruflicher und politischer Bildung rekurriert

⁷ In Abgrenzung zum rechtlichen Verständnis von Mündigkeit, das juristisch mit der Geschäftsfähigkeit eines Menschen (z. B. mit Erlangen der Volljährigkeit) in Verbindung steht (vgl. Meyer-Heidemann, 2020, S. 156).

(siehe hierzu z. B. Kerschensteiner, 1917), die bereits seit Jahrzehnten (z. B. Besand, 2013; Greinert, 1990; Groll & Groll, 1989; Harbordt, 1995; Lempert, 1974; Weinbrenner, 1989; Zurstrassen, 2009) und bis in die Gegenwart (z. B. Engartner, 2022; Pukas, 2022; Seeber & Seifried, 2022) diskutiert wird. Nicht zuletzt, weil Lernende in der beruflichen Bildung (im Unterschied zu Kindern und Jugendlichen in der Sekundarstufe I) an der Schwelle zur Ausübung ihrer Rechte und Pflichten als mündige Staats- und Wirtschaftsbürger*innen stehen und sowohl in alltäglichen Lebenssituationen als auch in der betrieblichen Wirklichkeit im Ausbildungsbetrieb und in der Gesellschaft mit politisch und ökonomisch geprägten Problemstellungen konfrontiert sind (Jung, 2016, S. 128).

Die in der beruflichen Bildung verfolgte Zielperspektive der beruflichen Handlungskompetenz beschreibt „[...] die Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten [...]“ (KMK, 2015, S. 2). Neben berufsbezogenen Kompetenzen schließt der Bildungs- und Erziehungsauftrag der Berufsschule insofern auch berufsübergreifende Kompetenzen ein, die „[...] zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und Gesellschaft in sozialer, ökonomischer und ökologischer Verantwortung“ (KMK, 2015, S. 2) befähigen. Dazu soll die Berufsschule auch die Bewältigung der Anforderungen in der Arbeits- und Lebenswelt sowie eine selbstbestimmte gesellschaftliche Teilhabe unterstützen (KMK, 2015, S. 3). Daneben spiegelt sich das normative Leitbild der Entwicklung von Mündigkeit (in der Arbeits- und Lebenswelt) auch in den normativ-funktionalen Bezugspunkten für moderne Bildungssysteme (Baethge, Buss & Lanfer, 2003) wider. Diese umfassen (1) die Entwicklung der individuellen Regulationsfähigkeit (Autonomie), (2) die Sicherung der Humanressourcen einer Gesellschaft und (3) die Gewährleistung gesellschaftlicher Teilhabe und Chancengleichheit (Baethge et al., 2003, S. 15). Während Ersteres das „[...] Vermögen des Individuums, sein Verhalten und Verhältnis zur Umwelt, die eigene Biographie und das Leben in der Gemeinschaft selbstständig zu gestalten“ (Baethge et al., 2003, S. 15) einschließt, was der obigen begrifflichen Annäherung zur Mündigkeit entspricht, adressiert die dritte Zielperspektive unmittelbar die politische, ökonomische, soziale und kulturelle Teilhabe von Individuen.

Bekräftigt wird diese Zielperspektive durch den niedersächsischen Erlass zur Stärkung der Demokratiebildung an öffentlichen allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen sowie Schulen in freier Trägerschaft (Niedersächsisches Kultusministerium, 2021), welcher eine kritische und selbstreflexive Mitwirkung von Lernenden als mündige Bürger*innen in demokratischen Aushandlungsprozessen anstrebt und eine Integration der Stärkung von Demokratiebildung im Zielvereinbarungsprozess an berufsbildenden Schulen fordert (Niedersächsisches Kultusministerium, 2021, S. 2; S. 5). Darüber hinaus ist das Ideal der Mündigkeit auch in den drei Grundprinzipien des

Beutelsbacher Konsenses⁸ (Wehling, 1977) verankert, welcher als paradigmatischer Referenzpunkt der politischen Bildung gilt (Oberle, 2020, S. 30).

Die umfassende Zielsetzung der politischen Bildung (aus einer demokratischen Perspektive) ist die Förderung von politischer Mündigkeit (z. B. Achour & Meyer-Heidemann, 2020, S. 176; Detjen, 2013, S. 211; Goll, 2022, S. 2). Politische Mündigkeit beschreibt „[...] das Vermögen von Bürger/-innen, sich an politischen Fragen und Problemstellungen interessiert zu zeigen und sich zu diesen als urteils- und handlungsfähig und auch -willig zu erweisen“ (Goll, 2022, S. 2), sodass politische Mündigkeit auch einen gewichtigen Beitrag zur demokratischen Erziehung liefert (Detjen, 2013, S. 213). An diese enge Wechselbeziehung zwischen der Förderung politischer Mündigkeit und dem Fortbestehen einer Demokratie anknüpfend, konkretisiert Hahn-Laudenberg (2022, S. 8–9) die normativen Ziele der politischen Bildung in einem doppelten Spannungsfeld: Während sich mit Blick auf die angestrebte politische Mündigkeit auf der Ebene des Individuums ein Spannungsfeld zwischen Anpassung und Emanzipation eröffnet, lässt sich die Persistenz des demokratischen Systems in einem Spannungsverhältnis zwischen Stabilität und Veränderung verorten.

Aus dem normativen Leitbild der politischen Mündigkeit in der politischen Bildung leiten sich unterschiedliche Vorstellungen von idealer Bürgerschaft ab, die in der Politikdidaktik in Form von Bürgerleitbildern diskutiert werden (Hahn-Laudenberg, 2022, S. 10; Meyer-Heidemann, 2020, S. 157). Detjen (2013, S. 215–220) differenziert der zeitlichen Abfolge nach drei Perspektiven auf Bürgerleitbilder in der politischen Bildung, die sich vom enthusiastisch-idealistischen Bürgerleitbild der politischen Pädagogik in den 1950er-/1960er-Jahren über das Leitbild des politischen Aktivisten der emanzipatorischen politischen Bildung in den 1970er-Jahren bis hin zum differenzierend-realistischen Bürgerleitbild der gegenwärtigen politischen Bildung entwickelten. Letztere Perspektive erstrebt eine Konzeptualisierung unterschiedlicher Typen von Bürgerschaft, die sowohl mit den tatsächlichen Verhaltensweisen durchschnittlicher Bürger*innen als auch mit den verfassungsmäßigen Erwartungen im Einklang stehen (Detjen, 2013, S. 220). So unterscheidet Massing (1999, S. 44–51) zwischen drei Bürgermodellen: (1) *Bürger*innen als reflektierte Zuschauer*innen*, die als Wissende das demokratische System verstehen, (2) *Interventionsbürger*innen*, die zusätzlich zu kognitiven Kompetenzen auch über prozedurale Kompetenzen im Sinne von politischer Urteils- und Handlungsfähigkeit verfügen, und (3) *Aktivbürger*innen*, die zudem politische Teilhabe anstreben und handlungsmotivierende habituelle Kompetenzen aufweisen. Weitgehend im Einklang mit diesen drei Bürgermodellen von Massing (1999) differenziert Detjen (2013, S. 222) in Anlehnung an Ackermann (1998) vier Bürgertypen: (1) *politisch Desinteressierte*, (2) *reflektierte Zuschauer*innen*, (3) *interventionsfähige Bürger*innen* und (4) *Aktivbürger*innen*. Erstere umfasst eine heterogene Gruppe, die sich vom politischen

8 Der Beutelsbacher Konsens dokumentiert als Nachlese einer Tagung der Landeszentrale für politische Bildung Baden-Württemberg im Jahr 1976, welche darauf abzielte, einen Minimalkonsens für die politische Bildung zu eruieren (Oberle, 2020, S. 30). Dabei wurden drei (normative) Grundprinzipien der politischen Bildung identifiziert: (1) ein *Überwältigungsverbot*, das Indoktrination (erwünschter) Meinungen untersagt, (2) ein *Kontroversitätsgebot*, welches auf die Berücksichtigung kontroverser Positionen und alternativer Standpunkte verweist, sowie (3) eine *Schülerorientierung*, die auf die Befähigung der Lernenden zur Analyse politischer Situationen und der eigenen Interessen abzielt (Wehling, 1977).

Geschehen distanziert (Detjen, 2013, S. 223). Während reflektierte Zuschauer*innen im Unterschied dazu über politische Kenntnisse und Urteilsfähigkeiten verfügen, besitzen interventionsfähige Bürger*innen zusätzlich das Vermögen, sich (situationsbezogen) in politische Prozesse einzubringen (Detjen, 2013, S. 223). Die letzte Gruppe der politischen Aktivbürger*innen erkennt die politische Teilhabe als zentrale und beständige Aufgabe an (Detjen, 2013, S. 224).

In den obigen Ausführungen ist bereits erkennbar, dass sich die skizzierten Bürgerleitbilder durch eine variierende Ausprägung (der Facetten) politischer Mündigkeit voneinander abgrenzen lassen. Detjen (2013, S. 214–215) verweist auf drei Elemente der politischen Mündigkeit: (1) politisches Wissen, (2) politisches Verantwortungsbewusstsein sowie (3) Partizipation und Engagement. Dem politischen Wissen wird hierbei eine grundlegende Bedeutung für politische Mündigkeit zugeschrieben (z. B. Detjen, 2013, S. 211; Engartner, 2017, S. 165; Goll, 2022, S. 11), da nur auf dieser Grundlage reflektierte Urteile getroffen werden können (Engartner, 2017, S. 165). Ein großer Stellenwert wird dabei dem konzeptuellen Orientierungs- und Deutungswissen und weniger dem isolierten Faktenwissen attestiert (Detjen, 2013, S. 421; vgl. Abschnitt 2.2). An welchem Bürgerleitbild sich die schulische politische Bildung letztlich orientieren sollte, wird in der Politikdidaktik diskutiert. Während die Zielvorstellungen im nationalen Diskurs von *Bürger*innen als reflektierte Zuschauer*innen* (vgl. Massing, 1999, S. 47) zu *interventionsfähigen Bürger*innen* reichen, und vorrangig die Förderung politischen Wissens und politischer Urteilsfähigkeit einschließen, orientiert sich der internationale Diskurs vielmehr an der Bürgerrolle der *Aktivbürger*innen* (Hahn-Laudenberg, Jasper & Abs, 2017, S. 77–78). In den Rahmenrichtlinien für das Fach *Politik* an berufsbildenden Schulen in Niedersachsen (vgl. Abschnitt 3.2.3) wird explizit auf das Bildungsziel einer chancengleichen Teilhabe am politischen Leben verwiesen. So sollen Lernende „[...] politisch urteils- und handlungsfähig werden, so dass sie oder er sich demokratisch verhält, sich selbstständig informiert, eigene Urteile bildet und artikuliert sowie fremde Urteile hinterfragt“ (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015, S. 3), was ein aktiveres, zumindest interventionsfähiges, Bürgerleitbild adressiert.

Demokratische Systeme sind aber nicht nur auf politisch mündige Staatsbürger*innen angewiesen, sondern auch auf mündige Wirtschaftsbürger*innen, die das normative Leitbild der ökonomischen Bildung verkörpern (vgl. Albers, 1995, S. 3; Müller & Remkes, 2021, S. 15). Dementsprechend adressiert die ökonomische Bildung die Bewältigung ökonomisch geprägter Lebenssituationen, die sich im privaten (*als Verbraucher*in*), gesellschaftlichen (*als Mitglied der Wirtschaftsgesellschaft*) und beruflichen Bereich (*als erwerbstätige Person*)⁹ einstellen (z. B. Albers, 1995, S. 2–3; Müller & Remkes, 2021, S. 16; Seeber et al., 2012, S. 73) und deren Bewältigung Tüchtigkeit¹⁰, Selbst-

9 Im beruflichen Bereich stellen sich dem Individuum sowohl berufsallgemeine als auch berufsspezifische ökonomische Lebenssituationen (Albers, 1988, S. 8–9). Berufsallgemeine Lebenssituationen umfassen „[...] Situationen, die mit der grundlegenden Tatsache einer Berufsausübung, aber noch nicht mit spezifischen Berufstätigkeiten zusammenhängen“ (Albers, 1988, S. 8–9). Während Albers (1988, S. 8) Letzteres als Komponente der Allgemeinbildung beschreibt, lässt sich die Bewältigung berufsspezifischer Lebenssituationen der wirtschaftsberuflichen Bildung (vgl. Dubs, 1985) zuordnen.

10 *Tüchtigkeit* beschreibt die Fähigkeit und Bereitschaft, ökonomische Lebenssituationen sachgerecht zu bewältigen (im Sinne von Fachkompetenz) (Seeber et al., 2012, S. 85).

bestimmung¹¹ und Verantwortung¹² voraussetzt (z. B. Albers, 1995, S. 4; Seeber et al., 2012, S. 68). So dient ökonomische Bildung nicht nur der Vorbereitung auf eine spätere berufliche Tätigkeit, sondern ebenfalls der Bildung eines allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses, welches durch eine wirtschaftsbürgerliche Bildung adressiert wird (Dubs, 2001, S. 2–3) (für nähere Ausführungen zu unterschiedlichen Perspektiven auf die ökonomische Bildung vgl. Abschnitt 3.3.1). Dieses Doppelziel spiegelt sich bereits in den Diskussionen um die Zielsetzungen der ökonomischen Bildung im Spannungsfeld zwischen beruflicher Tüchtigkeit und beruflicher Mündigkeit wider (Euler, 2001, S. 480–481). Ziel wirtschaftsbürgerlicher Bildung ist es, Jugendliche „[...] zu befähigen, ihre staatsbürgerliche Mitverantwortung auch im Wirtschaftsleben und im Zusammenhang wirtschaftspolitischer Entscheidungen wahrzunehmen“ (Ulrich, 2001, S. 3), was auch eine Reflexion ethischer Konsequenzen ökonomischen Handelns sowie der auf wirtschaftsethischen Prinzipien basierenden Lösungsansätze für individuelle und gesamtgesellschaftliche Herausforderungen einschließt (Kaminski, 2017, S. 37).

Aber was muss eine wirtschaftsbürgerliche Bildung umfassen, um diesem normativen Leitbild gerecht zu werden? Im Rahmen seiner Erläuterungen zur Anatomie ökonomischer Bildung geht Beck (1989, S. 581) bereits von einem mehrdimensionalen Konzept ökonomischer Bildung aus, das die drei Dimensionen (1) ökonomisches Wissen und Denken, (2) Einstellung zur ökonomischen Sichtweise und (3) ökonomiebezogene moralische Reflexionsfähigkeit umfasst. Kaminski (1996) verweist darauf, dass Heranwachsende mit „[...] solchen Kenntnissen, Fähigkeiten, Verhaltensbereitschaften und Einstellungen auszustatten [sind], die sie befähigen, sich mit den ökonomischen Bedingungen ihrer Existenz und deren sozialen, politischen, rechtlichen, technischen und ethischen Dimensionen auf privater, betrieblicher, volkswirtschaftlicher und weltwirtschaftlicher Ebene auseinanderzusetzen [...]“ (S. 18–19). Das schließt Wissen und Können ein, welches zum Verständnis betriebs- und volkswirtschaftlicher sowie gesellschaftlicher Zusammenhänge und zur Beurteilung und reflektierten Lösung (aktueller) wirtschaftlicher Problemstellungen in ihrem Gesamtzusammenhang befähigt. Zudem sollen Heranwachsende eine eigene politisch, ökonomisch und wirtschaftsethisch reflektierte Meinung entwickeln, die sich auch in ihrem Handeln äußert (Dubs, 2001, S. 5). Weiterhin betont Dubs (2001, S. 5) die (Förderung der) Motivation, sich am gesellschaftlichen Diskurs zu beteiligen und die Konsequenzen des eigenen Handelns zu reflektieren. Der Stellenwert des Wissens wird hierbei besonders hervorgehoben (z. B. Albers, 1995, S. 5; Dubs, 2011, S. 199; Eberle, 2006, S. 20). So unterstreicht Dubs (2011, S. 199), dass ein strukturiertes, breites Fachwissen die Grundlage dafür bildet, ökonomische Problemstellungen verstehen, beurteilen und lösen zu können.

Eine Intensivierung der wirtschaftsbürgerlichen Komponente der ökonomischen Bildung wird seit Jahrzehnten (teils kontrovers) diskutiert. Nicht zuletzt wegen ihrer Bedeutung für eine selbstbestimmte Lebensführung, gesellschaftliche Teilhabe (vgl.

11 Heranwachsende sollten über die Fähigkeit und Bereitschaft verfügen, ihre eigenen ökonomischen Interessen *selbstbestimmt* zu vertreten (im Sinne von Autonomie) (Seeber et al., 2012, S. 68).

12 Unter *Verantwortung* wird die Fähigkeit und Bereitschaft verstanden, „[...] für sich selbst, für andere, für Sachwerte und Institutionen Verantwortung zu übernehmen“ (Seeber et al., 2012, S. 85) und insofern die eigene Verantwortung in der Gesellschaft (z. B. gegenüber der Umwelt) anzuerkennen (Albers, 1995, S. 4).

Retzmann & Seeber, 2022, S. 82) und der Schnittmengen zwischen Politik und Wirtschaft in demokratischen Systemen (vgl. Abschnitt 3.4) wird ökonomische Bildung als ein obligatorischer Bestandteil der Allgemeinbildung charakterisiert (z. B. Albers, 1988; Deutsches Aktieninstitut, 1999; Kaminski, 1996; Seeber et al., 2012; Ulrich, 2001).¹³ Diese Diskussion wird jedoch überwiegend nicht in Bezug auf den Kontext der berufsbildenden Schulen (Retzmann & Seeber, 2022, S. 83) geführt, obwohl der Bildungs- und Erziehungsauftrag der Berufsschule auch berufsübergreifende Kompetenzen einschließt und eine selbstbestimmte Bewältigung von Lebenssituationen adressiert.

Für den Fortbestand demokratischer Systeme, die sich durch ein Zusammenwirken politischer und wirtschaftlicher Einflüsse bedingen, bedarf es mündiger Wirtschafts- und Staatsbürger*innen. Politische und ökonomische Mündigkeit gelten als normative Leitbilder der (schulischen) politischen und wirtschaftsbürgerlichen Bildung. Als normative Bildungskategorie stellt das Konzept von Mündigkeit allerdings kein kognitionspsychologisches Konstrukt dar und entzieht sich demnach – auch bedingt durch seine definitorische Offenheit – einer empirisch-systematischen Messbarkeit (Goll, 2022, S. 9; Kutscha, 2023, S. 102; Meyer-Heidemann, 2020, S. 158). Die Überprüfbarkeit von Bildungszielen ist allerdings von entscheidender Bedeutung in einem stärker outputgesteuerten Bildungssystem (vgl. Klieme, 2004). Obwohl die Leitidee der Mündigkeit also weder standardisiert noch messbar ist, „[...] lassen sich die zugehörigen Kompetenzen fördern, die man modellieren und so messbar machen kann“ (Goll, 2022, S. 9) und die zur Mündigkeit beitragen. Im Folgenden werden das politische und wirtschaftsbürgerliche Wissen als Facetten der politischen und ökonomischen Mündigkeit in den (Kompetenz-)Modellen der politischen und ökonomischen Bildung verortet und es erfolgt eine begriffliche Annäherung an die interessierenden Konstrukte. Während sich Abschnitt 3.2 zunächst der Konzeptualisierung des politischen Wissens widmet, werden in Abschnitt 3.3 theoretische Modellierungsansätze des wirtschaftsbürgerlichen Wissens als Facette der ökonomischen Mündigkeit vorgestellt.

3.2 Politisches Wissen als eine Zielkategorie von Mündigkeit

3.2.1 Konzeptualisierung des politischen Wissens als eine Facette der politischen Bildung

Der Terminus der politischen Bildung adressiert bereits den inhaltlichen Gegenstandsbereich des *Politischen*. In politikwissenschaftlichen Diskussionen wird zwischen drei Dimensionen des Politikbegriffs differenziert: *polity*, *politics* und *policy*. Der Begriff *polity* bezieht sich auf politische Strukturen. Darunter fallen Institutionen des politischen Systems, die den ordnungspolitischen (Handlungs-)Rahmen der Politik bilden (Bernauer, Jahn, Kuhn & Walter, 2018, S. 34). Der Begriff *politics* verweist auf politische Prozesse, die von der politischen Willensbildung und Entscheidungsfindung über Prozesse der Entscheidungsumsetzung reichen (Bernauer et al., 2018, S. 34). Der dritte Begriff *policy*

¹³ Auf der anderen Seite wird die Gefahr einer übermäßigen Berufsorientierung (im Sinne von *Spezialbildung*) und einseitiger Indoktrination (z. B. einer ökonomischen Rationalitätsperspektive) betont (vgl. Retzmann & Seeber, 2022, S. 82–86).

adressiert die inhaltliche Dimension von Politik (Lauth & Wagner, 2020, S. 80). Diese umfasst politische Inhalte in spezifischen Politikbereichen wie der Umwelt- oder Außenpolitik (Bernauer et al., 2018, S. 34). Das Hauptaugenmerk liegt auf theoretischen Ansätzen zur Erklärung von Politikwandelprozessen (Lauth & Wagner, 2020, S. 81). Die schulische politische Bildung knüpft allerdings an einem umfassenderen Politikbegriff an, der grundsätzliche Fragen und Probleme des gesamtgesellschaftlichen Zusammenlebens adressiert (GPJE, 2004, S. 10) und auch andere Gegenstandsbereiche – wie z. B. rechtliche, ökonomische und gesellschaftliche Prozesse – einbezieht (vgl. Weißeno, Detjen, Juchler, Massing & Richter, 2010, S. 30–32).

Im Zuge der bereits angedeuteten Entwicklung von einer Input- zur Outputorientierung und infolgedessen zur Vermittlung zwischen den relativ abstrakten Bildungszielen und Aufgabenstellungen werden Kompetenzmodelle herangezogen (Klieme et al., 2003, S. 24), welche Kriterien zur Bestimmung des angestrebten Leistungsniveaus definieren (Detjen, Massing, Richter & Weißeno, 2012a, S. 112). In der Politikdidaktik lassen sich verschiedene einschlägige Modelle der Politikkompetenz identifizieren, die an den Leitbildern des normativen politikdidaktischen Diskurses anknüpfen (vgl. Abschnitt 3.1) und unterschiedliche Kompetenzdimensionen differenzieren.

Zunächst ist auf das verbandspolitische Kompetenzmodell der GPJE (2004) zu verweisen, das die wechselseitig zusammenhängenden Kompetenzbereiche (1) politische Urteilsfähigkeit, (2) politische Handlungsfähigkeit und (3) methodische Fähigkeiten identifiziert, die in ihrer Verbindung mit Wissen über Politik im weiteren Sinne verstanden werden müssen (GPJE, 2004, S. 14). Dieses im Hintergrund der drei Kompetenzbereiche modellierte Wissen (vgl. Hahn-Laudenberg & Abs, 2017, S. 78) wird als konzeptuelles Deutungswissen bezeichnet, das grundlegende Konzepte für das Verständnis von Politik, Wirtschaft, Gesellschaft und Recht adressiert (GPJE, 2004, S. 13–14). Kritik erfährt das Modell vor allem wegen seiner fehlenden inhaltlichen Festlegung dieser grundlegenden Konzepte des inhaltlichen Deutungswissens und der ausbleibenden Modellierung des Fachwissens als eigenständige Kompetenzdimension (Detjen et al., 2012a, S. 24; Massing, 2022, S. 6; Weißeno et al., 2010, S. 17).

Im Unterschied dazu wird das politische Fachwissen im Politikkompetenzmodell von Detjen et al. (2012a) als eigenständige Kompetenzdimension modelliert. Das kognitionspsychologisch ausgerichtete Modell der Politikkompetenz von Detjen et al. (2012a) knüpft an den Benennungen des bildungstheoretischen GPJE-Modells an und differenziert die in Wechselbeziehung zueinander stehenden vier Kompetenzdimensionen (1) politische Urteilsfähigkeit, (2) politische Handlungsfähigkeit, (3) politische Einstellung sowie Motivation und (4) politisches Fachwissen (Detjen et al., 2012a, S. 11–12). Das Modell des Fachwissens von Weißeno et al. (2010) und das umfassendere Modell der Politikkompetenz von Detjen et al. (2012a) sind aufgrund der engen Fokussierung auf die politische Domäne, der zugrunde liegenden wissenschaftstheoretischen Orientierungen und deren Konsequenzen für eine unterrichtliche Umsetzung – insbesondere durch die Autorengruppe Fachdidaktik (2011a) – auf breite Kritik gestoßen (z. B. Besand, 2011; Hedtke, 2011; Henkenborg, 2011; Sander, 2011, 2013; für Repliken z. B. Detjen,

Massing, Richter & Weißeno, 2012b; Massing, Richter, Detjen, Weißeno & Juchler, 2011), die an späterer Stelle punktuell vertieft wird.

Ein weiteres Kompetenzmodell wurde im Rahmen der internationalen Schülervergleichsstudie *International Civic and Citizenship Education Study* (ICCS) entwickelt und als *politisches Mindset* beschrieben, das zwischen den Outcome-Dimensionen (1) Wissen und Argumentieren, (2) Identität, (3) Einstellungen und Werte sowie (4) Partizipationsabsichten differenziert (Abs, Hahn-Laudenberg, Deimel & Ziemes, 2017, S. 21–22). Infolge der Herausforderungen eines internationalen Vergleichs wird politisches und zivilgesellschaftliches Wissen über die „[...] grundlegenden demokratischen Strukturen, Prozesse und Fragestellungen [...]“ (Hahn-Laudenberg & Abs, 2017, S. 79) abstrahiert von länderspezifischen Besonderheiten in institutionellen Regelungen erfasst.

Darüber hinaus ist auch auf Modelle zur Demokratiekompetenz¹⁴ zu verweisen, die „[...] eine zentrale Facette der deutlich weiter gefassten politischen Kompetenz“ (Seeber & Seifried, 2022, S. 2) darstellt. Schmid und Watermann (2018, S. 1136) unterscheiden drei Dimensionen demokratischer Kompetenzen: (1) eine kognitive Dimension, die sich auf das Wissen über demokratische Prozesse bezieht, (2) eine affektiv-motivationale Dimension sowie (3) eine behaviorale Dimension. Anders et al. (2020, S. 49) kritisieren jedoch die fehlende Berücksichtigung politischer Urteils- und Handlungsfähigkeit, welche sie wiederum – neben politischem und zivilgesellschaftlichem Wissen – der kognitiven Dimension zuordnen.

Weitgehender Konsens besteht zwischen den dargestellten Kompetenzmodellen insofern, als politisches Wissen als (eigenständige) kognitive Dimension der Politikkompetenz ausgewiesen wird, die wechselseitig mit den übrigen Dimensionen zusammenhängt. Den konsensualen hohen Stellenwert des politischen Wissens verdeutlichen Westle und Tausendpfund (2019, S. 9–11) anhand der Folgen politischen (Nicht-)Wissens für die Input-Dimension sowie die Output-Dimension des politischen Prozesses. Während erstere die (wechselseitigen) Beziehungen zwischen politischem Fachwissen und politischen Einstellungen sowie Urteils- und Handlungsfähigkeiten adressieren, beziehen sich letztere auf die (normativen) Auswirkungen auf die Qualität einer Demokratie und stellen „[...] politisches Wissen [als] einen wichtigen Einflussfaktor für politische Chancengleichheit dar“ (Westle & Tausendpfund, 2019, S. 2).

Dabei beschreibt politisches Fachwissen „[...] die inhaltsbezogenen kognitiven Fähigkeiten, über die Schüler*innen verfügen müssen, um fachliche (hier: politische) Probleme lösen zu können“ (Weißeno et al., 2010, S. 10). Uneinigkeit besteht allerdings hinsichtlich der Formen und Inhalte politischen Wissens, die von Bedeutung für eine (schulische) politische Bildung sind (Hahn-Laudenberg & Abs, 2017, S. 77–78). Mit Blick auf die Formen politischen Wissens wird im politikdidaktischen Kontext überwiegend zwischen Faktenwissen (z. B. einzelne Fakten über politische Akteur*innen) und konzeptuellem Wissen (z. B. vernetzte und dekontextualisierte Informationen zu den Fach-

¹⁴ Damerau, May und Patz (2017) spezifizieren Demokratiebildung als ein „[...] menschenrechtsorientiertes, ganzheitliches Konzept, welches politische Bildung, Demokratiepädagogik und Didaktik zusammendenkt. [...] Als Demokratiebildung werden hierbei alle Prozesse zur Aneignung demokratischer Wissens-, Urteils-, Handlungs- und Vermittlungskompetenz definiert, insofern diese selbst partizipativ gestaltet sind, vielfältige Perspektiven und diskriminierungsfreie Beteiligungsformen ermöglichen“ (Damerau et al., 2017, S. 2).

konzepten *Wahlen* und *Demokratie*) differenziert (vgl. Abschnitt 2.2). Obgleich allgemeine Zustimmung bezüglich der Relevanz konzeptuellen politischen Wissens für die Übernahme einer mündigen Bürgerrolle besteht (z. B. Hahn-Laudenberg & Abs, 2017, S. 78; Hahn-Laudenberg, 2017, S. 62), wird auch auf die grundlegende Bedeutung des Faktenwissens zunächst für konzeptuelles Wissen und nicht zuletzt für politische Mündigkeit verwiesen (z. B. Henkenborg, 2011, S. 111; Westle & Tausendpfund, 2019, S. 4; vgl. hierzu auch die Befunde von Schübel (2019) zum Zusammenhang von Faktenwissen und elaborierten Wissensstrukturen).

Daneben bestehen in der Politikdidaktik auch unterschiedliche Vorstellungen über die konkreten Inhalte, die im Rahmen des politischen Fachwissens von Bedeutung sind (z. B. Autorengruppe Fachdidaktik, 2011b; Brunold, 2008; Delli Carpini & Keeter, 1996; Detjen, 2008; Henkenborg, 2008; Juchler, 2008; Massing, 2008; Richter, 2008; Weißeno et al., 2010). In Anlehnung an Barber (1972, S. 44) sowie Delli Carpini und Keeter (1996, S. 65) stellen die drei Wissensbereiche (1) was das politische System ist (*what the government is*), (2) was es tut (*what the government does*) und (3) wer es ist (*who the government is*), die Grundsätze dessen dar, was Bürger*innen über Politik wissen sollten, damit sie einerseits aus einer individuellen Perspektive rationale Urteile über politische Fragen bilden können und andererseits aus einer gesellschaftlichen Perspektive wissen, wie eine Demokratie funktioniert. So folgen Delli Carpini und Keeter (1996, S. 65) der Auffassung, dass je mehr (und je detailliertere) Kenntnisse Jugendliche und junge Erwachsene über die Spielregeln und Verfahrensweisen, die Inhalte der Politik sowie über die Parteien und ihre politischen Akteur*innen haben, desto eher sind sie auch in der Lage, sich politisch zu engagieren.¹⁵ Daran anknüpfend schlägt Schübel (2018, S. 107–111) eine zeitliche Differenzierung des politischen Wissens vor, die zwischen (1) strukturellem politischem Wissen, das langfristig relevante Inhalte umfasst (z. B. die Grundlagen rechtsstaatlich-demokratischen Handelns), und (2) aktuellem politischem Wissen unterscheidet, das Inhalte von zeitlich begrenzter Bedeutung (z. B. aktuelle politische Akteur*innen und parteipolitische Sachfragen) adressiert.

Daneben ist auf den Diskurs über politische Basis- und Fachkonzepte zu verweisen. Weit verbreitet ist das Modell der Basis- und Fachkonzepte der Politik von Weißeno et al. (2010), das eine Konkretisierung der inhaltlichen Struktur des Fachwissens in der Domäne *Politik* – auch zur Erfüllung der Anforderungen empirischer Forschung (vgl. Weißeno et al., 2010, S. 14) – anstrebt. Im Modell wird das politische Fachwissen in Basis- und Fachkonzepte unterteilt, die als *Common Sense* aus politikwissenschaftlicher sowie fachdidaktischer Perspektive abgeleitet wurden und Aussagen über die politische Wirklichkeit (mit Relevanz für den Politikunterricht) enthalten (Weißeno et al., 2010, S. 12). Im Sinne von zentralen Leitmotiven strukturieren *Basiskonzepte* eine Domäne. Für die Domäne *Politik* identifizieren Weißeno et al. (2010, S. 11) die Basiskonzepte *Ordnung*, *Entscheidung* und *Gemeinwohl*, die den Ausgangspunkt für einen systematischen Wissensaufbau bilden (Weißeno et al., 2010, S. 48). Um das politische Grundlagenwissen

15 Eine ähnlich abstrakte Beschreibung findet sich auch im GPJE-Modell, das auf „[...] solches Deutungswissen [verweist], das Schülerinnen und Schüler den Sinngehalt und die innere Logik von Institutionen, Ordnungsmodellen und Denkweisen der Sozialwissenschaften – einschließlich der wesentlichen damit verbundenen Kontroversen – erschließt“ (GPJE, 2004, S. 14).

aber zu konkretisieren, bedarf es einer inhaltlichen Ausdifferenzierung anhand von Fachkonzepten. Anknüpfend an die Ausführungen zum Wissenserwerb strebt das Modell eine zunehmende Vernetzung von Basis- und Fachkonzepten im Gedächtnis an, sodass Lernende – im Sinne des Stufenmodells des Wissenserwerbs zur Bildung mentaler Modelle – schrittweise strukturelles Wissen auf einem höheren Abstraktionsniveau erwerben (vgl. Weißeno et al., 2010, S. 49; Abschnitt 2.4).

Allerdings wird das Modell vor allem durch die Autorengruppe Fachdidaktik (2011a) scharf kritisiert. Sander (2011) betrachtet das *pseudonaturwissenschaftliche* Wissensverständnis kritisch, das „[...] auf Listen von zu lernenden Wörtern hinaus[läuft], die traditionellen Stoffkatalogen [...] ähneln“ (S. 22) und einen kompetenzorientierten Politikunterricht erschweren können (vgl. Besand, 2011, S. 145; vgl. Abschnitt 2.3). Darüber hinaus wird der „politikwissenschaftlich-reduktionistische Ansatz“ (Henkenborg, 2011, S. 124) kritisiert, der andere sozialwissenschaftliche Bezugsdisziplinen vernachlässigt (Autorengruppe Fachdidaktik, 2011a, S. 164). So verfolgt das Modell von Weißeno et al. (2010) zwar das Ziel, die Anforderungen an eine *Civic Literacy*¹⁶ zu konstituieren (vgl. Weißeno et al., 2010, S. 18–20), Hedtke (2011, S. 54–55) verweist jedoch auf die Relevanz von Wissen aller sozialwissenschaftlicher Disziplinen für eine *Civic Literacy*. Nicht zuletzt, weil Massing et al. (2011) einige dieser Kritikpunkte im Rahmen einer Antwort auf die Kritikergruppe zurückweisen können, sondern auch aufgrund der „[...] Möglichkeit, empirische Arbeiten zur Politikkompetenz in einem umfassenden theoretischen Rahmen einzuordnen“ (Hahn-Laudenberg, 2017, S. 70), sowie in Ermangelung eines vergleichbaren theoretischen Modells¹⁷ erscheinen die Basis- und Fachkonzepte der Politik sinnvoll, um Inhaltsbereiche zu identifizieren, die ein Testinstrument zum politischen Wissen mindestens abdecken sollte. Der **Tabelle 2** ist eine Übersicht dieser Basis- und Fachkonzepte zu entnehmen, wobei die Fachkonzepte mit starkem Bezug zum Fachkonzept *Demokratie* in Übereinstimmung mit dem Untersuchungsziel dieser Arbeit hervorgehoben sind. Ein Testinstrument zur Erfassung des politischen Grundlagenwissens über die Demokratie sollte diese theoretischen Konzepte adressieren.

16 Alscher, Ludewig und McElvany (2022, S. 1223) bestimmen *Civic Literacy* unter Bezugnahme auf zwei Merkmale: Einerseits umfasst eine *Civic Literacy* Wissen und Fähigkeiten, um Entscheidungen im gesellschaftlichen Bereich zu treffen, und andererseits die hierfür erforderlichen Handlungsdispositionen im Sinne von Einstellungen, Motivationen und Volitionen (vgl. auch Milner, 2002). Dabei verstehen Alscher et al. (2022) *Civic Literacy* „[...] als Kompetenz, die der der Domäne Politik innewohnenden Interdisziplinarität gerecht wird [...]“ (Alscher et al., 2022, S. 1226). Politisches Wissen stellt damit (ebenso wie bei der Politikkompetenz) eine kognitive Dimension der *Civic Literacy* dar. In Abgrenzung zur Politikkompetenz verfolgt *Civic Literacy* aber ein umfänglicheres Politikverständnis, das „[...] auch solche Sozialgebilde [einschließt], deren primärer Zweck kein politischer ist, sondern [in denen] das Politische in ihnen nur situationsbedingt zum Vorschein kommt“ (Alscher et al., 2022, S. 1226).

17 Zwar schlägt die Autorengruppe Fachdidaktik (2011b) ein alternatives Modell von Basiskonzepten mit einer breiteren Ausrichtung auf sozialwissenschaftliche Basiskonzepte der politischen Bildung vor, welches jedoch auf einer sehr abstrakten Ebene verbleibt (Hahn-Laudenberg, 2017, S. 70).

Tabelle 2: Basis- und Fachkonzepte der Politik (Weißeno et al., 2010, S. 12)

| Basiskonzept I: Ordnung | Basiskonzept II: Entscheidung | Basiskonzept III: Gemeinwohl |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Demokratie• Europäische Integration• Gewaltenteilung• Grundrechte• Internationale Beziehungen• Markt• Rechtsstaat• Repräsentation• Sozialstaat• Staat | <ul style="list-style-type: none">• Europäische Akteure• Interessengruppen• Konflikt• Legitimation• Macht• Massenmedien• Öffentlichkeit• Opposition• Parlament• Parteien• Regierung• Wahlen | <ul style="list-style-type: none">• Freiheit• Frieden• Gerechtigkeit• Gleichheit• Menschenwürde• Nachhaltigkeit• Öffentliche Güter• Sicherheit |

Hinweis: Fachkonzepte mit starkem Bezug zum Fachkonzept Demokratie sind **hervorgehoben**.

3.2.2 Forschungsstand zur Erfassung des politischen Wissens von Jugendlichen und jungen Erwachsenen

Ungeachtet der normativen Bedeutung des politischen Wissens für die Erziehung zur Demokratie (vgl. Abschnitt 3.1) besteht im deutschen Kontext ein Mangel an Forschung zu politischem Wissen (vgl. Goll et al., 2010, S. 21; Westle & Tausendpfund, 2019, S. 2). So beschäftigen sich zahlreiche politikwissenschaftliche und politikdidaktische Studien mit der Untersuchung von politischen Einstellungen, insbesondere dem politischen Interesse (z. B. Emmenegger, Marx & Schraff, 2017; Groh-Samberg & Lohmann, 2014; Hadjar & Becker, 2006) sowie politischem Partizipationsverhalten (z. B. Busse & Krebs, 2022; Busse, Krebs, Seeber & Seifried, 2022; Lischewski, Busse, Seeber & Baethge, 2020). Während sich die amerikanische Forschung bereits seit Jahrzehnten mit der empirischen Untersuchung politischen Wissens beschäftigt (z. B. Delli Carpini & Keeter, 1996; für einen Überblick über den amerikanischen Forschungsstand vgl. Maier, 2009; Oberle, 2012), rückte die Erforschung des politischen Wissens im deutschen Kontext erst in den letzten Jahren zunehmend in den Vordergrund (vgl. Hahn-Laudenberg et al., 2024, S. 2). Zwar widmen sich auch einige international vergleichende Studien der empirischen Untersuchung politischen Wissens – unter anderem die *Civic Education Study* (CivEd; vgl. Oesterreich, 2002; Torney-Purta, Lehmann, Oswald & Schulz, 2001) sowie die ICCS (vgl. Schulz, Ainley, Fraillon, Losito & Agrusti, 2016) –, allerdings richten sich die politischen Wissenstests „[...] der ICCS auf eine länderübergreifende Erhebung und somit auf länderunspezifische Inhalte [...]“ (Alscher, Ludwig & McElvany, 2022, S. 1228), weshalb sich diese Testinstrumente nicht zur Erfassung des politischen Wissens über die Demokratie in Deutschland eignen, das in dieser Arbeit untersucht wird.¹⁸ Nachfolgend werden daher ausgewählte Befunde zur Erfassung des politischen Wissens von Jugendlichen und jungen Erwachsenen in Deutschland cursorisch dargestellt.

18 Verdeutlichen lassen sich diese länderspezifischen Inhalte des politischen Wissens über die Demokratie in Deutschland z. B. anhand des Fachkonzepts *Wahlen* – so folgen die Bundestagswahlen in der Bundesrepublik Deutschland einem personalisierten Verhältniswahlrecht, in dem Wähler*innen zwei Stimmen haben, die Erst- und die Zweitstimme (Schreyer & Schwarzmeier, 2005, S. 91).

In der politikwissenschaftlichen Forschung wird vorwiegend politisches Faktenwissen mittels Kurz-Fragebögen erfasst (z. B. Westle, 2006, 2011, 2012, 2015). So lassen sich z. B. im Vorfeld von Bundestags- und Europawahlen zahlreiche (vor allem politikwissenschaftliche) Studien zur Erfassung des wahlbezogenen politischen Faktenwissens finden, die in ihren Fragekatalogen vor allem Merkmale demokratischer Wahlen, Wahlsysteme sowie politischer Akteure und Parteien adressieren (z. B. Braun & Tausendpfund, 2019; Westle, 2009). Darüber hinaus wurden in den vergangenen Jahren aber auch systematischere Neuentwicklungen von Testinstrumenten zur Erfassung des politischen Wissens vorgenommen. Einen Überblick über ausgewählte Studien, ihre Operationalisierungsansätze und adressierten Zielgruppen bietet **Tabelle 3**.

Mit Ausnahme der Studie zur empirischen Untersuchung des politischen Faktenwissens in Deutschland (Schübel, 2018) besteht (vor allem in der politikdidaktischen Forschung) Einigkeit darin, dass insbesondere konzeptuelles politisches Wissen von zentraler Bedeutung für die Übernahme einer mündigen Bürgerrolle ist, sodass die entwickelten Testinstrumente neben politischem Faktenwissen vor allem konzeptuelles politisches Wissen erfassen. In nahezu allen Studien wird das politische Wissen zudem anknüpfend an die jeweiligen inhaltlichen Schwerpunktsetzungen in thematische Wissensbereiche ausdifferenziert; wenngleich es in den jeweiligen empirischen Untersuchungen dennoch oftmals eindimensional modelliert wird (z. B. Oberle, 2012; Westle, 2011). Ein Großteil der Studien greift hierzu auf das Modell der Basis- und Fachkonzepte von Weißeno et al. (2010) (vgl. Abschnitt 3.2.1) zurück (zum Teil ergänzt durch zivilgesellschaftliche Aspekte: Alscher et al., 2022). Eine weit verbreitete Arbeit stellt vor diesem Hintergrund die POWIS-Studie (Goll et al., 2010) dar, in der ein Testinstrument zur Erfassung des schulbezogenen konzeptuellen politischen Wissens über die Demokratie entwickelt und erprobt wurde, welches in zahlreichen Studien für Lernende der Realschule und des Gymnasiums erweitert und optimiert wurde (z. B. Goll, 2012; Grobshäuser & Weißeno, 2020; Hahn-Laudenberg, 2017; Landwehr, 2017; Weißeno & Eck, 2013; Weißeno & Landwehr, 2018; Weißeno & Schmidt, 2019; Weißeno, Grobshäuser & Schmidt, 2019; Weißeno & Landwehr, 2019).

Während sich diese Studien primär auf das allgemeinbildende Schulwesen – insbesondere auf Lernende der 9./10. Realschul-/Gymnasialklassen – beziehen, liegt eine Studie von Kenner und Nickolaus (2018) vor, in der gesellschafts- und arbeitsbezogene politische Partizipationsorientierungen von Auszubildenden im dualen System untersucht wurden. In diesem Rahmen wurde auch das politische Fachwissen mittels eines Ausschnitts aus der POWIS-Studie erfasst (Kenner & Nickolaus, 2018, S. 130). Die empirischen Analysen verweisen auf signifikante Zusammenhänge zwischen dem politischen Wissen und gesellschafts- sowie betriebsbezogenen politischen Orientierungen (Kenner & Nickolaus, 2018, S. 133–135).

Darüber hinaus wurde die Mehrheit der aufgezeigten Testinstrumente für eine querschnittliche Erhebung politischen Wissens konzipiert (z. B. WEUS, POWIS), so dass nur wenige empirische Studien zur Untersuchung der Entwicklung des politischen

Wissens über einen längeren Testzeitraum vorliegen.¹⁹ Mit Ausnahme der WizDeS-Studie (Hahn-Laudenberg, 2017), deren empirische Befunde zeigen, dass schulischer Fachunterricht zur Demokratie in Deutschland auch einen signifikanten Wissenszuwachs der Lernenden zur Folge hat (Hahn-Laudenberg, 2017, S. 249), ermöglichen die Studien überwiegend keinen Einblick in die intraindividuelle Entwicklung des schulbezogenen politischen Wissens zur Demokratie sowie in interindividuelle Unterschiede in diesen intraindividuellen Entwicklungsverläufen.

Ohne die Befunde der einzelnen Studien differenzierter auszuführen, lässt sich zudem feststellen, dass ein Großteil der Studien zum politischen Wissen von Jugendlichen und jungen Erwachsenen auf beträchtliche Wissensdefizite verweist (z. B. Schübel, 2018, S. 317; Westle & Tausendpfund, 2019, S. 21). Damit werden erhebliche Diskrepanzen zwischen den normativen Vorstellungen von idealer Bürgerschaft, sei es als Zielvorstellung der schulischen politischen Bildung die *Bürger*innen als reflektierte Zuschauer*innen* oder aber *als interventionsfähige Bürger*innen* (vgl. Abschnitt 3.1), und dem tatsächlichen Wissensniveau erkennbar (vgl. Westle & Tausendpfund, 2019, S. 21). Darüber hinaus liegen zwar einige Studien vor, die das politische Wissen von Jugendlichen und jungen Erwachsenen systematisch erheben, jedoch mit jeweils unterschiedlichen fachlichen und inhaltlichen Schwerpunktsetzungen (z. B. in der WEUS-Studie auf das EU-Wissen) und adressierten Zielgruppen. Während für das allgemeinbildende Schulwesen mehrere Studien zum politischen Wissen vorliegen (insbesondere für Lernende der Realschule/des Gymnasiums), existieren keine belastbaren Ergebnisse zum politischen Wissen(-serwerb) von Jugendlichen und jungen Erwachsenen in der (kaufmännischen) Berufsausbildung. Daher wird in der vorliegenden Arbeit ein normativ begründetes Testinstrument zur Erfassung des politischen Wissens über die Demokratie auf der Grundlage bestehender Instrumente (weiter-)entwickelt.

Tabelle 3: Überblick über ausgewählte Studien zur Erfassung des politischen Wissens von Jugendlichen und jungen Erwachsenen

| Testinstrument und Zielsetzung | Erfassung politischen Wissens | Zielgruppe |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Politisches Faktenwissen in Deutschland Untersuchung der sozialen Verteilung des politischen Faktenwissens Schübel (2018) | Politisches Faktenwissen: <ul style="list-style-type: none">• Aktuelles politisches Wissen• Strukturelles politisches Wissen Instrument: 44 politische Faktenfragen (Schübel, 2018, S. 114–117) | Bürger*innen mit deutscher Staatsangehörigkeit ab 14 Jahren (N = 1.630) |

19 Erwähnenswert ist die marginale Trendanalyse von Weißeno (2019), die unter Rückgriff auf drei Studien mit dem POWIS-Messinstrument untersucht, ob es Veränderungen im politischen Fachwissensniveau von Lernenden der 9. Realschulklasse zwischen 2008 und 2016 gibt (Weißeno, 2019, S. 75). Die Befunde sprechen für keine Veränderung des politischen Wissensniveaus im Untersuchungszeitraum (Weißeno, 2019, S. 84). Auf ähnliche Befunde zur Entwicklung des politischen Wissens verweisen auch Bathelt, Jedinger und Maier (2016, S. 184), die wider Erwarten (trotz der Bildungsexpansion, vgl. Westle & Tausendpfund (2019, S. 22)) eine weitgehende Stabilität der politischen Kenntnisse zwischen 1949 und 2009 konstatieren.

(Fortsetzung Tabelle 3)

| Testinstrument und Zielsetzung | Erfassung politischen Wissens | Zielgruppe |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| POWIS Erfassung des schulbezogenen konzeptuellen politischen Wissens über die Demokratie Goll et al. (2010) | Politisches Wissen über die Demokratie: Inhaltlich orientiert sich die Fragenformulierung an folgenden Fachkonzepten: <ul style="list-style-type: none"> • Grundrechte, Demokratie • Regierung, Wahlen • Freiheit, Gleichheit, Menschenwürde • Instrument: 27 Items zum konzeptuellen Wissen (Goll et al., 2010, S. 31–32) | Lernende der Klasse 9 der Realschule (N = 2.028) |
| WizDeS Erfassung des schulbezogenen konzeptuellen politischen Wissens über die Demokratie vor und nach der Bearbeitung des Themas im schulischen Fachunterricht Hahn-Laudenberg (2017) | Politisches Wissen über die Demokratie: Baut auf der POWIS-Studie auf und orientiert sich inhaltlich an folgenden Fachkonzepten: <ul style="list-style-type: none"> • Demokratie, Gewaltenteilung, Grundrechte, Rechtsstaat, Repräsentation, Verfassung • Interessengruppen, Konflikt, Legitimation, Massenmedien, Öffentlichkeit, Parlament, Parteien, Regierung, Wahlen, Partizipation • Freiheit, Frieden, Gleichheit, Sicherheit • Instrument: 45 Items zum konzeptuellen Wissen (Hahn-Laudenberg, 2017, S. 181–184) | Lernende der Klasse 9 und Klasse 10 der Realschule (N = 578) |
| WEUS Erfassung des schulbezogenen politischen Wissens über die Europäische Union (EU) Oberle (2012) | Politisches Wissen über die EU: Strukturierung der Testitems entlang von vier thematischen Wissensbereichen: <ul style="list-style-type: none"> • Generelles Ortungswissen • Kompetenzen der EU • Institutionen und Gesetzgebungsprozesse • Partizipation der EU-Bürger*innen • Instrument: 27 Items zum konzeptuellen Wissen (Oberle, 2012, S. 157–162) | Lernende der Sekundarstufe I (Realschule) und Sekundarstufe II (Gymnasium) (N = 609) |
| TEESAEC Effekte einer Unterrichtsreihe zur EU auf das politische Wissen über die EU (Interventionsstudie) ²⁰ Weißeno & Eck (2013) | Politisches Wissen über „Europäische Akteure“: Inhaltlich orientiert sich die Fragenformulierung an folgenden Fachkonzepten: <ul style="list-style-type: none"> • Repräsentation, Demokratie • Europäische Integration, Parlament, Wahlen, Interessengruppen, Legitimität, Macht, Konflikt Instrument: 34 Items zum konzeptuellen Wissen (Weißeno & Eck, 2013, S. 90–93) | Lernende der Realschule und des Gymnasiums (N = 502) |

20 Ergänzend ist auf die Interventionsstudien zur EU von Landwehr (2017), Manzel (2007) sowie Oberle und Forstmann (2015) zu verweisen.

(Fortsetzung Tabelle 3)

| Testinstrument und Zielsetzung | Erfassung politischen Wissens | Zielgruppe |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <p>Politisches Wissen als Teilbereich einer Civic Literacy</p> <p>Entwicklung eines Testinstruments zur Erfassung des schulbezogenen politischen Wissens in den Bereichen Politik und (Zivil-)Gesellschaft über mehrere Erhebungszeitpunkte hinweg</p> <p>Alscher et al. (2022)</p> | <p>Politisches Wissen:</p> <p>Orientierung an den Fachkonzepten der Politik mit Ergänzung durch Aspekte der Zivilgesellschaft und Strukturierung der Testitems entlang von drei Inhaltsbereichen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Strukturen als institutionelles Normengefüge, Ordnungen und politische Verfahren• Prozesse als Methoden der politischen Einflussnahme• Gesellschaftliche Grundwerte <p>Instrument: 99 Items zum konzeptuellen Wissen (Alscher et al., 2022, S. 1228–1233)</p> | <p>Klassenstufen 7 und 10 unterschiedlicher Schulformen</p> |

3.2.3 Verankerung von politischen Bildungsinhalten in der kaufmännischen Berufsausbildung auf der curricularen Ebene

Im Folgenden wird die curriculare Verankerung von politischen Bildungsinhalten (über die Demokratie) in den institutionalisierten Lernangeboten im allgemeinbildenden und beruflichen Fachunterricht am Lernort der Berufsschule in den interessierenden Ausbildungsberufen thematisiert. Dazu wurden die Rahmenlehrpläne für den beruflichen Fachunterricht von Auszubildenden der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in*²¹ und *Industriekaufmann*frau*²² sowie die Rahmenrichtlinien für den Politikunterricht mittels einer Dokumentenanalyse (vgl. Döring & Bortz, 2016, S. 534) entlang der Fachkonzepte der Politik (Weißeno et al., 2010) mit starkem Bezug zum Fachkonzept *Demokratie* untersucht. Die Fachkonzepte wurden durch konstituierende Begriffe angereichert (vgl. Anhang A, **Tabelle 1-A**), die im Modell der Basis- und Fachkonzepte festgelegt wurden (vgl. Weißeno et al., 2010). Die ausgewählten Lehrpläne wurden nach denselben Konzepten untersucht.²³

Der berufliche Fachunterricht ist in den bundesweit einheitlichen Rahmenlehrplänen für die jeweiligen Ausbildungsberufe in Form von Lernfeldern geregelt (für die Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* vgl. KMK (2016)). Für

21 Für die Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* und *Verkäufer*in* existiert ein gemeinsamer Rahmenlehrplan für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule. Gemäß KMK (2016) sind Auszubildende „[...] in der Hauptsache im Warenverkauf tätig, bieten ihren Kunden Beratung und Service und nutzen Warenwirtschaftssysteme. Sie können ferner mit dem Servicebereich Kasse, der Warenbeschaffung, dem Wareneingang, der Lagerwirtschaft, dem Marketing, der Personalwirtschaft und den Wechselwirkungen von Onlinehandel und stationärem Handel befasst sein“ (S. 6). Die Berufsausbildung im Ausbildungsberuf *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. im Ausbildungsberuf *Verkäufer*in* dauert drei bzw. zwei Jahre (Bundesministerium für Justiz, 2017, § 2). Auszubildende im Ausbildungsberuf *Verkäufer*in* müssen während der Ausbildung in zehn Lernfeldern, die den ersten beiden Ausbildungsjahren zugeordnet sind, 600 Unterrichtsstunden unterrichtet werden. Auszubildende im Ausbildungsberuf *Kaufmann*frau im Einzelhandel* werden im dritten Ausbildungsjahr in vier weiteren Lernfeldern (280 Stunden) unterrichtet (KMK, 2016, S. 6).

22 Gemäß KMK (2023) sind Auszubildende des Berufes *Industriekaufmann*frau* „[...] in Unternehmen unterschiedlicher Branchen und Größen tätig, die nicht nur Produkte herstellen, sondern auch umfangreiche Dienst- und Serviceleistungen kunden-, geschäftsprozess- und projektorientiert anbieten“ (S. 7). Auszubildende müssen in 13 Lernfeldern 880 Unterrichtsstunden unterrichtet werden.

23 Die Codierung wurde von zwei Personen durchgeführt. Die Ergebnisse wurden anschließend zusammengefasst. Auf eine nähere Beschreibung des Vorgehens wird aus Platzgründen verzichtet.

den Ausbildungsberuf *Industriekaufmann*frau* wurde einerseits der Rahmenlehrplan einbezogen, der zum Zeitpunkt der Datenerhebungen gültig war (vgl. KMK, 2002) und andererseits die aktuelle Fassung des Rahmenlehrplans (vgl. KMK, 2023), der letzteren ersetzt hat. Ziel dieses Vorgehens ist es, auch Veränderungen in den Ordnungsmitteln zu berücksichtigen. Der allgemeinbildende Teil der Curricula ist im Unterschied zu den Rahmenlehrplänen fächersystematisch geordnet und liegt in der Verantwortung der Kultusministerien der Länder, was länderspezifische Unterschiede in den allgemeinbildenden Bereichen nach Fächern und deren zeitlichem Umfang zur Folge hat (vgl. Seiber & Seifried, 2022, S. 12–13). In der vorliegenden Arbeit werden ausschließlich die niedersächsischen Rahmenrichtlinien für das Fach *Politik* herangezogen (vgl. Niedersächsisches Kultusministerium, 2015).

Die Rahmenrichtlinien für das Fach *Politik* an berufsbildenden Schulen weisen Mindestanforderungen in Form von Lernfeldern aus, die im schulischen Curriculum zu konkretisieren sind (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015, S. 1). Indem für die Berufsschule drei von sieben Lernfeldern mit einem Zeitrichtwert von 20 Unterrichtsstunden²⁴ verpflichtend sind, eröffnen die Rahmenrichtlinien breite Wahlmöglichkeiten. Für die Berufsschule sind die Lernfelder „Interessen in Schule und Betrieb wahrnehmen“, „Verantwortungsvoll wirtschaften“ und „Demokratie gestalten und vertreten“ verpflichtend (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015, S. 6). Den Lernfeldern sind abhängig von der jeweiligen Schulform und dem Bildungsgang Niveaustufen (von 1 bis 6) zugeordnet. Während in dreijährigen dualen Berufsausbildungen (z. B. *Kaufmann*frau im Einzelhandel*, *Industriekaufmann*frau*) Niveaustufe 4 zu erreichen ist, sind zweijährige duale Berufsausbildungen (z. B. *Verkäufer*in*) der Niveaustufe 3 zugeordnet (Niedersächsisches Kultusministerium, 2022, S. 84–85).

Mit Blick auf die Verankerung der politischen Fachkonzepte in den ausgewählten Lehrplänen lässt sich ein eindeutiges Muster erkennen (vgl. **Tabelle 4**). So finden sich alle Fachkonzepte (zumindest implizit) in den Rahmenrichtlinien für das Fach *Politik* wieder. Die meisten Berührungspunkte mit dem Modell der Basis- und Fachkonzepte der Politik von Weißeno et al. (2010) (vgl. Abschnitt 3.2.1) weist das verpflichtende Lernfeld „Demokratie gestalten und vertreten“ auf, das explizit Fachkonzepte mit starkem Bezug zum Fachkonzept *Demokratie* adressiert. Vor diesem Hintergrund setzen sich die Lernenden mit ausgewählten Prinzipien des demokratischen Willensbildungs- und Entscheidungsprozesses, Elementen und Zielen der freiheitlich-demokratischen Grundordnung der Bundesrepublik Deutschland, Mitwirkungs- und Mitbestimmungsmöglichkeiten der Bürger*innen an politischen Prozessen und Gefahren für die freiheitlich-demokratische Grundordnung auseinander (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015, S. 17).²⁵

Weitere Berührungspunkte – insbesondere mit dem Fachkonzept *Interessengruppen* des Basiskonzepts *Entscheidung* – eröffnet auch das verpflichtende Lernfeld „Interessen in Schule und Betrieb wahrnehmen“, in dem Machtverhältnisse und Mitbestim-

24 Insgesamt muss während der gesamten Ausbildung mindestens eine Wochenunterrichtsstunde für die Bearbeitung der Lernfelder im Politikunterricht zur Verfügung stehen (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015, S. 4).

25 Das entspricht den festgelegten Kompetenzen der Niveaustufe 4, die in dreijährigen dualen Berufsausbildungen zu erreichen sind.

mungsmöglichkeiten in der Arbeitswelt charakterisiert werden und Rechte, Pflichten sowie Beteiligungschancen im Betrieb lokalisiert werden (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015, S. 11). Dem dritten verpflichtenden Lernfeld „Verantwortungsvoll wirtschaften“ sind insbesondere Bildungsinhalte im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie zugeordnet, die in Abschnitt 3.4.3 erneut aufgegriffen werden. Auch die vier optionalen Lernfelder eröffnen zahlreiche Berührungspunkte mit dem Modell der Basis- und Fachkonzepte der Politik. Exemplarisch sei auf das Lernfeld „Medien kritisch reflektieren und nutzen“ verwiesen, das über den Einfluss von Medien auf Gesellschaft und Politik die Fachkonzepte *Massenmedien* und *Öffentlichkeit* des Basiskonzepts *Entscheidung* adressiert (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015, S. 13). Allerdings liegt es im schulischen Entscheidungsbereich, inwiefern diese Lerninhalte auch im Politikunterricht aufgegriffen werden.

Neben diesen institutionalisierten Lernangeboten im Fach *Politik* eröffnet auch das Lernfeldkonzept an Berufsschulen grundsätzlich vielfältige Möglichkeiten, allgemeinbildende Inhalte in den berufsspezifischen Fachunterricht zu integrieren (z. B. Besand, 2013; Jung, 2016; Zurstrassen, 2009). Vor diesem Hintergrund wird das Potenzial betont, politische Bildungsangebote direkt in der Lebens- und Arbeitswelt von Jugendlichen und jungen Erwachsenen zu verankern (Besand, 2013, S. 69) und insofern „[...] ein gesellschaftliches Reflexionsmoment im beruflichen Handeln [...]“ (Zurstrassen, 2009, S. 444) zu ermöglichen. Allerdings sind die verbindlichen Mindestinhalte sowie die Hinweise zur Gestaltung der jeweiligen Lernfelder in den Rahmenlehrplänen der interessierenden Ausbildungsberufe (KMK, 2002, 2016, 2023) allgemein gehalten. Insgesamt lassen sich nur einige wenige Berührungspunkte zu politischen Bildungsinhalten herausarbeiten (vgl. **Tabelle 4**).

Tabelle 4: Bewertung der Verankerung politischer Fachkonzepte in den Lehrplänen der interessierenden Ausbildungsberufe

| Fachkonzept | Rahmenrichtlinien für das Fach <i>Politik</i> | Rahmenlehrpläne für den beruflichen Fachunterricht | | |
|-------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| | | EHL/VE (KMK, 2016) | IK (KMK, 2002) | IK (KMK, 2023) |
| Demokratie | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| Gewaltenteilung | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| Repräsentation | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| Interessengruppen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Legitimation | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| Massenmedien | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ |
| Öffentlichkeit | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| Opposition | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| Parlament | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |

(Fortsetzung Tabelle 4)

| Fachkonzept | Rahmenrichtlinien für das Fach Politik | Rahmenlehrpläne für den beruflichen Fachunterricht | | |
|---------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| | | EHL/VE (KMK, 2016) | IK (KMK, 2002) | IK (KMK, 2023) |
| Parteien | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| Regierung | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| Wahlen | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| Gerechtigkeit | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| Gleichheit | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ |

Hinweis: EHL/VE = Kaufmann*frau im Einzelhandel bzw. Verkäufer*in; IK = Industriekaufmann*frau;
 ✓ = explizit vorhanden bzw. in verpflichtenden Lernfeldern vorhanden, ✓ = implizit vorhanden bzw. in optionalen Lernfeldern vorhanden, ✗ = nicht vorhanden.

So eröffnet z. B. das Lernfeld 1: „In Ausbildung und Beruf orientieren“ (KMK, 2002, S. 9) bzw. „Das Unternehmen vorstellen und die eigene Rolle mitgestalten“ (KMK, 2023, S. 10) der beiden Fassungen des Rahmenlehrplans für den Ausbildungsberuf *Industriekaufmann*frau* Berührungspunkte zum Fachkonzept *Interessengruppen* des Basiskonzepts *Entscheidung*, indem die Gestaltung der eigenen Rolle im Betrieb (z. B. über die Nutzung von Mitbestimmungsmöglichkeiten im Rahmen der Jugend- und Auszubildendenvertretung; vgl. Abschnitt 4.3) thematisiert wird. Diese Bezüge finden sich (wenn auch in etwas abgeschwächter Form) auch im Lernfeld 1: „Das Einzelhandelsunternehmen repräsentieren“ des Rahmenlehrplans der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* wieder.

Zusätzlich sind in der aktualisierten Fassung des Rahmenlehrplans für den Ausbildungsberuf *Industriekaufmann*frau* (KMK, 2023) implizite Bezüge zum Fachkonzept *Massenmedien* vorhanden. Diese sind in den modernisierten Standardberufsbildpositionen²⁶ verankert, die als Mindeststandards zu berücksichtigen sind und für alle Ausbildungsberufe gelten, die ab dem 1. August 2021 in Kraft treten, aber bereits für sämtliche Ausbildungsberufe empfohlen werden (Hauptausschuss des Bundesinstituts für Berufsbildung, 2020, S. 3). So wird im Bereich „Digitalisierte Arbeitswelt“ unter anderem auf Vorschriften zum Datenschutz sowie Risiken bei der Nutzung digitaler Medien verwiesen. Darüber hinaus ergeben sich einige weitere potenzielle Anknüpfungspunkte (z. B. Nachhaltigkeit, soziale Sicherheit), um politische Bildungsinhalte in den berufsspezifischen Fachunterricht zu integrieren, die insbesondere im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie lokalisiert sind (vgl. Abschnitt 3.4.3).

Neben diesen strukturellen politischen Bildungsinhalten, die von langfristiger Relevanz sind, wurde in Abschnitt 3.2.1 auch auf aktuelle politische Bildungsinhalte verwiesen, die von zeitlich begrenzter Bedeutung sind. Damit Auszubildende ihre Rolle als

²⁶ Die modernisierten Standardberufsbildpositionen umfassen die vier Bereiche „Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht“, „Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit“, „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“ und „Digitalisierte Arbeitswelt“.

mündige Bürger*innen in der Gesellschaft wahrnehmen können, was (zweifelloos nicht ausschließlich, aber zum Mindesten) die Teilnahme an Wahlen und insofern die Auswahl von Regierenden einschließt, sollten sie auch über Kenntnisse der Parteienlandschaft sowie ihrer politischen Akteur*innen verfügen (Delli Carpini & Keeter, 1996, S. 65; Westle, 2011, S. 839). Diese aktuellen politischen Bildungsinhalte sind allerdings vordergründig nicht in den institutionalisierten Lernangeboten im allgemeinbildenden und beruflichen Fachunterricht am Lernort der Berufsschule verankert. Sie werden dementsprechend anscheinend weniger über die institutionalisierten Lerngelegenheiten in der Berufsschule, sondern vielmehr über ein aktives politisches Informationsverhalten erworben (Greßer, 2016, S. 170–171).

Wie in den einleitenden Ausführungen bereits erläutert (vgl. Abschnitt 1), überwiegen mit Blick auf die Lage der politischen Bildung an Berufsschulen vor allem kritische Stimmen, die eine Marginalisierung politischer Inhalte an Berufsschulen befürchten (z. B. Engartner, 2022; Gökbudak et al., 2021). So wird auch die Integration allgemeiner Bildungsinhalte in die berufsspezifischen Lernfelder skeptisch betrachtet, unter anderem weil der Verlust von Eigenständigkeit bei der Auswahl von Bildungsinhalten und eine curriculare Verdrängung politischer Bildungsinhalte zugunsten ökonomischer Inhalte befürchtet wird (Engartner, 2022, S. 327; Zurstrassen, 2009, S. 442). In diesem Kontext verweist Zurstrassen (2017) darauf, dass die „[...] Lernfelder und Lernsituationen [...], entgegen der programmatischen Ausführungen in den Handreichungen der Kultusministerkonferenz zur Implementierung der Lernfelddidaktik, vielfach aus ihren gesellschaftlichen und politischen Verschränkungen herausgelöst“ (S. 140) und „[...] politikwissenschaftliche Inhalte [...] durch Inhalte ersetzt [werden], die für den betrieblichen Arbeitsprozess relevant erscheinen“ (S. 145). Neben den Lehrplänen bilden die Abschlussprüfungen ein weiteres zentrales bildungspolitisches Steuerungsinstrument. Für den Bereich der politischen Bildung in der Berufsschule sind hiermit insbesondere die Wirtschafts- und Sozialkunde-Abschlussprüfungen angesprochen, die überwiegend ökonomische und rechtliche Fragestellungen adressieren und politische Fragestellungen weitgehend ausklammern (Besand, 2014, S. 217). Sie fungieren als *mächtige heimliche Lehrpläne* (vgl. Besand, 2013, S. 41) und verstärken die oben aufgeführten Problematiken zur Vernachlässigung politischer Bildungsinhalte an Berufsschulen zusätzlich.

Neben den in diesem Abschnitt aufgegriffenen institutionalisierten Lernangeboten im allgemeinbildenden und beruflichen Fachunterricht zur curricularen Verankerung der Förderung von politischem Wissen (über die Demokratie) am Lernort der Berufsschule können sich – im Einklang mit den drei Säulen schulischer politischer Bildung (z. B. Achour & Meyer-Heidemann, 2020) – weitere formale, aber insbesondere auch informelle und non-formale Lerngelegenheiten auf unterschiedlichen Ebenen in der Berufsschule und im Ausbildungsbetrieb eröffnen, die einen Einfluss auf den politischen Wissenserwerb im Ausbildungsverlauf nehmen können. Eine Systematisierung und nähere Betrachtung dieser Lerngelegenheiten erfolgt in den Abschnitten 4.2 und 4.3.

3.3 Wirtschaftsbürgerliches Wissen als eine Zielkategorie von Mündigkeit

3.3.1 Konzeptualisierung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens als eine Facette der ökonomischen Bildung

Das tägliche Erleben von Jugendlichen und jungen Erwachsenen ist in nahezu allen Lebensbereichen von ökonomischen Einflüssen geprägt. Folglich sind Heranwachsende regelmäßig damit konfrontiert, Entscheidungen ökonomischer Art zu treffen. Obwohl umfassende Diskussionen zum Bildungsbegriff an dieser Stelle nicht zielführend sind, lässt sich festhalten, dass „Bildung als Vorgang, in subjektiver Bedeutung, [...] Ausstattung zum Verhalten in der Welt“ (Robinson, 1967, S. 13) ist. So adressiert Bildung die Bewältigung von privaten, beruflichen und gesellschaftlichen Lebenssituationen (Weitz, 2005, S. 5–6). Sicherlich sollte das, insbesondere in Anbetracht der zunehmenden Komplexität moderner demokratischer Gesellschaften, auch ökonomisch geprägte Lebenssituationen einschließen. Die Notwendigkeit einer ökonomischen Bildung legitimiert sich damit nicht nur mit Blick auf eine künftige Berufsfähigkeit und -fertigkeit im Sinne einer wirtschaftsberuflichen Bildung, sondern auch vor dem Hintergrund einer außerberuflichen Teilhabe an Wirtschaft und Gesellschaft (vgl. Eberle et al., 2016, S. 94). So verweisen zahlreiche Diskussionen in der deutschsprachigen Literatur auf die allgemeinbildende Funktion ökonomischer Bildung (z. B. Albers, 1988; Dubs, 1985; Eberle, 2015; Kaminski, 1996; Seeber et al., 2012).

Diese Diskussionen zur systematischen Vermittlung einer ökonomischen Grundbildung, die zur individuellen Lebensführung und gesellschaftlichen Teilhabe befähigt, werden jedoch in erster Linie für allgemeinbildende Schulen geführt. In der beruflichen Bildung in Deutschland beschränken sich die Diskussionen zur ökonomischen Bildung überwiegend auf die Förderung der wirtschaftsberuflichen Bildung (Eberle, 2015, S. 10). Die bisherigen Ausführungen machen allerdings bereits deutlich, dass eine adäquate ökonomische Bildung nicht einzig arbeits- und berufsgebunden sein darf, sondern in einer immer komplexer werdenden Lebenswelt, die durch eine zunehmende Bedeutung des Ökonomischen geprägt ist, auch der Bildung eines allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses dienen muss. Diese Zweiteilung im Sinne von unterschiedlichen Perspektiven der ökonomischen Bildung ist maßgeblich auf Dubs (z. B. 1985) zurückzuführen. Während die wirtschaftsberufliche Bildung auf (spätere) wirtschaftsberufliche Tätigkeiten vorbereiten soll, adressiert der Bereich der Bildung eines allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses die außerberufliche Teilhabe von Heranwachsenden am wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Geschehen (Eberle, 2015, S. 10–12). Diese wirtschaftliche Allgemeinbildung wird (vor allem im schweizerischen Kontext) als Wirtschaftsbürgerkunde bezeichnet (Dubs, 2011, S. 194).

Eberle et al. (2016) ordnen dieser die Kompetenz zu, „[...] privatwirtschaftliche, wirtschaftspolitisch-volkswirtschaftliche sowie betriebswirtschaftliche Problemstellungen in staatlichen und nicht-staatlichen sozialen Systemen zu verstehen, vorgeschlagene Lösungen zu beurteilen und für einfachere Probleme selbst Lösungen zu finden“ (S. 96). Dementsprechend adressiert eine wirtschaftsbürgerliche Bildung nicht nur betriebs-

und volkswirtschaftliche, sondern auch gesellschaftliche Zusammenhänge, die für die Ausübung der Rechte und Pflichten als mündige Wirtschaftsbürger*innen bedeutsam sind (Dubs, 2001, S. 3).

Bedient man sich des Lebenssituationsansatzes können unterschiedliche Rollenkonzepte identifiziert werden, in denen Heranwachsende Entscheidungen ökonomischer Art treffen müssen: Differenziert werden (1) die Rolle als Verbraucher*in²⁷, die z. B. ökonomisch geprägte Lebenssituationen als Familienmitglied und Konsument*in umfasst, (2) die Rolle als erwerbstätige Person²⁸ und (3) die Rolle als Wirtschafts- oder Staatsbürger*in²⁹, die sich auf die gesellschaftliche und politische Teilhabe am Gemeinwesen bezieht (Seeber et al., 2012, S. 73; S. 87–88). Dabei können die mit den jeweiligen Rollenkonzepten verknüpften Entscheidungen in einem widersprüchlichen Verhältnis zueinander stehen (Polytelie) (vgl. Kaminski, 1996, S. 16). In Übereinstimmung mit diesen Rollenkonzepten unterscheidet Albers (1988, S. 8–9) zwischen privaten, gesellschaftlichen und berufsallemgemeinen (in Abgrenzung vom wirtschaftsberuflichen Bildungsbereich) Lebenssituationen, die Individuen *mündig*, *tüchtig* und *verantwortlich* zu bewältigen haben (vgl. Abschnitt 3.1; für einen umfassenden Überblick wirtschaftsbürgerlicher Anforderungssituationen im persönlich-finanziellen³⁰, berufsallemgemeinen und gesellschaftlichen Lebensbereich vgl. Ackermann, 2019, S. 65).

Ackermann (2019, S. 57) zufolge weist die obige Beschreibung der Domäne der wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz von Eberle et al. (2016) allerdings nur eine vage Beschreibung des Inhaltsbereiches wirtschaftlicher Problemstellungen auf, weshalb dieser *auslegungsbedürftig* bleibt. Demnach sind die Bezüge zu (1) *wirtschaftlichen Problemstellungen*, insbesondere zu *privaten* und *betriebswirtschaftlichen Problemstellungen* sowie zu (2) *sozialen Systemen*, in welche die jeweiligen Problemstellungen eingebettet sind, unscharf (Ackermann, 2019, S. 57–59). Daher schlägt Ackermann (2019) eine modifizierte Definition wirtschaftsbürgerlicher Kompetenz vor, die den Inhaltsbereich durch einen Einbezug des Lebenssituationsansatzes präzisiert:

Wirtschaftsbürgerliche Kompetenz bezieht sich auf ökonomisch geprägte Anforderungssituationen im persönlich-finanziellen, im beruflich-unternehmerischen und im gesamtgesellschaftlichen/gesamtwirtschaftlichen Lebensbereich. Die Bewältigung dieser Anforderungssituationen erfolgt durch kognitive Prozesse der Informationsverarbeitung und des Problemlösens unter Einbezug individueller Dispositionen. (S. 59)

27 So sind Bürger*innen in privaten Haushalten z. B. mit Konsumententscheidungen konfrontiert, die Auswirkungen auf die volkswirtschaftlichen Produktions- und Nachfragestrukturen haben (Kaminski, 1996, S. 29). Im Kontext der Einkommensverwendung sind auch Entscheidungen bezüglich der Alters- und Risikoversorge sowie Geldanlage zu treffen (Seeber et al., 2012, S. 83–84).

28 Als selbstständig oder unselbstständig Erwerbstätige sind z. B. Berufswahlentscheidungen zu treffen, die auch (über-)betriebliche Mitbestimmungsfragen beinhalten (Kaminski, 1996, S. 30).

29 Die Rolle als Wirtschafts- oder Staatsbürger*in umfasst z. B. Lebenssituationen, in denen Beiträge zum Gemeinwesen geleistet werden (Zahlung von Steuern und Beiträgen), aber auch von Transferleistungen profitiert und zivilgesellschaftlich (z. B. in Form sozialen Engagements) sowie politisch (z. B. in Form von Wahlentscheidungen) partizipiert wird (vgl. Seeber et al., 2012, S. 87–88).

30 Die vorliegende Arbeit folgt der Auffassung von Ackermann (2019, S. 64), die private Problemstellungen als Problemstellungen im persönlich-finanziellen Lebensbereich begrifflich präzisiert.

Die reine Begründung von Lehr-Lern-Zielen in der Bildungsdiskussion anhand realer Lebens- und Arbeitssituationen würde allerdings einer naiven Form der Zielbegründung entsprechen (Beck, 1992, S. 567). Daher entwickelte Beck (1992, S. 572) eine Begründungssystematik für Lehr-Lern-Ziele in Form eines didaktischen Arguments. Eberle (2015) hat sich der Umsetzung dieser Begründungssystematik für eine *nicht beruflich ausgerichtete Wirtschaftsbildung* (sc. wirtschaftsbürgerliche Bildung) für allgemeinbildende Gymnasien in der Schweiz gewidmet. Die angeführten Begründungen sind allerdings überwiegend auf die berufliche Bildung in Deutschland übertragbar, insbesondere die Ausführungen zum Menschen- und Gesellschaftsbild spiegeln sich auch in den normativ-funktionalen Zielstellungen der beruflichen Bildung wider, welche die Entwicklung einer individuellen Regulationsfähigkeit, die Sicherung der Humanressourcen einer Gesellschaft und die Gewährleistung gesellschaftlicher Teilhabe und Chancengleichheit umfassen (vgl. Baethge et al., 2003, S. 15). Zudem sind die Lernenden in der beruflichen Bildung bereits an der Schwelle zum Erwachsenenleben angekommen und mit ökonomisch geprägten Lebenssituationen im privaten, gesellschaftlichen und beruflichen Bereich konfrontiert (Jung, 2016, S. 128, vgl. Abschnitt 3.1). Obwohl eine ausführlichere Begründung wirtschaftsbürgerlicher Bildung anhand dieser Begründungssystematik zweifellos wünschenswert wäre, ist sie für das Ziel dieser Arbeit nicht zwingend erforderlich. Aufgrund des wissenschaftlichen Konsenses zur Bedeutsamkeit wirtschaftsbürgerlicher Bildung für alle Heranwachsenden und der Übertragbarkeit zentraler Argumente zur Begründung einer wirtschaftsbürgerlichen Bildung an allgemeinbildenden Gymnasien von Eberle (2015) auf die berufliche Bildung wird auf diese verzichtet.

Mit Blick auf die Bestandteile einer wirtschaftsbürgerlichen Bildung wurde bereits auf die Ausführungen von Beck (1989, S. 581) zur Anatomie ökonomischer Bildung verwiesen (vgl. Abschnitt 3.1), der von einem mehrdimensionalen Konzept ökonomischer Bildung mit den drei Dimensionen (1) ökonomisches Wissen und Denken, (2) Einstellung zur ökonomischen Sichtweise und (3) ökonomiebezogene moralische Reflexionsfähigkeit ausgeht. Dabei besteht ein weitgehender Konsens hinsichtlich der Mehrdimensionalität ökonomischer Bildung, die kognitive, motivationale und affektive Komponenten adressieren sollte (z. B. Dubs, 2001, S. 5; Eberle, 2015, S. 29; Kaminski, 1996, S. 18–19). Dem Wissen wird hierbei ein besonderer Stellenwert zugeschrieben (z. B. Albers, 1995, S. 5; Dubs, 2011, S. 199; Eberle, 2006, S. 20). So unterstreicht Dubs (2011, S. 199) die grundlegende Bedeutung eines strukturierten Fachwissens, um ökonomische Problemstellungen verstehen, beurteilen und lösen zu können.

Eberle (2006, S. 20) zufolge wird die Lösung ebensolcher Problemstellungen durch einen anwendungs- und problemorientierten Erwerb wirtschaftsbürgerlichen Fachwissens unterstützt. Das steht im Einklang mit einem themenlogischen Aufbau der Lerninhalte, in dem die Vermittlung des erforderlichen Wissens an (reale) Aufgaben- und Problemstellungen geknüpft ist (diese Bestrebungen finden sich auch im lernfeldorientierten Unterricht an Berufsschulen) (Dubs, 2001, S. 6; KMK, 2021, S. 11). Allerdings merkt Dubs (2001, S. 6) in diesem Zusammenhang kritisch an, dass ein rein themenorientierter Unterricht den Aufbau eines gut strukturierten und breiten Fach-

wissens erschweren kann. Daher plädiert er für eine Kombination aus fach- und themenlogischer Strukturierung der wirtschaftsbürgerlichen Bildung, die sich in einer grundlegenden wissenschaftssystematischen, wirtschaftsbürgerlichen Einführung (z. B. in betriebs- und volkswirtschaftliches Modell- und Theoriewissen; Fachlogik) und eines darauffolgenden anwendungs- und problemorientierten Unterrichts (Themenlogik) äußert (Dubs, 2011, S. 200).

Eberle et al. (2016, S. 97) differenzieren für die wirtschaftsbürgerliche Domäne zudem zwischen domänenspezifischen und domänenverbundenen Dispositionen (vgl. Abschnitt 2.2). Das domänenverbundene wirtschaftsbürgerliche Wissen und Können umfasst demnach „[...] kontextbezogenes sprachliches und mathematisches Wissen und Können, welches wiederum in betriebswirtschaftliches und volkswirtschaftliches Modell- und Theoriewissen eingebettet ist“ (Eberle et al., 2016, S. 98). Diese domänenverbundene Komponente rekurriert auf ökonomisch relevantes Vorwissen, weshalb sie auch gewisse Schnittmengen mit dem domänenverbundenen kaufmännischen (sc. wirtschaftsberuflichen) Wissen und Können aufweist (Eberle et al., 2016, S. 98; Klotz & Winther, 2015, S. 63). Unter Rückgriff auf die obige Differenzierung zwischen Fach- und Themenlogik ist der domänenverbundenen wirtschaftsbürgerlichen Komponente ein fachlogischer Aufbau der Lerninhalte zuzuordnen (Eberle et al., 2016, S. 98).

Das domänenspezifische wirtschaftsbürgerliche Wissen und Können adressiert – Eberle (2015, S. 30) folgend – das Verständnis, die Beurteilung und Lösung wirtschaftsbürgerlicher Problemstellungen, wenngleich hierfür auch domänenverbundenes wirtschaftsbürgerliches Wissen und Können notwendig ist. Die Lerninhalte weisen dabei eine themenlogische Strukturierung auf – insofern orientiert sich das domänenspezifische wirtschaftsbürgerliche Wissen und Können an realen wirtschaftlichen Problemstellungen (Eberle et al., 2016, S. 98) und ist daher durch eine starke Situiertheit gekennzeichnet und in geringerem Ausmaß trägheitsanfällig (vgl. Abschnitt 2.3).

Allerdings ist diese Differenzierung zwischen domänenverbundenen und domänenspezifischen wirtschaftsbürgerlichen Dispositionen, die in diesem Fall neben der Generalisierung in der Anwendung von Dispositionen als Unterscheidungskriterium (Winther & Achtenhagen, 2008, S. 519; vgl. Abschnitt 2.2) auch an das kognitive Anforderungsniveau (z. B. Anderson & Krathwohl, 2001) anknüpft, theoretisch unscharf beschrieben (vgl. hierzu auch Ackermann, 2019, S. 53) und nicht als eindeutiges Kategoriensystem zu verstehen, das eine intuitive Zuordnung von Wissenselementen ermöglicht, sondern vielmehr – anknüpfend an die Ausführungen zum Wissensbegriff (vgl. Abschnitt 2.1) – als ein Kontinuum von isolierten und dekontextualisierten Wissensseinheiten bis zu stark situierten und bereichsspezifischen Wissenselementen, die sich exklusiv auf eine Domäne beziehen. Dementsprechend ist eine Zuordnung von Anforderungssituationen und – mit Blick auf das Ziel der vorliegenden Arbeit – weiterführend von Testaufgaben zu diesen beiden Komponenten wirtschaftsbürgerlichen Wissens nicht trennscharf möglich.

Als eine zentrale Zielsetzung wird für diese Arbeit die Erfassung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens angesehen, welches eine gewichtige Zielkomponente wirtschaftsbürgerlicher Bildung darstellt (z. B. Dubs, 2011). In Anlehnung an Eberle et al. (2016,

S. 96) und Ackermann (2019, S. 59) beschreibt wirtschaftsbürgerliches Wissen die inhaltsbezogenen kognitiven Fähigkeiten, über die Heranwachsende verfügen müssen, um ökonomisch geprägte Problemstellungen im persönlich-finanziellen, im berufsallgemeinen und im gesellschaftlichen Lebensbereich verstehen, (vorgeschlagene) Lösungen beurteilen und einfachere Probleme selbst lösen zu können. Vor dem Hintergrund der Kombination aus fach- und themenlogischer Strukturierung der wirtschaftsbürgerlichen Bildung wird davon ausgegangen, dass hierfür sowohl grundlegende ökonomische Kenntnisse als auch an reale Problemstellungen geknüpftes wirtschaftsbürgerliches Wissen erforderlich ist.

3.3.2 Forschungsstand zur Erfassung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens von Jugendlichen und jungen Erwachsenen

Anknüpfend an ein umfassendes Verständnis von ökonomischer Bildung, die sowohl eine wirtschaftsberufliche als auch eine wirtschaftsbürgerliche Bildung umfasst (z. B. Dubs, 1985), kann zwischen konzeptuellen Modellierungsansätzen und empirischen Untersuchungen von Kompetenz(-facetten) für die kaufmännische Domäne und die wirtschaftsbürgerliche Domäne unterschieden werden (vgl. Eberle, 2015, S. 27). Während für die kaufmännische Domäne verschiedene Arbeiten zu Struktur- sowie Entwicklungsüberlegungen und empirischen Untersuchungen der kaufmännisch-beruflichen, ökonomischen Kompetenz(-facetten) für unterschiedliche Ausbildungsberufe vorliegen (z. B. Vorschlag eines Kompetenzstrukturmodells für die kaufmännische Bildung: Winther & Achtenhagen, 2008; empirische Befunde für angehende Industriekaufleute: Klotz & Winther, 2015; für angehende Bürokaufleute: Seeber, 2008; für angehende Bankkaufleute: Rosendahl & Straka, 2011; empirische Befunde der ULME III-Studie zu allgemeinen und beruflichen Kompetenzen am Ende der Berufsausbildung für sieben kaufmännische Berufe: Behörde für Schule und Berufsbildung, 2013), existieren weniger Studien zur Modellierung und Messung der wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz(-facetten) (vgl. Eberle et al., 2016, S. 99).

Zur Erfassung des grundlegenden ökonomischen Wissens liegen hingegen einige Forschungsarbeiten vor. Im Folgenden werden ausgewählte (vor allem fachlich-kognitive) Befunde zu ökonomischen Kompetenz(-facetten)³¹ von Jugendlichen und jungen Erwachsenen in Deutschland und der deutschsprachigen Schweiz kursorisch angeschnitten. Einen Überblick über ausgewählte Studien, ihre Operationalisierungsansätze und adressierten Zielgruppen bietet **Tabelle 5**. Zu den bekanntesten Arbeiten zählt der *Wirtschaftskundliche Bildungs-Test* (WBT) von Beck und Krumm (1998), die deutschsprachige Adaption des amerikanischen *Test of Economic Literacy* (TEL) von Scoper und Walstad (1987). Die Befunde der Normierungsstudie des WBT offenbarten ein ernüchterndes Bild der wirtschaftskundlichen Fähigkeiten von Jugendlichen in Deutschland. Im Mittel konnten lediglich 45 % der Testaufgaben korrekt gelöst werden, weshalb Sczesny und Lüdecke (1998, S. 411) die ökonomischen Grundkenntnisse von Jugendlichen in

31 Entsprechende Forschungsarbeiten verweisen mehrheitlich auf den Begriff der ökonomischen Kompetenzen. Mit Blick auf die Forschungslandschaft zeigen sich aber auch terminologische Unschärfen, die in synonym verwendeten begrifflichen Konzepten wie *Wirtschaftsbildung* und *Economic Literacy* deutlich werden (vgl. Seeber et al., 2015, S. 170).

Deutschland als *defizitär* einordnen. Defizite zeigen sich insbesondere bei Jugendlichen aus Real- und Berufsfachschulen sowie Auszubildenden im Einzelhandel, wohingegen Lernende aus (Fach-)Gymnasien und Auszubildende in den Branchen *Industrie, Banken und Versicherungen* deutlich besser abschneiden (Sczesny & Lüdecke, 1998, S. 412).

Allerdings wird die inhaltliche Beschränkung des WBT auf volkswirtschaftliche Themen und die Vernachlässigung betriebswirtschaftlicher Inhalte kritisiert (z. B. Schumann, Oepke & Eberle, 2011, S. 58). Ein weiterer Kritikpunkt betrifft „[...] die aus heutiger Sicht kognitionspsychologisch naive (allerdings dem jeweiligen damaligen Forschungsstand entsprechende) Verwendung der Konstruktbezeichnungen ‚Wissen‘ (knowledge), ‚Verständnis‘ (Understanding) und vor allem ‚Literacy‘“ (Macha & Schuhen, 2011, S. 6). Macha und Schuhen (2011, S. 6) folgend erfasst der WBT vordergründig ökonomisches (Fakten-)Wissen.

Darüber hinaus finden sich auch Neuentwicklungen von Instrumenten zur Erfassung ökonomischen Wissens von Jugendlichen und jungen Erwachsenen, die sich jedoch hinsichtlich ihres jeweiligen Testziels, der Zielpopulation, der fachlichen und inhaltlichen Schwerpunktsetzung sowie der psychometrischen Qualität voneinander unterscheiden (vgl. Schumann et al., 2011, S. 58; Seeber, Schumann & Nickolaus, 2015, S. 176; **Tabelle 5**). Infolgedessen wurde im Rahmen des Schweizer Forschungsprojekts *Ökonomische Kompetenzen von Maturandinnen und Maturanden* (OEKOMA) ein Leistungstest zur Erfassung ökonomischer Kompetenzen neu entwickelt (Schumann & Eberle, 2014, S. 111). Basierend auf einer für die Deutschschweiz repräsentativen Stichprobe wurden die Ausprägung ökonomischer Kompetenzen sowie die Beziehungen zwischen kognitiven und nicht-kognitiven Kompetenzfacetten³² untersucht. Die empirischen Befunde zeigen, dass das ökonomische Wissen und Können positive, jedoch zumeist geringe Korrelationen mit wirtschaftsbezogenen motivationalen Orientierungen sowie Einstellungen und Werthaltungen zu wirtschaftlichen Problemstellungen aufweist, was die Annahme einer Mehrdimensionalität ökonomischer Bildung stützt (Schumann & Eberle, 2014, S. 115). Limitiert werden die Ergebnisse vor allem durch das querschnittliche Studiendesign und die Vernachlässigung gesellschaftsbürgerlicher Aspekte (Schumann & Eberle, 2014, S. 121).

Werden die ausschnittsweise dargestellten Studienbefunde überblickt, deren Vergleichbarkeit aufgrund von Abweichungen in den operationalisierten Konstrukten, Zielpopulationen und methodischen Herangehensweisen stark eingeschränkt ist, fällt auf, dass auf (teils gravierende) Defizite in den ökonomischen Kompetenzfacetten von Jugendlichen und jungen Erwachsenen verwiesen wird. Die bisherigen Studienbefunde beziehen sich allerdings ausschließlich auf das grundlegende ökonomische Wissen als Teil wirtschaftsbürgerlicher Dispositionen. Für das an reale Problemstellungen geknüpfte wirtschaftsbürgerliche Wissen liegen nur vereinzelt empirische Befunde

32 Anknüpfend an Beck (1989) liegt dem Projekt ein mehrdimensionales Verständnis ökonomischer Kompetenz zugrunde, das von den Dimensionen (1) ökonomisches Wissen und Können, (2) wirtschaftsbezogene motivationale Orientierungen sowie (3) Einstellungen/Werthaltungen zu wirtschaftlichen Problemstellungen ausgeht (Schumann & Eberle, 2014, S. 107).

vor (Eberle et al., 2016, S. 99), die nachfolgend skizziert werden. Aufgrund des anwendungs- und problemorientierten Erwerbs scheint dieses jedoch insbesondere mit Blick auf die Erläuterungen zur Vermeidung trügen Wissens bedeutsam (vgl. Abschnitt 2.3).

Tabelle 5: Überblick über ausgewählte Studien zur Erfassung ökonomischer Kompetenz(-facetten) von Jugendlichen und jungen Erwachsenen³³

| Testinstrument und Zielsetzung | Erfassung ökonomischer Kompetenz(-facetten) | Zielgruppe |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WBT Erfassung der ökonomiebezogenen Grundfähigkeit Beck & Krumm (1998) | Ökonomisches Wissen und Denken: <ul style="list-style-type: none"> Grundbegriffe der Ökonomie Mikroökonomie Makroökonomie Internationale Beziehungen Instrument: 46 Items zum ökonomischen Wissen (Beck & Krumm, 1998, S. 7) | Normierungsstudie: Lernende aus allgemein- und berufsbildenden Schulen (N > 9.000) |
| BELLA Erfassung des ökonomischen Grundverständnisses von Lernenden Lehmann & Hoffmann (2009) | Ökonomisches Grundverständnis: <ul style="list-style-type: none"> Ökonomische Alltagssituationen aus der Perspektive von Konsument*innen Ökonomische Situationen aus unternehmerischer Sicht Instrument: 23 Items zum ökonomischen Wissen (Seeber, 2009, S. 89) | Lernende mit Förderbedarf der Klassen 7–10 und in berufsqualifizierenden Lehrgängen (mit dem Förderschwerpunkt Lernen) (N = 4.481) |
| Wirtschaftswissen Jugendlicher in Baden-Württemberg Erfassung des Allgemeinwissens über alltägliche wirtschaftliche Fakten Würth & Klein (2001) | Ökonomisches Wissen: Erfassung des wirtschaftlichen Allgemeinwissens zu bestimmten Begriffen und funktionalen Zusammenhängen aus dem Wirtschaftsbereich Instrument: 13 Items zum ökonomischen Wissen (Würth & Klein, 2001, S. 140) | Lernende verschiedener Schultypen in Baden-Württemberg (N = 6.280) |
| TEC Untersuchung der Entwicklungen von Wirtschaftskompetenzen im Längsschnitt von der 7. bis zur 10. Klasse allgemeinbildender Schulen Seeber et al. (2022) | Wirtschaftskompetenz: Strukturierung der Testitems entlang von drei Kompetenzbereichen: <ul style="list-style-type: none"> Entscheidung und Rationalität Beziehung und Interaktion System und Ordnung Instrument: 12 Items zur ökonomischen Kompetenz (Kurztest) (Oberrauch, 2019, S. 64; Seeber et al., 2022, S. 24) | Lernende der Sekundarstufe I aus allgemeinbildenden Schulen (N = 10.727) |

³³ Daneben wurden weitere Testinstrumente zur Erfassung fachlich-kognitiver ökonomischer Kompetenz(-facetten) für je unterschiedliche Zielgruppen entwickelt (für die Sekundarstufe I: z. B. Rumpold & Greimel-Fuhrmann, 2016; Schlegel, 2009; für die Sekundarstufe II und (den Übergang in) den tertiären Bildungsbereich: z. B. Sarwari, 2021; Schmidt, 2016; Jüttler, 2020; Zlatkin-Troitschanskaia, Förster, Schmidt, Brückner & Beck, 2015). Darüber hinaus sind auch Studienbefunde zur *Financial Literacy* zu erwähnen (z. B. Förster, Happ & Molerov, 2017; Hammer & Zureck, 2022; Happ & Förster, 2016; Razen, Huber, Hueber, Kirchler & Stefan, 2021; Rudeloff, 2019; Schürkmann & Schuhen, 2013; Siegfried & Wuttke, 2021), welche Seeber und Retzmann (2017, S. 70) folgend als Teilgebiet einer finanziellen Grundbildung gilt und insofern ein Bestandteil einer integrativen ökonomischen Bildung darstellt.

(Fortsetzung Tabelle 5)

| Testinstrument und Zielsetzung | Erfassung ökonomischer Kompetenz(-facetten) | Zielgruppe |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OEKOMA Erfassung der ökonomischen Kompetenzen von Lernenden am Ende der Sekundarstufe II Schumann & Eberle (2014) | Ökonomisches Wissen und Können: Strukturierung der Testitems entlang von drei Inhaltsbereichen: <ul style="list-style-type: none"> • Volkswirtschaftliche Themen • Betriebswirtschaftliche Themen • Accounting/Corporate-Finance-Aspekte Instrument: 111 Items zum ökonomischen Wissen und Können (Schumann & Eberle, 2014, S. 111–112) | Lernende am Ende der Berufsmaturität (in kaufmännischer und nicht-kaufmännischer Richtung) und des Gymnasiums (N = 2.328) |

Hinweis: BELLA = Berliner Erhebung der Lernausgangslagen arbeitsrelevanter Basiskompetenzen der Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf der Klassen 7–10 und der Jugendlichen in berufsqualifizierenden Lehrgängen (mit dem Förderschwerpunkt Lernen); TEC = Test of Economic Competence.

Im Rahmen des Projekts *Modellierung und Messung wirtschaftsbürgerlicher Kompetenz* wurde ein technologiebasiertes Testinstrument zur Erfassung wirtschaftsbürgerlicher Kompetenz von Lernenden in der kaufmännischen Ausbildung entwickelt und bei kaufmännischen Auszubildenden in Deutschland ($N_1 = 839$) und in der Schweiz ($N_2 = 420$) erprobt (vgl. Eberle et al., 2016; Schumann et al., 2017). Neben der grundlegenden ökonomischen Kompetenz(-facetten), die unter Verwendung von Testaufgaben des Projekts OEKOMA, des WBT und eigenentwickelten Testaufgaben operationalisiert wurde(n), erfolgte anknüpfend an wirtschaftsbürgerliche Problemstellungen auch die Erfassung wirtschaftsbürgerlicher Dispositionen (Eberle et al., 2016, S. 102). Unter Berücksichtigung der Aktualität, Relevanz, einer adäquaten Komplexität sowie der Anwendbarkeit in der Schweiz und Deutschland und in Abstimmung mit wissenschaftlichen Expert*innen, Lehrkräften und Vertreter*innen von Berufsverbänden wurden sechs Problemfelder identifiziert: Eurokrise/Europäische Währungsunion, Managergehälter, Jugendverschuldung, Staatsverschuldung, Energiepolitik und Altersvorsorge/Rentenpolitik (Eberle et al., 2016, S. 101–102). In diese Problemfelder wurden insgesamt 74 offene und geschlossene Testaufgaben eingebettet (Eberle et al., 2016, S. 102–103).

In Bezug auf die psychometrische Qualität des Testinstruments verweisen die auf Basis eines eindimensionalen Rasch-Modells durchgeführten Analysen für die deutsche Stichprobe³⁴ auf weitgehend zufriedenstellende Fit-Indizes der Testitems (Eberle

34 Aufgrund der (1) eingeschränkten Vergleichbarkeit der deutschen und schweizerischen Stichprobe, die unter anderem eine Folge der länderspezifischen Berufsausbildungssysteme ist (vgl. Schumann et al., 2017, S. 5–6) und der (2) länderspezifischen Unterschiede im Forschungsdesign (z. B. kein Einsatz von Incentives in der deutschen Stichprobe vs. Einsatz von monetären Incentives in der schweizerischen Stichprobe; Anwendung eines rotierten Testtheftdesigns in der deutschen Stichprobe (Einbezug von zwei der sechs Problemfelder pro Testperson) vs. Konzentration auf die Problemfelder *Staatsverschuldung* und *Energiepolitik* in der schweizerischen Stichprobe) (vgl. Eberle et al., 2016, S. 105–106), werden (auch mit Blick auf das Forschungsinteresse der vorliegenden Arbeit) an dieser Stelle nur die Befunde für die deutsche Stichprobe dargestellt.

et al., 2016, S. 109).³⁵ Darüber hinaus ließ sich die theoretisch postulierte zweidimensionale Struktur, die zwischen stärker situierten wirtschaftsbürgerlichen und grundlegenden ökonomischen Dispositionen differenziert, mit den Daten abbilden (Eberle et al., 2016, S. 110). Daneben verweisen die empirischen Analysen zum einen auf Gruppenunterschiede nach dem Ausbildungsberuf – angehende Industriekaufleute erzielen höhere Kompetenzwerte als angehende Logistikkaufleute, was auf Unterschiede in den Lernangeboten, aber vor allem auf die zwischen den Ausbildungsberufen variierenden Voraussetzungen der Lernenden, die mit der Beliebtheit der Ausbildungsberufe einhergehen, zurückgeführt werden könnte (Schumann et al., 2017, S. 12–14; vgl. Abschnitt 4.1). Zum anderen zeigten sich die erwartungskonformen Länderunterschiede, die als Folge einer intensiveren curricularen Verankerung der Förderung von wirtschaftsbürgerlicher Kompetenz in den schweizerischen Berufsschulen interpretiert werden kann (Schumann et al., 2017, S. 13–14).

In der revidierten Fassung des Testinstruments unterscheidet Ackermann (2019) zwischen einer Strukturebene mit den Lebensbereichen (1) persönlich-finanziell, (2) beruflich-unternehmerisch sowie (3) gesamtgesellschaftlich und einer Prozessebene mit Kognitionsprozessen (Ackermann, 2019, S. 60–61; vgl. Abschnitt 3.3.1). Dabei bezieht sich das revidierte Instrument ausschließlich auf sozioökonomische Problemsituationen im gesamtgesellschaftlichen Lebensbereich für den Schweizer Kontext und erfasst gemäß Ackermann (2019, S. 84) die sozioökonomische Facette der wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz.³⁶

3.4 Interdependenzen in der politischen und ökonomischen Bildung

In den vorherigen Abschnitten erfolgten mehrheitlich monodisziplinäre Ausführungen zu den Konzeptionen der politischen³⁷ (vgl. Abschnitt 3.2) und ökonomischen Bildung (vgl. Abschnitt 3.3). So wurden – insbesondere für die wirtschaftsbürgerliche Bildung – zwar Überschneidungen mit anderen Disziplinen angedeutet, aber nicht näher ausgeführt. Die Realsysteme *Politik* und *Ökonomie* stehen allerdings in enger Interdependenz, sodass „[...] weder Politik ohne Ökonomie noch Ökonomie ohne Politik verstanden werden können“ (Massing, 2006, S. 81). Jugendliche und junge Erwachsene sind insofern nicht nur mit ökonomisch oder politisch geprägten Lebenssituationen konfrontiert, sondern auch mit vielfältigen Anforderungssituationen „[...] in der Schnittmenge von Politik

35 Eberle et al. (2016, S. 107–109) verweisen vereinzelt auf Einschränkungen in der Qualität der Testitems – vor allem mit Blick auf die t-Werte und wMNSQ-Werte (vgl. Abschnitt 7.1), die für einige Items von den Empfehlungen für einen akzeptablen Item-Fit abweichen. Weiterführende Analysen verweisen darauf, dass diese Abweichungen auf Typen von Itemformaten zurückzuführen sind (Schumann et al., 2017, S. 9).

36 Da die Testrevision sowie die umfangreichen Validierungsprozesse des Dissertationsprojektes ausschließlich für den Schweizer Kontext (genauer: Deutschschweizer Gymnasiast*innen im Kanton St. Gallen) erfolgten, wird an dieser Stelle auf eine detailliertere Darstellung der Ergebnisse von Ackermann (2019) verzichtet.

37 Insbesondere im Rahmen der Konzeptualisierung des politischen Fachwissens (vgl. Abschnitt 3.2.1) wurde mit dem Modell der Basis- und Fachkonzepte der Politik eine fachwissenschaftliche Konzeption dargestellt, die eine politikwissenschaftliche Ausrichtung des Bildungsbereiches verfolgt.

und Ökonomie“ (Ackermann, 2019, S. 67), zu deren Bewältigung jeweils grundlegende politische und ökonomische Kenntnisse sowie auch überlappende Kenntnisse der Zusammenhänge von Politik und Wirtschaft erforderlich sind. Der bildungstheoretischen Position folgend (z. B. Klafki, 1991; Robinsohn, 1967), dass Bildung zur Bewältigung von gegenwärtigen und zukünftigen privaten, berufsallgemeinen und gesellschaftlichen Lebenssituationen beitragen soll (Weitz, 2005, S. 5–6), werden nachfolgend zunächst die engen Verflechtungen von Ökonomie und Politik skizziert (vgl. Abschnitt 3.4.1) und sodann Überlappungen in den Konzeptionen der politischen und ökonomischen Bildung(-sinhalte) erörtert (vgl. Abschnitt 3.4.2).

3.4.1 Interferenz der Realsysteme *Politik* und *Ökonomie*

Politik und Ökonomie stehen in einem wechselseitigen Abhängigkeitsverhältnis. Auf der einen Seite werden wirtschaftliche Strukturen und Entwicklungen durch politische Entscheidungsprozesse beeinflusst. Wirtschaftliches Handeln vollzieht sich in festgelegten Rahmenbedingungen, die von der Politik gestaltet werden (z. B. durch die Wirtschaftsordnung), und wird durch Maßnahmen des Staates (z. B. durch geld- und fiskalpolitische Maßnahmen) beeinflusst. Diese politischen Entscheidungen wirken sich nicht nur auf die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes, sondern auch auf die wirtschaftliche Situation der Bürger*innen aus (z. B. über Maßnahmen zur Änderung der Rahmenbedingungen der gesetzlichen Rentenversicherung) (Kruber, 2005, S. 78). Auf der anderen Seite werden politische Entscheidungsprozesse auch durch wirtschaftliche Strukturen und Entwicklungen beeinflusst. So definieren ökonomische Prozesse die „[...] Rahmenbedingungen gesellschaftlicher Entwicklungen und bilden Voraussetzungen für politische Handlungsspielräume und Gestaltungsmöglichkeiten“ (GPJE, 2004, S. 10). In Abhängigkeit der Höhe der Steuereinnahmen, die an die Wirtschaftslage eines Landes gekoppelt ist, ergeben sich unterschiedliche politische Gestaltungspotenziale (Kruber, 2005, S. 78). Darüber hinaus sind wirtschaftliche Strukturen, Entwicklungen wie auch Probleme Gegenstand des politischen Diskurses und haben gravierenden Einfluss auf die politischen Einstellungen und Wahlentscheidungen von Bürger*innen (Kruber, 2005, S. 78).

Einer politischen Perspektive auf diese Zusammenhänge zwischen Politik und Ökonomie folgend, bietet sich ein Rekurs auf die drei Dimensionen des Politikbegriffs an (vgl. Abschnitt 3.2.1). Während sich die Dimensionen *polity* und *politics* auf politische Strukturen wie die Institutionen des politischen Systems sowie politische Prozesse beziehen, die von der politischen Willensbildung und Entscheidungsfindung über Prozesse der Entscheidungsumsetzung reichen (Bernauer et al., 2018, S. 34) und insoweit mehrheitlich disziplinär politische Phänomene adressieren, kommen auf der Ebene der *policy*, welche als inhaltliche Dimension von Politik unter anderem auf spezifische Politikbereiche abhebt, neben disziplinär politischen Aufgabenfeldern (z. B. Demokratie, Migration, Friedens- und Sicherheitspolitik) auch interdisziplinäre Themenbereiche zum Vorschein, die aus politischer und ökonomischer Sicht anzugehen sind (vgl. Kruber, 2005, S. 78–79). Dazu zählen etwa wirtschafts-, arbeitsmarkt- und sozialpolitische Fragen und Problemstellungen sowie Umweltproblematiken (Kruber, 2005, S. 109).

Bedient man sich einer ökonomischen Perspektive des Lebenssituationsansatzes (vgl. Abschnitt 3.3.1), spiegeln sich diese sozioökonomischen Anforderungssituationen vor allem im gesellschaftlichen Lebensbereich wider, der im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie zu verorten ist (Ackermann, 2019, S. 64). In dieser Rolle als Staats- und Wirtschaftsbürger*in sind Jugendliche und junge Erwachsene mit Lebenssituationen konfrontiert, in denen Beiträge zum Gemeinwesen geleistet werden (z. B. Steuern), aber auch von Transferleistungen profitiert wird und zivilgesellschaftlich sowie politisch partizipiert wird (Seeber et al., 2012, S. 87–88). Ökonomisch geprägte Anforderungssituationen im persönlich-finanziellen und berufsallgemeinen Lebensbereich adressieren hingegen vorrangig disziplinär ökonomische Phänomene. So sind Jugendliche und junge Erwachsene in der Rolle als Verbraucher*in im persönlich-finanziellen Lebensbereich z. B. mit Entscheidungen im Kontext von Konsum und Einkommensverwendung konfrontiert (Seeber et al., 2012, S. 83–84), die auf eine *Financial Literacy* als Bestandteil einer integrativen ökonomischen Bildung rekurren. In der Rolle als erwerbstätige Person im berufsallgemeinen Lebensbereich sind hingegen mehrheitlich betriebswirtschaftliche Anforderungssituationen (z. B. Aspekte von Berufswahlentscheidungen) lokalisiert (Ackermann, 2019, S. 65).

Insgesamt lassen sich zahlreiche Themen identifizieren, die entweder schwerpunktmäßig dem politischen oder ökonomischen Anforderungsbereich zuordenbar und entsprechend eher aus einer disziplinär politischen oder ökonomischen Perspektive zu betrachten sind. In den aufgezeigten Überschneidungsbereichen (z. B. Anforderungssituationen im Bereich von Umwelt-, Wirtschafts- und Rentenpolitik) sind politische und ökonomische Problemfelder hingegen eng miteinander verbunden und erfordern Kenntnisse über die Zusammenhänge von Politik und Ökonomie (vgl. **Abbildung 1**). Die Strahlkraft dieser engen Verflechtungen der Realsysteme *Politik* und *Ökonomie* auf die Konzeptionen der politischen und ökonomischen Bildung sowie die zur Bewältigung von privaten, berufsallgemeinen und gesellschaftlichen Lebenssituationen relevanten Bildungsinhalte bzw. – mit Blick auf die Zielstellung dieser Arbeit – insbesondere der hierfür obligaten Wissensinhalte werden nachfolgend aufgegriffen.

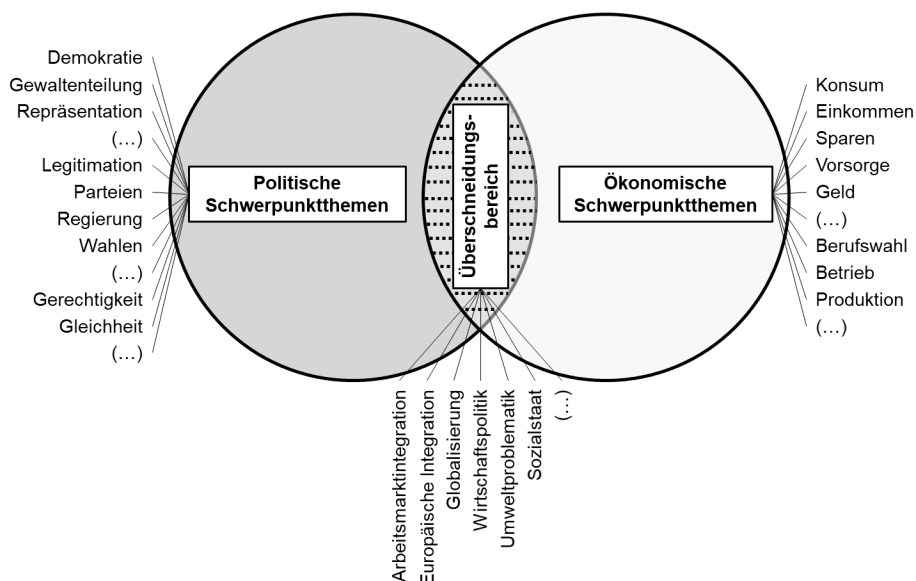


Abbildung 1: Schwerpunkthemen und Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie (eigene Abbildung in Anlehnung an Kruber, 2005, S. 109; Weißeno et al., 2010, S. 12)

3.4.2 Bildungsinhalte im Überschneidungsbereich von politischer und ökonomischer Bildung

In den vorherigen Ausführungen (vgl. Abschnitt 3.1) wurde bereits auf die Gemeinsamkeiten in den Bildungszielen der politischen und ökonomischen Bildung verwiesen. So gilt Mündigkeit als normatives Leitbild der (schulischen) politischen und ökonomischen Bildung. Jugendliche und junge Erwachsene sollen dazu befähigt werden, politisch sowie ökonomisch geprägte private, berufliche und gesellschaftliche Lebenssituationen *selbstbestimmt*, *tüchtig* und *verantwortlich* zu bewältigen. Das entspricht auch dem Bildungs- und Erziehungsauftrag der Berufsschule, welcher auch berufsübergreifende Kompetenzen adressiert, die „[...] zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und Gesellschaft in sozialer, ökonomischer und ökologischer Verantwortung“ (KMK, 2015, S. 2) befähigen. Mit dieser Ausrichtung auf die regulative Idee der Mündigkeit richten „[...] politische und ökonomische Bildung den Blick [grundsätzlich] auf die gleiche Lebenswelt von Heranwachsenden, aber mit teilweise unterschiedlichen Perspektiven [...] [weshalb] die ökonomische Sicht nicht ohne weiteres in der politischen Sicht enthalten [ist] (und umgekehrt)“ (Kruber, 2005, S. 80).

An diese regulative Idee von Mündigkeit als Bildungsziel knüpft auch Robinsohn (1967) an und verweist auf die Unwahrscheinlichkeit, „[...] daß ‚Mündigkeit‘ erreichbar ist ohne Einsicht in die Bedingungen sozialen Lebens und politischen Handelns [...]“ (S. 18). Das entspricht auch der bildungstheoretischen Position von Klafki (1991), der im Rahmen seiner Überlegungen zu den Grundzügen eines zeitgemäßen Bildungsbegriffs eine Konzentration auf gegenwärtige und zukünftige epochaltypische Schlüsselpro-

bleme anstrebt (Klafki, 1991, S. 56).³⁸ Um Jugendliche und junge Erwachsene insofern zur (mündigen) Bewältigung dieser komplexen Lebenssituationen zu qualifizieren, die oftmals in der Schnittstelle von Politik und Ökonomie verortet sind (vgl. Abschnitt 3.4.1), und somit den Bildungsansprüchen von Heranwachsenden gerecht zu werden, sind auch grundlegende Kenntnisse der Zusammenhänge von Bezugsdisziplinen erforderlich (Kahsnitz, 2005, S. 125–126). Dementsprechend sollte die Auswahl von Bildungsinhalten auch weniger aus der Perspektive der jeweiligen Fachwissenschaften erfolgen, „[...] weil sie jeweils nur ganz bestimmte Aspekte dieser gesellschaftlichen Zusammenhänge thematisieren und sie kein hinreichendes Verständnis des Gesamtzusammenhangs vermitteln können“ (Kahsnitz, 2005, S. 117), sondern unter Rekurs auf die (übergeordneten) Bildungsziele gesteuert werden (Kahsnitz, 2005, S. 123).

Neben grundlegenden Kenntnissen in den beiden Einzelsystemen im Sinne eines politischen und ökonomischen Grundwissens – z. B. Kenntnisse über politische Schwerpunktthemen wie Institutionen des politischen Systems und Demokratie sowie über ökonomische Schwerpunktthemen wie Konsum, Geld und Produktion (vgl. Abschnitt 3.4.1) – sind zur Bewältigung von komplexen Lebenssituationen auch Verbindungen im politischen und ökonomischen Bildungsbereich, etwa in Form von Kenntnissen über die Zusammenhänge von Politik und Ökonomie, obligat (vgl. Kruber, 2005, S. 80). Dies adressiert „[...] exemplarisches Lernen und an den wesentlichen Schlüsselfragen der Gesellschaft orientiertes Lernen [...]“ (Hufer, 2017, S. 15).³⁹ Vor diesem Hintergrund birgt eine ausschließlich fachwissenschaftliche Konzeption politischer bzw. ökonomischer Bildung die Gefahr einer monoperspektivischen Betrachtung gesellschaftlicher Problemfelder (Engartner, 2017, S. 171).

Auch aus diesem Grund kristallisierten sich zahlreiche bildungspolitische Diskussionen zur Integration von politischer und ökonomischer Bildung heraus. In diesem Kontext sind sowohl skeptische Positionen aus der politischen (z. B. Breit, 2004) und ökonomischen Bildung (z. B. Kaminski, 1996; Kruber, 2005) als auch Positionen für eine Integration von politischer und ökonomischer Bildung in einem sozialwissenschaftlichen Integrationsfach (z. B. Engartner, 2017; Hedtke, 2005a; Kahsnitz, 2005) anzuführen. Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist jedoch weder ein Plädoyer für die curriculare Integration von politischer und ökonomischer Bildung noch das Gegenteil. Die Darstellung der jeweiligen Positionen aus politischer und ökonomischer Perspektive sowie möglicher Lösungsansätze auf unterschiedlichen Ebenen – die von einem sozialwissenschaftlichen Integrationsfach, projektbezogenen Konzeptionen über interdisziplinäre Lernsequenzen (z. B. Hedtke, 2005b, S. 80) im politischen Fachunterricht bzw. lernfeldbezogenen beruflichen Fachunterricht reichen – ist schon alleine aus Platz-

38 Das steht auch im Einklang mit dem niedersächsischen Erlass zur Stärkung der Demokratiebildung an öffentlichen allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen sowie Schulen in freier Trägerschaft, der explizit darauf verweist, dass gesellschaftliche Veränderungen, Krisen, Konflikte und Herausforderungen in kritisch-kontroversen Diskussionen und Auseinandersetzungen im Unterricht aufgegriffen werden sollen (Niedersächsisches Kultusministerium, 2021, S. 3).

39 Selbsttendend sind neben Kenntnissen über die Zusammenhänge von Politik und Ökonomie (z. B. in Form von Fakten- und konzeptuellem Wissen in der Schnittstelle von Politik und Wirtschaft) auch weitere Kompetenzfacetten, vor allem affektiv-motivationale und behaviorale Dimensionen, für die Bewältigung von komplexen Lebenssituationen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie von zentraler Bedeutung. Sie sind aufgrund der Zielstellung der vorliegenden Arbeit allerdings nicht Gegenstand der Betrachtung.

gründen in dieser Arbeit nicht möglich. Vielmehr geht es darum, nicht nur das politische und ökonomische Wissen, sondern auch die jeweiligen Überlappungen zu berücksichtigen. Denn dass diese engen Verflechtungen von Politik und Ökonomie existieren und mit Blick auf die normativen Ziele der politischen und ökonomischen Bildung zu berücksichtigen sind, ist unstrittig. Grundsätzlich eröffnet sich im Rahmen der (kaufmännischen) Berufsausbildung die Chance, dass politische Bildungsinhalte zum einen im beruflichen Fachunterricht aufgegriffen werden können (z. B. die Auswirkungen von umweltpolitischen Entscheidungen wie Gesetzesänderungen auf berufliches Handeln; vgl. Zurstrassen, 2009, S. 444) und umgekehrt auch die Möglichkeit, ökonomische Perspektiven in den politischen Fachunterricht einfließen zu lassen (vgl. Abschnitt 3.2.3, Abschnitt 3.4.3), was sowohl disziplinär politische und ökonomische Perspektiven als auch interdisziplinäre Lernsequenzen ermöglicht. Gleichwohl besteht noch weitgehende Unklarheit hinsichtlich der konkreten Bildungsinhalte und exemplarischen Lebenssituationen, die im Kontext interdisziplinärer Lernsequenzen aufzugreifen sind, was nicht zuletzt auf die „[...] Fülle relevanter Themen und ihre stets wechselnde Aktualität [...]“ (Kruber, 2005, S. 97) zurückzuführen ist.

Im Rahmen der Ausführungen zur Wirtschaftsbürgerkunde (vgl. Abschnitt 3.3.1) wurde zwischen grundlegenden ökonomischen Kenntnissen und themenlogisch strukturiertem wirtschaftsbürgerlichem Wissen differenziert, welches an reale Problemstellungen anknüpft, die interdisziplinär, d. h. sowohl aus ökonomischer als auch politischer Perspektive, anzugehen sind (Dubs, 2011, S. 200). Ziel dieser themenlogischen Strukturierung ist es, reale Spannungen widerzuspiegeln und „[...] einfache harmonistische Kurzschlüsse [...]“ (Ulrich, 2001, S. 6) zu vermeiden, die mit einer monoperspektivischen Betrachtung einhergehen. Dies erfordert grundlegende ökonomische (Vor-)Wissensbestände sowie auch „[...] Teile der politischen Bildung (staatliche Institutionen, Gesetzgebung, Willensbildung)“ (Dubs, 1985, S. 68). Das steht auch im Einklang mit der Kombination aus fach- und themenlogischer Strukturierung der wirtschaftsbürgerlichen Bildung, die sich durch eine grundlegende wissenschaftssystematische, ökonomische sowie politische Einführung (Fachlogik) und einen darauffolgenden anwendungs- und problemorientierten Unterricht (Themenlogik) kennzeichnet (Dubs, 2011, S. 200; vgl. Abschnitt 3.3.1). Dabei adressiert das themenlogisch strukturierte wirtschaftsbürgerliche Wissen explizit Problemfelder, die im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie verortet sind (vgl. **Abbildung 1**).

3.4.3 Verankerung von wirtschaftsbürgerlichen Bildungsinhalten in der kaufmännischen Berufsausbildung auf der curricularen Ebene

Analog dem Vorgehen zur näheren Betrachtung der curricularen Verankerung von politischen Bildungsinhalten (über die Demokratie) (vgl. Abschnitt 3.2.3) wird nachfolgend die Verankerung von wirtschaftsbürgerlichen Bildungsinhalten in den institutionalisierten Lernangeboten im allgemeinbildenden und beruflichen Fachunterricht am Lernort der Berufsschule in den interessierenden Ausbildungsberufen thematisiert. Hierbei werden die niedersächsischen Rahmenrichtlinien für das Fach *Politik* (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015) sowie die bundesweit einheitlichen Rahmenlehrpläne

der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* (KMK, 2016) und *Industriekaufmann*frau* (KMK, 2002, 2023) herangezogen.

Während die Förderung wirtschaftsbürgerlicher Kompetenz in der Schweiz explizit in der beruflichen Grundbildung der kaufmännischen Ausbildung curricular verankert ist (z. B. Seeber, Schumann & Eberle, 2015, S. 43; vgl. auch Ackermann, 2021; vgl. Abschnitt 3.3.2), finden sich in den normativen Zielperspektiven der beruflichen Bildung in Deutschland zumindest implizite Bezüge zur wirtschaftsbürgerlichen Bildung wieder, wenn auch in weniger starkem Ausmaß. Anknüpfend an die Differenzierung wirtschaftsbürgerlicher Dispositionen (vgl. Abschnitt 3.3.1) werden nachfolgend zunächst curriculare Berührungspunkte mit grundlegenden ökonomischen Bildungsinhalten sowie anschließend mit themenlogisch strukturierten wirtschaftsbürgerlichen Bildungsinhalten (im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie) dargestellt.

Das grundlegende ökonomische Wissen umfasst fachlogisch strukturiertes Vorwissen wie betriebs- und volkswirtschaftliches Modell- und Theoriewissen (vgl. Abschnitt 3.3.1) und weist insofern auch Schnittmengen mit dem kaufmännischen (wirtschaftsberuflichen) Wissen auf (Eberle et al., 2016, S. 98), weshalb von zahlreichen curricularen Bezügen in den institutionalisierten Lernangeboten im beruflichen Fachunterricht am Lernort der Berufsschule auszugehen ist. Obwohl die verbindlichen Mindestinhalte sowie die Hinweise zur Gestaltung der jeweiligen Lernfelder in den Rahmenlehrplänen der interessierenden Ausbildungsberufe (KMK, 2002, 2016, 2023) allgemein gehalten sind und eine genaue Bestimmung und Verortung von betriebs- und volkswirtschaftlichen Inhalten in den Lernfeldern erschweren, lassen sich zahlreiche Berührungspunkte mit ökonomischen Konzepten identifizieren, die mindestens Gegenstand der jeweiligen Berufsausbildungen sind und grundlegendes betriebs- und volkswirtschaftliches Modell- und Theoriewissen adressieren. Um einen systematischen Einblick in die Verankerung ökonomischer Bildungsinhalte zu erhalten, wurden die Lehrpläne mittels einer Dokumentenanalyse entlang grundlegender ökonomischer Konzepte getrennt nach Volks- und Betriebswirtschaftslehre (inkl. Corporate Finance) untersucht. Dabei wurde auf ein thematisches Kategoriensystem zurückgegriffen (vgl. Schumann et al., 2010), das im Zuge der Inhaltsauswahl für den Test zur Erfassung ökonomischen Wissens und Könnens im Projekt OEKOMA (vgl. Abschnitt 3.3.2) entwickelt und durch konstituierende Begriffe angereichert wurde (vgl. Anhang A, **Tabelle 2-A**).

Eine Betrachtung der curricularen Verankerung von ökonomischen Konzepten über die ausgewählten Ausbildungsberufe hinweg lässt ein Muster erkennen (vgl. Anhang A, **Tabelle 3-A**), das auf eine ausgeprägte Verankerung betriebswirtschaftlicher Bildungsinhalte in den Rahmenlehrplänen für den beruflichen Fachunterricht verweist. Bezüge zu volkswirtschaftlichen Bildungsinhalten lassen sich (erwartungskonform) hingegen deutlich seltener in den Rahmenlehrplänen der interessierenden Ausbildungsberufe identifizieren. In den niedersächsischen Rahmenrichtlinien für das Fach *Politik* (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015) eröffnen sich allerdings einige (zumindest implizite) Berührungspunkte mit volkswirtschaftlichen Bildungsinhalten – insbesondere im verpflichtenden Lernfeld „Verantwortungsvoll wirtschaften“

(Niedersächsisches Kultusministerium, 2015, S. 14–15).⁴⁰ Obwohl sich mit Blick auf die Gewichtung der ökonomischen Konzepte ähnliche Muster für die interessierenden Ausbildungsberufe zeigen, sind die ökonomischen Konzepte im Rahmenlehrplan für die Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* und *Verkäufer*in* (KMK, 2016) – insbesondere im Bereich der Volkswirtschaftslehre – weniger stark ausgeprägt als in den beiden Fassungen der Rahmenlehrpläne für den Ausbildungsberuf *Industriekaufmann*frau* (KMK, 2002, 2023), was unter anderem auf berufsspezifische Erklärungen zurückgeführt werden könnte. Zwischen den beiden Fassungen der Rahmenlehrpläne für den Ausbildungsberuf *Industriekaufmann*frau* (KMK, 2002, 2023) zeigen sich hingegen nur geringfügige Unterschiede (vgl. Anhang A, **Tabelle 3-A**), die auf eine etwas stärker ausgeprägte curriculare Verankerung der ökonomischen Konzepte in der aktuellen Fassung des Rahmenlehrplans (KMK, 2023) verweisen.

Im Unterschied zum fachlogisch strukturierten grundlegenden ökonomischen Wissen adressiert das themenlogisch strukturierte wirtschaftsbürgerliche Wissen und Können realitätsnahe wirtschaftsbürgerliche Problemstellungen (Eberle, 2015, S. 30), die im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie verortet und mehrheitlich sowohl aus ökonomischer als auch politischer Perspektive anzugehen sind (Dubs, 2011, S. 200) (vgl. Abschnitt 3.4.2). (Potenzielle) Berührungspunkte mit diesen wirtschaftsbürgerlichen Bildungsinhalten lassen sich auf der einen Seite in den Rahmenrichtlinien für das Fach *Politik* an berufsbildenden Schulen (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015) herausarbeiten. Hierbei ist insbesondere das verpflichtende Lernfeld „Verantwortungsvoll wirtschaften“ anzuführen, das explizit die Beschreibung relevanter Veränderungen oder Ereignisse des Wirtschaftslebens, Funktionszusammenhänge und verschiedene Interessen im System der sozialen Marktwirtschaft, ökologische und soziale Folgen von Lebens- und Wirtschaftsgewohnheiten sowie die Auswirkungen wirtschaftspolitischer Maßnahmen auf ökonomisches Handeln adressiert (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015, S. 15). Dabei wird angeregt, an aktuelle ökonomische Probleme in Deutschland, wirtschaftspolitische Lösungsansätze sowie an das Spannungsfeld von Ökonomie und Ökologie anzuknüpfen (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015, S. 15).⁴¹

Weitere (potenzielle) Berührungspunkte mit themenlogisch strukturierten wirtschaftsbürgerlichen Bildungsinhalten eröffnen auch die optionalen Lernfelder. Exemplarisch sei hier auf die Lernfelder „In Europa arbeiten und leben“ sowie „Welt im Wandel mitgestalten“ verwiesen, die eine Beschreibung eines bedeutsamen europapolitischen bzw. internationalen Ereignisses (z. B. Europäische Integration) und die Analyse dessen politischer, wirtschaftlicher, historischer, ökologischer und gesellschaftlicher Ursachen sowie Strategien der Problembewältigung adressieren und entsprechend an realitätsnahe Problemstellungen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie

40 Während sich nur wenige Berührungspunkte zu politischen Bildungsinhalten in den Rahmenlehrplänen der Ausbildungsberufe eröffnen (vgl. Abschnitt 3.2.3), lassen sich in den Rahmenrichtlinien für das Fach *Politik* einige Bezüge zu (volks-)wirtschaftlichen Bildungsinhalten identifizieren (vgl. **Tabelle 3-A**), was die Befürchtungen einer curricularen Verdrängung politischer Bildungsinhalte zugunsten ökonomischer Inhalte grundsätzlich stützt und an späterer Stelle zu diskutieren ist (vgl. Abschnitt 9).

41 Das entspricht den festgelegten Kompetenzen der Niveaustufe 4, die in dreijährigen dualen Berufsausbildungen zu erreichen sind.

anknüpfen (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015, S. 19–21).⁴² Allerdings obliegt sowohl die Auswahl als auch die Ausgestaltung der optionalen Lernfelder den jeweiligen Berufsschulen.

Auf der anderen Seite lassen sich (potenzielle) Berührungspunkte zu themenlogisch strukturierten wirtschaftsbürgerlichen Bildungsinhalten in den Rahmenlehrplänen der ausgewählten Ausbildungsberufe (KMK, 2002, 2016, 2023) finden. So eröffnen sich (auch durch die Einbindung der modernisierten Standardberufsbildpositionen; vgl. Abschnitt 3.2.3) zahlreiche Möglichkeiten, an Aspekte des Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit anzuknüpfen (für die Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* und *Verkäufer*in*: z. B. Lernfelder 1, 2, 4, 5, 6, 7; für den Ausbildungsberuf *Industriekaufmann*frau*: z. B. Lernfelder 1, 3, 4, 6, 7). Für Auszubildende des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* eröffnen sich außerdem im Lernfeld 9: „Das Unternehmen im gesamt- und weltwirtschaftlichen Zusammenhang einordnen“ (KMK, 2002, S. 17) bzw. in der aktuellen Fassung des Rahmenlehrplans im Lernfeld 11: „Geschäftsprozesse an gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen ausrichten“ (KMK, 2023, S. 20) Berührungspunkte zu wirtschaftsbürgerlichen Bildungsinhalten, indem Einflüsse der Wirtschaftsordnung auf einzelbetriebliches Handeln, geld- und wirtschaftspolitische Entscheidungen, Aspekte der Globalisierung und Einflüsse europäischer und weltweiter Organisationen auf wirtschaftliches Handeln analysiert werden. Ähnliche Anknüpfungsmöglichkeiten, allerdings in abgeschwächter Form, lassen sich im Lernfeld 11: „Geschäftsprozesse erfolgsorientiert steuern“ für den Ausbildungsberuf *Kaufmann*frau im Einzelhandel*⁴³ identifizieren, das Auswirkungen einzelwirtschaftlicher Maßnahmen auf gesamtwirtschaftlicher Ebene adressiert (KMK, 2016, S. 18).

42 Das entspricht den festgelegten Kompetenzen der Niveaustufe 4, die in dreijährigen dualen Berufsausbildungen zu erreichen sind.

43 Lernfeld 11 ist dem dritten Ausbildungsjahr zugeordnet, das ausschließlich von Auszubildenden des Ausbildungsberufs *Kaufmann*frau im Einzelhandel* und nicht von Auszubildenden des Ausbildungsberufs *Verkäufer*in* durchlaufen wird.

4 Bedingungsfaktoren des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens(-erwerbs) von kaufmännischen Auszubildenden

Berufliche Bildung ist in mannigfacher Weise durch Heterogenität geprägt. So gehört es mit Blick auf die (kaufmännischen) Ausbildungsberufe zum Schulalltag, dass sich die Lernenden einer Schulklasse hinsichtlich soziodemografischer Hintergrundmerkmale, kognitiver sowie affektiv-motivationaler Dispositionen, schulbiografischer und -leistungsbezogener Merkmale teils erheblich voneinander unterscheiden. Die Entwicklung von berufsspezifischem und berufsübergreifendem Wissen ist insofern nicht ausschließlich (curricular verankerten) beruflichen Bildungsprozessen in Berufsschule und Betrieb zuzuschreiben (vgl. Seeber, Schumann & Eberle, 2015, S. 41). Vielmehr kann angenommen werden, dass sowohl das Ausmaß als auch der Erwerb politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens von zahlreichen Heterogenitätsindikatoren auf der Individualebene (vgl. Abschnitt 4.1) beeinflusst wird. Nicht zuletzt sind verschiedene formale, aber vor allem informelle und non-formale Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens in der Berufsschule (vgl. Abschnitt 4.2) und im Ausbildungsbetrieb (vgl. Abschnitt 4.3) anzuführen, die sich durch eine demokratische Schul-, Unterrichts- und betriebliche Organisationskultur sowie Diskurs- und Mitbestimmungsmöglichkeiten an den Lern- und Sozialisationskontexten der Berufsschule und des Ausbildungsbetriebs eröffnen können und die einen Einfluss auf den Erwerb des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Ausbildungsverlauf der ausgewählten Ausbildungsberufe nehmen können.⁴⁴

44 Während formales Lernen strukturierte Lernprozesse adressiert, die in einem organisierten Kontext in Bildungs- und Ausbildungseinrichtungen stattfinden und zu anerkannten Qualifikationen führen (Bjørnåvold, 2001, S. 221; Kommission der Europäischen Gemeinschaften, 2000, S. 57), bezieht sich non-formales Lernen auf „[...] organisiertes Lernen außerhalb des formalen Bildungssystems [...]“ (Rohs, 2018, S. 3), das in der Regel nicht zur Zertifizierung führt. Letzteres umfasst systematische und aus Sicht der Lernenden zielgerichtete Aktivitäten (Kommission der Europäischen Gemeinschaften, 2001, S. 58). Im Unterschied dazu umfasst informelles Lernen Lernprozesse, die nicht strukturiert sind und in der Regel beiläufig (z. B. im Alltag oder am Arbeitsplatz) erfolgen (Kommission der Europäischen Gemeinschaften, 2001, S. 57). Obwohl diese Taxonomie zur Differenzierung von Lerngelegenheiten auch kritisiert wird (z. B. Baethge, Brunke & Wieck, 2010), wird sie in der vorliegenden Arbeit verwendet, um zu verdeutlichen, dass sowohl Lerngelegenheiten, die in einem organisierten Kontext in Bildungs- und Ausbildungseinrichtungen stattfinden, von Relevanz für politische und wirtschaftsbürgerliche Bildung sind als auch Lerngelegenheiten, die außerhalb des formalen Bildungssystems verortet sind (z. B. politische Kommunikation am Arbeitsplatz mit Kolleg*innen).

4.1 Empirische Evidenz zu Einflussfaktoren auf der Individualebene

Mit Blick auf die Merkmale auf der Individualebene finden sich in der Literatur insbesondere Hinweise zur Relevanz des Geschlechts, des Alters, sozialer Herkunftsmerkmale, des Migrationshintergrundes, der kognitiven Dispositionen und schulischen Vorbildung sowie (bereichsspezifischer) Einstellungen und Motivationen für das Ausmaß und den Erwerb politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens von Jugendlichen und jungen Erwachsenen. Nachfolgend wird der Forschungsstand grob umrissen.

Geschlecht

Die empirische Befundlage verweist relativ einhellig auf geschlechtsspezifische Differenzen zugunsten der männlichen Probanden in den fachlich-kognitiven ökonomischen Kompetenzfacetten von Jugendlichen und jungen Erwachsenen (z. B. Bieri Buschor & Forrer, 2005, S. 118; Jüttler & Schumann, 2016, S. 134; Schumann & Eberle, 2014, S. 117; Sczesny & Lüdecke, 1998, S. 414; Würth & Klein, 2001, S. 147). Der Geschlechtseffekt ist in der Literatur allerdings nur ungenügend erklärt (vgl. Seeber, Schumann & Nickolaus, 2015, S. 177). Als mögliche Ursachen für die geschlechtsspezifischen Differenzen werden einerseits Unterschiede in den ökonomiebezogenen Einstellungen (z. B. Schumann & Eberle, 2014, S. 120–121) und andererseits testbezogene Einflussfaktoren wie die Testmotivation und Itemformate angeführt (z. B. Lindner, Strobel & Köller, 2015, S. 138). In Bezug auf die wirtschaftsbürgerliche Kompetenz lässt sich dieser Befund (zumindest teilweise) replizieren. Die Ergebnisse von Schumann et al. (2017, S. 11) zeigen für die deutsche Stichprobe signifikante Vorteile für männliche Lernende, allerdings handelt es sich nur um einen geringen Geschlechtseffekt, der auf die angehenden Logistikkaufleute zurückzuführen ist. Für die Deutschschweiz konnte Ackermann (2019, S. 272–273) geschlechtsspezifische Differenzen zugunsten der männlichen Probanden mit nicht-wirtschaftlichen Schwerpunktfächern bestätigen, nicht aber für Gymnasiast*innen mit dem Schwerpunktfach *Wirtschaft und Recht*. In vertieften Analysen verweisen Ackermann und Siegfried (2019, S. 171–172) auf die Bedeutung testexterner Merkmale, insbesondere auf ökonomische Vorkenntnisse, als Ursache für geschlechtsspezifische Differenzen in der wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz.

Mit Blick auf das politische Wissen zeigt sich – insbesondere für Jugendliche und junge Erwachsene – ein uneinheitliches Bild hinsichtlich des Geschlechtsunterschiedes (vgl. Hahn-Laudenberg & Abs, 2017, S. 79; Weißeno, 2022, S. 11–12). Während für die erwachsene Bevölkerung noch weitgehend einhellig geschlechtsspezifische Differenzen im politischen (Fakten-)Wissen zugunsten der männlichen Probanden attestiert werden (z. B. Schübel, 2018, S. 280; Tausendpfund, 2020, S. 109; Westle, 2011, S. 847, 2012, S. 60; für die US-amerikanische Forschung: z. B. Dolan & Hansen, 2020, S. 134; Dow, 2009, S. 128; Shaker, 2012, S. 531), zeigen sich für Heranwachsende in der schulischen politischen Bildung teilweise keine signifikanten Geschlechtsunterschiede (z. B. Baykara-Krumme & Deimel, 2017, S. 316–317; Goll et al., 2010, S. 41; Weißeno & Eck, 2013, S. 69; Weißeno, Weschenfelder & Landwehr, 2015, S. 62–63), (leichte) Vorteile für männliche

Lernende (z. B. Grobshäuser & Weißeno, 2020, S. 11; Oberle, 2012, S. 187; Oberle & Forstmann, 2015, S. 91–93; Oesterreich, 2002, S. 202; Weißeno et al., 2019, S. 103–105) oder sogar signifikante Vorteile beim Erwerb politischen Wissens für weibliche Lernende (z. B. Hahn-Laudenberg, 2017, S. 253). Erklärungsversuche zu geschlechtsspezifischen Diskrepanzen im politischen Wissen verweisen auf Unterschiede in politischen Sozialisationsprozessen und Einstellungen, aber auch auf testbezogene Einflussfaktoren wie z. B. eine höhere Rateneigung von männlichen Probanden (vgl. Mondak & Anderson, 2004) sowie die situative Aktivierung von Geschlechterstereotypen (vgl. Ihme & Tausendpfund, 2018).

Alter

Darüber hinaus verweist die empirische Befundlage darauf, dass Bürger*innen mit zunehmendem Alter tendenziell über ein größeres ökonomisches (z. B. Kotte & Lietz, 1998, S. 431–432) und politisches Wissen verfügen (z. B. Grönlund & Milner, 2006, S. 394; Schübel, 2018, S. 272; Westle, 2012, S. 60). Als mögliche Ursache werden zum einen gelegenheitsbezogene Gründe im Sinne eines längeren Zeitraums für ältere Bürger*innen angeführt, um Erfahrungen mit dem (politischen) System zu sammeln und förderliche Lerngelegenheiten wahrzunehmen. Mit Blick auf das politische Wissen wird zum anderen aus einer motivationalen Perspektive darauf verwiesen, dass die Bedeutung von Politik aufgrund erhöhter privater Selbstständigkeit erst ab einem gewissen Lebensalter erkannt wird (z. B. mit dem Eintritt in das Berufsleben) (Schübel, 2018, S. 96–98). Hieran anknüpfend konnte Schübel (2018, S. 272) ausgeprägtere Alterseffekte auf das politische Wissen für Bürger*innen im unteren und mittleren Altersspektrum nachweisen als für Bürger*innen im oberen Altersspektrum.

Soziale Herkunft

Theoretische Erklärungsmodelle (z. B. das *Pre-Adult Socialization Model* von Persson (2013)) ebenso wie die empirische Befundlage verweisen einhellig auf die Relevanz der sozialen Herkunft (Bukodi & Goldthorpe, 2013) für fachlich-kognitive politische und ökonomische Kompetenz(-facetten). Hierbei ist zu beachten, dass hinter den Einflüssen der sozialen Herkunft auf fachlich-kognitive politische und ökonomische Kompetenz (-facetten) auch Selbst- und Fremdselektionsprozesse in bestimmte Bildungswege sowie den (Ausbildungs-)Beruf stehen, die insbesondere an den Übergängen von Bildungsabschnitten zusammenwirken. Vor dem Ausbildungszugang manifestieren sich bereits soziale Herkunftsunterschiede beim Übergang in die verschiedenen Schulzweige der Sekundarstufe, die unterschiedliche Möglichkeiten zum Erwerb politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens bereithalten dürften (z. B. Achour & Wagner, 2020; Ackermann, 2021). Im Weiteren zeigt sich eine soziale Selektivität bei der Ausbildungseinmündung, die unter anderem vor dem Hintergrund von sozialen Selbstselektionsmechanismen (z. B. der Berufsaspiration) zu diskutieren ist (Busse, 2020), zum anderen aber auch mit den Auswahllogiken von Ausbildungsbetrieben in Verbindung steht (Granato & Ulrich, 2014). Dementsprechend sind die eigenen Bildungsentscheidungen einer Person, aber auch fremde Auswahlentscheidungen, mit der sozialen Her-

kunft einer Person verknüpft (z. B. Busse, 2020). Diese mediiierenden Effekte durch die Bildungsteilhabe können die Einflüsse der sozialen Herkunft verstärken, aber auch reduzieren.

Obwohl insofern davon ausgegangen wird, dass die soziale Herkunft über direkte und indirekte Effekte (z. B. über Bildungsentscheidungen)⁴⁵ das politische und wirtschaftsbürgerliche Wissen beeinflusst, werden Merkmale der sozialen Herkunft in zahlreichen Studien (insb. zur ökonomischen Bildung) nicht (z. B. aufgrund von Schwierigkeiten bei der Erfassung, insbesondere bei Datenerhebungen von Minderjährigen im schulischen Kontext) oder aber nur unzureichend (z. B. über das Heranziehen von Proxy-Variablen) berücksichtigt, was die Aussagekraft der Studienbefunde einschränkt.

In Bezug auf die ökonomische Kompetenz konnten Jüttler und Schumann (2016, S. 137) keinen direkten Einfluss des familiären Bildungshintergrundes nachweisen. Als mögliche Ursache für die ausbleibenden primären Effekte werden vorgelagerte sekundäre Effekte angeführt (Jüttler & Schumann, 2016, S. 137). Würth und Klein (2001, S. 154) verweisen auf beachtenswerte Unterschiede im wirtschaftlichen Allgemeinwissen von Jugendlichen verschiedener Schulformen in Abhängigkeit von der Frage, ob *in der Familie regelmäßig über Wirtschaftsfragen gesprochen wird* (im Sinne von wirtschaftlicher Sozialisation in der Familie).

Mit Blick auf das politische Wissen zeigen sich für die erwachsene Bevölkerung Zusammenhänge zwischen der subjektiven sozialen Schichteinstufung (z. B. Schübel, 2018, S. 273), dem Einkommen (z. B. Tausendpfund, 2020, S. 108; Westle, 2011, S. 847, 2012, S. 60) und dem Bildungshintergrund der Eltern (z. B. Westle, 2012, S. 60) mit dem politischen Wissen (für die US-amerikanische Forschung: z. B. Dow, 2009, S. 128; Shaker, 2012, S. 531). Die empirischen Analysen von Oesterreich (2002, S. 213) zeigen direkte und indirekte Effekte des Bildungsniveaus der Eltern auf das politische Wissen von Jugendlichen (vgl. auch Baykara-Krumme & Deimel, 2017, S. 316–317). Schübel (2018, S. 322–323) kann ebenfalls indirekte Effekte der sozialen Herkunft über ungleiche Bildungschancen auf das politische Wissen nachweisen. Daneben verweisen zahlreiche Studien auch auf positive Effekte des kulturellen Kapitals (erfasst mittels der *Bücherfrage* als Proxy-Variable) auf das politische Wissen von Schüler*innen (z. B. Grobshäuser & Weißeno, 2020, S. 11; Hahn-Laudenberg & Abs, 2017, S. 105–106; Oberle, 2012, S. 187; Oberle & Forstmann, 2015, S. 91–93; Weißeno et al., 2019, S. 103–105; Weißeno & Landwehr, 2019, S. 128; für Effekte des kulturellen Kapitals auf Individual- und Klassenebene vgl. Goll et al., 2010, S. 42).

Die Verknüpfung von kulturellem Kapital und den Leistungen in politischen Wissenstests ist in Deutschland international vergleichsweise stark ausgeprägt (Hahn-Laudenberg & Abs, 2017, S. 108). Die Befragungsergebnisse von Achour und Wagner (2019, S. 188) verweisen ebenfalls auf quantitativ und qualitativ hochwertigere poli-

45 Zur Erklärung von ungleichen Bildungsentscheidungen unterscheidet Boudon (1974) zwischen primären und sekundären Herkunftseffekten. Während primäre Herkunftseffekte „[...] die langfristigen Wirkungen der Anregung und Förderung im Sozialisationsprozess, die sich in schichtspezifischen Unterschieden der schulischen Leistung und Kompetenzen des Kindes niederschlagen“ (Becker, 2017, S. 114–115), umfassen und durch ökonomische, soziale und kulturelle Voraussetzungen der Familie bedingt sind, beziehen sich sekundäre Herkunftseffekte auf soziale Bildungsungleichheiten als Folge von „[...] unterschiedlichen Bildungsaspirationen und einem unterschiedlichen Entscheidungsverhalten von Familien“ (Dumont, Maaz, Neumann & Becker, 2014, S. 144).

tische Bildungsangebote für Lernende mit höherem kulturellen Kapital in gymnasialen Schulformen als für Lernende in nicht-gymnasialen Schulformen. Ergänzend sind die Befunde der WizDeS-Studie (Hahn-Laudenberg, 2017) zum Einfluss des kulturellen Kapitals auf das politische Vorwissen anzuführen, die sich im Verlauf des Wissenserwerbs zwar nicht ausweiten, aber bestehen bleiben und insofern gegen eine Integrationsfunktion von politischer Bildung zur Entkoppelung des politischen Wissens von familiären Voraussetzungen sprechen (Hahn-Laudenberg, 2017, S. 253, 2022, S. 12).

Migrationshintergrund

Des Weiteren verweist die empirische Befundlage relativ konsistent darauf, dass sich der Migrationshintergrund als Prädiktor des ökonomischen und politischen Wissens bewährt hat. Jüttler und Schumann (2016, S. 137) konstatieren unter Kontrolle der sozialen Herkunft geringe direkte Effekte des sprachlichen Migrationshintergrundes auf die ökonomischen Kompetenzen; die ökonomischen Kompetenzen werden jedoch beträchtlich durch das Leseverständnis sowie die Sprachreflexion erklärt, welche wiederum durch den sprachlichen und geografischen Migrationshintergrund beeinflusst werden.⁴⁶ Ackermann (2019, S. 273–274) kann signifikante Unterschiede in der wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz hinsichtlich der Erstsprache (zugunsten der Lernenden mit Deutsch als Erstsprache) sowie hinsichtlich der Staatsbürgerschaft (zugunsten der Lernenden mit schweizerischer Staatsbürgerschaft) nachweisen.

In Bezug auf das politische Wissen verweisen zahlreiche Studien sowohl für die erwachsene Bevölkerung als auch für Heranwachsende auf negative (geringe bis moderate) Effekte des Migrationshintergrundes (z. B. Baykara-Krumme & Deimel, 2017, S. 316–317; Greßer, 2016, S. 161; Grobshäuser & Weißenö, 2020, S. 11; Hahn-Laudenberg & Abs, 2017, S. 105–106; Oberle, 2012, S. 187; Weißenö et al., 2019, S. 103–105; Weißenö & Landwehr, 2019, S. 128; Westle, 2011, S. 849; 2012, S. 60; für Effekte des Migrationshintergrundes auf Individual- und Klassenebene vgl. Goll et al., 2010, S. 37; für die US-amerikanische Forschung: z. B. Dolan & Hansen, 2020, S. 134; Mondak & Anderson, 2004, S. 495; Shaker, 2012, S. 531). Dabei scheint ein Teil der Migrationseffekte über die Sprachfähigkeit in Deutsch und das Leseverständnis vermittelt zu werden (Goll et al., 2010, S. 41–42), sodass die Effekte des Migrationshintergrundes bei alleiniger Berücksichtigung direkter Effekte unterschätzt werden.

Erwähnenswert sind auch die Befunde der WizDeS-Studie (Hahn-Laudenberg, 2017), die (ebenso wie auch beim kulturellen Kapital) auf eine stärkere Einflussnahme des Migrationshintergrundes auf das politische Vorwissen als auf den politischen Wissenserwerb verweisen (Hahn-Laudenberg, 2017, S. 253), was für die zentrale Bedeutung der (politischen) Sozialisation im Kindesalter spricht. In Übereinstimmung mit diesen Befunden zeigt Greßer (2016, S. 162) in ihren längsschnittlichen Analysen Rangstabilitäten im politischen Wissen auf, die für eine (weitgehende) Persistenz politischer Wissensunterschiede sprechen. Die empirischen Analysen verweisen aller-

46 Die Autoren berücksichtigen in ihrer Studie sowohl den geografischen als auch den sprachlichen Migrationshintergrund der Lernenden. Während der geografische Migrationshintergrund über das Geburtsland der Proband*innen sowie der Eltern operationalisiert wurde, wurde der sprachliche Migrationshintergrund über die Sprachpraxis (im Sinne von zu Hause gesprochener Sprache) erfasst (Jüttler & Schumann, 2016, S. 129).

dings (bei gleichem Vorwissen) auch auf eine hemmende Wirkung eines türkischen Migrationshintergrundes auf politische Wissenszuwächse, die etwas stärker für das aktuelle politische Akteurswissen ausgeprägt ist als für das politische Systemwissen (Greßer, 2016, S. 163). Migrationsbedingte Disparitäten manifestieren sich demnach bereits im Kindesalter, jedoch „[...] vollziehen sich im frühen Jugendalter auch Prozesse, die zur weiteren Herausbildung der ethnischen Disparitäten im Politikwissen beitragen“ (Greßer, 2016, S. 163). Unklar bleibt allerdings, welche Mechanismen für diese unterschiedlichen Entwicklungsverläufe verantwortlich sind. Mit Blick auf das aktuelle politische Akteurswissen lässt sich allerdings festhalten, dass dieses vordergründig nicht über curricular verankerte, institutionalisierte Lerngelegenheiten im allgemeinbildenden und beruflichen Fachunterricht gefördert wird (vgl. Abschnitt 3.2.3), sondern vielmehr durch das politische Informationsverhalten eines Individuums beeinflusst wird, welches sich wiederum zwischen Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund unterscheiden könnte (Greßer, 2016, S. 171).

Kognitive Dispositionen und schulisches Vorbildungsniveau

Die formale Schulbildung hat sich sowohl in etablierten Erklärungsmodellen der politischen Partizipationsforschung (z. B. *Civic Voluntarism Model* (Verba, Scholzman & Brady, 1995) und *Absolute Education Model* (Persson, 2013)) als auch in zahlreichen Studien als ein bedeutsamer Erklärungsfaktor der fachlich-kognitiven ökonomischen Kompetenz(-facetten) und des politischen Fachwissens erwiesen. Bestehende Studien verweisen einhellig auf einen Einfluss des (allgemeinbildenden) Schulabschlusses (für fachlich-ökonomische Kompetenz(-facetten): z. B. Bieri Buschor & Forrer, 2005, S. 117–118; Schumann et al., 2017, S. 12; Würth & Klein, 2001, S. 143; für politisches Wissen: z. B. Blumenstiel & Fürnberg, 2012, S. 138; Hahn-Laudenberg & Abs, 2017, S. 105–106; Kenner & Nickolaus, 2018, S. 133; Tausendpfund, 2020, S. 108; Westle, 2011, S. 847, 2012, S. 60; für die US-amerikanische Forschung: z. B. Dolan & Hansen, 2020, S. 134; Dow, 2009, S. 128; Lee, Nanz & Heiss, 2022, S. 6; Mondak & Anderson, 2004, S. 495; Shaker, 2012, S. 531).

Jüngere Studien können zudem Effekte curricular verankerter, institutionalisierter Lerngelegenheiten auf fachlich-kognitive ökonomische Kompetenz(-facetten) nachweisen (z. B. für unterschiedliche Kurstypen⁴⁷: Jüttler & Schumann, 2016, S. 137; Schumann & Eberle, 2014, S. 118; Siegfried & Ackermann, 2020, S. 22). In Übereinstimmung mit der Annahme, dass sich aktuelles politisches Wissen vordergründig nicht über curricular verankerte Lerngelegenheiten in der (Berufs-)Schule entwickelt, zeigt Schübel (2018, S. 296) höhere Effekte des Bildungsniveaus auf das strukturelle politische Wissen als auf das aktuelle politische Wissen. Ergänzend verweist Schübel (2018, S. 323–325) auf indirekte Bildungseffekte vermittelt über die Merkfähigkeit und das politische Interesse auf politisches Wissen. Darüber hinaus können zahlreiche Studien einen Einfluss der Leistungsdispositionen in Deutsch und Mathematik auf fachlich-kognitive ökonomische Bildungsinhalte (z. B. Grundkurse) unterscheiden.

⁴⁷ Hierbei wird zwischen Bildungsgängen mit einem höheren Anteil wirtschaftlichen Fachunterrichts (z. B. aufgrund wirtschaftlicher Schwerpunkt- und Leistungskurse) und Bildungsgängen mit einem geringeren Stundenkontingent für ökonomische Bildungsinhalte (z. B. Grundkurse) unterschieden.

mische Kompetenz(-facetten) (z. B. Ackermann, 2019, S. 281; Jüttler & Schumann, 2016, S. 135–136; Schumann & Eberle, 2014, S. 116–117; zur Bedeutung der schulischen Leistungen in den Kernfächern: Würth & Klein, 2001, S. 149) sowie der Leistungsdispositionen in Deutsch auf politisches Wissen nachweisen (z. B. Greßer, 2016, S. 150). Bestehende Studien verweisen auch auf moderate Korrelationen mit der allgemeinen kognitiven Grundfähigkeit (für fachlich-ökonomische Kompetenz(-facetten): z. B. Jüttler & Schumann, 2016, S. 135–136; Schumann & Eberle, 2014, S. 117; für politisches Wissen: z. B. Weißeno et al., 2019, S. 100–101).

Bereichsspezifische Motivation und Einstellungen

Während der Zusammenhang des politischen Wissens mit bereichsspezifischen Einstellungen und Motivation bereits in zahlreichen Studien der politikdidaktischen und -wissenschaftlichen Forschung untersucht wurde, sind die diesbezüglichen Befunde zum wirtschaftsbürgerlichen Wissen als defizitär einzustufen. So verweisen z. B. Würth und Klein (2001, S. 152) auf einen Zusammenhang des Interesses an wirtschaftlichen Themen und dem ökonomischen Allgemeinwissen von Jugendlichen. Für die politische Domäne wird die wechselseitige Abhängigkeit zwischen Wissens- und Einstellungskomponenten bereits in den Modellen der Politikkompetenz aufgegriffen (vgl. Abschnitt 3.2.1) – Wissen erhöht Motivation und Einstellungen, welche wiederum die Aneignung von Wissen verstärken (Detjen et al., 2012a, S. 12). Eine gewichtige Stellung innerhalb der politischen Einstellungen wird dem politischen Interesse zugewiesen, das als „[...] zentrale Vorbedingung für den Erwerb und Erhalt politischen Wissens [...]“ (Westle, 2012, S. 52) hervorgehoben wird. Positive Effekte des politischen Interesses auf politisches Faktenwissen werden in zahlreichen Studien bestätigt (z. B. Schübel, 2018, S. 280; Tausendpfund, 2020, S. 110; Westle, 2009, S. 383–384; 2011, S. 847; 2012, S. 60; für die US-amerikanische Forschung: z. B. Dolan & Hansen, 2020, S. 134; Dow, 2009, S. 128; Lee et al., 2022, S. 6; Mondak & Anderson, 2004, S. 495; Suk, Coppini, Muñiz & Rojas, 2022, S. 50). Die empirischen Analysen von Weißeno und Landwehr (2019, S. 129–130) zeigen hingegen, dass das allgemeine politische Interesse keinen interpretierbaren Effekt auf das schulische politische Wissen von Jugendlichen hat (vgl. Landwehr, 2017) – von Bedeutung scheint vielmehr das Interesse am Politikunterricht zu sein (vgl. Weißeno & Eck, 2013).

Eine uneinheitliche Befundlage zeigt sich hinsichtlich der Effekte des politischen Vertrauens (für geringe Zusammenhänge: z. B. Weißeno & Landwehr, 2017, S. 13; für nicht interpretierbare Zusammenhänge: z. B. Weißeno & Landwehr, 2019, S. 130) sowie der internalen und externalen politischen Selbstwirksamkeit (für positive Effekte: z. B. Maier & Bathelt, 2013, S. 426; Weißeno & Eck, 2013, S. 65; für ausbleibende Effekte: z. B. Weißeno & Landwehr, 2018, S. 158). Als mögliche Ursache für diese uneinheitliche Befundlage werden das Alter und insofern Unterschiede in der Erklärung des politischen Wissens der erwachsenen Bevölkerung und des schulischen politischen Wissens von Jugendlichen angeführt. Demnach gilt es zunächst, politisches Grundwissen aufzubauen, bevor sich allgemeine politische Einstellungen auf die Wissensstrukturen beziehen können. Diese Vermittlung politischen Grundwissens, die vordergründig im (all-

gemeinbildenden) Schulunterricht erfolgt, ist im frühen Jugendalter noch nicht abgeschlossen. Erst mit diesem politischen Grundwissen können Lernende politische Inhalte verstehen und schließlich auch allgemeine politische Einstellungen aufbauen, die wiederum den weiteren Wissenserwerb beeinflussen können (Weißeno & Landwehr, 2019, S. 130). Mit Blick auf die unterschiedlichen Inhaltsbereiche des politischen Wissens (vgl. Abschnitt 3.2.1) kann Greßer (2016, S. 162) zudem nachweisen, dass neben sprachlichen Fähigkeiten und kulturellem Kapital der Familie, die insbesondere für das strukturelle politische Systemwissen von Bedeutung sind, für das aktuelle politische Akteurswissen zusätzlich außerschulische Lernzugänge und die alltägliche Informationspraxis (z. B. in der Familie) von zentraler Relevanz sind, die wiederum von politischen Einstellungen und Motivation beeinflusst werden.

4.2 Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens in der Berufsschule

Neben den Merkmalen auf der Individualebene kommt insbesondere der (Berufs-)Schule eine besondere Bedeutung im Sozialisationsprozess zur Entwicklung von Mündigkeit zu. So wird der (Berufs-)Schule als Sozialisationsinstanz die Chance zugeschrieben, herkunftsbedingte Ungleichheiten in der Entwicklung politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens zu kompensieren (vgl. Achour & Wagner, 2019, S. 188; Oberle, 2022, S. 63). Vor diesem Hintergrund eröffnet der Lernort der Berufsschule zahlreiche Lernpotenziale auf unterschiedlichen Ebenen (vgl. **Abbildung 2**). Da zum diesbezüglichen Potenzial der Berufsschule jedoch kaum empirische Befunde vorliegen, bezieht sich der nachfolgend skizzierte Forschungsstand vordergründig auf Studienbefunde zu Lerngelegenheiten in allgemeinbildenden Schulen.

Grob (2007, S. 775) unterscheidet mit Blick auf die Rolle der Schule im politischen Sozialisationsprozess zwischen zwei Wirkungsebenen: zum einen der curricularen Ebene, welche die Vermittlung politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als Elemente von Mündigkeit in institutionalisierten Lerngelegenheiten im allgemeinbildenden und beruflichen Fachunterricht umfasst (vgl. Abschnitt 3.2.3, Abschnitt 3.4.3). Und zum anderen der zweiten Ebene, die eine übergreifende klimatische Schul- und Lernkultur adressiert, welche „[...] quer zur Fächerstruktur [...]“ (Grob, 2007, S. 775) liegt und es Lernenden ermöglichen soll, „[...] durch eigene Erfahrungen und eigenes Handeln in der Schule den Sinn von Politik und Demokratie [zu] praktizieren, [zu] erleben und [zu] verstehen“ (Henkenborg, 2005, S. 265).

Diese Grundidee liegt auch den drei Praxisfeldern zur Verankerung von Demokratiebildung an Schulen zugrunde, die zwischen (1) der curricularen Ebene des politischen Fachunterrichts, (2) der Demokratiebildung als fächerübergreifendes Prinzip sowie (3) als Schulprinzip differenzieren (z. B. Achour & Wagner, 2019, S. 25; Anders et al., 2020, S. 168; Henkenborg, 2005, S. 265–266; KMK, 2018, S. 4; Oberle, 2022, S. 67). So gesehen fungieren politische und wirtschaftsbürgerliche Bildung (wie auch die Demokratiebildung) als eine Querschnittsaufgabe der Schule (vgl. Kenner & Lange, 2019,

S. 123), die sowohl die Integration politischer und wirtschaftsbürgerlicher Inhalte in den allgemeinbildenden und beruflichen Fachunterricht als auch soziale, diskursive und kooperative Lernprozesse, Mitbestimmungsmöglichkeiten und Demokratie-Lernen im Schul- und Unterrichtsalltag (im Sinne von klimatischen Merkmalen der Schule und des Unterrichts)⁴⁸ umfasst (vgl. Oberle, 2022, S. 67). Diese Vielzahl von Lerngelegenheiten in der Berufsschule ist auf unterschiedlichen Ebenen gestaltbar (vgl. Deimel & Hahn-Laudenberg, 2017, S. 255). Das steht auch im Einklang mit dem niedersächsischen Erlass zur Stärkung der Demokratiebildung an öffentlichen allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen sowie Schulen in freier Trägerschaft (Niedersächsisches Kultusministerium, 2021), der die Förderung der Demokratiebildung als eine Aufgabe der gesamten Schulgemeinschaft einordnet, die auf allen Ebenen qualitativ gestärkt werden soll (Niedersächsisches Kultusministerium, 2021, S. 4).

Auf der Ebene der Schule ist auf das gelebte demokratische Werte- und Normensystem zu verweisen, das sich durch Mitbestimmungsmöglichkeiten, Toleranz und Fairness auszeichnet (Kenner & Lange, 2019, S. 129; Seeber & Seifried, 2022, S. 13–14). Diesem Ansatz folgend fungiert die (Berufs-)Schule auch als demokratische Lebenswelt (vgl. Gutzwiller-Helfenfinger & Ziemes, 2017, S. 281), die ein positives Lern- und Arbeitsklima eröffnet und so fachliches, aber auch soziales Lernen ermöglicht (Grob, 2007, S. 777; Gutzwiller-Helfenfinger & Ziemes, 2017, S. 281). Die Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von 3.378 Schüler*innen zur Relevanz von politischer Bildung und Demokratiebildung von Achour und Wagner (2019) verweisen darauf, dass die Lernenden überwiegend eine demokratische Schulkultur, die sich insbesondere durch Meinungsvielfalt auszeichnet, wahrnehmen (Achour & Wagner, 2019, S. 102–104; vgl. auch Krebs, 2022, S. 32). Differenziert nach Schulformen zeigt sich jedoch, dass Lernende von Berufsschulen und Berufsfachschulen das demokratische Schulklima als weniger stark ausgeprägt wahrnehmen als Lernende allgemeinbildender Schulformen (Achour & Wagner, 2019, S. 102–104). Darüber hinaus konnten geringe negative Effekte des wahrgenommenen Schulklimas auf intolerante Einstellungen gegenüber Ausländer*innen (vgl. Grob, 2007, S. 792) sowie positive Effekte des Demokratisierungsgrades der Schule auf Facetten der individuellen demokratischen Handlungskompetenz (vgl. Diedrich, 2008, S. 262–274) nachgewiesen werden.

Weitaus häufiger untersucht als die demokratische Schulkultur sind die klimatischen Bedingungen auf der Ebene der Klasse. Anknüpfend an die (normativen) Grundprinzipien des Beutelsbacher Konsenses (vgl. Wehling, 1977; Abschnitt 3.1) strebt ein demokratisches Unterrichtsklima⁴⁹ im Sinne einer diskursiven Gestaltung des Unterrichts freie Meinungsäußerung, Toleranz und Kontroversität im Unterrichtsgeschehen

48 Eder (2006, S. 622) beschreibt das Schul- und Klassenklima als „[...] subjektiv wahrgenommene Lernumwelt [...]“ bzw. genauer „[...] die *Wahrnehmungen* bzw. die daraus resultierenden Überzeugungen („beliefs“) eines Individuums über bedeutsame Merkmale der Organisation [...]“ (Eder, 2006, S. 622; Hervorh. im Original). Hierbei kann zwischen klimatischen Bedingungen auf der Ebene der Schule und auf der Ebene des Unterrichts bzw. der Klasse unterschieden werden (Grob, 2007, S. 776). Infolge der Abhängigkeit der Wahrnehmung des Schul- und Klassenklimas von kognitiven Prozessen wie Referenzpunkten und emotionalen Bedingungen (vgl. Grob, 2007, S. 776–777) wird zwischen drei Klimatypen unterschieden: (1) dem individuellen Klima (Wahrnehmung einer Person), (2) dem aggregierten Klima (z. B. aggregiert auf der Ebene einer Klasse) und (3) dem kollektiven Klima (Eder, 2006, S. 622).

49 Synonym verwendet werden auch begriffliche Konzepte wie *offenes Unterrichtsklima* oder *demokratisches Klassenklima*.

an (Deimel & Hahn-Laudenberg, 2017, S. 264–265; Oesterreich, 2003, S. 822). Lernende sollen dazu ermuntert werden, auch abweichende Meinungen frei zu äußern, unterschiedliche Sichtweisen zu diskutieren, zu reflektieren und aktuelle (politische) Themen einzubringen (Oesterreich, 2003, S. 822). Während die Befunde der ICCS 2016 zum wahrgenommenen offenen Unterrichtsklima auf vergleichsweise positive Wahrnehmungen der Lernenden aus Nordrhein-Westfalen hinsichtlich des Einbezugs aktueller politischer Ereignisse in der Klasse verweisen, berichten Lernende verhältnismäßig seltener über multiperspektivische Diskussionen und die Ermutigung durch Lehrkräfte, Stellung zu nehmen (Deimel & Hahn-Laudenberg, 2017, S. 266–267; vgl. auch Krebs, 2022, S. 32). Darüber hinaus verweist Hahn-Laudenberg (2019, S. 175–176) auf herkunftsbedingte Disparitäten im Zugang zu Diskursivität auf der Klassenebene (vgl. auch Hoskins, Janmaat & Melis, 2017, S. 95).

Hinsichtlich der Auswirkungen eines demokratischen Unterrichtsklimas zeigt sich sowohl national als auch international eine überwiegend stabile Befundlage, die auf positive Zusammenhänge zwischen einem wahrgenommenen demokratischen Unterrichtsklima und politisch-demokratischen Einstellungen (z. B. Abs, 2010, S. 186; Oesterreich, 2003, S. 831; Watermann, 2003, S. 367) sowie politischem Wissen (z. B. Aliverni & Manganelli, 2011, S. 3444; Buhl, Kuhn & Abs, 2013, S. 218; Campbell, 2008, S. 448; Hahn-Laudenberg, 2017, S. 250–251, 2019, S. 174–175; Kuhn & Buhl, 2011, S. 273; Lin, 2014, S. 26; Oesterreich, 2003, S. 831; Watermann, 2003, S. 366; für die Beständigkeit des positiven Effekts eines offenen Unterrichtsklimas siehe den Review über die Ergebnisse der IEA-Studien CivEd 1999 und ICCS 2009 von Knowles, Torney-Purta & Barber, 2018, S. 13–15; Teegelbeckers, Nieuwelink & Oostdam, 2023) rekurriert. Demnach besteht hinreichende empirische Evidenz dafür, dass eine multiperspektivische Diskussionsorientierung in der Klasse – sowohl auf der Individual- als auch aggregiert auf der Klassenebene – in einem positiven Zusammenhang mit politisch-demokratischen Einstellungen und politischem Wissen von Lernenden steht. Gleichwohl handelt es sich mehrheitlich um querschnittliche Studiendesigns oder aber institutionelle Längsschnitte, die weder Aussagen über eine intraindividuelle Wissensentwicklung noch über kausale Effekte der klimatischen Bedingungen auf der Ebene der Klasse nachweisen können (vgl. Grob, 2007, S. 781–782). So verweisen Kuhn und Buhl (2011, S. 273) umgekehrt auch auf Abhängigkeiten des demokratischen Unterrichtsstils einer Lehrkraft vom politischen Wissen einer Schulkasse.

Daneben stehen die Möglichkeiten der Verantwortungsübernahme und Beteiligung an – vor allem in den Schulgesetzen verankerten – Mitbestimmungsstrukturen (z. B. Übernahme der Rolle als Klassensprecher*in) mit der Annahme in Verbindung, demokratisches Lernen zu ermöglichen und so zustimmende Werthaltungen gegenüber Partizipation und politisches Wissen zu fördern, weil entsprechende Partizipationserfahrungen in den öffentlichen Raum transferiert werden können (Fatke & Schneider, 2005, S. 45) und zwar insbesondere dann, wenn sie der Reflexion zugänglich gemacht und explizit auf die (außerschulische) Wirklichkeit übertragen werden (Abs, 2010, S. 187; Achour & Wagner, 2019, S. 35; Reinhardt, 2009, S. 868). Empirisch bestätigen sich positive Zusammenhänge zwischen schulischen Partizipationserfahrungen und politisch-

demokratischen Einstellungen sowie der Partizipationsabsicht (z. B. Siegel-Stechler, 2019, S. 247) und der (zivilgesellschaftlichen) Partizipation (z. B. Gille, Rijke & Gaiser, 2011, S. 569–570; McFarland & Thomas, 2006, S. 413). Infolge der Freiwilligkeit schulischer Mitbestimmungsstrukturen für Lernende zeigen sich aber auch herkunftsbedingte Disparitäten im Zugang zu Partizipationsmöglichkeiten (vgl. Hahn-Laudenberg & Achour, 2020, S. 7; Hoskins et al., 2017, S. 95).

Nicht zuletzt ist auch auf die besondere Rolle von Lehrpersonen zu verweisen (vgl. Pukas, 2022, S. 135). Im Sinne der sozial-kognitiven Theorie nach Bandura (z. B. 1976) eröffnet sich „[...] die Chance, durch die Erfahrung von modellhaften Personen, Objekten, Sachverhalten, Beziehungen oder Erfahrungen zu lernen“ (Henkenborg, 2005, S. 266). Dementsprechend können Lehrpersonen als demokratische Rollenvorbilder, Gesprächspartner*innen und Ratgeber*innen in politischen und wirtschaftsbürgerlichen Fragen fungieren (Achour & Meyer-Heidemann, 2020, S. 176). Die empirische Befundlage verweist allerdings darauf, dass Lehrpersonen verglichen mit den familiären Bedingungen im Elternhaus (vgl. Abschnitt 4.1) nur eine marginale Bedeutung im Sozialisationsprozess zugesprochen werden kann (Fend, 2005, S. 394–395; Kuhn, 2014, S. 473–474). Das bestätigen auch die Ergebnisse von Buhl et al. (2013, S. 218), die basierend auf den Daten der Evaluation des BLK-Modellprogramms *Demokratie lernen und leben* (N = 4.146) nur kleine positive Effekte der politischen Diskussion mit Lehrkräften auf das individuelle Selbstkonzept politischer Kompetenz – nicht aber auf das politische Wissen – zeigen. Als wesentlich bedeutsamer hat sich der Einfluss politischer Diskussionen mit den Eltern und Gleichaltrigen erwiesen (Buhl et al., 2013, S. 218). Hinweise für die Relevanz der Beziehung zwischen Lehrpersonen und Lernenden für politisch-demokratische Einstellungen liefern die Befunde von Gutzwiller-Helfenfinger und Ziemes (2017, S. 292) sowie Abs (2010, S. 186).

Während in den vorherigen Ausführungen zur curricularen Verankerung der Förderung politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens in den institutionalisierten Lerngelegenheiten im allgemeinbildenden und beruflichen Fachunterricht (vgl. Abschnitt 3.2.3, Abschnitt 3.4.3) bereits auf Diskussionen zur Vernachlässigung politischer Bildung an Berufsschulen verwiesen wurde (vgl. Engartner, 2022; Gökbudak et al., 2021), deutet sich auch für die informellen und non-formalen Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens an, dass Lernende in der beruflichen Bildung in quantitativ und qualitativ geringerem Ausmaß von diesen Angeboten profitieren als Lernende allgemeinbildender Schulformen (Achour & Wagner, 2019, S. 188–189; vgl. Seeber & Seifried, 2022, S. 15–16). Das erscheint insbesondere vor dem Hintergrund der in diesem Abschnitt berichteten Befunde problematisch, die auf systematische Beziehungen zwischen einer Vielfalt von schulischen Lerngelegenheiten auf unterschiedlichen Ebenen und politisch-demokratischen Einstellungen und entsprechendem Wissen verweisen. Unter anderem aufgrund der überwiegend querschnittlichen Datenlage, aber auch infolge der jeweils unterschiedlichen inhaltlichen Schwerpunktsetzungen und Zielgruppen, werden jedoch weitere Studien zum Einfluss von (potenziellen) Lerngelegenheiten

zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens auf politisch-demokratische Einstellungen und entsprechendes Wissen benötigt, die darüber hinaus auch Auszubildende an Berufsschulen berücksichtigen und die wirtschaftsbürgerliche Domäne einbeziehen.

4.3 Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens im Ausbildungsbetrieb

Neben diesen schulischen Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens eröffnen sich auch am Lernort des Ausbildungsbetriebs vor allem informelle und non-formale Lerngelegenheiten auf verschiedenen Ebenen (vgl. **Abbildung 2**). Während mit Blick auf die (potenziellen) Lerngelegenheiten an Berufsschulen zumindest einige Bestandsaufnahmen – insbesondere im Rahmen von Schulformvergleichen – existieren (z. B. Achour & Wagner, 2019), sind die (potenziellen) Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens am Lernort des Ausbildungsbetriebs empirisch kaum erforscht, obwohl das Potenzial des Lern- und Sozialisationskontextes des Ausbildungsbetriebs bereits seit Jahrzehnten diskutiert wird (z. B. Greinert, 1990; Lempert, 1993, 2007). So schlussfolgerte unter anderem Greinert (1990), dass „[...] der Betrieb, der die gesellschaftlich-politische Handlungsfähigkeit am besten zu befördern verspricht, [...] ein Großbetrieb mit einer separaten Ausbildungsabteilung [ist], in der ein jugendfreundliches, liberales und initiativförderndes Klima mit hohen sozialen und kulturellen Partizipationsanreizen herrscht“ (S. 408). Ebenso wie schon im Rahmen der schulischen Lerngelegenheiten eröffnen sich dementsprechend auch für den Lern- und Sozialisationskontext des Ausbildungsbetriebs (potenzielle) Lerngelegenheiten auf verschiedenen Ebenen der beruflich sozialisierenden Umwelt (vgl. auch Lempert, 2007, S. 15, 2009, S. 21).

Auf der Makroebene ist auf den Kontext des Beschäftigungssystems zu verweisen, welches – z. B. durch bildungsbezogene und institutionelle Rahmenbedingungen wie das Berufsbildungs- und das Betriebsverfassungsgesetz (BetrVG) – Einfluss auf die in ihm genesteten Ebenen ausübt. Neben den Ausbildungsordnungen, die bundeseinheitliche Standards zu Gegenstand, Dauer und Gliederung der Berufsausbildung sowie der Zwischen- und Abschlussprüfung formulieren, sind vor diesem Hintergrund auch die modernisierten Standardberufsbildpositionen anzuführen, die als Mindeststandards zu berücksichtigen sind (vgl. Abschnitt 3.2.3). Die Standardberufsbildpositionen adressieren den Bildungsauftrag „[...] zur Persönlichkeitsentwicklung der Auszubildenden in Richtung einer selbständigen Persönlichkeit, die sich reflektierend und aktiv mit aktuellen gesellschaftlichen Problemen auseinandersetzt [...]“ (Hauptausschuss des Bundesinstituts für Berufsbildung, 2020, S. 1), indem sie Möglichkeiten demokratischer Willensbildungs- und Aushandlungsprozesse eröffnen (vgl. Seeber & Seifried, 2022, S. 10).

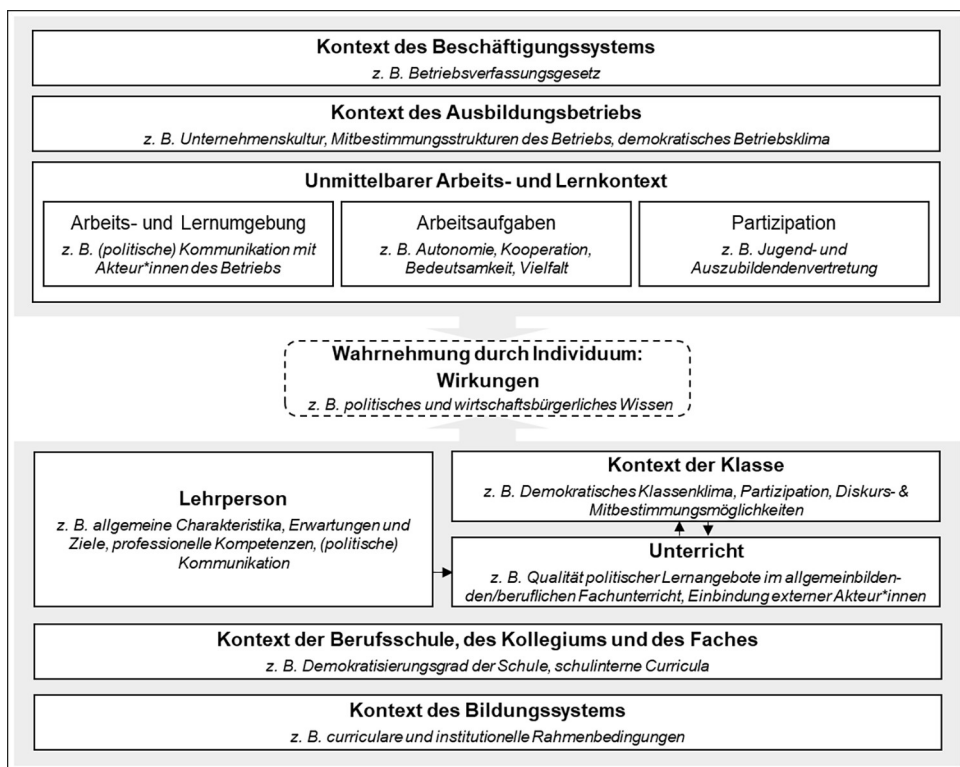


Abbildung 2: Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens in Berufsschule und Betrieb (eigene Abbildung in Anlehnung an Helmke, 2012; Rausch, 2011; Seidel, 2014)

Auf der anderen Seite eröffnen die im Rahmen des BetrVG formal geregelten Mitbestimmungsstrukturen verschiedene Möglichkeiten (z. B. in Betriebsräten, Jugend- und Auszubildendenvertretungen), Erfahrungen in betrieblichen Aushandlungsprozessen und demokratischer Praxis zu sammeln (Anders et al., 2020, S. 163). Hierbei ist zum einen auf die institutionellen Mitbestimmungsmöglichkeiten in Betriebsräten zu verweisen, die gemäß BetrVG (§ 1, Abs. 1) in Betrieben mit in der Regel mindestens fünf ständigen wahlberechtigten Arbeitnehmenden, von denen drei wählbar sind, gewählt werden (Bundesministerium für Justiz, 1972). Darüber hinaus besteht gemäß BetrVG (§ 60, Abs. 1) in Betrieben mit in der Regel mindestens fünf Arbeitnehmenden, die das 18. Lebensjahr noch nicht vollendet haben oder die zu ihrer Berufsausbildung beschäftigt sind, die Möglichkeit der Errichtung einer Jugend- und Auszubildendenvertretung (JAV), welche – eng mit dem Betriebsrat verknüpft – die besonderen Belange der jugendlichen Arbeitnehmenden vertritt (BetrVG, § 60, Abs. 2). Damit bietet die JAV den Jugendlichen und jungen Erwachsenen die Chance, ihre Interessen in betrieblichen Aushandlungsprozessen zu repräsentieren (z. B. zu Fragen der Berufsbildung und der Übernahme der zu ihrer Berufsausbildung Beschäftigten in ein Arbeitsverhältnis (BetrVG, § 70, Abs. 2, S. 1); vgl. auch Anders et al., 2020, S. 163).

Gleichwohl stehen diese institutionalisierten Formen betrieblicher Mitbestimmung nicht allen Jugendlichen und jungen Erwachsenen gleichermaßen zur Verfügung. Einerseits zeigen die Daten des IAB-Betriebspanels, dass der Anteil der Betriebe mit mindestens fünf ständigen wahlberechtigten Arbeitnehmenden mit Betriebsrat seit den 2000er-Jahren kontinuierlich zurückgeht (2000: 12 %; 2017: 9 %; 2021: 8 %), was sich auch im Anteil der Beschäftigten widerspiegelt, denen diese Form betrieblicher Mitbestimmungsstrukturen zur Verfügung steht (Ellguth, 2018; Ellguth & Kohaut, 2022, S. 332–333). Seit den 1990er-Jahren verringerte sich dieser Anteil im Westen bzw. Osten von 51 % bzw. 43 % bis 2021 auf 39 % bzw. 34 % (Ellguth, 2018; Ellguth & Kohaut, 2022, S. 332). Neben diesen regionalen Differenzen zwischen Ost- und Westdeutschland, die sich in den vergangenen Jahren allerdings leicht verringerten, zeigen sich andererseits markante Unterschiede des Angebots an institutionalisierten Mitbestimmungsstrukturen in Betrieben je nach Branche und Betriebsgröße (Ellguth, 2020; Ellguth & Kohaut, 2022, S. 334–335). Während 81 % der Betriebe mit über 501 Beschäftigten über einen Betriebsrat verfügen, liegt dieser Anteil bei kleinen Betrieben mit 5 bis 50 Beschäftigten im Jahr 2021 bei lediglich 5 % (Ellguth & Kohaut, 2022, S. 333). Demzufolge zeigen sich für Jugendliche und junge Erwachsene in Abhängigkeit der Betriebsgröße und der Branche heterogene Gelegenheiten, Erfahrungen mit demokratischer Praxis zu sammeln. Vor allem leistungsschwächere Jugendliche und junge Erwachsene werden in kleineren Betrieben ausgebildet, die geringere Beteiligungschancen eröffnen. Demgegenüber stehen leistungsstärkeren Auszubildenden in attraktiven Ausbildungsberufen und in der Regel größeren Ausbildungsbetrieben breitere Möglichkeiten institutioneller Mitbestimmung offen (Seeber & Seifried, 2022, S. 11–12). Allerdings wird mit Blick auf die Beteiligungsmöglichkeiten in Kleinbetrieben auch auf unterschiedlich gelagerte Gelegenheiten verwiesen, die sich aufgrund näherer Kontakte zu Führungspersonen vielmehr durch direkte Formen der Mitbestimmung auszeichnen (Anders et al., 2020, S. 167; Ellguth, 2020).

Neben der Branche sowie der Betriebsgröße, die mit den Mitbestimmungsstrukturen eines Unternehmens assoziiert sind (vgl. Kenner & Nickolaus, 2018, S. 133), ist im Rahmen des Mesosystems des Ausbildungsbetriebs auch auf unternehmenskulturelle Aspekte und klimatische Bedingungen zu verweisen (Rausch, 2011, S. 119–120), die weitere Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens eröffnen können. Einen Teilbereich des Organisationsklimas bildet das soziomoralische Klima im Betrieb, das sich über Sozialisierungsprozesse in veränderten Einstellungen und Verhaltensweisen niederschlagen kann (Pircher Verdorfer, Weber, Unterrainer & Seyr, 2012, S. 424; Weber, Unterrainer & Höge, 2008, S. 175; vgl. auch die Untersuchungen der Forschergruppe um Lempert zum Einfluss soziobiografischer Bedingungen im (Ausbildungs-)Betrieb auf moralische Orientierungen, z. B. Lempert, 1993). In Anlehnung an Hoff, Lempert und Lappe (1991) sowie Lempert (1993) identifizieren Weber et al. (2008, S. 174) fünf Aspekte, die das soziomoralische Klima umfasst: (1) einen offenen Umgang mit Konflikten und sozialen Problemen (z. B. in Diskussionen zum nachhaltigen Wirtschaften), (2) Wertschätzung durch Vorgesetzte und Kolleg*innen, (3) eine offene Kommunikation und (4) partizipative Zusammenarbeit sowie (5) Möglichkeiten der

Verantwortungsübernahme (in Form von Empowerment). Damit adressiert ein sozio-moralisches Klima auch Aspekte einer komplexen Perspektivenübernahme. Empirisch konnten zum einen positive Zusammenhänge zwischen der wahrgenommenen Beteiligung der Beschäftigten an Entscheidungsprozessen (im Sinne einer organisationalen Demokratie) und dem sozio-moralischen Klima sowie zum anderen zwischen dem sozio-moralischen Klima und prosozialen und gemeinschaftsbezogenen Verhaltensorientierungen, die auch Aspekte demokratischer und moralischer Einstellungen umfassen, nachgewiesen werden (z. B. Pircher Verdorfer et al., 2012, S. 439; Weber et al., 2008, S. 187–188; Weber, Unterrainer & Schmid, 2009, S. 1139).

In den Kontext des Ausbildungsbetriebs ist zudem der unmittelbare Arbeits- und Lernkontext des bzw. der jeweiligen Auszubildenden eingebettet (Rausch, 2011, S. 119–120), der Faktoren der Arbeits- und Lernumgebung (z. B. die Beziehung zum Ausbildungspersonal), die Arbeitsaufgaben sowie Partizipationsmöglichkeiten umfasst. In Bezug auf letztere wurden in den vorherigen Ausführungen bereits die gesetzlichen Rahmenbedingungen und Unterschiede des Angebots an institutionalisierten Mitbestimmungsstrukturen in Betrieben je nach Branche und Betriebsgröße skizziert. Hinsichtlich der Auswirkungen von konkreten Partizipationserfahrungen verweisen Busse und Krebs (2022, S. 65) auf positive Zusammenhänge zwischen dem Engagement als Jugend- oder Auszubildendenvertreter*in und der digitalen politischen Partizipation (vgl. auch die Befunde von Gille et al., 2011).

Darüber hinaus ist auch auf die besondere Rolle des Ausbildungspersonals zu verweisen, das „[...] als Mitgestalter der Arbeitssituation [...]“ (Rausch, 2011, S. 148) einen Beitrag zu politischer und ökonomischer Mündigkeit leisten kann. Analog zur Rolle von Lehrpersonen (vgl. Abschnitt 4.2) können auch die Ausbildungspersonen als demokratische Rollenvorbilder fungieren und über (politische) Kommunikation, aber auch die am Arbeitsplatz stattfindenden sozialen Aushandlungsprozesse, zur Förderung der verschiedenen Elemente von Mündigkeit beitragen (z. B. Brodsky, Busse, Seeber & Seifried, 2023, S. 6; Pukas, 2022, S. 134–135; Seeber & Seifried, 2022, S. 11–12). Das gilt allerdings nicht nur für das Ausbildungspersonal, sondern vielmehr auch für Kolleg*innen (vgl. auch die Befunde zur umfangreicheren Unterstützung durch hilfsbereite Kolleg*innen als durch offizielle Mentor*innen von Eraut, 2007, S. 412–413).

Insgesamt verweisen die vorherigen Ausführungen auf gewichtige Einflüsse vorberuflicher Sozialisationserfahrungen auf das Ausmaß und den Erwerb politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens von Jugendlichen und jungen Erwachsenen. Zudem eröffnen sich in der Berufsschule und im Ausbildungsbetrieb (potenzielle) Lern- und Sozialisationsgelegenheiten auf unterschiedlichen Ebenen, die grundsätzlich einen Beitrag für politisch-demokratische Einstellungen und weiterführend für politisches sowie wirtschaftsbürgerliches Wissen leisten können. Die Merkmale einer demokratischen Schul-, Unterrichts- und betrieblichen Organisationskultur sowie Diskurs- und Mitbestimmungsmöglichkeiten können sich allerdings nicht nur an den Lern- und Sozialisationskontexten der Berufsschule und des Ausbildungsbetriebs in unterschiedlicher Qualität eröffnen, sondern auch in unterschiedlicher Qualität von Lernenden genutzt werden, sodass sie nicht zwangsläufig mit Wissenserwerbsprozessen verbunden sein

müssen. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, dass die bisherige empirische Befundlage auf „[...] höchst unterschiedliche Gelegenheitsstrukturen sowie die ‚klassischen‘ Interaktionseffekte zwischen individuellen Dispositionen und Lerngelegenheiten“ (Seeber & Seifried, 2022, S. 15) verweist. Welche Wirkung die politische und wirtschaftsbürgerliche Bildung im Rahmen der Berufsausbildung auf die Wissenserwerbsprozesse der Lernenden hat, ist auch daher bislang noch unklar.

5 Theoretisches Rahmenmodell und Hypothesenformulierung

Im Folgenden werden die theoretischen Ausführungen der vorherigen Abschnitte zusammengefasst und unter Beachtung der Zielstellung der vorliegenden Arbeit (vgl. Abschnitt 1.2) in forschungsleitende Hypothesen überführt. In Abschnitt 2 wurde zunächst das im Zentrum der Arbeit stehende Konstrukt des Wissens spezifiziert. Neben einer Konkretisierung des Wissensbegriffs (vgl. Abschnitt 2.1) wurde Klassifikationsansätzen von Wissen (vgl. Abschnitt 2.2), dem Problem tragen Wissens (vgl. Abschnitt 2.3) sowie dem Erwerb von Wissen in Wissensrepräsentationssystemen (vgl. Abschnitt 2.4) nachgegangen. Mit der Darstellung des konzeptuellen Rahmens für das politische und wirtschaftsbürgerliche Wissen von kaufmännischen Auszubildenden erfolgte in Abschnitt 3 schließlich eine nähere Betrachtung des Domänenbezugs. Die interessierenden Konstrukte des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens wurden konzeptualisiert (vgl. Abschnitt 3.2, Abschnitt 3.3). Im Rahmen der Aufarbeitung des Forschungsstandes hat sich gezeigt, dass erhebliche Diskrepanzen zwischen den normativen Zielsetzungen der politischen sowie ökonomischen Bildung (vgl. Abschnitt 3.1) und dem tatsächlichen politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissensniveau von Jugendlichen und jungen Erwachsenen bestehen. Anknüpfend an diese mehrheitlich monodisziplinären Ausführungen wurden die Interdependenzen in der politischen und ökonomischen Bildung beleuchtet (vgl. Abschnitt 3.4). Abschnitt 4 widmete sich schließlich der Identifizierung von Bedingungsfaktoren des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens(-erwerbs) in der kaufmännischen Ausbildung.

Darauf aufbauend ist in **Abbildung 3** ein Rahmenmodell zum Erwerb politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens in der kaufmännischen Ausbildung visualisiert, das die bisherigen Ausführungen der vorliegenden Arbeit zusammenfasst und als heuristische Grundlage der empirischen Untersuchungen dient. Anknüpfend an die Zielstellung dieser Arbeit erfolgt die Hypothesenformulierung in zwei Blöcken. Der erste Block adressiert den im Zentrum des Modells (vgl. **Abbildung 3**) stehenden Erwerb politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens im kaufmännischen Ausbildungsverlauf (*Forschungsfrage 1*; vgl. Abschnitt 1.2).

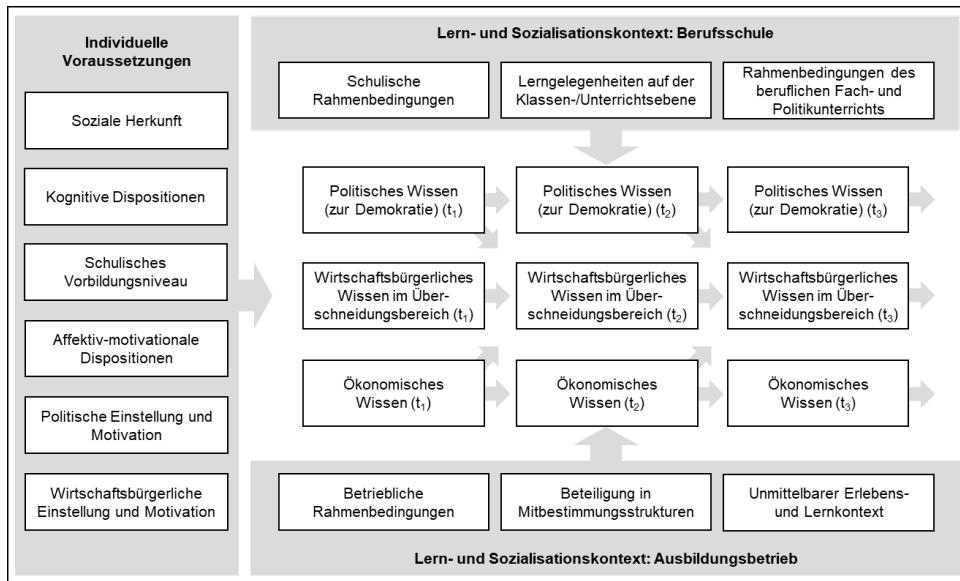


Abbildung 3: Theoretisches Rahmenmodell zum politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissenserwerb im Ausbildungsverlauf

Die Betrachtung der curricularen Verankerung von (strukturellen) politischen Bildungsinhalten mit starkem Bezug zum Fachkonzept *Demokratie* zeigte zahlreiche Berührungspunkte mit den politischen Fachkonzepten in den Rahmenrichtlinien für das Fach *Politik* (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015) – insbesondere im verpflichtenden Lernfeld „Demokratie gestalten und vertreten“ (vgl. Abschnitt 3.2.3). Festgelegt ist in den Ordnungsmitteln allerdings nicht, in welchem Ausbildungsjahr das Lernfeld zu durchlaufen ist. Einschränkend ist zudem auf die Diskussionen zur curricularen Verdrängung politischer Bildungsinhalte in der beruflichen Bildung zugunsten ökonomischer Inhalte zu verweisen. Entgegen den Befürchtungen zur Marginalisierung politischer Inhalte an Berufsschulen wird anknüpfend an die curriculare Betrachtung und die besondere Bedeutung von Vorwissen für Wissenserwerbs- und Verarbeitungsprozesse (vgl. Abschnitt 2.1) zunächst folgende Hypothese angenommen:

H_{1a}: Im Ausbildungsverlauf zeichnen sich Zuwächse im strukturellen politischen Wissen über die Demokratie von kaufmännischen Auszubildenden ab.

Aktuelle politische Bildungsinhalte sind hingegen vordergründig nicht in den institutionalisierten Lernangeboten im allgemeinbildenden und beruflichen Fachunterricht am Lernort der Berufsschule verankert. Dementsprechend wird angenommen, dass aktuelles politisches Wissen weniger über den beruflichen Fach- und Politikunterricht erworben wird, der alle Lernenden (zugleich) erreicht, sondern vielmehr über ein aktives politisches Informationsverhalten, das unter anderem durch individuelle Merkmale von Lernenden bestimmt wird. Nicht zuletzt ist das aktuelle politische Akteurswissen auch von politischen Ereignissen und einer damit einhergehenden medialen

Präsenz politischer Akteur*innen abhängig (Westle & Tausendpfund, 2019, S. 19). Daher wird folgende Hypothese formuliert:

H_{1b}: Im Ausbildungsverlauf zeichnen sich keine generellen Zuwächse im aktuellen politischen Wissen von kaufmännischen Auszubildenden ab.

Mit Blick auf das wirtschaftsbürgerliche Wissen wurde zwischen grundlegenden ökonomischen Kenntnissen und an reale Problemstellungen geknüpftem wirtschaftsbürgerlichem Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie unterschieden (vgl. Abschnitt 3.3.1). Das grundlegende ökonomische Wissen weist Schnittmengen mit dem kaufmännischen (wirtschaftsberuflichen) ökonomischen Wissen auf. So verwundert es nicht, dass die curricularen Betrachtungen eine ausgeprägte Verankerung ökonomischer Konzepte – insbesondere betriebswirtschaftlicher Bildungsinhalte – in den Rahmenlehrplänen für den beruflichen Fachunterricht, aber auch Berührungspunkte mit vor allem volkswirtschaftlichen Bildungsinhalten in den Rahmenrichtlinien für das Fach *Politik*, zeigen (vgl. Abschnitt 3.4.3). Im Unterschied dazu adressiert das wirtschaftsbürgerliche Wissen im Überschneidungsbereich realitätsnahe wirtschaftsbürgerliche Problemstellungen, die insbesondere als sozioökonomische Anforderungssituationen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie verortet sind. Im Rahmen der curricularen Betrachtung konnten sowohl in den Rahmenlehrplänen für den beruflichen Fachunterricht als auch in den niedersächsischen Rahmenrichtlinien für das Fach *Politik* zumindest potenzielle Berührungspunkte mit diesen an reale Problemstellungen geknüpften wirtschaftsbürgerlichen Bildungsinhalten identifiziert werden (vgl. Abschnitt 3.4.3), wenn auch nicht im selben Ausmaß wie bei den ökonomischen Bildungsinhalten. Folgende Hypothesen werden deshalb angenommen:

H_{1c}: Im Ausbildungsverlauf zeichnen sich Zuwächse im grundlegenden ökonomischen Wissen von kaufmännischen Auszubildenden ab.

H_{1d}: Im Ausbildungsverlauf zeichnen sich Zuwächse im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von kaufmännischen Auszubildenden ab.

Auch aufgrund der zahlreichen Schnittmengen des grundlegenden ökonomischen Wissens mit dem kaufmännischen (wirtschaftsberuflichen) ökonomischen Wissen, konnten auf der curricularen Ebene zahlreiche Berührungspunkte mit ökonomischen Konzepten identifiziert werden, welche die (potenziellen) Berührungspunkte mit wirtschaftsbürgerlichen Bildungsinhalten im Überschneidungsbereich (deutlich) überwiegen (vgl. Abschnitt 3.4.3). Deshalb wird folgende Hypothese formuliert:

H_{1e}: Zuwächse im grundlegenden ökonomischen Wissen von kaufmännischen Auszubildenden sind stärker ausgeprägt als Zuwächse im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich.

Mit Blick auf die Zusammenhänge des wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie mit grundlegenden Kenntnissen in den beiden Einzelsystemen im Sinne eines politischen und ökonomischen Grundwissens wird angenommen, dass dieses an reale Problemstellungen geknüpfte Wissen grundlegende ökonomische und (strukturelle) politische (Vor-)Wissensbestände erfordert

(vgl. Abschnitt 3.4.2). Das steht auch im Einklang mit einer Kombination aus fach- und themenlogischer Strukturierung der wirtschaftsbürgerlichen Bildung, die sich durch eine grundlegende wissenschaftssystematische, ökonomische sowie politische Einführung (Fachlogik) und einen darauffolgenden anwendungs- und problemorientierten Unterricht (Themenlogik) kennzeichnet (Dubs, 2011, S. 200) (vgl. Abschnitt 3.3.1). Das stützen auch die Annahmen schematheoretischer Ansätze zum Wissenserwerb, die bestehenden Schemata aufmerksamkeitssteuernde und integrierende Funktionen zuschreiben (vgl. Abschnitt 2.4). Folgende Hypothese wird daher angenommen:

H_{1f}: Kaufmännische Auszubildende, die über höheres ökonomisches sowie strukturelles politisches Wissen verfügen, erzielen stärker ausgeprägte Zuwächse im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich.

Die zweite Forschungsfrage der vorliegenden Arbeit intendiert, die Entstehungs- und Erklärungsfaktoren für das Ausmaß und den Erwerb politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens von kaufmännischen Auszubildenden nachzuweisen (vgl. Abschnitt 1.2). Vor diesem Hintergrund bauen die Hypothesen des zweiten Blocks auf den Annahmen zum Erwerb politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Ausbildungsverlauf ausgewählter kaufmännischer Ausbildungsberufe auf, erweitern das Rahmenmodell jedoch um das Bedingungsgefüge des Wissens(-erwerbs) (vgl. **Abbildung 3**). Neben zahlreichen individuellen Lernvoraussetzungen (vgl. Abschnitt 4.1) sind dabei auch informelle und non-formale Lerngelegenheiten in den Lern- und Sozialisationskontexten des dualen Systems der Berufsausbildung – der Berufsschule (vgl. Abschnitt 4.2) sowie des Ausbildungsbetriebs (vgl. Abschnitt 4.3) – zu berücksichtigen. Allerdings fehlt es bislang an systematischen empirischen Untersuchungen zum Einfluss dieser Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens auf politische und wirtschaftsbürgerliche Kompetenzfacetten wie das Fachwissen.

Die empirische Befundlage verweist in hoher Übereinstimmung auf die große Bedeutung der frühen (vorberuflichen) Sozialisation für politische und ökonomische Kompetenzfacetten. So betonen zahlreiche empirische Studien den zentralen Einfluss des Migrationshintergrundes, der sozialen Herkunft, kognitiver Dispositionen und schulischer Vorbildung auf das Ausmaß und den Erwerb politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens. Daneben haben sich insbesondere bereichsspezifische Motivation und Einstellungen als bedeutsame Prädiktoren des politischen und ökonomischen Wissens bewährt. Deshalb werden folgende Hypothesen formuliert:

H_{2a}: Eine höhere soziale Herkunft, höhere kognitive Dispositionen sowie schulische Vorbildung wirken sich sowohl auf das Niveau politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch auf den Wissenserwerb von kaufmännischen Auszubildenden positiv aus.

- H_{2b}:** Kaufmännische Auszubildende mit Migrationshintergrund weisen sowohl ein niedrigeres Niveau als auch geringere Zuwächse im politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissen auf als Auszubildende ohne Migrationshintergrund.⁵⁰
- H_{2c}:** Höhere bereichsspezifische Motivation und Einstellungen wirken sich sowohl auf das Niveau politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch auf den Wissenserwerb von kaufmännischen Auszubildenden positiv aus.

Insbesondere der Berufsschule wird als Sozialisationsinstanz die Chance zugeschrieben, herkunftsbedingte Ungleichheiten in der Entwicklung politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens (zumindest ansatzweise) zu kompensieren (vgl. Achour & Wagner, 2019, S. 188; Oberle, 2022, S. 63). In diesem Kontext kann der Lernort der Berufsschule – neben der curricularen Ebene – zahlreiche weitere (potenzielle) Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens auf unterschiedlichen Ebenen eröffnen. Einerseits ist auf das gelebte demokratische Werte- und Normensystem auf der Ebene der Berufsschule zu verweisen, das durch Mitbestimmungsmöglichkeiten, Toleranz und Fairness fachliches und soziales Lernen ermöglichen kann (Gutzwiler-Helfenfinger & Ziemes, 2017, S. 281). Darüber hinaus betonen zahlreiche Studien den zentralen Einfluss des demokratischen Unterrichtsklimas (vgl. Abschnitt 4.2). Auf dieser Ebene eröffnen sich zudem Möglichkeiten der Verantwortungsübernahme und Beteiligung an Mitbestimmungsstrukturen sowie Lerngelegenheiten durch die besondere Rolle von Lehrpersonen, die als demokratische Rollenvorbilder fungieren können. Mit Blick auf die unterschiedlichen Inhaltsbereiche des politischen Wissens wird zudem angenommen, dass sich diese Lerngelegenheiten insbesondere auf das strukturelle politische Wissen auswirken und nicht so sehr auf das aktuelle politische Wissen, das voraussichtlich weniger über schulische Lerngelegenheiten, sondern vielmehr über außerschulische Lernzugänge, wie z. B. ein aktives politisches Informationsverhalten, erworben wird. Folgende Hypothesen werden deshalb angenommen:

- H_{3a}:** Die wahrgenommenen Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens auf der Ebene der Berufsschule wirken sich sowohl auf das Niveau strukturellen politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch auf den Wissenserwerb von kaufmännischen Auszubildenden positiv aus.
- H_{3b}:** Die wahrgenommenen Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens auf der Ebene der Klasse wirken sich sowohl auf das Niveau strukturellen politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch auf den Wissenserwerb von kaufmännischen Auszubildenden positiv aus.

Neben diesen berufsschulischen Lerngelegenheiten kann auch der Ausbildungsbetrieb zahlreiche (potenzielle) Lerngelegenheiten auf unterschiedlichen Ebenen eröffnen, die empirisch bislang kaum beleuchtet sind. So wurde auf der Ebene des Ausbildungsbetriebs auf unternehmenskulturelle Aspekte und klimatische Bedingungen

50 In Übereinstimmung mit den Befunden von Greßer (2016, S. 162) (vgl. Abschnitt 4.1) zum politischen Wissen wird einerseits von migrationsbedingten Disparitäten im Ausmaß politischen Wissens und andererseits auch von einer hemmenden Wirkung eines Migrationshintergrundes auf politische Wissenszuwächse im Ausbildungsverlauf ausgewählter kaufmännischer Berufe ausgegangen.

verwiesen. Außerdem eröffnen die im Rahmen des BetrVG formal geregelten Mitbestimmungsstrukturen verschiedene Möglichkeiten (z. B. im Betriebsrat oder der JAV), Erfahrungen mit demokratischer Praxis zu sammeln. Daneben ist auf der Ebene des unmittelbaren Arbeits- und Lernkontextes von Auszubildenden auch die Beziehung zum Ausbildungspersonal anzuführen, die über (politische) Kommunikation und die am Arbeitsplatz stattfindenden sozialen Aushandlungsprozesse zur Förderung von Mündigkeit beitragen kann (vgl. Abschnitt 4.3). Daher werden folgende Hypothesen formuliert:

- H_{4a}:** Die wahrgenommenen Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens auf der Ebene des Ausbildungsbetriebs wirken sich sowohl auf das Niveau strukturellen politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch auf den Wissenserwerb von kaufmännischen Auszubildenden positiv aus.
- H_{4b}:** Die Beteiligungserfahrungen im Ausbildungsbetrieb wirken sich sowohl auf das Niveau strukturellen politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch auf den Wissenserwerb von kaufmännischen Auszubildenden positiv aus.
- H_{4c}:** Der Austausch mit dem Ausbildungspersonal im Ausbildungsbetrieb wirkt sich sowohl auf das Niveau politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch auf den Wissenserwerb von kaufmännischen Auszubildenden positiv aus.

Nicht zuletzt sind mit Blick auf die interessierenden Ausbildungsberufe Unterschiede im Niveau politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens sowie auch im Wissenserwerb anzunehmen. Einerseits wird – aufgrund der variierenden Lernvoraussetzungen, die unter anderem in einer höheren schulischen Vorbildung sichtbar werden (vgl. Abschnitt 3.2.3) – von einem höheren Ausgangsniveau politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens von Auszubildenden des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* als von Auszubildenden der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* ausgegangen (für Unterschiede zwischen den Ausbildungsberufen in ökonomiebezogenen Grundfähigkeiten z. B. Sczesny & Lüdecke, 1998, S. 412; vgl. Abschnitt 3.3.2). Andererseits ist auch anzunehmen, dass sich diese Gruppenunterschiede zwischen den interessierenden Ausbildungsberufen noch durch Unterschiede in den Lernangeboten verstärken. So hat sich zum einen auf der curricularen Ebene eine stärker ausgeprägte Verankerung ökonomischer Konzepte sowie wirtschaftsbürgerlicher Bildungsinhalte im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie in den Ordnungsmitteln des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* als in jenen der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* gezeigt (vgl. Abschnitt 3.4.3). Hinsichtlich des politischen Wissens wird trotz curricularer Gemeinsamkeiten im Fach *Politik* von Nachteilen für Auszubildende der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* ausgegangen. So wird angenommen, dass der Politikunterricht bei leistungsschwächeren Auszubildenden häufiger zur Vorbereitung auf die bevorstehenden Wirtschafts- und Sozialkunde-Abschlussprüfungen genutzt wird, die als mächtiger heimlicher Lehrplan fungieren (vgl. Abschnitt 3.2.3). Zum anderen wurde auf herkunfts- und vorbildungsbedingte Disparitäten im Zugang zu Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens an den Lernorten der

Berufsschule und des Betriebs verwiesen (vgl. Abschnitt 4.2, Abschnitt 4.3). Deshalb wird folgende Hypothese angenommen:

H_{5a}: Auszubildende des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* weisen sowohl ein höheres Niveau des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch stärkere Zuwächse im politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissen auf als Auszubildende der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* und *Verkäufer*in*.

Ein Überblick über die aufgestellten forschungsleitenden Hypothesen ist **Tabelle 4-A** zu entnehmen. Diese Hypothesen bilden die Grundlage für den empirischen Teil der vorliegenden Arbeit.

6 Methodisches Vorgehen

6.1 Beschreibung des längsschnittlichen Forschungsdesigns

Um die Entwicklung des wirtschaftsbürgerlichen und politischen Wissens im Ausbildungsverlauf ausgewählter Ausbildungsberufe untersuchen und Entstehungs- und Erklärungsfaktoren für das Ausmaß und den Erwerb dieses Wissens prüfen zu können, wird ein längsschnittliches Forschungsdesign zugrunde gelegt. Das Hauptaugenmerk der vorliegenden Arbeit liegt entsprechend zum einen auf der Betrachtung intraindividuellere Veränderungen im politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissen und zum anderen auf der Analyse interindividueller Unterschiede in den intraindividuellen Veränderungen dieses Wissens (vgl. Christ, Schmidt, Schlüter & Wagner, 2006, S. 176; Tausendpfund, 2018, S. 201). Dazu werden Auszubildende der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* und *Industriekaufmann*frau* (wiederholt) mittels standardisierter Test- und Fragebögen am Lernort der Berufsschule befragt. Dieser Erhebungsort wurde einerseits aus testökonomischen Gründen gewählt, da durch eine Erhebung im Klassenverbund eine Gruppe von Auszubildenden zeitgleich und standardisiert befragt werden kann. Andererseits wäre mit einer Erhebung am Lernort des Ausbildungsbetriebs die Herausforderung verbunden, Auszubildende heterogener Ausbildungsbetriebe zu erreichen, um eine ausreichende Variation in den unabhängigen Variablen zu gewährleisten – z. B. mit Blick auf die Betriebsgröße, die mit den Mitbestimmungsstrukturen eines Unternehmens sowie mit schulleistungsbezogenen Individualmerkmalen verknüpft ist, da leistungstärkere Auszubildende in attraktiveren Ausbildungsberufen in der Regel in größeren Betrieben ausgebildet werden (vgl. Abschnitt 4.3; z. B. Tausendpfund, 2018, S. 192–193).

Die Festlegung der Anzahl der Erhebungszeitpunkte und des zeitlichen Abstands zwischen diesen erfolgte unter Abwägung der Herausforderungen der Panelmortalität und der Problematik von Paneleffekten. Von Panelmortalität wird gesprochen, wenn befragte Personen im Sinne eines vollständigen Antwortausfalls (sc. *Unit-Nonresponse*)⁵¹ aus dem Panel ausscheiden (Hoch, 2013, S. 4; Volk & Hochgürtel, 2016, S. 66). Dieser Anteil an Personen, die (temporär oder dauerhaft) aus der Panelstichprobe ausscheiden, variiert mit der Anzahl und dem zeitlichen Abstand zwischen den Erhebungszeitpunkten (Tausendpfund, 2018, S. 202–203). Birkelbach (1998, S. 129) differenziert zwischen (1) neutralen und (2) systematischen Ausfällen. Erstere sind durch die Zufälligkeit ihres Auftretens charakterisiert – das bedeutet, dass „[...] kein systematischer Zusammenhang zwischen dem Befragungsgegenstand und der Zugehörigkeit zu dieser Gruppe besteht“ (Birkelbach, 1998, S. 129). Für die vorliegende Arbeit sind neutrale Ausfälle vor allem mit Blick auf die Vertragslösungsquoten, d. h. die vorzeitig gelösten Ausbildungsverträge

51 Unter *Unit-Nonresponse* wird im Unterschied zum *Item-Nonresponse* nicht nur das Fehlen einzelner Item-Antworten verstanden, sondern das vollständige Ausbleiben von Informationen durch die *Nicht-Teilnahme* an einer Umfrage (Hoch, 2013, S. 8).

(Uhly, 2023, S. 45), der interessierenden Ausbildungsberufe zu erwarten: Während die Vertragslösungsquote im Berichtsjahr 2022 im Ausbildungsberuf *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bei 28.60 % und im Ausbildungsberuf *Verkäufer*in* sogar bei 40.90 % lag, betrug sie bei Auszubildenden im Ausbildungsberuf *Industriekaufmann*frau* lediglich 11.89 % (BIBB, 2023a, 2023c, 2023d). Wenngleich Personen, die als neutrale Ausfälle aus der Panelstichprobe ausscheiden, nicht länger Teil der Grundgesamtheit sind und folglich die Querschnittsrepräsentativität der Stichprobe sichern, sind sie in der Stichprobenplanung zu berücksichtigen (vgl. Hoch, 2013, S. 10; Wagner, 1991, S. 7–8; vgl. Abschnitt 6.4).

Um systematische Ausfälle handelt es sich hingegen, wenn das Ausscheiden aus dem Panel abhängig vom Befragungsgegenstand ist und insofern durch andere Kovariaten ausgelöst wird (Hoch, 2013, S. 11). Dazu zählen Ausfälle durch aktive (z. B. Teilnahmeverweigerung) und passive Verweigerung (z. B. Fernbleiben vom Unterricht) (Birkelbach, 1998, S. 133). Mit Blick auf die externe Validität der Daten sind vor allem systematische Ausfälle problematisch, da sich die ausfallenden Personen in der Regel hinsichtlich bestimmter Merkmale (signifikant) von der verbleibenden Panelstichprobe unterscheiden und die Stichprobe verzerren können (Möhring & Schlütz, 2019, S. 160; Schoen, Rattinger & Gabriel, 2009, S. 111).

Neben diesen Herausforderungen der Panelmortalität können als Folge der wiederholten Befragung auch Paneffekte auftreten, die Veränderungen des (Antwort-)Verhaltens und/oder der Einstellungen von Befragten bedingen und die interne Validität der Daten einschränken können (Möhring & Schlütz, 2019, S. 161–162; Tausendpfund, 2018, S. 203). Hoch (2013, S. 7) führt vor allem zwei Ursachen für Paneffekte an: Einerseits könnten die Befragten sozial erwünschtes Antwortverhalten zeigen (vgl. Abschnitt 6.2) oder sich andererseits als Folge der Testung intensiver mit dem Befragungsgegenstand auseinandersetzen, sensibler für die Thematik werden und ihr Verhalten und/oder ihre Einstellungen tatsächlich verändern. Wiederholte Testdurchführungen von identischen (Leistungs-)Tests können dabei zu einer Überschätzung späterer Ergebnisse führen (Kulik, Kulik & Bangert, 1984, S. 443). Die Wahrscheinlichkeit von Erinnerungseffekten nimmt allerdings mit steigendem zeitlichen Abstand zwischen den Erhebungszeitpunkten ab (Döring & Bortz, 2016, S. 466).

Unter Berücksichtigung dieser Herausforderungen von Panelmortalität und Paneffekten wurde hinsichtlich der Anzahl und Zeitabstände zwischen den Wellen Folgendes festgelegt: Da sich potenzielle Verzerrungen der Stichprobe mit der Anzahl an Messwiederholungen zuspitzen können, indem „[...] diese Verzerrungen von Welle zu Welle weitergetragen werden und in jeder Welle neue Verzerrungen hinzukommen können“ (Hoch, 2013, S. 12), beschränkt sich die Erhebung auf zwei Messwiederholungen, die in einem zeitlichen Abstand von jeweils sechs Monaten nach dem ersten Messzeitpunkt folgen, um Erinnerungseffekte möglichst gering zu halten. Um – trotz der Betrachtung eines Zeitrahmens von lediglich einem Jahr – Einblicke in den gesamten Ausbildungsverlauf der ausgewählten Ausbildungsberufe zu erhalten, wird eine Kombination aus Panel- und Kohortendesign (sc. zeitsequenzielles Kohortendesign) eingesetzt (Engel & Reinecke, 1994, S. 5). Eine Kohorte besteht hierbei aus einer Gruppe von Perso-

nen, „[...] die durch ein zeitlich gemeinsames, längerfristig prägendes Startereignis definiert [...]“ (Diekmann, 2007, S. 318) ist. In der vorliegenden Arbeit werden zwei Panelstudien realisiert, wobei das Ausbildungsjahr als Startereignis der Kohorten dient. Während sich die Befragten der ersten Kohorte am Beginn ihrer Ausbildung (1. Ausbildungsjahr) befinden, besteht die zweite Kohorte aus kaufmännischen Auszubildenden des zweiten Ausbildungsjahres (vgl. **Abbildung 4**). Die Vorteile eines solchen zeitsequenziellen Kohortendesigns liegen in drei eröffneten Vergleichsperspektiven: Erstens kann im Rahmen einer querschnittlichen Betrachtung das Niveau politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens von kaufmännischen Auszubildenden unterschiedlicher Ausbildungsjahre verglichen werden (vgl. Engel & Reinecke, 1994, S. 4). Zweitens kann ein Kohortenvergleich erfolgen, indem z. B. das Niveau politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens inmitten des zweiten Ausbildungsjahres für die beiden Kohorten gegenübergestellt wird. Und drittens kann die Entwicklung des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens entlang der drei Messzeitpunkte innerhalb einer Kohorte untersucht werden (Engel & Reinecke, 1994, S. 4).

Die erste Datenerhebung fand zum Jahresbeginn 2022 statt. Für Kohorte 1 erfolgte die erste Messung (t_1) rund vier Monate nach Beginn der Berufsausbildung (vgl. **Abbildung 4**). Ziel des ersten Messzeitpunkts ist es, dass politische und wirtschaftsbürgerliche Wissen möglichst unberührt von den Einflüssen der Berufsausbildung zu erfassen. Aufgrund der Auswirkungen der Coronapandemie war eine frühere Messung (direkt zum Ausbildungsbeginn) allerdings nicht möglich. Die damit einhergehenden Limitationen werden in Abschnitt 9 diskutiert. Mit einem zeitlichen Abstand von sechs Monaten ist die erste Messwiederholung (t_2) kurz vor dem Übergang ins zweite Ausbildungsjahr verortet. Die zweite Messwiederholung (t_3) erfolgte – nach weiteren sechs Monaten – inmitten des zweiten Ausbildungsjahres. Diese zweite Wiederholungsmessung ist bedeutsam, um nicht nur zu identifizieren, ob etwaige politische und wirtschaftsbürgerliche Wissenszuwächse bestehen bleiben oder ob es sich lediglich um kurzfristige Lernerfolge handelt, sondern auch, um abermals formale, informelle und non-formale Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens zu erfassen. Für die zweite Kohorte ergibt sich eine parallele Anordnung der Messzeitpunkte, wobei das zweite Ausbildungsjahr als Startereignis der Kohorte dient. Auf eine Messwiederholung am Ende der Berufsausbildung wurde verzichtet, um Überschneidungen mit den anstehenden Abschlussprüfungen (und eine hieraus resultierende Testamotivation) zu vermeiden (für ein ähnliches Vorgehen vgl. Michaelis, 2017).

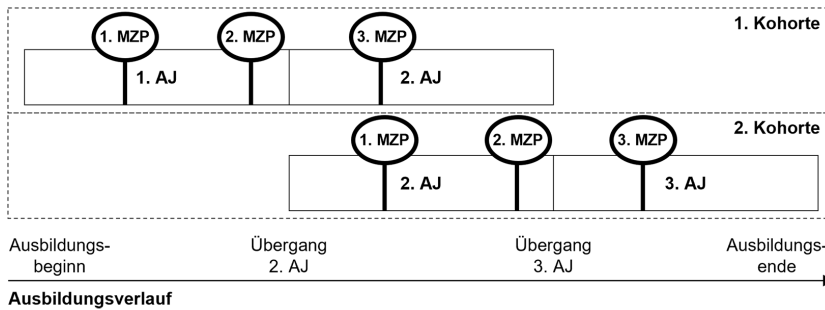


Abbildung 4: Zeitsequenzielles Kohortendesign zur Untersuchung des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens(-erwerbs) im Ausbildungsverlauf

Die im Rahmen der einzelnen Erhebungswellen eingesetzten Test- und Fragebögen sind infolge des Paneldesigns weitgehend identisch. Besonderheiten der eingesetzten Testbatterien werden nachfolgend dargelegt.

6.2 Vorgehen bei der Testdurchführung

Konzipiert wurden der politische und wirtschaftsbürgerliche Wissenstest sowie der Fragebogen zu personenbezogenen Kontextfaktoren und Merkmalen der Lern- und Sozialisationskontexte der Berufsschule und des Ausbildungsbetriebs für eine schriftliche, anonyme Befragung. Die vollstandardisierten Fragebögen wurden handschriftlich angeboten (sc. *Paper-Pencil-Fragebogen*).⁵² Dieses Testformat eröffnet nicht nur eine nahezu hundertprozentige Rücklaufquote (Döring & Bortz, 2016, S. 413), sondern ähnelt auch den bereits bekannten Prüfungssituationen der Untersuchungsgruppe.

Vor der Teilnahme an der Befragung erhielten die Auszubildenden der teilnehmenden Klassen Informationsschreiben (auch aufgrund der erforderlichen Einwilligung der Erziehungsberechtigten bei minderjährigen Auszubildenden), in denen neben dem Untersuchungszweck und -ablauf des Vorhabens vor allem auf die Freiwilligkeit und Anonymität der Befragungsteilnahme verwiesen wurde. Zusätzlich wurde darüber informiert, dass eine Nicht-Teilnahme mit keinerlei Nachteilen verbunden ist und die Befragung keine Auswirkungen auf den weiteren Ausbildungsverlauf hat. Im Zuge der Instruktionen (vor den Testungen) wurden die datenschutzrechtlichen Vorgaben abermals wiederholt. Diese Maßnahmen dienen auch der Vermeidung sozial erwünschten Antwortverhaltens, sodass möglichst unverfälschte, ehrliche Selbstauskünfte erzielt werden (Döring & Bortz, 2016, S. 440).

Um die datenschutzrechtlichen Vorgaben auch bei der Zusammenführung der (Leistungs-)Daten aus den drei Erhebungswellen zu gewährleisten, wurden selbst ge-

⁵² Infolge der Auswirkungen der Coronapandemie war eine Umsetzung mittels elektronischer Fragebögen zum ersten Messzeitpunkt aufgrund der schulischen Vorgaben nicht realisierbar, da z. B. Computerräume aufgrund festgelegter Sitzpläne in den Klassenräumen nicht genutzt werden durften. Auf einen Wechsel des Testformats zwischen den Messzeitpunkten wurde verzichtet, um modusspezifische Messfehler in den (Leistungs-)Daten zu vermeiden.

nerierte (siebenstellige) persönliche Codes eingesetzt. Durch diese Zusicherung von Anonymität sollten zusätzlich positive Effekte auf die Teilnahmebereitschaft erzielt werden (Pöge, 2011, S. 110). Den kaufmännischen Auszubildenden wurde zu Beginn jeder Erhebungswelle ein Codeblatt mit folgenden fünf Fragen zu zeitstabilen Merkmalen vorgelegt (vgl. **Abbildung 5**; für das vollständige Codeblatt vgl. Anhang C):

Bitte tragen Sie jetzt in die Kästchen Ihr Kennwort ein:

1. Die beiden ersten Buchstaben Ihres Vornamens:
2. Der erste Buchstabe des Vornamens Ihrer Mutter:
3. Der erste Buchstabe des Vornamens Ihres Vaters:
4. Der Tag Ihres Geburtsdatums:
5. Der erste Buchstabe Ihres Nachnamens:

Ihr persönlicher Code:

| | | | | | |
|----|----|----|----|----|--|
| | | | | | |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | |

Abbildung 5: Codeblatt zur Erstellung eines persönlichen Codes

Hinweis: Als Hilfestellung wurde auf dem Codeblatt ein Beispiel zur Erstellung eines persönlichen Codes angefügt (vgl. Anhang C).

Bei einem stabilen Antwortverhalten der Teilnehmenden stimmen die persönlichen Codes, die von ein und derselben Person in verschiedenen Erhebungswellen erstellt wurden, überein (Pöge, 2005, S. 55). Pöge (2005, 2011) verweist jedoch auch auf Probleme durch das mehrfache Auftreten gleicher Codes (innerhalb der Wellen) und bei der Reproduktion persönlicher Codes (zwischen den Wellen). Dies ist nicht nur aufgrund des bloßen Verlusts bestehender Daten problematisch, sondern speziell dann, wenn die reidentifizierten Personen systematisch von denjenigen abweichen, deren Daten nicht zugeordnet werden konnten (Kearney, Hopkins, Mauss & Weisheit, 1984, S. 372; Schnell, Bachteler & Reiher, 2006, S. 129). Für die Datenerhebungen der vorliegenden Arbeit wurden daher bereits etablierte Fragen zur Erstellung der persönlichen Codes gewählt (vgl. Kearney et al., 1984, S. 373), die sich (angesichts des Schwierigkeitsgrades) als zuverlässig erwiesen haben (Pöge, 2011, S. 120). Darüber hinaus wurden die Codeblätter für die beiden Messwiederholungen um eine Frage zur vorherigen Befragungsteilnahme erweitert. In Kombination mit der Klassen-ID ermöglicht dieses Vorgehen eine (potenziell) eindeutige Reidentifizierung der Fragebögen von Teilnehmenden bei mehrfachem Auftreten gleicher Codes innerhalb der Wellen.

Als Testleiterin fungierte vorwiegend die Autorin dieser Arbeit. Zusätzlich wurde die Testdurchführung in einigen Fällen durch geschultes Personal unterstützt. Um die Durchführungsobjektivität der Testungen zu gewährleisten, wurde ein Testmanual mit präzisen Vorschriften zum Vorgehen bei der Testdurchführung erstellt, die von

allen Testleiter*innen einzuhalten waren (Döring & Bortz, 2016, S. 443). Die Befragung umfasste für jeden Messzeitpunkt eine Bearbeitungszeit von 90 Minuten, wobei kurze Erholungspausen einberechnet sind. Die Bestandteile der Testbatterien für die jeweiligen Messzeitpunkte sind in **Abbildung 6** dargestellt. Die eingesetzten Erhebungsinstrumente werden nachfolgend vorgestellt.

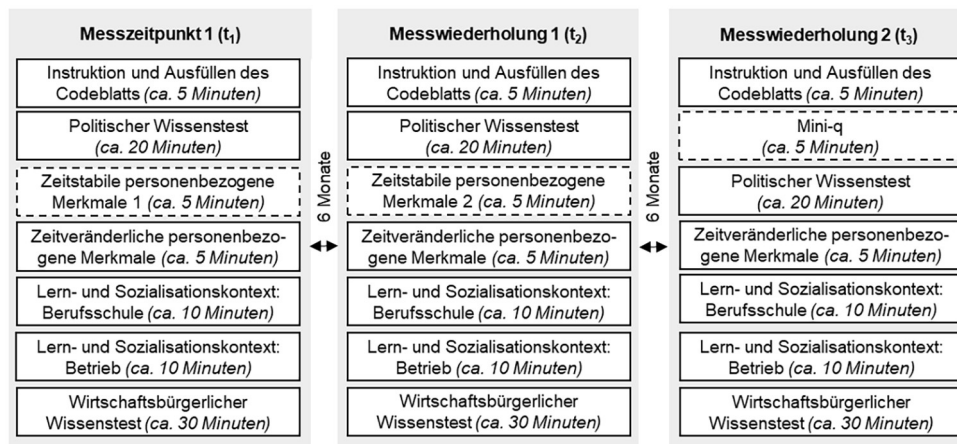


Abbildung 6: Bestandteile der Testbatterien für die Messzeitpunkte der Panelstudie

Hinweis: Die messzeitpunktspezifisch eingesetzten Testbestandteile sind gestrichelt.

6.3 Erhebungsinstrumente

6.3.1 Konzeption und Scoring des politischen Wissenstests

Zwar liegen zur Erfassung des politischen Wissens von Jugendlichen und jungen Erwachsenen einige Testinstrumente vor, jedoch mit jeweils unterschiedlichen fachlichen und inhaltlichen Schwerpunktsetzungen sowie für unterschiedliche Zielgruppen, insbesondere für Lernende des allgemeinbildenden Schulwesens (vgl. Abschnitt 3.2.2). Für das Ziel der vorliegenden Arbeit wird daher ein normativ begründetes Testinstrument zur Erfassung des politischen Wissens von (kaufmännischen) Auszubildenden über die Demokratie auf der Grundlage bestehender Instrumente (weiter-)entwickelt, wobei auf erprobte Testaufgaben der ICCS-Studie (z. B. Abs & Hahn-Laudenberg, 2017), CivEd-Studie (z. B. Oesterreich, 2002), des Einbürgerungstests (2017), der POWIS-Studie (Goll et al., 2010), WizDeS-Studie (Hahn-Laudenberg, 2017) sowie Items der Untersuchungen von Westle (2009, 2011), Landwehr (2017) sowie Massing und Schattschneider (2005) zurückgegriffen wurde (vgl. Anhang D, Anhang E).

Obwohl eine Vielzahl von Arbeiten das politische Wissen eindimensional modelliert (z. B. Oberle, 2012; Oesterreich, 2003; Westle, 2011), wird in der vorliegenden Arbeit zwischen zwei politischen Inhaltsbereichen – dem strukturellen politischen Wissen über die Demokratie und dem Wissen über die aktuelle Politik in Deutschland –

differenziert. Ziel dieses Vorgehens ist es, die unterschiedlichen Einflusststrukturen (vgl. Abschnitt 4.1) und Entwicklungsbedingungen der Dimensionen des politischen Wissens zu berücksichtigen (z. B. Greßer, 2016, S. 31). So konnten z. B. im Rahmen der Untersuchung der curricularen Verankerung von politischen Bildungsinhalten in den institutionalisierten Lernangeboten am Lernort der Berufsschule vordergründig (potenzielle) Berührungspunkte mit strukturellen politischen Bildungsinhalten und weniger mit aktuellen politischen Strukturen identifiziert werden (vgl. Abschnitt 3.2.3).

Die Testitems zur Erfassung des strukturellen politischen Wissens wurden unter Bezugnahme auf das Modell der Basis- und Fachkonzepte (Weißeno et al., 2010) ausgewählt und konstruiert, welches Fachkonzepte als „[...] die kriterielle Norm zur Bewertung des Wissens [...]“ (Weißeno et al., 2010, S. 49) von Lernenden herausstellt und sich in bisherigen Studien zur Erfassung politischen Wissens als erfolgsversprechend erwiesen hat (vgl. Weißeno & Schmidt, 2019, S. 201; Abschnitt 3.2.1). Ein Testinstrument zum politischen Wissen über die Demokratie sollte die Fachkonzepte mit starkem Bezug zum Fachkonzept *Demokratie* abdecken. Zur Erfassung des politischen Fakten- und Konzeptwissens über die Demokratie wurden geschlossene Testaufgaben eingesetzt. Ein geschlossenes Antwortformat wurde einerseits zur Gewährleistung der Auswertungsobjektivität (Rost, 2004, S. 61) und andererseits mit Blick auf die Testmotivation der Lernenden gewählt. Letztere erscheint vor allem vor dem Hintergrund des längsschnittlichen Untersuchungsdesigns mit zwei Messwiederholungen durch den geringeren kognitiven Aufwand bei geschlossenen Testaufgaben langsamer aufgebraucht (Westle & Tausendpfund, 2019, S. 15). Darüber hinaus wurde auf die Möglichkeit der Bekundung fehlenden Wissens verzichtet, um kognitionsfremde Einflüsse – z. B. den Einfluss des Selbstbewusstseins einer Person auf ihre Rateneigung – zu minimieren (Westle & Tausendpfund, 2019, S. 16). Dies erscheint auch mit Blick auf die in Abschnitt 4.1 dargestellten Erklärungsversuche für geschlechtsspezifische Diskrepanzen im politischen Wissen sinnvoll, die auf testbezogene Einflussfaktoren – wie eine höhere Rateneigung von männlichen Probanden – verwiesen haben. Das Vorgehen, Teilnehmende zu inhaltlichen Antworten und insofern zum Raten zu motivieren, stellt dennoch eine Limitation dar, weil eine Unterscheidung zwischen fehlendem im Sinne von metakognitivem Wissen (vgl. Abschnitt 2.2) und falschem Wissen ausgeschlossen wird, die jedoch mit Blick auf das politische Handeln einer Person von Bedeutung sein könnte (Westle, 2011, S. 840–841).

Der Itempool zur Erfassung des deklarativen politischen Wissens über die Demokratie enthält 49 geschlossene Testaufgaben.⁵³ Davon sind 46 Items im Single-Choice-Format mit der Wahl einer richtigen Lösung aus vier Antwortalternativen und drei Items im Multiple-Choice-Format mit zwei richtigen Lösungen aus sechs Antwortalternativen formuliert (vgl. Anhang D). In **Tabelle 6** ist die Verteilung der Testitems auf die

53 Der ursprüngliche Itempool des strukturellen und aktuellen politischen Wissenstests umfasste insgesamt 69 Testaufgaben, die im April 2021 bei 59 Studierenden der Wirtschaftspädagogik im Bachelor- und Masterstudiengang der Georg-August-Universität Göttingen pilotiert wurden. Ziel der Pilotierung war es, messfehlerbehaftete Items aus dem Itempool zu identifizieren und auszuschließen, um die Testeffizienz durch Selektion derjenigen Testitems mit dem größten diagnostischen Informationsgehalt zu optimieren. Im Rahmen iterativer Analysen wurden acht Testaufgaben identifiziert, die aufgrund nicht zufriedenstellender Itemcharakteristika ausgeschlossen wurden. Der verbleibende Itempool enthält 61 Testaufgaben mit akzeptablen Itemcharakteristika, die in die Längsschnittstudie mit kaufmännischen Auszubildenden einbezogen wurden.

Basis- und Fachkonzepte der Politik (Weißeno et al., 2010) dargestellt. **Tabelle 5-A** ist zudem eine Beschreibung der jeweiligen Fachkonzepte unter Angabe von Itembeispielen angefügt. Die Fachkonzepte sind in unterschiedlicher Häufigkeit in den Testitems aufgegriffen. Darüber hinaus stehen einige Fachkonzepte in einem starken Zusammenhang. Dementsprechend kann ein Item mehrere Fachkonzepte adressieren (vgl. Weißeno & Schmidt, 2019, S. 204) und systematisch vernetzte Wissensbestände in Form konzeptuellen Wissens erfassen (vgl. Abschnitt 2.2). In **Tabelle 6** sind lediglich die dominierenden Konzepte angegeben.

Tabelle 6: Verteilung der Items zum politischen Wissen über die Demokratie entlang der Basis- und Fachkonzepte der Domäne *Politik*

| Basiskonzept I: Ordnung | Item- anzahl | Basiskonzept II: Entscheidung | Item- anzahl | Basiskonzept III: Gemeinwohl | Item- anzahl |
|----------------------------------|-----------------|----------------------------------|-----------------|---------------------------------|-----------------|
| Demokratie | 12 | Parteien | 2 | Gleichheit & Gerechtigkeit | 4 |
| Repräsentation | 3 | Interessen- gruppen | 4 | | |
| Gewaltenteilung & Rechtsstaat | 2 | Massenmedien & Öffentlichkeit | 2 | | |
| | | Parlament & Regierung | 7 | | |
| | | Opposition | 2 | | |
| | | Wahlen | 7 | | |
| | | Legitimation | 4 | | |

Neben dem strukturellen politischen Wissen über die Demokratie wird auch das aktuelle politische Wissen erfasst. Letzteres wird von Barber (1972, S. 44) sowie Delli Carpini und Keeter (1996, S. 65) als ein Wissensbereich hervorgehoben, über den Jugendliche und junge Erwachsene verfügen sollten, um rationale Urteile über politische Fragen bilden zu können (vgl. Abschnitt 3.2.1). Hierzu zählen Zuordnungen von aktuellen politischen Akteur*innen zu Parteien, aber auch Fragen zur aktuellen Bundesregierung. Diese zweite Dimension des politischen Wissens adressiert dementsprechend isoliertes Faktenwissen auf einem relativ niedrigen Abstraktionsniveau (vgl. Abschnitt 2.2). Der Itempool zur Erfassung des Wissens über die aktuelle Politik in Deutschland umfasst zwölf Testaufgaben im Single-Choice-Format mit der Wahl einer richtigen Lösung aus vier bis sechs Antwortalternativen (vgl. Anhang E).

Das Scoring der Testitems im Single-Choice-Format erfolgt dichotom. Die Auszubildenden erzielen für eine richtige Antwort einen Punkt und für eine falsche Antwort null Punkte. Die Testitems im Multiple-Choice-Format lassen auch teilrichtige Lösungen zu und basieren entsprechend auf einem Partial-Credit-Modell. Die Auszubildenden erhalten für eine falsche Antwort null Punkte, für eine teilrichtige Antwort einen Punkt und für eine richtige Antwort zwei Punkte.

6.3.2 Konzeption und Scoring des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests

Für die Erfassung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens wird in der vorliegenden Arbeit auf konzeptionelle Ansätze und erprobte Testinstrumente des Teilprojekts *Modellierung und Messung wirtschaftsbürgerlicher Kompetenz* zurückgegriffen (vgl. Abschnitt 3.3.2) (vgl. Eberle et al., 2016; Schumann et al., 2017). Um dem Forschungsziel einer Messung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens(-erwerbs) von Auszubildenden ausgewählter kaufmännischer Ausbildungsberufe zu entsprechen, wurde das Testinstrument adaptiert. Anknüpfend an die vorherigen Ausführungen besteht das vollstandardisierte Testinstrument aus zwei Dimensionen: (1) Items zur Erfassung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie sowie (2) Items zur Erfassung des grundlegenden ökonomischen Wissens. Zur Erfassung des deklarativen ökonomischen Wissens, das betriebs- und volkswirtschaftliches Grundlagenwissen adressiert, wurden Testaufgaben des Forschungsprojekts OEKOMA (Schumann & Eberle, 2014), des WBT (Beck & Krumm, 1998) und im Rahmen des Teilprojekts *Modellierung und Messung wirtschaftsbürgerlicher Kompetenz* entwickelte Testaufgaben eingesetzt (Eberle et al., 2016, S. 102; vgl. Abschnitt 3.3.2). Der Itempool umfasst 20 geschlossene Testaufgaben im Single-Choice-Format mit der Wahl einer richtigen Lösung aus vier Antwortalternativen (vgl. Anhang G).⁵⁴

Die Testitems zur Erfassung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie sind hingegen in wirtschaftsbürgerliche Problemstellungen eingebettet (Eberle et al., 2016, S. 102). Im Rahmen einer Domänenanalyse im zugrunde liegenden Teilprojekt wurden die wirtschaftsbürgerlichen Problemfelder (1) Eurokrise bzw. Europäische Währungsunion, (2) Managergehälter, (3) Jugendverschuldung, (4) Staatsverschuldung, (5) Energiepolitik und (6) Altersvorsorge bzw. Rentenpolitik identifiziert (Eberle et al., 2016, S. 101–102; vgl. Abschnitt 3.3.2). Die Testitems sind entlang dieser Problemfelder strukturiert, die im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie verortet sind (vgl. Abschnitt 3.4.2).

Zur Gewährleistung der Authentizität der Problemfelder wurden diese im ursprünglichen Testinstrument zur Messung der wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz mit Einführungstexten zu den jeweiligen Problemfeldern vorgestellt (Eberle et al., 2016, S. 102). Dieses Vorgehen zur Aktivierung bestehender Schemata erscheint insbesondere im Hinblick auf die aufmerksamkeitssteuernde Funktion von Schemata sinnvoll (vgl. Abschnitt 2.4). Allerdings wurde die Leselast der Einführungstexte im adaptierten Testinstrument zur Erfassung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens zur Wahrung der Testfairness gekürzt, um den Einfluss von Lesekompetenz auf die wirtschaftsbürgerliche Testleistung zu vermindern (z. B. Hartig, Frey & Jude, 2012, S. 167).

Der adaptierte Itempool zur Erfassung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Überschneidungsbereich enthält 38 Testitems, die entlang der wirtschaftsbürgerlichen Problemstellungen strukturiert sind (vgl. **Tabelle 7**). Davon sind 32 Items im Single-

⁵⁴ Der ursprüngliche Itempool des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests umfasste insgesamt 77 Testaufgaben. Nach der Durchführung der Pilotstudie im April 2021 wurde analog zum Vorgehen beim politischen Wissenstest auch die psychometrische Qualität der wirtschaftsbürgerlichen Testitems geprüft. Im Rahmen iterativer Analysen wurden 19 Testaufgaben identifiziert, die aufgrund nicht zufriedenstellender Itemcharakteristika ausgeschlossen wurden. Der verbleibende Itempool enthält 58 Testitems.

Choice-Format mit der Wahl einer richtigen Lösung aus vier Antwortalternativen und sechs Items im Multiple-Choice-Format mit zwei richtigen Lösungen aus sechs Antwortalternativen formuliert (vgl. Anhang F). In Übereinstimmung mit dem politischen Wissenstest erfolgt das Scoring der Items im Single-Choice-Format dichotom, während die Items im Multiple-Choice-Format auf einem Partial-Credit-Modell basieren.

Tabelle 7: Verteilung der Items zum wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich auf die wirtschaftsbürgerlichen Problemfelder (vgl. Eberle et al., 2016, S. 102)

| Wirtschaftsbürgerliche Problemfelder | Itemanzahl |
|------------------------------------------|------------|
| Eurokrise bzw. Europäische Währungsunion | 5 |
| Managergehälter | 4 |
| Jugendverschuldung | 6 |
| Staatsverschuldung | 6 |
| Energiepolitik | 6 |
| Altersvorsorge bzw. Rentenpolitik | 11 |

6.3.3 Operationalisierung der individuellen Lernvoraussetzungen

In Abschnitt 4.1 wurden auf der Grundlage theoretischer Erklärungsmodelle sowie des Forschungsstandes die Relevanz des Geschlechts und Alters, sozialer Herkunftsmerkmale, des Migrationshintergrundes, kognitiver Dispositionen und schulischer Vorbildung sowie (bereichsspezifischer) Einstellungen und Motivationen für das Ausmaß und den Erwerb politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens von Jugendlichen und jungen Erwachsenen hervorgehoben. Die Operationalisierung dieser Merkmale ist in **Tabelle 8** dargestellt und wird im Folgenden punktuell näher erläutert. Eine Übersicht über alle eingesetzten Instrumente ist Anhang H zu entnehmen.

Während im wissenschaftlichen Diskurs zahlreiche Empfehlungen zur Operationalisierung der sozialen Herkunft bestehen – unter anderem über den sozioökonomischen Status der Eltern (z. B. Blossfeld, 2019; Ehmke & Siegle, 2005) –, erschweren die Vorgaben zu Umfragen und Erhebungen in Schulen eine angemessene Operationalisierung der sozialen Herkunft von Lernenden. Demzufolge ist eine Erfassung von personenbezogenen Merkmalen Dritter nur mit deren Einwilligung zulässig. Ein zusätzlicher Einsatz schriftlicher Einwilligungen von Erziehungsberechtigten wäre allerdings höchstwahrscheinlich mit erheblichen Ausfällen aus der Panelstichprobe verbunden, die nicht zuletzt auch die Stichprobe verzerren könnten (vgl. Abschnitt 6.1). Aus diesem Grund wurde zur Operationalisierung der sozialen Herkunft auf Proxy-Variablen zurückgegriffen. Um die familialen ökonomischen Ressourcen abzubilden, wurde der *Index of Home Possessions* (HOMEPOS) als Maß für die häuslichen Besitztümer und insofern den relativen Wohlstand in der Familie eingesetzt, der Indikatoren für kulturelle, lernbezogene und computerbezogene Besitztümer erfasst (Ehmke & Siegle, 2005, S. 528). Als Indikator für die kulturellen Ressourcen der Familie wurde zudem die Anzahl der Bücher im Elternhaus herangezogen (Ehmke & Siegle, 2005,

S. 525). Obwohl diese Proxy-Variablen sowohl theoretisch als auch empirisch fundiert sind, schränken sie die Aussagekraft der Befunde ein (vgl. Abschnitt 9).

Darüber hinaus verweist die empirische Befundlage auf die Bedeutung der frühen (vorberuflichen) Sozialisation für politisches und ökonomisches Wissen. Zur Operationalisierung der familiären politischen und wirtschaftsbürgerlichen Sozialisation wurde daher zusätzlich die Diskussionshäufigkeit mit den Eltern über politische und wirtschaftliche Themen in Kindheit und Jugend sowie in Anlehnung an Schulz, Ainley, Fraillon, Kerr und Losito (2011) das wahrgenommene politische und wirtschaftliche Interesse der Mutter sowie des Vaters erfragt. Anschließend wurde ein Index des höchsten Niveaus des elterlichen Interesses an politischen sowie wirtschaftlichen Themen erstellt.

In Anlehnung an Jüttler und Schumann (2016) wird in der vorliegenden Arbeit sowohl der geografische als auch der sprachliche Migrationshintergrund berücksichtigt. Ersterer wird über die Staatsangehörigkeit sowie das Geburtsland der Lernenden erfasst. Jugendliche, die keine deutsche Staatsangehörigkeit haben und/oder nicht in Deutschland geboren wurden, gelten als Personen mit Migrationshintergrund. Das Geburtsland der Eltern und Großeltern konnte aufgrund der oben genannten Vorgaben nicht erfasst werden. Der sprachliche Migrationshintergrund wurde über die Sprachpraxis der Jugendlichen mit der Familie operationalisiert.

Tabelle 8: Operationalisierung der individuellen Lernvoraussetzungen

| Merkmale | Variablen |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geschlecht | <ul style="list-style-type: none"> • Männlich/weiblich/anderes/keine Angabe (t₁) |
| Zeitbezogene Merkmale | <ul style="list-style-type: none"> • Alter (t₁) • Ausbildungsjahr (t₁) |
| Familiäre Sozialisation und soziale Herkunft | <ul style="list-style-type: none"> • HOMEPOS-Index (Ehmke & Siegle, 2005) (t₁) • Anzahl der Bücher (t₁) • Einschätzung des politischen/wirtschaftsbürgerlichen Interesses der Eltern (in Anlehnung an Schulz et al., 2011) (t₁) • Diskussionshäufigkeit mit Eltern über politische/wirtschaftliche Themen in Kindheit und Jugend (t₁) |
| Migrationshintergrund | <ul style="list-style-type: none"> • Staatsangehörigkeit (t₁) • Geburtsland (t₁) • Sprachpraxis mit der Familie (t₁) |
| Kognitive Dispositionen und schulische Vorbildung | <ul style="list-style-type: none"> • Kognitive Grundfähigkeiten (<i>mini-q</i>; Baudson & Preckel, 2015) (t₃) • Höchster allgemeinbildender Schulabschluss (t₁) • Gesamtnote auf dem Abschlusszeugnis (t₁) • Schulnote im Fach Deutsch/Mathe/Politik/Wirtschaft (t₁) |

(Fortsetzung Tabelle 8)

| Merkmale | Variablen |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Einstellungen zu Politik und Wirtschaft | <ul style="list-style-type: none"> • Subjektives politisches/wirtschaftliches Interesse (t₁, t₂, t₃) • Diskussionshäufigkeit über Politik/Wirtschaft mit Eltern (in Anlehnung an Schulz et al., 2011) (t₁, t₂, t₃) • Interesse am Politik- und beruflichen Fachunterricht (in Anlehnung an APU (Eberle et al., 2009); urspr. Prenzel, Kirsten, Dengler, Ettle & Beer, 1996) (t₁, t₂, t₃) • PEKS (Beierlein, Kemper, Kovaleva & Rammstedt, 2012) (t₁, t₂, t₃) |

Hinweis: Eine ausführlichere Darstellung der eingesetzten Instrumente inklusive der Fragenformulierungen und Antwortmöglichkeiten ist Anhang H zu entnehmen. In Klammern sind die Messzeitpunkte (t₁, t₂, t₃) angegeben, zu denen die jeweilige(n) Variable(n) erfasst wurde(n).

Neben dem höchsten allgemeinbildenden Schulabschluss sowie unterschiedlichen Noten (Gesamt- sowie Fachnoten) auf dem Abschlusszeugnis als Indikatoren des schulischen Vorbildungsniveaus wurden zur Kontrolle der kognitiven Dispositionen auch die kognitiven Grundfähigkeiten anhand eines Intelligenzscreenings mit dem *mini-q* (Baudson & Preckel, 2015) erfasst (vgl. Anhang K). Dieses Screeningverfahren eignet sich zur Erfassung des logischen Schlussfolgerns auf der Grundlage grammatikalischer Transformationen und bietet den ökonomischen Vorteil einer geringen Testzeit von lediglich drei Minuten (Baudson & Preckel, 2015, S. 182).

Für die Erfassung der bereichsspezifischen Einstellungen wurde zum einen das subjektive Interesse an wirtschaftlichen sowie politischen Themen erfasst. Obwohl diese Operationalisierung über Selbsteinschätzungsskalen theoretisch begründet und empirisch fundiert ist, bleibt der Einsatz dieser recht einfachen Instrumente – aufgrund der fehlenden Aussagekraft über die Relevanz von Politik im eigenen Leben – nicht vollkommen kritiklos (van Deth, 2004, S. 277). Daher wurde als zweiter Indikator für die Aufmerksamkeit gegenüber politischen und wirtschaftlichen Themen die Diskussionshäufigkeit über Politik und Wirtschaft mit Eltern (als zentrale Sozialisationsinstanz) erfasst (vgl. van Deth, 2004, S. 277). Neben diesem allgemeinen Interesse an Politik und Wirtschaft wurde in Abschnitt 4.1 auch auf die Bedeutung des Interesses am jeweiligen Fachunterricht verwiesen. Deshalb wurde in Anlehnung an das Forschungsprojekt *Anwendungs- und problemorientierter Unterricht in gymnasialen Lehr-Lernumgebungen* (APU; Eberle et al., 2009, S. 45–46) sowie Prenzel et al. (1996) auch das Interesse am Politik- sowie am beruflichen Fachunterricht erfragt. Zur Erfassung politischer Kompetenz- und Einflussserwartungen wurde zudem die *Political Efficacy Kurzskala* (PEKS; Beierlein et al., 2012) eingesetzt, die interne und externe politische Selbstwirksamkeitserwartungen adressiert.

Die Reliabilitäten der eingesetzten Skalen liegen mit einer Ausnahme für alle Messzeitpunkte in einem zufriedenstellenden bis sehr guten Bereich ($0.761 \leq \alpha \leq 0.932$).⁵⁵ Der HOMEPOS-Index (Ehmke & Siegle, 2005) bildet insofern eine Ausnahme, als das Cronbachs α dieser Skala knapp unter dem Grenzwert von 0.70 liegt ($\alpha = 0.695$). Da der Grenzwert allerdings nur knapp unterschritten wurde und es sich darüber hinaus um eine validierte Skala handelt, wird sie unverändert beibehalten. Eine ausführliche Ergebnisdarstellung der Reliabilitätsschätzungen ist Anhang L zu entnehmen.

6.3.4 Operationalisierung der Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens am Lernort der Berufsschule

Neben den Merkmalen auf der Individualebene kommt insbesondere der Berufsschule eine besondere Bedeutung im Sozialisationsprozess zur Entwicklung von Mündigkeit zu. Mit Blick auf die Rahmenbedingungen des Politikunterrichts wurde zunächst erfasst, in welchem zeitlichen Umfang dieser stattfindet (vgl. Achour & Wagner, 2019, S. 29). Obwohl die Rahmenrichtlinien für das Fach *Politik* an berufsbildenden Schulen (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015) festlegen, dass während der gesamten Ausbildung mindestens eine Wochenunterrichtsstunde für den Politikunterricht zur Verfügung stehen muss, liegt die konkrete Umsetzung der Vorgaben im schulischen Entscheidungsbereich.⁵⁶

Über die institutionalisierten Lernangebote im allgemeinbildenden und beruflichen Fachunterricht hinaus können sich am Lernort der Berufsschule auch zahlreiche informelle und non-formale Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens auf unterschiedlichen Ebenen eröffnen (Abschnitt 4.2). Zur Erfassung des wahrgenommenen demokratischen Werte- und Normensystems auf der Ebene der Berufsschule wurde in Anlehnung an das BLK-Modellprogramm *Demokratie lernen und leben* (Abs, Diedrich, Sickmann & Klieme, 2007) eine Skala zum Demokratisierungsgrad der Schule eingesetzt, die Aspekte der Meinungsvielfalt, Fairness und Mitbestimmung in der Berufsschule adressiert (vgl. Tabelle 9).

55 Die Reliabilitätsschätzung erfolgte anhand der Methode der internen Konsistenz mit dem Reliabilitätskoeffizienten Cronbachs α (Rost, 2004, S. 379–380). Hierbei gelten Reliabilitätswerte größer als 0.70 als zufriedenstellend (Moosbrugger & Kelava, 2012, S. 11). Über diese Reliabilitätsprüfung auf der Gesamtebene der Items hinaus wurde die Qualität der Skalen auch auf der Itemebene anhand der Trennschärfe (r_{it}) geprüft. Itemtrennschärfen stellen ein Maß für die korrelativen Zusammenhänge zwischen Item- und Testwert dar, wobei Trennschärfen größer als 0.40 als gut gelten (Kelava & Moosbrugger, 2012, S. 84–86). Aufbauend auf diesen Ergebnissen wurden – sofern inhaltlich möglich – mitunter einzelne Items zur Steigerung der Messgenauigkeit der Skalen ausgeschlossen (Kelava & Moosbrugger, 2012, S. 87). Um sicherzustellen, dass die Skalen zu unterschiedlichen Messzeitpunkten dieselben Konstrukte erfassen, erfolgte ein Itemausschluss hierbei einheitlich über alle Messzeitpunkte hinweg.

56 So kann der Politikunterricht z. B. in Form von Blöcken mit zwei Wochenunterrichtsstunden in einem Schulhalbjahr und keinem Politikunterricht im darauffolgenden Halbjahr durchgeführt werden, was bei der Befragung von Auszubildenden zu berücksichtigen ist (vgl. Achour & Wagner, 2019).

Tabelle 9: Operationalisierung der (potenziellen) Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens in der Berufsschule

| Ebene | Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens (t ₁ , t ₂ , t ₃) |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Berufsschule | <ul style="list-style-type: none"> • Demokratisierungsgrad der Schule (in Anlehnung an Abs et al., 2007) |
| Klasse/Unterricht | <ul style="list-style-type: none"> • Demokratisches Unterrichtsklima (in Anlehnung an Abs et al., 2007; urspr. Amadeo, Torney-Purta, Lehmann, Husfeldt & Nikolova, 2002; Oesterreich, 2003) • Diskurs- & Mitbestimmungsmöglichkeiten (in Anlehnung an Abs et al., 2007; urspr. Oser, Biedermann & Ullrich, 2001) |
| Lehrperson | <ul style="list-style-type: none"> • Diskussionshäufigkeit über Politik/Wirtschaft & Gesellschaft mit Lehrkräften |

Hinweis: Eine ausführlichere Darstellung der eingesetzten Instrumente inklusive der Fragenformulierungen und Antwortmöglichkeiten ist Anhang I zu entnehmen.

Auf der Ebene der Klasse sowie des Unterrichts wurden zum einen die klimatischen Bedingungen im Sinne einer diskursiven Gestaltung des Unterrichts erfasst. Hierzu wurde in Anlehnung an Abs et al. (2007) und Amadeo et al. (2002) eine Skala zum demokratischen Unterrichtsklima eingesetzt. Um zusätzlich die wahrgenommenen Möglichkeiten der Partizipation und Verantwortungsübernahme zu beurteilen, wurden die wahrgenommenen Diskurs- und Mitbestimmungsmöglichkeiten (in Anlehnung an Abs et al., 2007) erfasst (vgl. Anhang I).

Nicht zuletzt wurde auch auf die besondere Rolle von Lehrpersonen verwiesen, die als demokratische Rollenvorbilder, aber auch Ratgeber*innen in politischen und wirtschaftsbürgerlichen Fragen fungieren können (vgl. Abschnitt 4.2). Daher wurde die wahrgenommene Diskussionshäufigkeit über politische sowie wirtschaftliche Themen mit Lehrkräften erfragt. Bei allen eingesetzten Skalen kam ein sechsstufiges Antwortformat zur Anwendung. Darüber hinaus ist festzuhalten, dass es sich bei den eingesetzten Skalen um subjektive Selbsteinschätzungen der Lerngelegenheiten am Lernort der Berufsschule handelt, die nicht ohne Weiteres mit den in der Realität vorkommenden Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens übereinstimmen müssen, sondern vielmehr von grundsätzlichen Einstellungen und Werten (z. B. gegenüber demokratischen Prinzipien) sowie emotionalen Bedingungen und Lernerfahrungen geprägt sein können (Grob, 2007, S. 776–777; Oesterreich, 2003, S. 820; vgl. Abschnitt 9.2). Eine Übersicht über alle eingesetzten Instrumente ist Anhang I zu entnehmen. Die Reliabilitäten der eingesetzten Skalen liegen für alle Messzeitpunkte in einem (sehr) guten Bereich ($0.837 \leq \alpha \leq 0.932$; vgl. Anhang L).

6.3.5 Operationalisierung der Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens am Lernort des Ausbildungsbetriebs

Am Lernort des Ausbildungsbetriebs können sich ebenfalls informelle und non-formale Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens auf verschiedenen Ebenen eröffnen (vgl. Abschnitt 4.3). Auf der Ebene des Ausbildungsbetriebs wurden zunächst strukturelle Rahmenbedingungen erfasst. Hierzu zählt die Betriebsgröße, die

mit den Mitbestimmungsstrukturen eines Unternehmens assoziiert ist. Zusätzlich wurde das Angebot an institutionalisierten Formen der betrieblichen Mitbestimmung auch direkt über die Frage erfasst, ob es im Ausbildungsbetrieb einen Betriebsrat oder eine JAV gibt. Zur Operationalisierung der unternehmenskulturellen Aspekte und klimatischen Bedingungen des Ausbildungsbetriebs wurde in Anlehnung an Pircher Verdorfer, Steinheider und Burkus (2015) zudem das soziomoralische Klima im Ausbildungsbetrieb erfasst ($\alpha_{t1} = 0.946$, $\alpha_{t2} = 0.952$, $\alpha_{t3} = 0.954$; Anhang L, **Tabelle 13-A**).

Eingebettet in den Kontext des Ausbildungsbetriebs ist der unmittelbare Arbeits- und Lernkontext der Auszubildenden. Auf dieser Ebene wurden die tatsächlich wahrgenommenen Partizipationsmöglichkeiten im Ausbildungsbetrieb mit der Frage erfasst, ob sich die Auszubildenden bereits an Wahlen zum Betriebsrat beteiligt haben, Mitglied des Betriebsrates gewesen sind oder die Rolle der JAV übernommen haben. Analog zur besonderen Rolle von Lehrpersonen können auch Ausbilder*innen sowie Kolleg*innen als demokratische Rollenvorbilder fungieren. Deshalb wurde zusätzlich die wahrgenommene Diskussionshäufigkeit über politische und wirtschaftliche Themen mit dem betrieblichen Ausbildungspersonal erfragt (vgl. **Tabelle 10**). Eine Übersicht über alle eingesetzten Instrumente ist Anhang J zu entnehmen.

Tabelle 10: Operationalisierung der (potenziellen) Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens im Ausbildungsbetrieb

| Ebene | Rahmenbedingungen und Lerngelegenheiten |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausbildungsbetrieb | <ul style="list-style-type: none">• Betriebsgröße (t_1)• Mitbestimmungsstrukturen (Betriebsrat, JAV) (t_1)• Soziomoralisches Klima im Ausbildungsbetrieb (Pircher Verdorfer et al., 2015; Weber & Unterrainer, 2012) (t_1, t_2, t_3) |
| Unmittelbarer Arbeits- und Lernkontext | <ul style="list-style-type: none">• Teilnahme an Wahlen zum Betriebsrat (Aust, Jesske, Pätz, Leven & Wich, 2010) (t_1, t_2, t_3)• Mitglied des Betriebsrats (Aust et al., 2010) (t_1, t_2, t_3)• Übernahme der Rolle der JAV (Aust et al., 2010) (t_1, t_2, t_3) |
| Ausbildungs- personal | <ul style="list-style-type: none">• Diskussionshäufigkeit über Politik/Wirtschaft & Gesellschaft mit Arbeitskolleg*innen und Ausbilder*innen (t_1, t_2, t_3) |

Hinweis: Eine ausführlichere Darstellung der eingesetzten Instrumente inklusive der Fragenformulierungen und Antwortmöglichkeiten ist Anhang J zu entnehmen. In Klammern sind die Messzeitpunkte (t_1 , t_2 , t_3) angegeben, zu denen die jeweilige(n) Variable(n) erfasst wurde(n).

6.4 Beschreibung der (längsschnittlichen) Stichprobe

Anknüpfend an die Ausführungen zum Forschungsdesign der vorliegenden Arbeit (vgl. Abschnitt 6.1) wurden kaufmännische Auszubildende aus 39 Klassen von neun beruflichen Schulen in Niedersachsen befragt. Davon entfallen 17 Klassen auf den Ausbildungsberuf *Industriekaufmann*frau* und 22 Klassen auf die Ausbildungsberufe

*Kaufmann*frau im Einzelhandel* und *Verkäufer*in*.⁵⁷ Angesichts der im Vergleich zum Ausbildungsberuf *Industriekaufmann*frau* deutlich höheren Vertragslösungsquoten in den Ausbildungsberufen *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* (vgl. Abschnitt 6.1) wurde die Anzahl befragter Auszubildender letztgenannter Ausbildungsberufe mit dem Ziel erhöht, trotz neutraler Ausfälle annähernd ausgeglichene Panelstichproben zu erreichen. Informationen zu den querschnittlichen Stichproben zu den drei Messzeitpunkten sind **Tabelle 11** zu entnehmen. Erwartungskonform nimmt die querschnittliche Stichprobengröße – insbesondere mit Blick auf die Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* – zu den späteren Testzeitpunkten ab. Neben den erwarteten neutralen Ausfällen bedingt durch die Vertragslösungsquoten ist die abnehmende Stichprobengröße zum dritten Messzeitpunkt auch mit zwei aus der Stichprobe ausgeschiedenen Klassen zu erklären.

Tabelle 11: Längsschnittliche Stichprobe der empirischen Untersuchung

| Messzeitpunkt | N | Ausbildungsberuf | | Ausbildungsjahr | | |
|----------------|-----|------------------|-----|------------------|-----------------|-----|
| | | EHL/VE | IK | 1 | 2 | 3 |
| t ₁ | 571 | 301 | 270 | 399 | 176 | – |
| t ₂ | 560 | 277 | 283 | 383 | 177 | – |
| t ₃ | 493 | 247 | 246 | – | 364 | 129 |
| Längsschnitt | 324 | 141 | 183 | 235 ^a | 89 ^a | |

Hinweis: EHL/VE = Kaufmann*frau im Einzelhandel bzw. Verkäufer*in; IK = Industriekaufmann*frau; ^a = Ausbildungsjahr zu Messzeitpunkt₁ (t₁).

In die längsschnittliche Stichprobe wurden nur diejenigen Auszubildenden einbezogen, die sowohl an der Befragung zum ersten Messzeitpunkt als auch den beiden Messwiederholungen teilnahmen. Nach der Aufbereitung und Reidentifizierung⁵⁸ der persönlichen Codes (vgl. Abschnitt 6.2) konnten 324 kaufmännische Auszubildende ermittelt werden, die zu allen drei Messzeitpunkten befragt wurden. Dementsprechend beträgt die Ausfallrate im Vergleich zum ersten Messzeitpunkt 43.26 %. Neben den bereits erwähnten neutralen Ausfällen durch Vertragslösungen sowie die aus der Stichprobe ausgeschiedenen Klassen ist hierbei auch auf das messzeitpunktspezifische Fernbleiben vom Unterricht (z. B. aufgrund von Krankheit) zu verweisen.

57 Auszubildende der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* werden im Folgenden gemeinsam betrachtet. Zu begründen ist dies zum einen mit dem gemeinsamen Rahmenlehrplan für den berufsbezogenen Unterricht sowie dem oftmals gemeinsamen Unterricht im Klassenverbund, aber zum anderen auch mit der Möglichkeit der Auszubildenden im zweijährigen Ausbildungsberuf *Verkäufer*in*, ihre Ausbildungszeit um ein weiteres Jahr zu verlängern und die Ausbildung zum *Kaufmann*frau im Einzelhandel* zu absolvieren.

58 Mit dem Ziel, möglichst viele Auszubildende zu ermitteln, die zu allen Messzeitpunkten an der Testung teilnahmen, fand eine intensive Aufbereitung und Reidentifizierung von (fehlerhaften) persönlichen Codes statt. Während einige wenige Testhefte mit fehlenden Codes direkt ausgeschlossen wurden, traten auch Fehler bei der Generierung der persönlichen Codes auf. Ein Großteil dieser fehlerhaften Codes konnte über einen Vergleich mit ähnlichen persönlichen Codes unter Verwendung der Klassen-ID sowie der Frage zu einer vorherigen Testteilnahme (vgl. Abschnitt 6.2) zugeordnet werden. Über dieses Vorgehen konnten 68 Auszubildende der längsschnittlichen Stichprobe reidentifiziert werden.

Mit Blick auf das der vorliegenden Arbeit zugrunde liegende kombinierte Panel- und Kohortendesign (vgl. Abschnitt 6.1), das – um Einblicke in den gesamten Ausbildungsverlauf zu erhalten – aus zwei Kohorten besteht, deutet **Tabelle 11** bereits eine Limitation hinsichtlich der Verteilung nach dem Ausbildungsjahr an. Dementsprechend sind die Stichprobengrößen der beiden Kohorten nicht ausgeglichen. Während Kohorte 1 aus insgesamt 235 Auszubildenden besteht, umfasst Kohorte 2 lediglich 89 kaufmännische Auszubildende, was einem Prozentsatz von 27.47 % der gesamten längsschnittlichen Stichprobe entspricht (vgl. **Tabelle 12**). Darüber hinaus überwiegen in der ohnehin unterrepräsentierten zweiten Kohorte Auszubildende des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* (vgl. **Tabelle 12**). Ein Grund hierfür ist der erschwerte Testzugang zu Auszubildenden der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* im fortgeschrittenen Ausbildungsverlauf, der einerseits mit der verkürzten Ausbildungszeit im Ausbildungsberuf *Verkäufer*in* und andererseits mit einer zeitintensiven Vorbereitung auf die bevorstehenden Abschlussprüfungen (insbesondere bei leistungsschwächeren Lernenden) zu begründen ist. Die damit einhergehenden Limitationen werden am Ende dieser Arbeit diskutiert (vgl. Abschnitt 9).

Tabelle 12: Längsschnittliche Stichprobe nach Kohorte und Ausbildungsberuf

| Kohorte | N | Ausbildungsberuf | |
|-----------|-----|------------------|---------------|
| | | EHL/VE | IK |
| Kohorte 1 | 235 | 114 (48.51 %) | 121 (51.49 %) |
| Kohorte 2 | 89 | 27 (30.34 %) | 62 (69.66 %) |
| Gesamt | 324 | 141 | 183 |

Hinweis: EHL/VE = Kaufmann*frau im Einzelhandel bzw. Verkäufer*in; IK = Industriekaufmann*frau.

Tabelle 13 bildet die Merkmalsausprägungen der kaufmännischen Auszubildenden der längsschnittlichen Stichprobe ab. Mit Blick auf die Auszubildenden des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* umfasst die Stichprobe 60.66 % weibliche Auszubildende. Letztere sind im Vergleich mit den Angaben des BIBB zur Grundgesamtheit der Auszubildenden dieses Ausbildungsberufs in Deutschland (2023a: 53.35 %) in der vorliegenden Stichprobe überrepräsentiert. Ähnliches zeigt sich auch für das schulische Vorbildungsniveau. Während in der Untersuchungsstichprobe 79.78 % der Auszubildenden des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* über eine Hochschulzugangsberechtigung verfügen, verweist das BIBB (2023a) auf einen Anteil von 64.23 %. Dies ist zum Teil auf länderspezifische Unterschiede zurückzuführen – so liegt der Anteil Auszubildender des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* mit einer Hochschulzugangsberechtigung in Niedersachsen bei 71.91 % (BIBB, 2023b). Die Angaben zum Alter (BIBB, 2023a: 19.70 Jahre) und der Staatsangehörigkeit (BIBB, 2023a: 3.47 %) stimmen weitgehend mit der Untersuchungsstichprobe überein.

Tabelle 13: Längsschnittliche Stichprobe nach Ausbildungsberuf, Geschlecht, Alter, Migrationshintergrund und Hochschulzugangsberechtigung

| Ausbildungsberuf | N | Geschlecht (weiblich) | Alter | Staats- angehörigkeit ^a | Hochschul- zugangsberechtigung |
|------------------|-----|--------------------------|-------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| EHL/VE | 141 | 66 (46.81 %) | 20.23 | 19 (13.48 %) | 26 (18.44 %) |
| IK | 183 | 111 (60.66 %) | 20.24 | 8 (4.37 %) | 146 (79.78 %) |
| Gesamt | 324 | 177 (54.63 %) | 20.24 | 27 (8.33 %) | 172 (53.09 %) |

Hinweis: EHL/VE = Kaufmann*frau im Einzelhandel bzw. Verkäufer*in; IK = Industriekaufmann*frau; ^a = zu Vergleichszwecken mit den amtlichen Daten des BIBB wird ausschließlich die Staatsangehörigkeit herangezogen.

Für die Auszubildenden der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* zeigt sich folgendes Bild (vgl. **Tabelle 13**): Es beteiligten sich 46.81 % weibliche Auszubildende, was mit den amtlichen Angaben des BIBB (2023c: 47.41 % für *Kaufmann*frau im Einzelhandel*; 2023d: 49.92 % für *Verkäufer*in*) übereinstimmt. Dies gilt auch für das Alter der Auszubildenden zum ersten Messzeitpunkt (BIBB, 2023c: 20.40 Jahre für *Kaufmann*frau im Einzelhandel*; 2023d: 19.60 Jahre für *Verkäufer*in*) und weitgehend auch für die Staatsangehörigkeit (BIBB, 2023c: 8.90 % für *Kaufmann*frau im Einzelhandel*; 2023d: 12.56 % für *Verkäufer*in*). Darüber hinaus zeigt sich ein weiteres Mal, dass Auszubildende mit einer höheren Bildung in Form einer Hochschulzugangsberechtigung in der Untersuchungsstichprobe mit einem Anteil von 18.44 % etwas überrepräsentiert sind (BIBB, 2023c: 17.62 % für *Kaufmann*frau im Einzelhandel*; 2023d: 5.84 % für *Verkäufer*in*).⁵⁹ Obwohl es ausdrücklich nicht das Ziel der vorliegenden Arbeit ist, eine repräsentative Befragung kaufmännischer Auszubildender in Deutschland durchzuführen, sondern vielmehr Einblicke in das Ausmaß und den Erwerb politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Ausbildungsverlauf zu erhalten, werden diese Einschränkungen in der Repräsentativität der Stichprobe am Ende der Arbeit diskutiert (vgl. Abschnitt 9).

6.5 Analyseplan

Im Anschluss an die jeweiligen Datenerhebungen wurden die papierbasierten Fragebögen durch geschultes Personal in eine vorgefertigte Eingabemaske des Programms Excel 2016 übertragen. Zur Datenaufbereitung wurde die Software IBM SPSS Statistics (Version 27) verwendet. Das Vorgehen zur Analyse der Leistungsdaten ist zweigeteilt. Im

⁵⁹ Der Anteil von Auszubildenden mit einem Realschulabschluss liegt in der Untersuchungsstichprobe bei 55.40 % (BIBB, 2023c: 49.29 % für *Kaufmann*frau im Einzelhandel*; 2023d: 36.41 % für *Verkäufer*in*). Auszubildende mit einem Hauptschulabschluss (25.18 %) und ohne Hauptschulabschluss (0.72 %) sind im Vergleich zu den amtlichen Angaben etwas unterrepräsentiert (BIBB, 2023c: 29.68 % mit Hauptschulabschluss bzw. 2.25 % ohne Hauptschulabschluss für *Kaufmann*frau im Einzelhandel*; 2023d: 52.03 % mit Hauptschulabschluss bzw. 4.20 % ohne Hauptschulabschluss für *Verkäufer*in*).

ersten empirischen Teil der vorliegenden Arbeit (Abschnitt 7) wird die Güte der eingesetzten Testinstrumente zur Erfassung des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens unter Rückgriff auf Testmodelle der probabilistischen Testtheorie überprüft. Hierzu werden die Leistungsdaten zunächst messzeitpunktspezifisch unter Verwendung eindimensionaler Partial-Credit-Modelle skaliert, um messfehlerbehaftete Testitems iterativ auszuschließen und die psychometrische Qualität der Testinstrumente zu optimieren (Abschnitt 7.1). In einem zweiten Schritt wird mittels *Differential Item Functioning*-(DIF)-Analysen geprüft, ob die konstruierten Testinstrumente für verschiedene Subgruppen fair sind (Abschnitt 7.2). Aufbauend auf den Befunden zum Ausschluss messfehlerbehafteter Testitems (Abschnitt 7.3) werden in einem dritten Schritt Modellvergleiche zur Prüfung der Dimensionalität der Testinstrumente durchgeführt (Abschnitt 7.4), um zu testen, ob die theoretisch angenommenen zweidimensionalen Strukturen der beiden Wissenskonstrukte (vgl. Abschnitt 6.3.1, Abschnitt 6.3.2) mit den empirischen Daten abgebildet werden können. Damit über die Messzeitpunkte hinweg vergleichbare Konstrukte untersucht werden, setzen Längsschnittuntersuchungen zudem longitudinale Messinvarianz voraus (Geiser, 2011, S. 107). Daher wird in einem vierten Schritt die longitudinale Messinvarianz der Testinstrumente auf der Itemebene mittels DIF-Analysen sowie auf der Ebene der faktoriellen Struktur mittels konfirmatorischer Faktorenanalysen überprüft (Abschnitt 7.5). Anschließend werden die Leistungsdaten zur Schätzung intraindividueller Veränderungen längsschnittlich skaliert (Abschnitt 7.6). Zur Normierung der individuellen Personenfähigkeitsparameter über die Messzeitpunkte wird hierbei auf fixierte Schwierigkeitsparameter zurückgegriffen (Hartig & Kühnbach, 2006, S. 35).

Im zweiten empirischen Teil (Abschnitt 8) werden mittels der empirisch geprüften Testinstrumente der Wissenserwerb im Untersuchungszeitraum sowie die Entstehungs- und Erklärungsfaktoren des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens (-erwerbs) analysiert. Um einen Einblick in den politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissenserwerb im Ausbildungsverlauf der untersuchten Ausbildungsberufe, in die wahrgenommenen Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens an den Lernorten der Berufsschule und des Ausbildungsbetriebs sowie in die Zusammenhänge der potenziellen Erklärungsfaktoren mit den Personenfähigkeiten im politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissen zu erhalten, werden deskriptive und bivariate Befunde vorgestellt (Abschnitt 8.1). Aufbauend auf diesen Befunden werden schließlich die Entstehungs- und Erklärungsfaktoren des Ausmaßes und Erwerbs politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens in latenten linearen Wachstumskurvenmodellen geprüft (Abschnitt 8.2). Letztere ermöglichen nicht nur die mit Strukturgleichungsmodellen einhergehenden Vorteile einer Modellierung komplexer Zusammenhänge auf manifester und latenter Ebene, sondern auch die Analyse interindividueller Unterschiede in den Ausgangs- und Veränderungswerten sowie die Untersuchung von Zusammenhängen zwischen den Vorwissensniveaus und Wissensveränderungen (Geiser, 2011, S. 169). Für die Modellierung der Leistungen im politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissenstest wird auf die im Rahmen der längsschnittlichen Skalierung geschätzten Personenfähigkeitsparameter zurückgegriffen (Abschnitt 7.6). Zur Berücksichtigung der

hierarchischen Struktur der Daten, die aufgrund der Clusterung von Auszubildenden in Schulklassen vorliegt, wird hierbei die Analyseoption *TYPE = COMPLEX* mit der Angabe der Clustervariablen *Klasse* gewählt. Dies zielt darauf ab, die Abhängigkeiten von Beobachtungen innerhalb eines Clusters zu berücksichtigen, um verzerrte Ergebnisse infolge einer Unterschätzung von Standardfehlern zu vermeiden (Geiser, 2011, S. 199). Die Skalierung der Daten erfolgt mit ConQuest (Version 2; Wu, Adams, Wilson & Haldane, 2007). Die konfirmatorischen Faktorenanalysen und Strukturgleichungsmodellierungen werden mit dem Programm *Mplus* (Version 6; Muthén & Muthén, 2017) durchgeführt.

7 Empirische Prüfung der eingesetzten Testinstrumente

7.1 Prüfung der psychometrischen Qualität der Testitems

Zur Identifizierung messfehlerbehafteter Testitems wurden die Leistungsdaten der beiden Testinstrumente zunächst messzeitpunktspezifisch unter Verwendung eindimensionaler Partial-Credit-Modelle skaliert.⁶⁰ Mit dem Ziel der Optimierung der psychometrischen Qualität der Testinstrumente wurden etablierte und probabilistische Fit-Indizes herangezogen und messfehlerbehaftete Testitems iterativ ausgeschlossen. Hierzu wurden der gewichtete quadratische Mittelwert (wMNSQ), die t-Werte sowie die Trennschärfe der Testitems betrachtet. Der wMNSQ beschreibt die Abweichung der beobachteten Wahrscheinlichkeit für die korrekte Lösung eines Testitems von der im Modell implizierten Wahrscheinlichkeit für ein bestimmtes Fähigkeitsniveau (Pohl & Carstensen, 2012, S. 11) und prüft, ob die Testitems das interessierende Konstrukt in kohärenter Weise messen (Jarsinski, 2014, S. 51). Den Empfehlungen von Pohl und Carstensen (2012, S. 11) folgend werden Testitems mit einem wMNSQ zwischen 0.80 und 1.20 als akzeptabel betrachtet. Assoziiert mit dem wMNSQ sind die t-Werte der Testitems (Gnambs & Nusser, 2019, 4). Dabei gelten betragsmäßige t-Werte größer als 2 als weniger kompatibel mit dem Modell als erwartet ($p < 0.05$) (Bond, Yan & Heene, 2021, S. 242). Da die t-Werte allerdings abhängig von der Stichprobengröße sind (z. B. Smith, Rush, Fallowfield, Velikova & Sharpe, 2008, S. 9), wird nachfolgend vorrangig der wMNSQ betrachtet (vgl. Gnambs & Nusser, 2019). Als weiteres Gütekriterium zählt die Itemtrennschärfe, die prüft, wie stark Testitems zwischen niedrigen und hohen Eigenschaftsausprägungen trennen (Rost, 2004, S. 369). Pohl und Carstensen (2012, S. 12) folgend werden Itemtrennschärfen größer als 0.20 als akzeptabel betrachtet. Testitems, die in einzelnen Fit-Indizes geringfügige Abweichungen von diesen Empfehlungen aufweisen, werden zur Wahrung der inhaltlichen Validität der Testinstrumente dennoch berücksichtigt (z. B. Michaelis, 2017; Wittmann et al., 2022).

Die EAP/PV-Reliabilitäten des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens-tests, welche die nach der EAP-Methode berechneten Genauigkeiten beschreiben, mit der Testinstrumente eine Personeneigenschaft messen (Rost, 2004, S. 36; S. 382), liegen für die zu den drei Messzeitpunkten separat geschätzten eindimensionalen Partial-Credit-Modelle schon vor dem iterativen Ausschluss messfehlerbehafteter Items über dem für gute Testinstrumente empfohlenen Grenzwert in Höhe von 0.70 (vgl. Moosbrugger

⁶⁰ Eine Voraussetzung probabilistischer Testmodelle stellt Itemhomogenität dar. Das heißt, dass alle Testitems von derselben latenten Variable beeinflusst werden (Rost, 2004, S. 100). Hierzu müssen die manifesten Testitems die Bedingung lokaler stochastischer Unabhängigkeit erfüllen (Moosbrugger, 2012, S. 229). Vor diesem Hintergrund wurde bereits bei der Testkonstruktion darauf geachtet, dass die Items nicht aufeinander aufbauen (Rost, 2004, S. 69). Zudem erfolgte eine Prüfung anhand von Korrelationsanalysen zwischen den Item-Antwortvariablen unter Kontrolle der Personenfähigkeiten, die ausschließlich auf vernachlässigbare Zusammenhänge der Items in den Instrumenten verwiesen hat.

& Kelava, 2012, S. 11; für den politischen Wissenstest: Rel. (t_1) = 0.837, Rel. (t_2) = 0.876, Rel. (t_3) = 0.876; für den wirtschaftsbürgerlichen Wissenstest: Rel. (t_1) = 0.769, Rel. (t_2) = 0.799, Rel. (t_3) = 0.759). Darüber hinaus decken die Items der Testinstrumente ein breites Spektrum an Schwierigkeitsgraden ab (Anhang M, Anhang N). Im Rahmen eines iterativen Vorgehens zum Ausschluss messfehlerbehafteter Items wurden für den politischen Wissenstest drei Testitems mit problematischen Fit-Indizes identifiziert und ausgeschlossen (pw_{19} , pw_{35} , pw_{37} ; vgl. Anhang M). Nach dem Itemausschluss verbesserten sich die EAP/PV-Reliabilitäten für alle drei Messzeitpunkte (Rel. (t_1) = 0.870, Rel. (t_2) = 0.892, Rel. (t_3) = 0.883). Die verbleibenden Items zeigen weitgehend akzeptable wMNSQ-Werte und Trennschärfen (vgl. **Abbildung 7**).

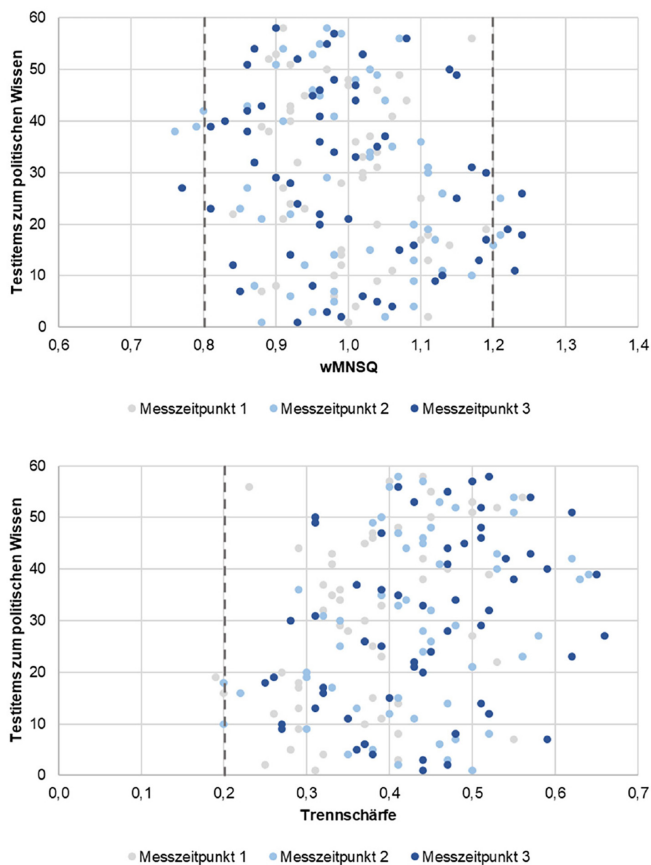


Abbildung 7: Psychometrische Qualität der Testitems zum politischen Wissen nach dem Ausschluss messfehlerbehafteter Testitems (wMNSQ, Trennschärfe)

Hinweis: Eine ausführliche Darstellung der Iteminformationen der messzeitpunktspezifischen Skalierung des politischen Wissenstests ist Anhang M zu entnehmen.

In einem analogen Vorgehen wurden für den wirtschaftsbürgerlichen Wissenstest insgesamt sieben Testitems mit problematischen Fit-Indizes (wMNSQ, Itemtrennschärfe) identifiziert, die aus den weiteren Analysen ausgeschlossen werden (*wbw_2*, *wbw_8*, *wbw_38*, *wbw_42*, *wbw_43*, *wbw_51*, *wbw_65*; vgl. Anhang N). Nach dem Ausschluss dieser Testitems verbesserten sich die EAP/PV-Reliabilitäten für alle drei Messzeitpunkte (Rel. (t_1) = 0.857, Rel. (t_2) = 0.838, Rel. (t_3) = 0.871). Die verbleibenden Testitems zeigen akzeptable wMNSQ-Werte und weitgehend akzeptable Itemtrennschärfen (vgl. **Abbildung 8**). Die weiteren Analysen beziehen sich zu allen drei Messzeitpunkten für das politische Wissen auf 58 Testitems und für das wirtschaftsbürgerliche Wissen auf 51 Testitems.

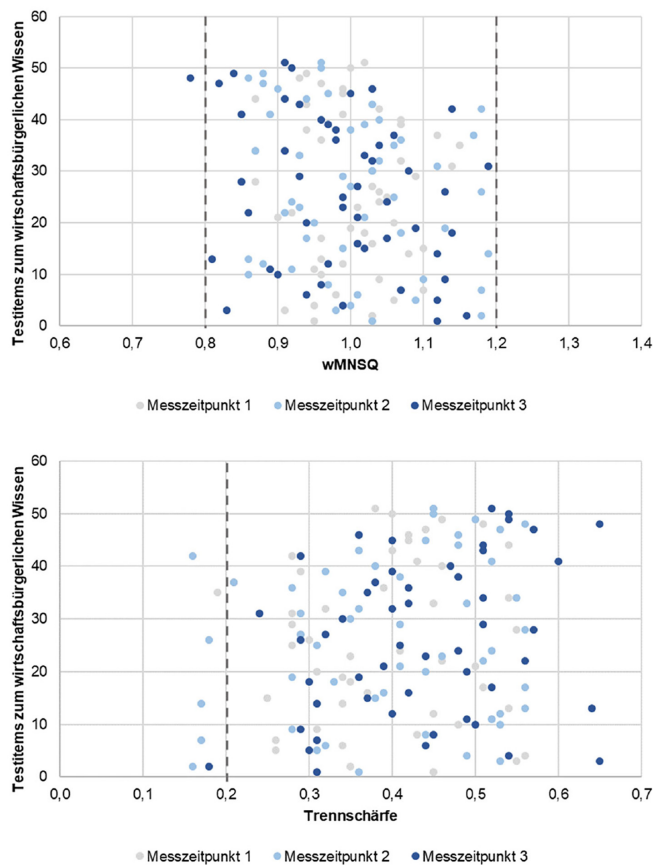


Abbildung 8: Psychometrische Qualität der Testitems zum wirtschaftsbürgerlichen Wissen nach dem Ausschluss messfehlerbehafteter Testitems (wMNSQ, Trennschärfe)

Hinweis: Eine ausführliche Darstellung der Iteminformationen der messzeitpunktspezifischen Skalierung des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests ist Anhang N zu entnehmen.

7.2 Prüfung von Subgruppeninvarianzen

Zur Prüfung von Subgruppeninvarianzen wurden DIF-Analysen durchgeführt. Ein DIF liegt vor, wenn Auszubildende mit demselben Wissensniveau aus verschiedenen Subgruppen eine unterschiedliche Wahrscheinlichkeit aufweisen, ein Testitem korrekt zu lösen (Pohl & Carstensen, 2012, S. 12). Dementsprechend wurde in DIF-Analysen geprüft, ob die Schwierigkeitsparameter der Testitems in verschiedenen Subgruppen die gleiche relative Lage einnehmen (Geeler et al., 2021, S. 6). Den Empfehlungen von Pohl und Carstensen (2012, S. 12) folgend werden absolute Unterschiede in den geschätzten Itemschwierigkeiten, die größer als ein Logit sind, als starkes DIF und absolute Unterschiede zwischen 0.60 und 1 als beachtenswert für weitere Untersuchungen betrachtet. Zur Wahrung der Testfairness gilt ein starkes DIF auf Itemebene als Ausschlusskriterium. Anknüpfend an die Ausführungen in Abschnitt 4 wird nachfolgend die Testfairness in Abhängigkeit des Geschlechts sowie des Migrationshintergrundes untersucht. Die Prüfung der Subgruppeninvarianzen wurde auf einer itemübergreifenden globalen und einer lokalen Itemebene durchgeführt.

7.2.1 DIF-Analysen zum Geschlecht

Für den politischen Wissenstest zeigen sich zu allen drei Messzeitpunkten signifikante (geringe) Unterschiede zwischen weiblichen und männlichen Auszubildenden.⁶¹ Männliche Auszubildende erzielen zu allen drei Messzeitpunkten signifikant höhere Leistungen im politischen Wissenstest als weibliche Auszubildende (vgl. Anhang O; Wu et al., 2007, S. 82–83). Diese signifikanten Geschlechtsunterschiede im politischen Wissen sind am stärksten zu Messzeitpunkt 3 ausgeprägt (vgl. Anhang O, **Tabelle 28-A**). Die globalen Effekte verweisen jedoch zunächst lediglich auf mittlere Fähigkeitsunterschiede zwischen Subgruppen, weshalb als Nächstes die DIF-Analysen auf der lokalen Itemebene zu betrachten sind (Pohl & Carstensen, 2012, S. 12). Auf der Itemebene des politischen Wissenstests zeigen sich wechselnde Schwierigkeitsvorteile für männliche und weibliche Auszubildende (vgl. Anhang O). Anknüpfend an die Empfehlungen von Pohl und Carstensen (2012, S. 12) können für drei Testitems signifikante starke Subgruppenunterschiede nachgewiesen werden (*pw_9*, *pw_13*, *pw_58*; vgl. Anhang O).⁶² Während die Testitems *pw_9* und *pw_58* schwieriger für weibliche Auszubildende sind, weist Testitem *pw_13* eine höhere Itemschwierigkeit für männliche Probanden auf. Auffällig ist insbesondere Testitem *pw_58*, das eine Politiker-Partei-Zuordnung zum Gegenstand hat und – im Unterschied zu den anderen beiden Testitems – über alle drei Messzeitpunkte hinweg ein inakzeptables Maß an DIF aufweist. Wu und Adams (2007, S. 71) folgend werden die Testitems *pw_13* und *pw_58* daher zur Wahrung der Testfair-

61 Im Fragebogen gab es neben den Kategorien *Weiblich* und *Männlich* auch die Antwortmöglichkeiten *Anderes* und *Keine Angabe*. Insgesamt haben elf Auszubildende diese Antwortkategorien gewählt. Da kleine Gruppengrößen bei der Schätzung von DIF zu Problemen führen können (Clauser & Mazor, 1998, S. 37), wurden diese elf Auszubildenden für die DIF-Analysen zur Prüfung der Subgruppeninvarianzen nach dem Geschlecht ausgeschlossen.

62 Zusätzlich wurden weitere Testitems mit signifikanten niedrigen sowie beachtenswerten Item-DIF-Parametern identifiziert, die auf vernachlässigbare Differenzen in den Itemschwierigkeiten zwischen den Subgruppen verweisen. Diese sind Anhang O zu entnehmen.

ness aus dem politischen Wissenstest ausgeschlossen. Testitem *pw_9*, welches das Konstrukt der Einheitspartei zum Gegenstand hat, wird hingegen nicht aus dem Testinstrument ausgeschlossen, da das Testitem ausschließlich zum dritten Messzeitpunkt mit einem geschätzten Unterschied von 1.078 Logits nur ein knapp starkes DIF aufweist (vgl. Anhang O, **Tabelle 28-A**).

Für den wirtschaftsbürgerlichen Wissenstest ergibt sich lediglich zum ersten Messzeitpunkt ein signifikanter Unterschied in den Fähigkeitsschätzungen zwischen weiblichen und männlichen Auszubildenden. Letztere erzielten zum ersten Messzeitpunkt signifikant höhere Leistungen als weibliche Auszubildende (vgl. Anhang O, **Tabelle 29-A**). Diese geschlechtsspezifischen Unterschiede im wirtschaftsbürgerlichen Wissen bleiben – anders als beim politischen Wissen – nicht bestehen. Vielmehr sind die Fähigkeitsschätzungen von männlichen und weiblichen Auszubildenden zum zweiten und dritten Messzeitpunkt weitgehend ausbalanciert, sodass sich die geschlechtsspezifischen Unterschiede im wirtschaftsbürgerlichen Wissen über die Zeit nivellieren (vgl. Anhang O, **Tabelle 30-A**, **Tabelle 31-A**). Damit deutet sich bereits an, dass weibliche Auszubildende im Untersuchungszeitraum höhere Zuwächse im wirtschaftsbürgerlichen Wissen aufweisen als männliche Auszubildende, was es im Rahmen von multivariaten Betrachtungen zu prüfen gilt.

Auf der lokalen Ebene der Testitems zeigen sich erneut variierende Schwierigkeitsvorteile für männliche und weibliche Auszubildende (vgl. Anhang O). Für drei Testitems können signifikante, starke Subgruppenunterschiede nachgewiesen werden (*wbw_28*, *wbw_33*, *wbw_40*; vgl. Anhang O). Die Testitems *wbw_33* und *wbw_40* bieten Schwierigkeitsvorteile für weibliche Auszubildende, wohingegen Testitem *wbw_28*, das die Auswirkungen eines Ausstiegs aus der Atomenergie auf den Preis für Elektrizität zum Gegenstand hat, für diese Subgruppe schwieriger ist. Während letzteres zum ersten Messzeitpunkt ein starkes und zum dritten Messzeitpunkt ein beachtenswertes DIF aufweist, zeigen sich die signifikanten Subgruppenunterschiede der anderen beiden Testitems lediglich für einen Messzeitpunkt. Zur Wahrung der Testfairness hinsichtlich des Geschlechts werden die Testitems *wbw_28* und *wbw_40* aus dem wirtschaftsbürgerlichen Wissenstest ausgeschlossen. Testitem *wbw_33* wird hingegen nicht ausgeschlossen, da dieser Item-DIF-Parameter mit einem geschätzten Unterschied von 1.008 Logits in der Itemschwierigkeit zwischen den Subgruppen nur knapp als stark zu beurteilen ist (vgl. Anhang O, **Tabelle 31-A**; Pohl & Carstensen, 2012, S. 12).

7.2.2 DIF-Analysen zum Migrationshintergrund

Während mit Blick auf die Prüfung der Subgruppeninvarianzen nach dem Geschlecht zwei annähernd ausgeglichene Subgruppen vorliegen (vgl. Abschnitt 6.4), ist die Subgruppe der Auszubildenden mit Migrationshintergrund verhältnismäßig klein. Das ist insbesondere mit Blick auf die Aussagekraft von DIF-Analysen problematisch, die abhängig von der Stichprobengröße sind (Clauser & Mazor, 1998, S. 37). Aus diesem Grund wird – abweichend zum Vorgehen in der restlichen Arbeit – im Folgenden nicht der geografische Migrationshintergrund ($n = 30$), sondern ausschließlich die dichotomierte Sprachpraxis mit der Familie als sprachlicher Migrationshintergrund herangezogen.

gen (vgl. Michaelis, 2017). Dieser differenziert zwischen Auszubildenden, die zu Hause mit ihrer Familie nur Deutsch sprechen, und Auszubildenden, die meistens Deutsch, aber manchmal auch eine andere Sprache, gleich häufig Deutsch und eine andere Sprache sowie meistens oder nur eine andere Sprache sprechen (vgl. Anhang H; $n = 72$). Obwohl durch die Verwendung dieser Operationalisierungsvariante eine etwas größere Subgruppe von Personen mit Migrationshintergrund zugrunde gelegt wird, ist die Subgruppe weiterhin verhältnismäßig klein, weshalb die Gefahr besteht, dass Testitems mit starkem DIF unentdeckt bleiben (Clauser & Mazor, 1998, S. 37).

Im politischen Wissenstest zeigen sich auf der globalen Ebene für alle drei Messzeitpunkte signifikante Unterschiede in den mittleren Fähigkeitsschätzungen nach dem sprachlichen Migrationshintergrund (vgl. Anhang P). Demnach erzielten Auszubildende ohne Migrationshintergrund zu allen drei Messzeitpunkten signifikant höhere Leistungen im politischen Wissenstest als Auszubildende mit sprachlichem Migrationshintergrund (vgl. Anhang P, **Tabelle 32-A** bis **Tabelle 34-A**). Während diese Subgruppenunterschiede zum ersten Messzeitpunkt nur schwach signifikant sind, nehmen die Leistungsunterschiede zum zweiten und dritten Messzeitpunkt sogar etwas zu, was bereits auf Nachteile für Auszubildende mit Migrationshintergrund beim politischen Wissenserwerb hinweist. Auf der lokalen Itemebene zeigt sich ein inhomogenes Bild der Schwierigkeitsvorteile für Auszubildende mit und ohne Migrationshintergrund, wobei keine starken Item-DIF-Parameter identifiziert werden können (vgl. Anhang P).⁶³

Für den wirtschaftsbürgerlichen Wissenstest verweisen die DIF-Parameter auf der globalen Ebene abermals auf eine interessante Entwicklung der Leistungsunterschiede nach dem Migrationshintergrund. Zum ersten Messzeitpunkt ergeben sich – durchaus erwartungskonform (vgl. Abschnitt 4.1) – signifikante Unterschiede in den Fähigkeitsschätzungen zugunsten der Auszubildenden ohne Migrationshintergrund. Diese Leistungsdifferenzen im wirtschaftsbürgerlichen Wissen nehmen zum zweiten Messzeitpunkt bereits ab, verbleiben jedoch auf einem noch signifikanten und beachtenswerten Niveau, bis sie schließlich beim dritten Messzeitpunkt annähernd ausgeglichen sowie nicht länger signifikant sind. Damit zeigt sich hinsichtlich der migrationsbedingten Leistungsunterschiede ein ähnliches Bild wie auch bei den geschlechtsspezifischen Unterschieden im wirtschaftsbürgerlichen Wissen, die sich ebenfalls über die Zeit nivellieren (vgl. Abschnitt 7.2.1; vgl. Anhang P, **Tabelle 35-A** bis **Tabelle 37-A**).

Auf der lokalen Ebene der Testitems zeigen sich variierende Schwierigkeitsvorteile für Auszubildende mit und ohne Migrationshintergrund (vgl. Anhang P). Für zwei Testitems können signifikante starke Subgruppenunterschiede nachgewiesen werden (*wbw_9*, *wbw_12*; vgl. Anhang P).⁶⁴ Beide Testitems beziehen sich auf die wirtschaftsbürgerliche Problemstellung der Jugendverschuldung – genauer auf Ausgaben im Budget einer Privatperson (vgl. Anhang F) – und bieten Schwierigkeitsvorteile für Auszubildende mit Migrationshintergrund. Während Testitem *wbw_9* zum zweiten Messzeitpunkt einen starken und zum dritten Messzeitpunkt einen beachtenswerten Item-

⁶³ Testitems mit niedrigen und beachtenswerten Item-DIF-Parametern sind Anhang P zu entnehmen.

⁶⁴ Zusätzlich wurden weitere Testitems mit signifikanten niedrigen sowie beachtenswerten Item-DIF-Parametern identifiziert, die auf vernachlässigbare Differenzen in den Itemschwierigkeiten zwischen den Subgruppen verweisen. Diese sind Anhang P zu entnehmen.

DIF-Parameter aufweist, zeigen sich die signifikanten Subgruppenunterschiede für Testitem *wbw_12* lediglich beim ersten Messzeitpunkt. Darüber hinaus ist der Item-DIF-Parameter dieses Testitems mit einem geschätzten Unterschied von 1.048 Logits in der Itemschwierigkeit zwischen den Subgruppen nur knapp als stark zu beurteilen (vgl. Anhang P, **Tabelle 35-A**; Pohl & Carstensen, 2012, S. 12), weshalb dieses Testitem – auch mit Blick auf die inhaltliche Validität des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests – nicht ausgeschlossen wird. Testitem *wbw_9* wird hingegen ausgeschlossen.

7.3 Zwischenfazit zum Ausschluss von messfehlerbehafteten Testitems

Um die psychometrische Qualität sowie die Testfairness des politischen Wissenstests sicherzustellen, wurden in den vorherigen Abschnitten fünf messfehlerbehaftete Testitems identifiziert und aus dem Testinstrument ausgeschlossen (*pw_13*, *pw_19*, *pw_35*, *pw_37*, *pw_58*). Während es sich bei den ersten vier Testitems (*pw_13*, *pw_19*, *pw_35*, *pw_37*) um Aufgaben zur Erfassung des strukturellen politischen Wissens über die Demokratie handelt, hat Testitem *pw_58* eine Politiker-Partei-Zuordnung zum aktuellen politischen Wissen zum Gegenstand. Dementsprechend enthält der verbleibende Itempool 56 Testaufgaben, wobei 45 Testitems auf das strukturelle und elf Testitems auf das aktuelle politische Wissen entfallen. Die verbleibenden Items zum strukturellen politischen Wissen über die Demokratie spiegeln die Fachkonzepte weiterhin wider (vgl. Anhang Q, **Tabelle 41-A**). Nach dem Ausschluss der messfehlerbehafteten Testitems wurden die Leistungsdaten des politischen Wissenstests erneut messzeitpunktspezifisch skaliert. Die EAP/PV-Reliabilitäten verbessern sich für alle drei Messzeitpunkte (Rel. (t_1) = 0.899, Rel. (t_2) = 0.903, Rel. (t_3) = 0.917). Die verbleibenden Testitems weisen akzeptable Fit-Indizes auf (vgl. Anhang Q).

Im wirtschaftsbürgerlichen Wissenstest wurden in den vorherigen Abschnitten zehn messfehlerbehaftete Testitems identifiziert und aus dem Testinstrument ausgeschlossen (*wbw_2*, *wbw_8*, *wbw_9*, *wbw_28*, *wbw_38*, *wbw_40*, *wbw_42*, *wbw_43*, *wbw_51*, *wbw_65*). Davon sind acht Testitems dem wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie zuzuordnen (*wbw_2*, *wbw_8*, *wbw_9*, *wbw_28*, *wbw_38*, *wbw_40*, *wbw_42*, *wbw_43*) und zwei Testitems dem grundlegenden ökonomischen Wissen (*wbw_51*, *wbw_65*). Der verbleibende Itempool umfasst demnach 48 Testaufgaben – 30 Testitems zum wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie sowie 18 Testitems zum grundlegenden ökonomischen Wissen. Die wirtschaftsbürgerlichen Problemstellungen werden durch die verbleibenden Items weiterhin (gleichmäßig) repräsentiert (vgl. Anhang R, **Tabelle 45-A**). Die messzeitpunktspezifische Skalierung des adaptierten Testinstrumentes verweist auf (leicht) erhöhte EAP/PV-Reliabilitäten für alle drei Messzeitpunkte (Rel. (t_1) = 0.864, Rel. (t_2) = 0.839, Rel. (t_3) = 0.893) sowie auf akzeptable Fit-Indizes der verbleibenden Testitems (vgl. Anhang R).

7.4 Prüfung der Dimensionalität der Testinstrumente

Aufbauend auf den Ergebnissen zum Ausschluss von messfehlerbehafteten Testitems werden nachfolgend die Befunde der Modellvergleiche zur Prüfung der Dimensionalität der Testinstrumente dargestellt. Die Dimensionalität der Testinstrumente wird anhand des Vergleichs der Modellanpassungen (über die Devianz) der jeweils theoretisch angenommenen zweidimensionalen Modelle mit einer eindimensionalen Modellierung sowie anhand der Korrelationen der latenten Subdimensionen bei zweidimensionaler Modellierung überprüft (Pohl & Carstensen, 2012, S. 14; Wu et al., 2007, S. 91). Den Empfehlungen von Pohl und Carstensen (2012, S. 14) folgend werden hohe Korrelationen zwischen den latenten Subdimensionen (> 0.95) als Hinweis auf die Überlegenheit einer eindimensionalen Modellierung gewertet.

Der eingesetzte politische Wissenstest erfasst (1) strukturelles politisches Wissen über die Demokratie und (2) aktuelles politisches Wissen (vgl. Abschnitt 6.3.1). Die Subtest-Reliabilitäten bei zweidimensionaler Modellierung liegen für alle drei Messzeitpunkte in einem zufriedenstellenden bis sehr guten Bereich (vgl. **Tabelle 14**). Die Höhe der messfehlerkorrigierten Korrelationen zwischen den latenten Subdimensionen (Kor. (t₁) = 0.711, Kor. (t₂) = 0.724, Kor. (t₃) = 0.760) rechtfertigt eine differenziertere Betrachtung anhand eines zweidimensionalen Modells des politischen Wissens, welche zusätzliche grundlegende Einsichten in das Konstrukt des politischen Wissens ermöglichen kann. Das spiegelt sich auch in den Devianz-Werten der Modelle wider, die bei der theoretisch angenommenen zweidimensionalen Modellierung zu allen drei Messzeitpunkten signifikant geringer sind als bei einer eindimensionalen Modellierung (vgl. **Tabelle 14**). Damit bestätigen die Anpassungsindizes eine Überlegenheit des zweidimensionalen Ansatzes gegenüber einer eindimensionalen Modellierung. Die weiteren Analysen beziehen sich entsprechend auf eine zweidimensionale Modellierung des politischen Wissens.

Tabelle 14: Anpassungsindizes der Dimensionsanalysen für den politischen Wissenstest

| | Messzeitpunkt 1 | Messzeitpunkt 2 | Messzeitpunkt 3 |
|----------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| EAP/PV-Reliabilität (1-dimensional) | 0.899 | 0.903 | 0.917 |
| EAP/PV-Reliabilität (2-dimensional) | 0.915/0.803 | 0.868/0.770 | 0.859/0.731 |
| Korrelation zw. Dimensionen | 0.711 | 0.724 | 0.760 |
| Devianz (1-dimensional) | 18247.78 | 18917.44 | 18981.04 |
| Devianz (2-dimensional) | 18150.98 | 18795.53 | 18862.89 |
| Differenz (zum 1-dimensionalen Modell) | 96.80 bei 2 df; p < 0.001 | 121.92 bei 2 df; p < 0.001 | 118.15 bei 2 df; p < 0.001 |

Hinweis: Eine ausführliche Darstellung der Iteminformationen und Anpassungsindizes der Dimensionsprüfung des politischen Wissenstests ist Anhang S zu entnehmen.

Im Rahmen des wirtschaftsbürgerlichen Wissens wird zwischen (1) wirtschaftsbürgerlichem Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie sowie (2) grundlegendem ökonomischen Wissen unterschieden (vgl. Abschnitt 6.3.2). Bei zweidimensionaler Modellierung liegen die Subtest-Reliabilitäten in einem weitgehend zufriedenstellenden Bereich (vgl. **Tabelle 15**). Eine Ausnahme bildet die relativ geringe Subtest-Reliabilität des grundlegenden ökonomischen Wissens zum ersten Messzeitpunkt, die knapp unter dem für gute Testinstrumente empfohlenen Grenzwert in Höhe von 0.70 (Moosbrugger & Kelava, 2012, S. 11) liegt.

Die messfehlerkorrigierten Korrelationen zwischen dem grundlegenden ökonomischen Wissen und dem wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie sind deutlich höher ausgeprägt als im Fall der Dimensionen des politischen Wissens und steigen über die Messzeitpunkte hinweg von 0.882 (t_1) auf 0.953 (t_3) an. Dementsprechend überschreitet die Interkorrelation der Subdimensionen zum dritten Messzeitpunkt knapp den Grenzwert in Höhe von 0.95 (vgl. Pohl & Carstensen, 2012, S. 14), was – zumindest für Messzeitpunkt 3 – als Hinweis für eine zunehmende Verschmelzung der beiden Wissensdimensionen und damit die Überlegenheit eines eindimensionalen Ansatzes gewertet werden kann (vgl. **Tabelle 15**). Dennoch ermöglicht eine Ausdifferenzierung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens in die theoretisch angenommenen Dimensionen zumindest für die ersten beiden Messzeitpunkte zusätzliche Einsichten in das interessierende Konstrukt.

Tabelle 15: Anpassungsindizes der Dimensionsanalysen des wirtschaftsbürgerlichen Wissens

| | Messzeitpunkt 1 | Messzeitpunkt 2 | Messzeitpunkt 3 |
|----------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| EAP/PV-Reliabilität (1-dimensional) | 0.864 | 0.839 | 0.893 |
| EAP/PV-Reliabilität (2-dimensional) | 0.718 / 0.679 | 0.828 / 0.859 | 0.872 / 0.827 |
| Korrelation zw. Dimensionen | 0.882 | 0.895 | 0.953 |
| Devianz (1-dimensional) | 14430.00 | 17042.12 | 15789.82 |
| Devianz (2-dimensional) | 14417.86 | 17023.17 | 15765.26 |
| Differenz (zum 1-dimensionalen Modell) | 12.14 bei 2 df; $p < 0.01$ | 18.96 bei 2 df; $p < 0.001$ | 24.56 bei 2 df; $p < 0.001$ |

Hinweis: Eine ausführliche Darstellung der Iteminformationen und Anpassungsindizes der Dimensionsprüfung des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests ist Anhang T zu entnehmen.

Der Annahme folgend, dass das wirtschaftsbürgerliche Wissen im Überschneidungsbereich ökonomische (Vor-)Wissensbestände erfordert, sind diese höheren Interkorrelationen durchaus erwartungskonform (vgl. Abschnitt 3.3.1). Ein Vergleich der Modellanpassungen des ein- und zweidimensionalen Ansatzes anhand der Devianz-Werte verweist zudem für alle drei Messzeitpunkte auf eine signifikante Modellverbesserung

durch die Annahme eines zweidimensionalen Ansatzes (vgl. **Tabelle 15**). Diesen Ausführungen folgend beziehen sich die nachfolgenden Analysen auf eine zweidimensionale Modellierung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens.

7.5 Prüfung der longitudinalen Messinvarianz

Um sicherzustellen, dass die Testinstrumente zum politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissen für die Erfassung des Wissenserwerbs mittels eines längsschnittlichen Forschungsdesigns geeignet sind, wurde die longitudinale Messinvarianz in zwei Schritten überprüft. Zunächst erfolgten hierzu DIF-Analysen zwischen dem ersten und dritten Messzeitpunkt auf der Ebene der Testitems. Diese Begrenzung auf den ersten und dritten Messzeitpunkt ist mit dem zeitlichen Abstand zwischen den Erhebungszeitpunkten zu begründen. Demnach ist davon auszugehen, dass die Items in diesem Zeitraum insgesamt am anfälligsten für Modellverletzungen der zeitbezogenen Messinvarianz sind (Geeler et al., 2021, S. 6). Im Rahmen der DIF-Analysen wurde die Lage der Schwierigkeitsparameter der Testitems über die beiden Messzeitpunkte analysiert (z. B. Garrote & Opitz, 2021). Dazu wurden die Daten des dritten Messzeitpunktes als virtuelle Testpersonen modelliert und an die Daten des ersten Messzeitpunktes angefügt (Hartig & Kühnbach, 2006, S. 33). Zur Wahrung der longitudinalen Messinvarianz gilt ein starkes zeitbezogenes DIF auf Itemebene als Ausschlusskriterium.

Die Befunde zur Prüfung der longitudinalen Messinvarianz mittels DIF-Analysen sind Anhang U zu entnehmen. Für das strukturelle politische Wissen über die Demokratie zeigen sich auf der globalen Ebene zunächst weitgehend ausbalancierte Leistungen (mit leicht höheren Leistungen zum ersten Messzeitpunkt). Die Überprüfung auf der lokalen Itemebene zeigt, dass Testitem *pw_49* ein starkes DIF aufweist und Schwierigkeitsvorteile für den ersten Messzeitpunkt bietet (vgl. Anhang U, **Tabelle 52-A**). Zur Wahrung der zeitbezogenen Messinvarianz wird das Testitem aus dem strukturellen politischen Wissenstest über die Demokratie ausgeschlossen. Zusätzlich wurden weitere Testitems mit signifikanten niedrigen sowie beachtenswerten Item-DIF-Parametern identifiziert, die auf vernachlässigbare Differenzen in den Itemschwierigkeiten zwischen den Messzeitpunkten verweisen. Während sich für das aktuelle politische Wissen (vgl. Anhang U, **Tabelle 53-A**) sowie das wirtschaftsbürgerliche Wissen im Überschneidungsbereich (vgl. Anhang U, **Tabelle 54-A**) auf der globalen Ebene minimal höhere Leistungen zum dritten Messzeitpunkt zeigen, sind die Leistungen im ökonomischen Wissenstest (vgl. Anhang U, **Tabelle 55-A**) zum dritten Messzeitpunkt signifikant höher als zum ersten Messzeitpunkt, was bereits auf positive Entwicklungsverläufe hinweist. Auf der lokalen Itemebene zeigen die Befunde, dass kein Item ein starkes longitudinales DIF aufweist. Dementsprechend scheinen sich für diese Testinstrumente alle Testitems für eine längsschnittliche Erfassung des Wissens zu eignen.

Im zweiten Schritt wurde die Stabilität der faktoriellen Struktur der Wissenstests im Rahmen eines schrittweisen Vorgehens über den Vergleich unterschiedlicher Stufen

longitudinaler Messinvarianz geprüft (Chen, 2007, S. 465).⁶⁵ Um die jeweilige Stufe der longitudinalen Messinvarianz (z. B. Meredith, 1993) für die Dimensionen des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens zu bestimmen, wurden für die Leistungsdaten dieser Dimensionen jeweils vier konfirmatorische Faktorenanalysen modelliert. Hierzu wurden längsschnittliche Modelle mit je einer strukturidentischen konfirmatorischen Faktorenanalyse zum ersten und dritten Messzeitpunkt mit jeweils unterschiedlichen Gleichheitsrestriktionen berechnet und anhand ihrer Modellanpassung miteinander verglichen (Geeler et al., 2021, S. 8; Geiser, 2011, S. 108–109). Die Fehlerterme der jeweiligen Itempaare wurden zwischen den Messzeitpunkten korreliert.

Für die Evaluation der geschätzten Modelle existieren unterschiedliche Fit-Indizes. In dieser Arbeit werden der Root-Mean-Square-Error of Approximation (RMSEA)⁶⁶, der Standardized-Root-Mean-Square-Residual (SRMR)⁶⁷, der Comparative-Fit-Index (CFI)⁶⁸, das Verhältnis zwischen dem Chi-Quadrat-Wert (χ^2) und der Anzahl der Freiheitsgrade (df)⁶⁹ sowie zum Vergleich von Modellalternativen zusätzlich das Akaike Information Criterion (AIC) und das Bayesian Information Criterion (BIC) berichtet. Entsprechend der Empfehlungen von Hu und Bentler (1999, S. 27) gelten Werte von RMSEA < 0.06 und SRMR < 0.08 als akzeptabel. Zudem sollten für einen akzeptablen Modellfit Werte für $\chi^2/df \leq 3$ (Kline, 1998, S. 130–131) sowie Werte von CFI ≥ 0.90 (Weiber & Mülhhaus, 2010, S. 170) sein. Mit Blick auf die Informationskriterien AIC und BIC zum Vergleich alternativer Modelle gilt, dass das Modell mit den niedrigsten Werten für AIC und BIC zu wählen ist (Weiber & Mülhhaus, 2010, S. 173–174). Für die Wahl einer Stufe der longitudinalen Messinvarianz und den damit einhergehenden Modellvergleich werden – neben den letztgenannten Informationskriterien – den Empfehlungen von Cheung und Rensvold (2002, S. 251) folgend Verschlechterungen des CFI ≥ 0.01 sowie in Übereinstimmung mit Chen (2007, S. 501) Veränderungen im RMSEA ≥ 0.015 oder im SRMR ≥ 0.025 als Auswahlkriterien herangezogen.

Die Ergebnisse der konfirmatorischen Faktorenanalysen zur schrittweisen Prüfung der longitudinalen Messinvarianz sind Anhang V zu entnehmen. Mit Ausnahme der CFI-Werte weisen alle Modelle zufriedenstellende Fit-Werte auf. Der RMSEA, der SRMR sowie das Verhältnis aus χ^2 -Werten und Freiheitsgraden liegen für die Dimensionen des politischen (vgl. Anhang V, **Tabelle 56-A**, **Tabelle 57-A**) sowie des wirtschaftsbürgerlichen Wissens (vgl. Anhang V, **Tabelle 58-A**, **Tabelle 59-A**) für alle vier Stufen der zeitbezogenen Messinvarianz unterhalb der herangezogenen Cut-off-Werte. Während

65 In Bezug auf die Stufen der longitudinalen Messinvarianz wird zwischen konfigurationaler Invarianz (bei unveränderter Faktorenstruktur), schwacher faktorieller Invarianz (bei zusätzlich konstanten Faktorladungen), starker faktorieller Invarianz (bei zusätzlich konstanten Intercepts) und strikter faktorieller Invarianz (bei zusätzlich konstanten Messfehlervarianzen) unterschieden (Geiser, 2011, S. 108).

66 Der RMSEA ist ein inferenzstatistisches Maß zur Beurteilung der approximativen Passung des geschätzten Modells an die Realität (Weiber & Mülhhaus, 2010, S. 161).

67 Der SRMR stellt ein absolutes Fitmaß zur Evaluation des Gesamtmodells dar, das auch die Komplexität eines Modells berücksichtigt (Weiber & Mülhhaus, 2010, S. 165).

68 Gemäß Bentler (1990, S. 239) dient der CFI als Vergleichskriterium zwischen einem geschätzten Modell und dem jeweiligen Basismodell. Bei einer Verbesserung im Vergleich zum Basismodell liegt ein Wert nahe 1 vor (Weiber & Mülhhaus, 2010, S. 169).

69 Der χ^2 -Wert stellt ein Maß für die Anpassungsgüte des gesamten Modells dar, das allerdings stark abhängig von der Stichprobengröße ist. Daher wird empfohlen den χ^2 -Wert als deskriptive Prüfgröße mit der Anzahl der Freiheitsgrade ins Verhältnis zu setzen (Weiber & Mülhhaus, 2010, S. 161–162).

der CFI für das Testinstrument zur Erfassung des aktuellen politischen Wissens noch oberhalb des Cut-off-Wertes von $CFI \geq 0.90$ (Weiber & Mülhhaus, 2010, S. 170) liegt (vgl. Anhang V, **Tabelle 57-A**), weisen die Ergebnisse der faktoriellen Struktur des grundlegenden ökonomischen Wissens sowie des wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Überschneidungsbereich CFI-Werte knapp unterhalb dieses Cut-off-Wertes auf (vgl. Anhang V, **Tabelle 58-A**, **Tabelle 59-A**). Beim strukturellen politischen Wissen über die Demokratie bleibt der CFI bereits in der konfirmatorischen Faktorenanalyse zur konfiguralen Invarianz mit 0.710 deutlich unterhalb des Cut-off-Wertes, was grundsätzlich gegen den Modellfit spricht (vgl. Anhang V, **Tabelle 56-A**).

Der CFI ist allerdings abhängig von der Höhe der Faktorladungen, die insbesondere bei Leistungstests mit einer höheren Anzahl an Testitems unter den Ladungshöhen von $r = 0.70$ bis $r = 0.80$ liegen können, die zur Festlegung des Cut-off-Wertes herangezogen wurden (Sikora & Hartke, 2020, S. 232). Die niedrigen CFI-Werte der konfirmatorischen Modelle zum strukturellen politischen Wissen über die Demokratie, das in dieser Arbeit insgesamt die höchste Anzahl einbezogener Testitems aufweist, sind daher durchaus erwartbar und sollten – insbesondere in Verbindung mit den zufriedenstellenden Werten der übrigen Fit-Indizes zur Modellevaluation und den Ergebnissen der DIF-Analysen zur Prüfung der Messinvarianz auf der Itemebene – nicht zur Ablehnung der geschätzten Modelle führen.

Die Befunde zur Messinvarianz auf der Ebene der Messmodelle verweisen – den Empfehlungen zur Bestimmung des Grades an zeitbezogener Messinvarianz folgend – für alle einbezogenen Dimensionen auf metrische faktorielle Messinvarianz. Während die Modellvergleiche für die Testinstrumente zur Erfassung des politischen Wissens sowie des wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie auf eine schwache faktorielle Invarianz verweisen, liegt im Falle des grundlegenden ökonomischen Wissens sogar strikte faktorielle Invarianz vor (vgl. Anhang V).

7.6 Längsschnittliche Skalierung der Testinstrumente zur Erfassung des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens

Zur Schätzung personenspezifischer Veränderungen in den Wissensstrukturen von Individuen liegen in der probabilistischen Testtheorie verschiedene Möglichkeiten vor: Einerseits kann eine Schätzung mittels virtueller Testpersonen erfolgen, sodass die Messungen von denselben Testpersonen zu unterschiedlichen Messzeitpunkten als zusätzliche (virtuelle) Testpersonen behandelt werden (Hartig & Kühnbach, 2006, S. 33). Allerdings bleiben bei diesem Vorgehen die Abhängigkeiten zwischen den Fähigkeitsparametern derselben Personen zu unterschiedlichen Messzeitpunkten unberücksichtigt. Eine alternative Möglichkeit der Schätzung personenspezifischer Veränderungen bieten mehrdimensionale Modelle, in denen jeder Messzeitpunkt als separate latente Dimension modelliert wird (Hartig & Kühnbach, 2006, S. 35). Aufgrund der Einschränkungen in der Schätzung intraindividuelle Veränderungen durch die fehlende Be-

rücksichtigung von Abhängigkeiten in den individuellen Fähigkeiten zwischen den Messzeitpunkten erfolgt in der vorliegenden Arbeit eine Schätzung mittels mehrdimensionaler – in diesem Fall dreidimensionaler – Modelle. Zur Normierung der individuellen Fähigkeitsparameter über die Messzeitpunkte werden die Schwierigkeitsparameter der Testitems zwischen den Messzeitpunkten fixiert (Hartig & Kühnbach, 2006, S. 35). Die entsprechenden Schwierigkeitsparameter der Testitems wurden hierbei aus der Skalierung mit virtuellen Testpersonen übernommen, die im Rahmen der DIF-Analysen zur Prüfung der Lage der Schwierigkeitsparameter der Testitems über die Messzeitpunkte hinweg erfolgte (vgl. Abschnitt 7.5).⁷⁰

Nachfolgend werden die Ergebnisse der längsschnittlichen Skalierung der Leistungsdaten zum politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissen dargestellt. Während für die Testinstrumente zur Erfassung des strukturellen politischen Wissens über die Demokratie und des wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie aufgrund der polytomen Testitems auf Partial-Credit-Modelle zurückgegriffen wird, erfolgt für die Testinstrumente zur Erfassung des aktuellen politischen Wissens sowie des grundlegenden ökonomischen Wissens eine Skalierung unter Verwendung dichotomer Rasch-Modelle. Zur Schätzung der Personenfähigkeiten wird der *Warm's Weighted Likelihood Estimate* (WLE) verwendet, der eine Vergleichbarkeit von Fähigkeitswerten über verschiedene Messzeitpunkte hinweg, eine angemessene Behandlung fehlender Antworten sowie eine Verwendung als manifeste Variable in weiteren Analysen ermöglicht (Pohl & Carstensen, 2012, S. 16) und als reliabelster personenspezifischer Schätzwert gilt (Hartig & Kühnbach, 2006, S. 42).

7.6.1 Testinstrument zur Erfassung des politischen Wissens

Die Iteminformationen der längsschnittlichen Skalierung des strukturellen politischen Wissens über die Demokratie sowie des aktuellen politischen Wissens sind Anhang W zu entnehmen. Für das strukturelle politische Wissen über die Demokratie wurden im Rahmen eines iterativen Vorgehens die fixierten Schwierigkeitsparameter von insgesamt 16 Testitems mit problematischen Fit-Indizes (vgl. Abschnitt 7.1) aufgehoben und frei geschätzt (t₁: *pw_1*, *pw_8*, *pw_22*, *pw_26*, *pw_28*, *pw_38*, *pw_44*, *pw_45*, *pw_51*; t₂: *pw_28*, *pw_45*; t₃: *pw_7*, *pw_20*, *pw_21*, *pw_22*, *pw_29*). Trotz der freien Schätzung dieser Schwierigkeitsparameter bleiben bei sechs Testitems kleinere Abweichungen in Bezug auf die empfohlenen Grenzwerte der probabilistischen Fit-Indizes bestehen (t₁: *pw_17*, *pw_22*; t₂: *pw_28*; t₃: *pw_21*, *pw_22*, *pw_29*). Zur Wahrung der inhaltlichen Validität werden diese Testitems allerdings nicht ausgeschlossen.

Die EAP/PV-Reliabilitäten des Testinstruments liegen für alle drei Messzeitpunkte in einem guten bis sehr guten Bereich (vgl. **Tabelle 16**). Diese – insbesondere zum zweiten und dritten Messzeitpunkt – sehr hohen Reliabilitätswerte können auf die Anzahl der Testitems, die Höhe der Kovariation der Itemantworten sowie höhere Trennschärfen zu den späteren Messzeitpunkten zurückgeführt werden (Rost, 2004,

70 Abweichend von den in Abschnitt 7.5 berichteten Befunden der DIF-Analysen zur Prüfung longitudinaler Messinvarianz auf der Itemebene wurden die Mittelwerte der Schwierigkeitsparameter der Testitems nicht auf null fixiert, sondern frei geschätzt.

S. 383–384). Hiermit übereinstimmend verweist die Wright-Map der längsschnittlichen Skalierung darauf, dass ein Großteil der Testitems geringe bis mittlere Itemschwierigkeiten aufweist, während nur wenige Testitems mit (sehr) hoher Itemschwierigkeit vorliegen, was eine höhere Kovariation der Itemantworten bekräftigt (vgl. Anhang W, **Abbildung 1-A**). Nicht zuletzt befanden sich die Testitems zum politischen Wissen über die Demokratie an erster Stelle der Testbatterie, sodass die Testergebnisse voraussichtlich mit geringeren Messfehlern durch Ermüdungserscheinungen und sinkende Testmotivation versehen sind (Rost, 2004, S. 383). Die insbesondere zwischen den benachbarten Messzeitpunkten sehr hohen messfehlerkorrigierten Korrelationen zwischen den Messzeitpunkten verweisen auf eine zeitliche Stabilität der Leistungsdaten (vgl. **Tabelle 16**). Das spiegelt sich auch in den weitgehend stabilen durchschnittlichen Personenfähigkeitsparametern über die drei Messzeitpunkte wider. Die mittlere Personenfähigkeit sinkt zum zweiten Messzeitpunkt leicht ab, bevor sich zum dritten Messzeitpunkt ein geringfügiger Leistungszuwachs zeigt. Zusätzlich korrelieren die Veränderungen im Wissen zwischen dem ersten und dritten Messzeitpunkt⁷¹ negativ mit dem Ausgangswert zum ersten Messzeitpunkt, sodass mit geringeren Ausgangswerten im politischen Wissen im Mittel ein höherer Leistungszuwachs verbunden ist.

Tabelle 16: Reliabilitäten, Fähigkeitsparameter und Interkorrelationen der längsschnittlich skalierten Leistungsdaten zum strukturellen politischen Wissen über die Demokratie

| Testinstrument: Politisches Wissen über die Demokratie | t ₁ | t ₂ | t ₃ | Items | |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-------|--|
| EAP/PV-Reliabilitäten | 0.891 | 0.972 | 0.938 | 44 | |
| Durchschnittliche WLE-Fähigkeitsparameter | 4.130 | 4.076 | 4.084 | | |
| <hr/> | | | | | |
| 1. Messzeitpunkt (t ₁) | 1 | | | 44 | |
| 2. Messzeitpunkt (t ₂) | 0.931 | 1 | | | |
| 3. Messzeitpunkt (t ₃) | 0.868 | 0.950 | 1 | | |
| <hr/> | | | | | |
| Differenz zwischen t ₃ und t ₁ (Pearson-Korrelation) | -0.123* | | | | |

Hinweis: Eine ausführliche Darstellung der Iteminformationen der längsschnittlichen Skalierung des politischen Wissenstests ist Anhang W zu entnehmen; * $p < 0.05$; ** $p < 0.001$.

Für das Testinstrument zur Erfassung des aktuellen politischen Wissens wurden die fixierten Schwierigkeitsparameter von insgesamt fünf Testitems frei geschätzt (t₁: *pw_63*; t₂: *pw_53*, *pw_54*; t₃: *pw_61*, *pw_63*). Dennoch bleiben bei acht Testitems geringfügige Abweichungen von den empfohlenen Grenzwerten der probabilistischen Fit-Indizes bestehen (t₁: *pw_53*, *pw_54*, *pw_63*, *pw_65*; t₂: *pw_63*; t₃: *pw_53*, *pw_61*, *pw_65*). Mit Blick auf die Messgenauigkeit zeigen sich zufriedenstellende bis gute Reliabilitätswerte

⁷¹ Zur Einschätzung personenspezifischer Veränderungen wird der Differenzwert zwischen den Personenparametern des dritten und ersten Messzeitpunktes gebildet. Diese Differenz stellt den besten Schätzer für Leistungsveränderungen dar (Hartig & Kühnbach, 2006, S. 43).

(vgl. **Tabelle 17**). Die Wright-Map der längsschnittlichen Skalierung deutet erneut auf überwiegend mittlere Itemschwierigkeiten hin, während nur wenige Testitems mit (sehr) niedriger oder (sehr) hoher Itemschwierigkeit vorliegen (vgl. Anhang W, **Abbildung 2-A**). Die damit einhergehenden Limitationen werden am Ende dieser Arbeit diskutiert (vgl. Abschnitt 9.2). Darüber hinaus verweisen die abermals sehr hohen, wenn auch verhältnismäßig etwas geringeren, messfehlerkorrigierten Korrelationen zwischen den Messzeitpunkten auf eine zeitliche Stabilität der Leistungsdaten, die auch weitgehend in den mittleren Personenfähigkeitsparametern erkennbar ist. Auffällig ist allerdings die Leistungsabnahme zum dritten Messzeitpunkt (vgl. **Tabelle 17**). Ursache für diese Veränderungen in den mittleren Personenfähigkeiten des aktuellen politischen Wissens und damit einhergehend auch in den Itemschwierigkeiten, was auch ein Grund für die (kleineren) Abweichungen in den Fit-Werten der Testitems sein könnte, können politische Ereignisse (z. B. die Bundestagswahl 2021 und die niedersächsische Landtagswahl 2022) sowie die implizierte mediale Präsenz politischer Akteur*innen zu den früheren Messzeitpunkten sein (z. B. Westle & Tausendpfund, 2019, S. 19). Darüber hinaus zeigt sich eine mittlere negative Korrelation zwischen dem Ausgangswert im aktuellen politischen Wissen und der durchschnittlichen Wissensveränderung im Untersuchungszeitraum. Zusammenfassend zeigen sich für die betrachtete Stichprobe von kaufmännischen Auszubildenden damit keine generellen Leistungszuwächse im strukturellen und aktuellen politischen Wissen.

Tabelle 17: Reliabilitäten, Fähigkeitsparameter und Interkorrelationen der längsschnittlich skalierten Leistungsdaten zum Wissen über die aktuelle Politik in Deutschland

| Testinstrument: Wissen über die aktuelle Politik in Deutschland | t ₁ | t ₂ | t ₃ | Items |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-------|
| EAP/PV-Reliabilitäten | 0.814 | 0.827 | 0.788 | 11 |
| Durchschnittliche WLE-Fähigkeitsparameter | 0.337 | 0.359 | 0.228 | |
| 1. Messzeitpunkt (t ₁) | 1 | | | 11 |
| 2. Messzeitpunkt (t ₂) | 0.913 | 1 | | |
| 3. Messzeitpunkt (t ₃) | 0.839 | 0.887 | 1 | |
| Differenz zwischen t ₃ und t ₁ (Pearson-Korrelation) | -0.426** | | | |

Hinweis: Eine ausführliche Darstellung der Iteminformationen der längsschnittlichen Skalierung des politischen Wissenstests ist Anhang W zu entnehmen; * p < 0.05; ** p < 0.001.

7.6.2 Testinstrument zur Erfassung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens
Die Iteminformationen der längsschnittlichen Skalierung der Dimensionen des wirtschaftsbürgerlichen Wissens sind Anhang X zu entnehmen. Für das wirtschaftsbürgerliche Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie wurden aufgrund kleinerer Abweichungen von den empfohlenen Grenzwerten der probabilistischen Fit-Indizes die fixierten Schwierigkeitsparameter von drei Testitems frei geschätzt (t₂: *wbw_4*, *wbw_11*, *wbw_35*). Trotz dieser freien Schätzung bleiben bei fünf Testitems

geringfügige Modellverletzungen bestehen (t_2 : *wbw_4*, *wbw_11*, *wbw_18*, *wbw_32*; t_3 : *wbw_4*). Analog zum Vorgehen beim politischen Wissen (vgl. Abschnitt 8.1.1) wird zur Wahrung der inhaltlichen Validität auf einen Itemausschluss verzichtet.

Tabelle 18: Reliabilitäten, Fähigkeitsparameter und Interkorrelationen der längsschnittlich skalierten Leistungsdaten zum wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich

| Testinstrument: Wirtschaftsbürgerliches Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie | t_1 | t_2 | t_3 | Items |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|--------|-------|
| EAP/PV-Reliabilitäten | 0.810 | 0.817 | 0.864 | 30 |
| Durchschnittliche WLE-Fähigkeitsparameter | -5.881 | -5.968 | -5.980 | |
| 1. Messzeitpunkt (t_1) | 1 | | | |
| 2. Messzeitpunkt (t_2) | 0.857 | 1 | | 30 |
| 3. Messzeitpunkt (t_3) | 0.854 | 0.925 | 1 | |
| Differenz zwischen t_3 und t_1 (Pearson-Korrelation) | -0.385** | | | |

Hinweis: Eine ausführliche Darstellung der Iteminformationen der längsschnittlichen Skalierung des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests ist Anhang X zu entnehmen; * $p < 0.05$; ** $p < 0.001$.

Die EAP/PV-Reliabilitäten des Testinstruments liegen für alle drei Messzeitpunkte in einem guten Bereich (vgl. **Tabelle 18**). Die Wright-Map der längsschnittlichen Skalierung deutet auf ein breites Spektrum an Schwierigkeitsgraden der Testitems hin (vgl. Anhang X, **Abbildung 3-A**). Zudem verweisen die sehr hohen messfehlerkorrigierten Korrelationen zwischen den Messzeitpunkten abermals auf eine zeitliche Stabilität der Leistungsdaten zum wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie. Das spiegelt sich auch in den weitgehend stabilen durchschnittlichen Personenfähigkeitsparametern wider, die über die drei Messzeitpunkte geringfügig sinken; gleichwohl verweist die mittlere negative Korrelation zwischen dem Ausgangswert und der mittleren Differenz zwischen den Fähigkeitsparametern des dritten und ersten Messzeitpunktes auf höhere Leistungszuwächse für Auszubildende mit geringeren Ausgangswerten im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie (vgl. **Tabelle 18**).

Für das grundlegende ökonomische Wissen wurden die fixierten Schwierigkeitsparameter von zwei Testitems frei geschätzt (t_2 : *wbw_48*, *wbw_55*). Dennoch bleiben bei vier Testitems kleinere Abweichungen in den Fit-Indizes bestehen (t_1 : *wbw_46*; t_2 : *wbw_48*, *wbw_55*; t_3 : *wbw_55*). Darüber hinaus deutet die Wright-Map auf überwiegend mittlere Itemschwierigkeiten hin (vgl. Anhang X, **Abbildung 4-A**). Mit Blick auf die Messgenauigkeit zeigen sich zufriedenstellende Reliabilitätswerte, die über die drei Messzeitpunkte zunehmen. Darüber hinaus lassen sich insgesamt die verhältnismäßig geringsten messfehlerbereinigten Korrelationen zwischen den Messzeitpunkten beobachten, die allerdings noch immer sehr hoch ausgeprägt sind, was erneut auf eine weitgehende zeitliche Stabilität hindeutet. Das bestätigen auch die durchschnittlichen Fähigkeitsparameter,

die auf einen geringfügigen Leistungszuwachs zum dritten Messzeitpunkt verweisen (vgl. **Tabelle 19**). Außerdem zeigt sich eine geringe negative Korrelation zwischen dem Ausgangswert im ökonomischen Wissen und der Leistungsveränderung zwischen dem ersten und dritten Messzeitpunkt. Dementsprechend steigern Auszubildende mit geringeren Ausgangswerten im Mittel eher ihre Leistungen im grundlegenden ökonomischen Wissen als Auszubildende mit höheren Ausgangswerten. Insgesamt ergeben sich für die Stichprobe damit keine globalen Leistungszuwächse im wirtschaftsbürgerlichen Wissen. Allerdings sind interindividuelle Unterschiede in den intraindividuellen Veränderungen des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens zu erwarten, die sich bereits in den (negativen) Korrelationen der messzeitpunktübergreifenden Differenzwerte mit den Ausgangswerten andeuten.

Tabelle 19: Reliabilitäten, Fähigkeitsparameter und Interkorrelationen der längsschnittlich skalierten Leistungsdaten zum ökonomischen Wissen

| Testinstrument: Ökonomisches Wissen | t1 | t2 | t3 | Items |
|----------------------------------------------------|---------|--------|--------|-------|
| EAP/PV-Reliabilitäten | 0.713 | 0.751 | 0.788 | 18 |
| Durchschnittliche WLE-Fähigkeitsparameter | -7,371 | -7,402 | -7,347 | |
| 1. Messzeitpunkt (t1) | 1 | | | 18 |
| 2. Messzeitpunkt (t2) | 0.867 | 1 | | |
| 3. Messzeitpunkt (t3) | 0.804 | 0.888 | 1 | |
| Differenz zwischen t3 und t1 (Pearson-Korrelation) | -0.163* | | | |

Hinweis: Eine ausführliche Darstellung der Iteminformationen der längsschnittlichen Skalierung des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests ist Anhang X zu entnehmen; * $p < 0.05$; ** $p < 0.001$.

8 Ergebnisse zum politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissen(-serwerb) von kaufmännischen Auszubildenden

8.1 Deskriptive und bivariate Befunde zum Erwerb politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens im kaufmännischen Ausbildungsverlauf

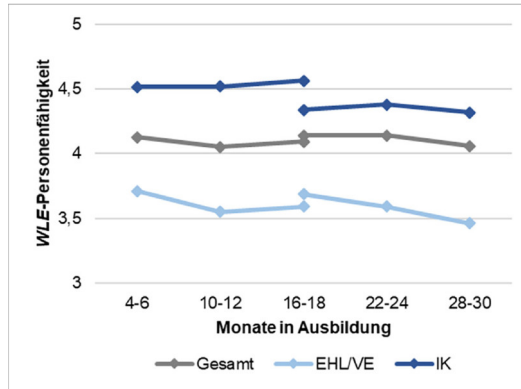
Dieser Abschnitt dient der deskriptiven und bivariaten Ergebnisdarstellung zum politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissenserwerb im Ausbildungsverlauf. Zur Klärung der ersten Forschungsfrage wird hierzu eingangs untersucht, wie sich das wirtschaftsbürgerliche und das politische Wissen im Ausbildungsverlauf der ausgewählten kaufmännischen Berufe entwickelt (vgl. Abschnitt 8.1.1). Daran anknüpfend erfolgt eine deskriptive Beschreibung der wahrgenommenen Schul-, Unterrichts- und betrieblichen Organisationskultur sowie der Diskurs- und Mitbestimmungsmöglichkeiten in den Lern- und Sozialisationskontexten der Berufsschule und des Ausbildungsbetriebs, die mit Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens verbunden sein können (vgl. Abschnitt 8.1.2). Zur empirischen Prüfung der Entstehungs- und Erklärungsfaktoren für das Ausmaß und den Erwerb wirtschaftsbürgerlichen und politischen Wissens werden abschließend erste Zusammenhänge zwischen den individuellen Lernvoraussetzungen sowie den wahrgenommenen (potenziellen) Lerngelegenheiten und den Wissenskonstrukten offengelegt (vgl. Abschnitt 8.1.3).

8.1.1 Befunde zum politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissenserwerb

Zur Untersuchung der *Hypothesen* H_{1a} und H_{1b} zum strukturellen und aktuellen politischen Wissenserwerb zeigt **Abbildung 9** die durchschnittlichen Personenfähigkeiten im politischen Wissen im Ausbildungsverlauf der ausgewählten Berufe entlang der untersuchten Kohorten. Zu beachten ist, dass es sich hierbei nicht um mittlere intraindividuelle Veränderungen im Wissen handelt, sondern vielmehr beide Kohorten – Kohorte 1 für die erste und Kohorte 2 für die zweite Ausbildungshälfte – gleichzeitig betrachtet werden, um Einblicke in den gesamten Ausbildungsverlauf zu erhalten. Visualisiert ist dies durch die getrennten Teillinien der Kohorten. Innerhalb der Kohorten werden hingegen mittlere personenspezifische Veränderungen dargestellt. Durchaus erwartungskonform wird aus der Abbildung ersichtlich, dass sich die Auszubildenden der untersuchten Ausbildungsberufe hinsichtlich ihres Niveaus strukturellen sowie aktuellen politischen Wissens voneinander unterscheiden. Für das strukturelle politische Wissen über die Demokratie zeigen sich nach der Kohorte und dem Ausbildungsberuf weitgehend stabile durchschnittliche Personenfähigkeitsparameter, wobei für die Teilstich-

probe der Auszubildenden der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* insgesamt sogar leichte Abnahmen zwischen den Messzeitpunkten zu beobachten sind. Während im Kohortenvergleich inmitten des zweiten Ausbildungsjahres für Auszubildende der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* lediglich geringfügige Unterschiede im Niveau strukturellen politischen Wissens ersichtlich sind, lassen sich für Auszubildende des Ausbildungsberufs *Industrie Kaufmann*frau* verhältnismäßig größere Kohortenunterschiede beobachten.

(1) Strukturelles politisches Wissen über die Demokratie



(2) Wissen über die aktuelle Politik in Deutschland

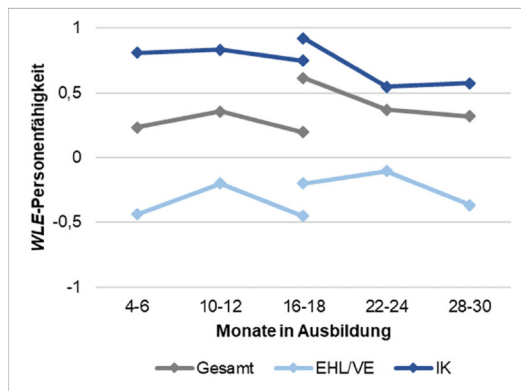


Abbildung 9: Entwicklung des strukturellen politischen Wissens über die Demokratie (1) und des aktuellen politischen Wissens (2) im Ausbildungsverlauf

Hinweis: Die Daten der ersten bzw. zweiten Ausbildungshälfte beziehen sich auf Kohorte 1 (t_1 , t_2 , t_3) bzw. Kohorte 2 (t_1 , t_2 , t_3); EHL/VE = Kaufmann*frau im Einzelhandel bzw. Verkäufer*in; IK = Industrie Kaufmann*frau.

Da die geschätzten Personenfähigkeitsparameter zwar einen Vergleich des Wissens über die Messzeitpunkte hinweg ermöglichen, allerdings keine direkten Rückschlüsse auf den Anteil korrekter Antworten in den Wissenstests zulassen, ist Anhang Y eine

Übersicht über die Lösungsraten im politischen Wissenstest nach Fachkonzepten, Messzeitpunkten und dem Ausbildungsberuf zu entnehmen. Mit Blick auf die Lösungsraten lässt sich festhalten, dass die Auszubildenden zu Messzeitpunkt 1 59.35 % (t_2 : 57.42 %, t_3 : 57.93 %) der erreichbaren Punkte im strukturellen politischen Wissenstest erzielten.⁷² **Abbildung 5-A** sind zudem Häufigkeitsverteilungen der Lösungsraten nach Messzeitpunkten zu entnehmen, die auf eingipflige Verteilungen verweisen, so dass keine Decken- bzw. Bodeneffekte zu beobachten sind (Rost, 2004, S. 92). Der Wissenstest war folglich weder zu leicht noch zu schwer.

Für das aktuelle politische Wissen zeigen sich für beide Kohorten größere Schwankungen in den Leistungsdaten, die sich durch Abnahmen im Leistungsniveau zu den späteren Messzeitpunkten (insbesondere t_2 bis t_3) auszeichnen und Folge einer abnehmenden medialen Präsenz politischer Akteur*innen nach der Bundestags- und niedersächsischen Landtagswahl sein könnten (vgl. Abschnitt 7.6.1). Dabei erreichten die Auszubildenden durchschnittlich die Hälfte der Gesamtpunkte im Testinstrument zur Erfassung des aktuellen politischen Wissens (vgl. **Tabelle 64-A**). Außerdem sind weder Decken- noch Bodeneffekte beobachtbar (vgl. **Abbildung 6-A**).

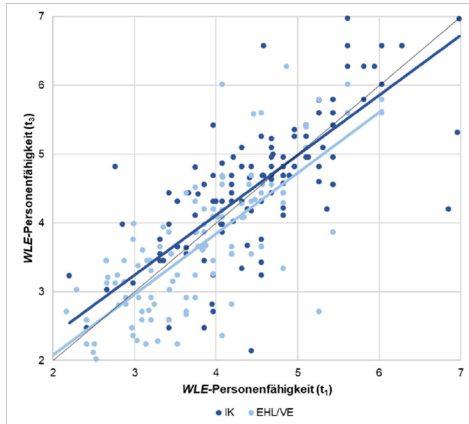
Differenziertere Aufschlüsse über die intraindividuellen Entwicklungen im politischen Wissen eröffnet **Abbildung 10**, die in Streudiagrammen die Personenfähigkeiten zu Messzeitpunkt 1 auf der Abszissenachse und zu Messzeitpunkt 3 auf der Ordinatenachse gegenüberstellt. Aus den Streudiagrammen wird ersichtlich, dass sich die Auszubildenden durch heterogene Entwicklungsverläufe im politischen Wissen auszeichnen. So lassen sich Auszubildende mit stabilen Wissensverläufen sowie mit Zunahmen (Datenpunkte oberhalb der Diagonale) und Abnahmen (Datenpunkte unterhalb der Diagonale) im politischen Wissen differenzieren. Zur Schätzung der Trends in den personenspezifischen Veränderungen dienen lineare Trendlinien. Während die Trendlinien der personenspezifischen Veränderungen im strukturellen politischen Wissen der ersten Kohorte für die untersuchten Ausbildungsberufe annähernd parallel verlaufen, zeigen sich unterschiedliche Schnittpunkte mit der eingezeichneten Diagonalen – die Trendlinie für den Ausbildungsberuf *Industrie Kaufmann*frau* (dunkelblau; $R^2 = 0.54$) schneidet die Diagonale später als jene der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* (hellblau; $R^2 = 0.54$), sodass einerseits insgesamt für Auszubildende mit niedrigeren Ausgangswerten zum ersten Messzeitpunkt ein höherer Wissenszuwachs stattfindet (vgl. Abschnitt 7.6.1) und diese Wissenszuwächse andererseits für Auszubildende des Ausbildungsberufs *Industrie Kaufmann*frau* tendenziell auch noch bei höheren Ausgangswerten feststellbar sind. Für die zweite Kohorte zeigt sich ein ähnliches Bild, allerdings mit flacheren Trendlinien (insbesondere für Auszubildende der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in*), die Abnahmen im politischen Wissen zum dritten Messzeitpunkt erkennen lassen (R^2 für IK = 0.35; R^2 für EHL/VE = 0.10). Angesichts der niedrigen

72 Die Lösungsraten nach den Fachkonzepten liegen für den ersten Messzeitpunkt durchschnittlich zwischen 33.87 % (Testitems des Fachkonzepts *Opposition*) und 81.41 % (Testitems des Fachkonzepts *Gewaltenteilung*), sodass die Auszubildenden insgesamt nicht überfordert erscheinen.

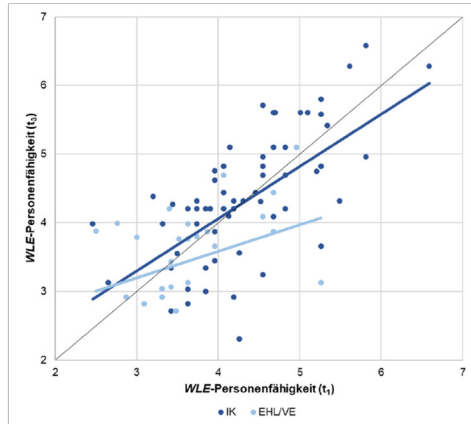
Bestimmtheitsmaße, die unter anderem eine Folge der geringeren Teilstichprobengröße der zweiten Kohorte sein können, sind diese Trendlinien jedoch mit Vorsicht zu interpretieren.

(1) Strukturelles politisches Wissen über die Demokratie

Kohorte 1

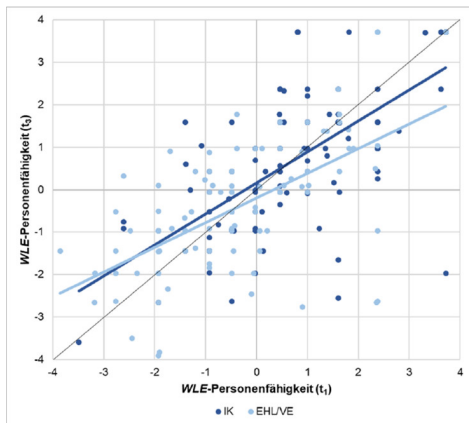


Kohorte 2



(2) Wissen über die aktuelle Politik in Deutschland

Kohorte 1



Kohorte 2

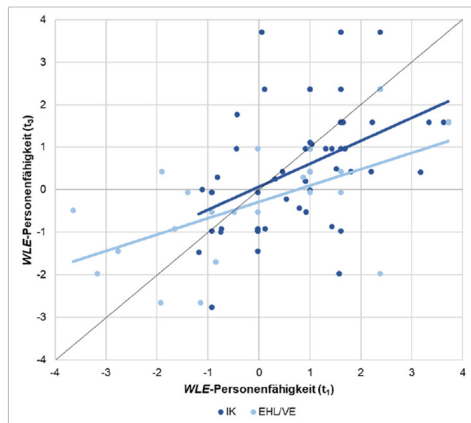


Abbildung 10: Streudiagramme der WLE-Personenfähigkeiten im politischen Wissen zu Messzeitpunkt 1 und 3 nach Kohorte und Ausbildungsberuf

Hinweis: EHL/VE = Kaufmann*frau im Einzelhandel bzw. Verkäufer*in; IK = Industriekaufmann*frau; Achsenabschnitte der beiden Dimensionen des politischen Wissens sind aufgrund der variierenden Streuung in den Personenfähigkeitskombinationen unterschiedlich.

Für das Wissen über die aktuelle Politik in Deutschland lässt sich sowohl für die erste als auch die zweite Kohorte eine größere Streuung in den Personenfähigkeitskombinationen beobachten (vgl. unterer Teil der **Abbildung 10**), was sich auch in den überwie-

gend niedrigeren Bestimmtheitsmaßen der linearen Trendlinien widerspiegelt (Kohorte 1: R^2 für IK = 0.47; R^2 für EHL/VE = 0.37; Kohorte 2: R^2 für IK = 0.24; R^2 für EHL/VE = 0.32). Zudem lässt sich abermals feststellen, dass die Trendlinien der personenspezifischen Veränderungen der Auszubildenden des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* sowohl oberhalb der Trendlinien der Auszubildenden der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* liegen als auch eine etwas höhere Steigung aufweisen, wodurch nicht nur tendenziell höhere Ausgangswerte, sondern auch positivere Entwicklungsverläufe erkennbar werden.

Zur Klärung der Hypothesen H_{1c} , H_{1d} und H_{1e} sind **Abbildung 11** die durchschnittlichen Personenfähigkeiten im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Ausbildungsverlauf der ausgewählten Berufe zu entnehmen. Es lässt sich erneut beobachten, dass sich die Auszubildenden der untersuchten Ausbildungsberufe deutlich hinsichtlich ihres Niveaus wirtschaftsbürgerlichen Wissens voneinander unterscheiden. Der Kohortenvergleich inmitten des zweiten Ausbildungsjahres lässt keine Unterschiede im Niveau wirtschaftsbürgerlichen Wissens erkennen. Für das wirtschaftsbürgerliche Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie zeigen sich für die erste Ausbildungshälfte überwiegend stabile Entwicklungsverläufe. Für die zweite Ausbildungshälfte sind im Mittel leichte Abnahmen für die Auszubildenden des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* sowie zeitgleich leichte Zunahmen im Wissen der Auszubildenden der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* festzustellen. Mit Blick auf die Lösungsraten lässt sich kohortenübergreifend festhalten, dass die Auszubildenden zum ersten Messzeitpunkt im Mittel 42.22 % (t_2 : 44.13 %; t_3 : 43.56 %) der erreichbaren Punkte im wirtschaftsbürgerlichen Wissenstest im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie erzielten (vgl. **Tabelle 65-A**).⁷³ Hierbei zeigen sich eingipflige Häufigkeitsverteilungen der Personenscores, in denen weder Boden- noch Deckeneffekte zu beobachten sind (vgl. **Abbildung 7-A**).

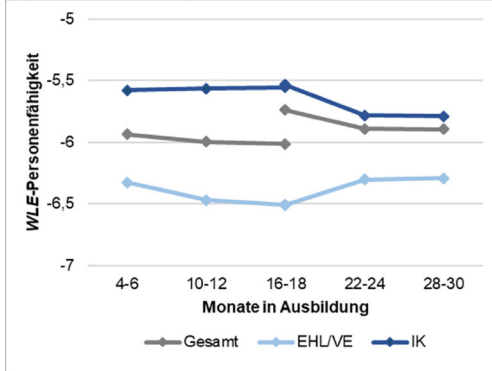
Für das grundlegende ökonomische Wissen zeigen sich erneut die durchaus erwartungskonformen Unterschiede im Wissensniveau nach dem Ausbildungsberuf zugunsten der Auszubildenden des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau*, die im Ausbildungsverlauf zunehmen (vgl. **Abbildung 11**). Dies ist zum einen auf leichte Zuwächse im ökonomischen Wissen in der ersten Ausbildungshälfte für die Auszubildenden des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau*⁷⁴ sowie zum anderen auf Abnahmen im Wissensniveau der Auszubildenden der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* im dritten Ausbildungsjahr zurückzuführen. Dabei erzielten die Auszubildenden zu Messzeitpunkt 1 im Durchschnitt 39.16 % (t_2 : 44.01 %; t_3 : 45.28 %) der erreichbaren Punkte im ökonomischen Wissenstest. Die in **Abbildung 8-A** dargestellten Häufigkeitsverteilungen der Personenscores verweisen auf leichte Bodeneffekte, die eine erhöhte Schwierigkeit des Testinstrumentes zur Erfassung des ökonomischen Wissens andeuten. Anknüpfend an die Befunde der längsschnittlichen Skalierung (vgl. Ab-

73 Die Lösungsraten in den wirtschaftsbürgerlichen Problemstellungen liegen für Messzeitpunkt 1 zwischen 36.31 % (Problemstellung *Altersvorsorge*) und 61.56 % (Problemstellung *Jugendverschuldung*).

74 Ein t-Test bei gepaarten Stichproben für Auszubildende des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* zeigt, dass der ökonomische Wissenszuwachs in der ersten Ausbildungshälfte bei einem Signifikanzniveau von 0.05 nur knapp oberhalb der Signifikanzgrenze liegt ($t(81) = -1.642$, $p = 0.052$).

schnitt 7.6.2) bestätigt sich hiermit, dass Testitems im unteren Schwierigkeitsbereich fehlen, was mit Einschränkungen der Genauigkeit der Messung von Personenfähigkeitsparametern im unteren Fähigkeitsbereich verbunden ist (vgl. Abschnitt 9.2).

(1) Wirtschaftsbürgerliches Wissen im Überschneidungsbereich



(2) Ökonomisches Wissen

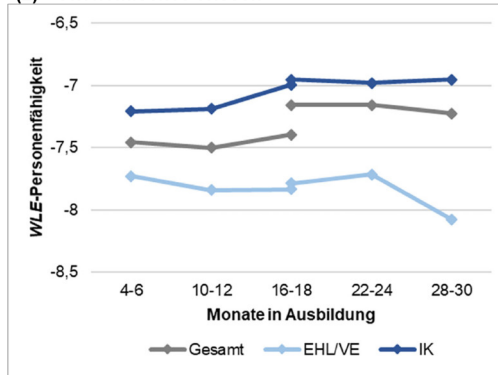


Abbildung 11: Entwicklung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Überschneidungsbereich (1) und des ökonomischen Wissens (2) im Ausbildungsverlauf

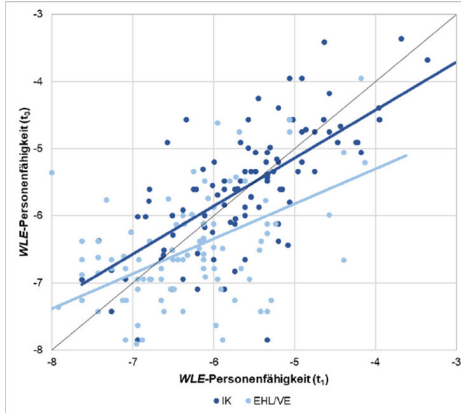
Hinweis: Die Daten der ersten bzw. zweiten Ausbildungshälfte beziehen sich auf Kohorte 1 (t_1 , t_2 , t_3) bzw. Kohorte 2 (t_1 , t_2 , t_3); EHL/VE = Kaufmann*frau im Einzelhandel bzw. Verkäufer*in; IK = Industriekaufmann*frau.

Aus den zugehörigen Streudiagrammen der Personenfähigkeitskombinationen im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie wird ersichtlich, dass die Trendlinie der personenspezifischen Veränderungen der angehenden Industriekaufleute ($R^2 = 0.51$) für die erste Kohorte oberhalb der Trendlinie der Auszubildenden der Ausbildungsberufe Kaufmann*frau im Einzelhandel bzw. Verkäufer*in ($R^2 = 0.27$) verläuft sowie eine höhere Steigung aufweist, was sowohl auf höhere Ausgangswerte als auch positivere Entwicklungsverläufe hindeutet (vgl. Abbildung 12).

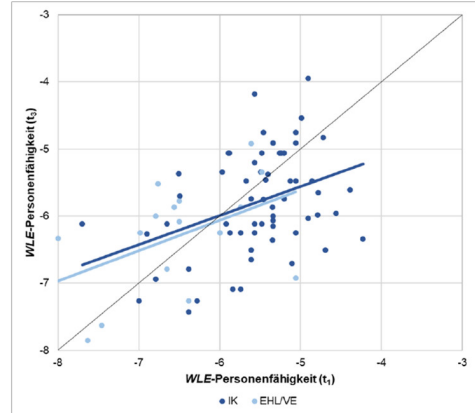
Wie bereits in der grafischen Darstellung der Personenfähigkeiten im Ausbildungsverlauf ersichtlich, zeigen sich für die zweite Kohorte geringere Wissensunterschiede nach dem Ausbildungsberuf (R^2 für IK = 0.14; R^2 für EHL/VE = 0.20).

(1) Wirtschaftsbürgerliches Wissen im Überschneidungsbereich

Kohorte 1

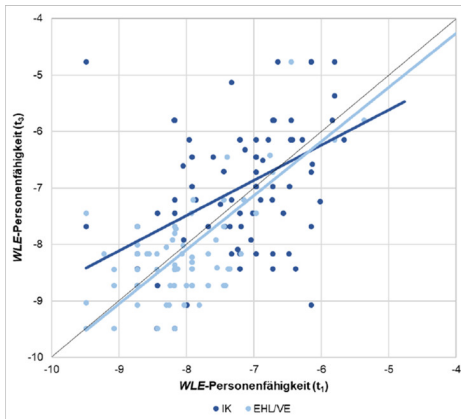


Kohorte 2



(2) Ökonomisches Wissen

Kohorte 1



Kohorte 2

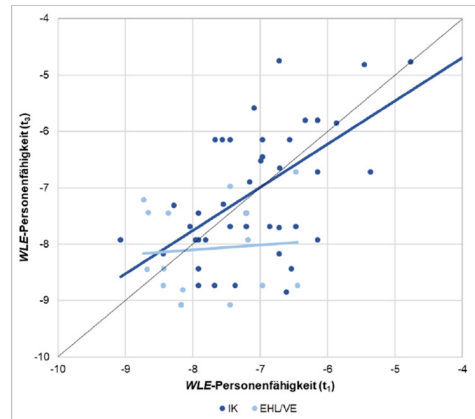


Abbildung 12: Streudiagramme der WLE-Personenfähigkeiten im wirtschaftsbürgerlichen Wissen zu Messzeitpunkt 1 und 3 nach Kohorte und Ausbildungsberuf

Hinweis: EHL/VE = Kaufmann*frau im Einzelhandel bzw. Verkäufer*in; IK = Industriekaufmann*frau; Achsenabschnitte der beiden Dimensionen des wirtschaftsbürgerlichen Wissens sind aufgrund der variierenden Streuung in den Personenfähigkeitenkombinationen unterschiedlich.

Im unteren Teil der **Abbildung 12** sind die Personenfähigkeitenkombinationen des grundlegenden ökonomischen Wissens in Streudiagrammen abgebildet. Für die erste Ausbildungshälfte fällt auf, dass die Trendlinie der Auszubildenden der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel bzw. Verkäufer*in* ($R^2 = 0.86$) ausschließlich unter-

halb der Diagonale verläuft, sodass tendenziell keine Wissenszuwächse feststellbar sind. Für die angehenden Industriekaufleute ($R^2 = 0.21$) zeigt sich insofern ein anderes Bild, als die Trendlinie zunächst oberhalb der Diagonale verläuft. Dies deutet insbesondere für Auszubildende mit niedrigeren Ausgangswerten zum ersten Messzeitpunkt auf Wissenszuwächse hin. Ein ähnliches Bild zeigt sich für die zweite Kohorte (R^2 für IK = 0.33), jedoch mit einer flacheren Trendlinie für Auszubildende der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* ($R^2 = 0.01$). Die Interpretationsmöglichkeiten sind aufgrund der geringen Teilstichprobengrößen allerdings begrenzt, was sich auch im äußerst niedrigen Bestimmtheitsmaß widerspiegelt.

Neben den personenspezifischen Veränderungen der Auszubildenden innerhalb der jeweiligen Wissensdimensionen interessiert – besonders vor dem Hintergrund der Prüfung von *Hypothese H_{1f}* – auch, wie sich die Entwicklungen der unterschiedlichen Wissenskonstrukte untereinander bedingen, weshalb nachfolgend Interkorrelationen zwischen den Niveaus, aber auch den Veränderungen in den Wissenskonstrukten dargestellt werden. Mit Blick auf die Zusammenhänge der in der vorliegenden Arbeit untersuchten Dimensionen des politischen Wissens liegen mittlere bis hohe Interkorrelationen zwischen den messzeitpunktspezifischen Wissensniveaus sowie geringe bis mittlere Interkorrelationen der Entwicklung des politischen Wissens über die Demokratie im Testzeitraum mit dem Wissensniveau über die aktuelle Politik in Deutschland vor (vgl. **Tabelle 20**). Dementsprechend sind höhere Ausgangswerte im aktuellen politischen Wissen mit positiveren Entwicklungsverläufen im strukturellen politischen Wissen über die Demokratie der kaufmännischen Auszubildenden verbunden. Damit deutet sich bereits an, dass Faktenkenntnisse über die aktuelle Politik eine wichtige Voraussetzung für die Aufnahme neuer Informationen darstellen (vgl. Westle & Tausendpfund, 2019, S. 2) – z. B. im Sinne einer aufmerksamkeitssteuernden Funktion dieses aktuellen politischen Vorwissens, aber auch einer strukturierenden Funktion anhand der bestehenden Schemata (vgl. Abschnitt 2.4). Das gilt es im Rahmen der multivariaten Betrachtungen auch unter Einbezug von Hintergrundvariablen wie politischen Einstellungen, die voraussichtlich beide Wissenskonstrukte bedingen, zu prüfen.

Tabelle 20: Interkorrelationen der Personenfähigkeiten im strukturellen politischen Wissen über die Demokratie und im aktuellen politischen Wissen

| | | Strukturelles politisches Wissen über die Demokratie | | | |
|----------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------|----------------|----------------|--------------------------------|
| | | t ₁ | t ₂ | t ₃ | t ₃ –t ₁ |
| Wissen über die aktuelle Politik | t ₁ | 0.543** | 0.549** | 0.540** | 0.149** |
| | t ₂ | 0.454** | 0.571** | 0.556** | 0.280** |
| | t ₃ | 0.507** | 0.585** | 0.618** | 0.309** |
| | t ₃ –t ₁ | –0.052 | 0.033 | 0.085 | 0.190** |

Hinweis: Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Pearson-Korrelationen; * $p < 0.05$; ** $p < 0.001$.

Wie in **Tabelle 21** ersichtlich weisen die Dimensionen des wirtschaftsbürgerlichen Wissens ebenfalls überwiegend mittlere Interkorrelationen zwischen den messzeitpunktspezifischen Wissensniveaus auf. Darüber hinaus zeigen sich mittlere Korrelationen zwischen dem Niveau wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie bei den Messwiederholungen und der Entwicklung des ökonomischen Wissens im Untersuchungszeitraum. Noch etwas stärker ausgeprägt sind die Korrelationen zwischen den Fähigkeitsparametern im strukturellen politischen Wissen über die Demokratie und dem wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie sowie der Entwicklung des strukturellen politischen Wissens und den messzeitpunktspezifischen wirtschaftsbürgerlichen Wissensniveaus (vgl. **Tabelle 21**). Für Auszubildende mit hohen wirtschaftsbürgerlichen Wissensniveaus im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie finden im Untersuchungszeitraum also höhere strukturelle politische Wissenszuwächse statt als für Auszubildende mit niedrigeren wirtschaftsbürgerlichen Wissensniveaus im Überschneidungsbereich. Zusätzlich liegen geringe bis mittlere Korrelationen zwischen den Entwicklungen in den jeweiligen Wissenskonstrukten vor.

Tabelle 21: Interkorrelationen der Personenfähigkeiten im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich mit dem ökonomischen sowie strukturellen politischen Wissen

| | | Wirtschaftsbürgerliches Wissen im Überschneidungsbereich | | | |
|------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------|----------------|--------------------------------|
| | | t ₁ | t ₂ | t ₃ | t ₃ -t ₁ |
| Ökonomisches Wissen | t ₁ | 0.436** | 0.332** | 0.342** | -0.100 |
| | t ₂ | 0.391** | 0.432** | 0.367** | -0.013 |
| | t ₃ | 0.452** | 0.367** | 0.552** | 0.150* |
| | t ₃ -t ₁ | 0.115 | 0.331** | 0.388** | 0.357** |
| Strukturelles politisches Wissen über die Demokratie | t ₁ | 0.617** | 0.575** | 0.565** | -0.035 |
| | t ₂ | 0.643** | 0.735** | 0.649** | 0.036 |
| | t ₃ | 0.647** | 0.708** | 0.743** | 0.144* |
| | t ₃ -t ₁ | 0.215** | 0.356** | 0.421** | 0.258** |

Hinweis: Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Pearson-Korrelationen; * $p < 0.05$; ** $p < 0.001$.

8.1.2 Befunde zu den wahrgenommenen Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens in der Berufsschule und im Ausbildungsbetrieb

In Bezug auf die berufsschulischen Lerngelegenheiten zeigt sich zunächst, dass die Befragten überwiegend ein bis zwei (Unterrichts-)Stunden Politikunterricht erhalten.⁷⁵ Neben dieser Rahmenbedingung der institutionalisierten Lernangebote im allgemeinbildenden Fachunterricht liefern die nachfolgenden deskriptiven Befunde Hinweise dazu, inwieweit die befragten Auszubildenden eine demokratische Schul- und Unterrichtskultur sowie Diskurs- und Mitbestimmungsmöglichkeiten im Unterrichtskontext wahrnehmen, die mit Lernanlässen zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens (vgl. Abschnitt 4.2) verbunden sein können (vgl. **Abbildung 13**). Insgesamt stimmen die Auszubildenden eher zu, dass sie ein demokratisches Werte- und Normensystem auf der Ebene der Berufsschule wahrnehmen, das sich durch Meinungsvielfalt, Fairness und Mitbestimmung auszeichnet. Hierbei fallen nur geringfügige Unterschiede nach dem Ausbildungsberuf und Messzeitpunkt auf, die sich durch eine etwas positivere Wahrnehmung der Auszubildenden des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* sowie leichte Rückgänge in den Zustimmungswerten zu den Messwiederholungen zeigen (vgl. **Abbildung 13a**).

Im Vergleich wird das demokratische Unterrichtsklima durchschnittlich sogar noch etwas positiver wahrgenommen (vgl. **Abbildung 13b**). Etwas geringer fallen hingegen die Zustimmungswerte zu wahrgenommenen Diskursmöglichkeiten von Lernenden in unterrichtlichen Interaktionen aus (vgl. **Abbildung 13c**). Für beide Skalen lassen sich abermals kleine Unterschiede nach dem Ausbildungsberuf beobachten, die in etwas positiveren Wahrnehmungen der Industriekaufleute und einer größeren Streuung in den Zustimmungswerten der Auszubildenden der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* sichtbar werden. Hinsichtlich der wahrgenommenen Diskussionshäufigkeit über politische und wirtschaftliche Themen mit Lehrkräften lässt sich beobachten, dass diese im Mittel eher selten erfolgen. Während sich erneut überwiegend geringe Unterschiede zwischen den ausgewählten Berufen zeigen, sind insbesondere die niedrigeren Zustimmungswerte der Auszubildenden der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* zum dritten Messzeitpunkt auffällig (vgl. **Abbildung 13d-e**).

⁷⁵ Zum ersten Messzeitpunkt geben insgesamt 90,47 % der Auszubildenden an, einen Politikunterricht zu besuchen, der ein bis zwei (Unterrichts-)Stunden pro Woche umfasst ($t_2 = 63,31\%$; $t_3 = 85,05\%$) (vgl. Achour & Wagner, 2019, S. 58). Im Vergleich der Ausbildungsberufe fallen keine Unterschiede im angegebenen zeitlichen Umfang des Politikunterrichts auf.

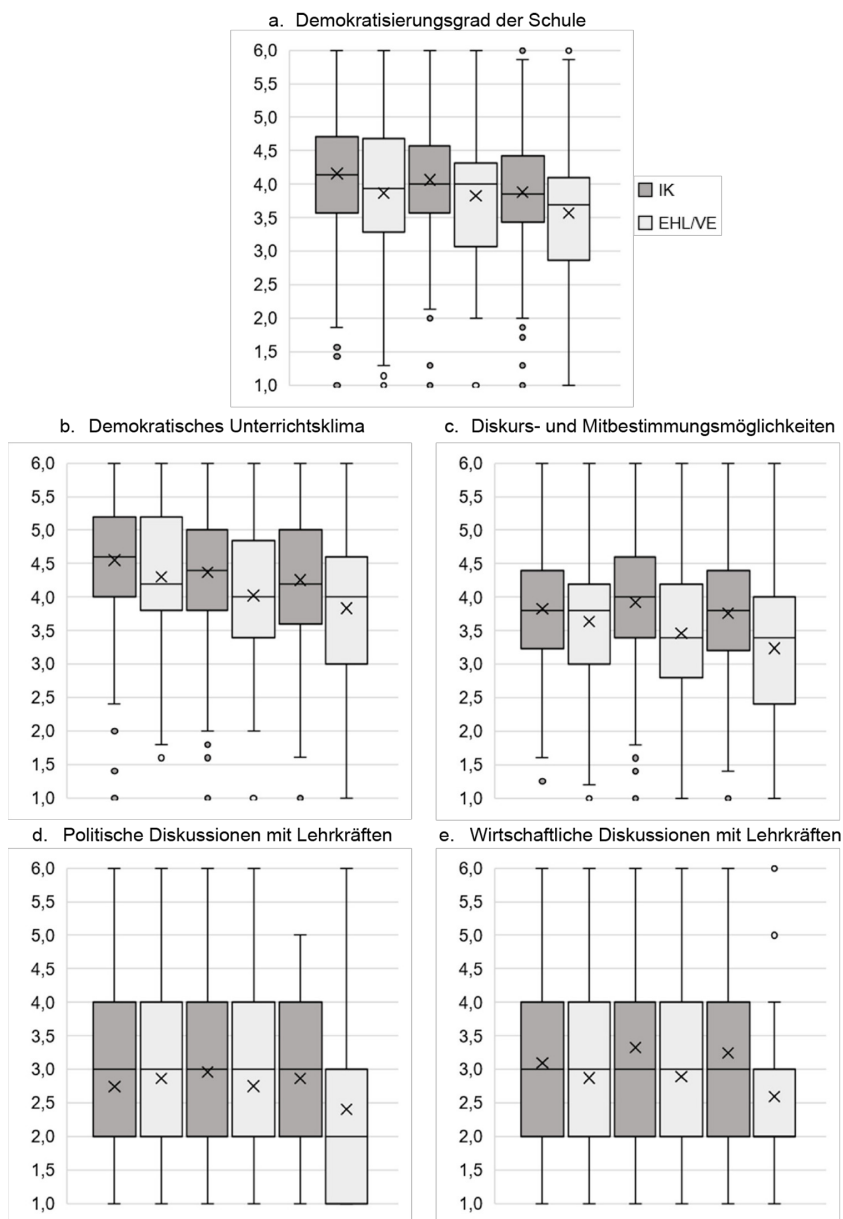


Abbildung 13: Wahrgenommene Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens am Lernort der Berufsschule nach Messzeitpunkt und Ausbildungsberuf

Hinweis: 1 = stimme gar nicht zu, 2 = stimme weitgehend nicht zu, 3 = stimme eher nicht zu, 4 = stimme eher zu, 5 = stimme weitgehend zu, 6 = stimme völlig zu; EHL/VE = Kaufmann*frau im Einzelhandel bzw. Verkäufer*in; IK = Industriekaufmann*frau; Messzeitpunkte von t₁ (links) über t₂ (Mitte) bis t₃ (rechts).

Neben diesen berufsschulischen Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens, die sich durch eine demokratische Schul- und Unterrichtskultur sowie Diskurs- und Mitbestimmungsmöglichkeiten im Unterrichtskontext eröffnen können, liefern die nachfolgenden deskriptiven Befunde auch erste Hinweise auf die strukturellen Rahmenbedingungen der Ausbildungsbetriebe, die wahrgenommene betriebliche Organisationskultur sowie die Partizipationserfahrungen, die ebenfalls mit Lernanlässen zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens (vgl. Abschnitt 4.3) verbunden sein können. In Bezug auf die strukturellen Rahmenbedingungen des Ausbildungsbetriebs, die über die Vorgaben des BetrVG mit den Mitbestimmungsstrukturen eines Unternehmens verknüpft sind, geht aus **Tabelle 22** zunächst hervor, dass sowohl die Betriebsgröße als auch das Angebot an institutionalisierten Mitbestimmungsstrukturen durchaus erwartungskonform zwischen den untersuchten Ausbildungsberufen zugunsten der Auszubildenden des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* variiert (vgl. Abschnitt 4.3). Letztere werden tendenziell in größeren Betrieben ausgebildet, die auch breitere Möglichkeiten institutioneller Mitbestimmung eröffnen.

Tabelle 22: Betriebsgröße, institutionalisierte Mitbestimmungsstrukturen und Partizipationserfahrungen nach dem Ausbildungsberuf (in Prozent)

| | IK | EHL/VE |
|--------------------------------------------------|-------|--------|
| Betriebsgröße | | |
| Bis 49 Beschäftigte | 11.05 | 78.63 |
| 50 bis 249 Beschäftigte | 41.44 | 18.32 |
| Mehr als 250 Beschäftigte | 47.51 | 3.05 |
| Existenz eines Betriebsrates | 75.40 | 39.70 |
| Teilnahme an Wahlen zum Betriebsrat ^a | 63.22 | 29.57 |
| Mitglied im Betriebsrat ^a | 6.40 | 3.57 |
| Übernahme der Rolle der JAV ^a | 13.10 | 5.00 |

Hinweis: EHL/VE = Kaufmann*frau im Einzelhandel bzw. Verkäufer*in; IK = Industriekaufmann*frau; ^a = Hierbei wurde eine Variable gebildet, die erfasst, ob sich die Auszubildenden im Untersuchungszeitraum (t₁ bis t₃) mindestens einmal an der jeweiligen betrieblichen Mitbestimmungsform beteiligt haben.

Das spiegelt sich auch in den Beteiligungserfahrungen an der demokratischen Praxis im Ausbildungsbetrieb wider, welche Auszubildende der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* in geringerem Ausmaß wahrnehmen als angehende Industriekaufleute (vgl. **Tabelle 22**). Insgesamt verbleiben diese Partizipationserfahrungen, insbesondere der Anteil der Auszubildenden, der im Untersuchungszeitraum mindestens einmal Mitglied im Betriebsrat gewesen ist oder aber die Rolle der JAV im Ausbildungsbetrieb übernommen hat, allerdings auf einem sehr geringen Niveau.

Abbildung 14 beinhaltet deskriptive Befunde zur Organisationskultur im Ausbildungsbetrieb sowie zur wahrgenommenen Diskussionshäufigkeit über politische und wirtschaftliche Themen mit dem Ausbildungspersonal, die weitere Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens eröffnen können (vgl. Abschnitt 4.3). Insgesamt stimmen die Auszubildenden eher zu, dass sich die betriebliche Organisationskultur durch einen offenen Umgang mit Konflikten, Wertschätzung durch Vorgesetzte und Arbeitskolleg*innen, offene Kommunikation und partizipative Zusammenarbeit auszeichnet (vgl. **Abbildung 14a**). Hierbei fallen erneut lediglich geringfügige Unterschiede nach dem Ausbildungsberuf und Messzeitpunkt auf, die sich durch etwas positivere Wahrnehmungen der Auszubildenden des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau*, eine größere Streuung in den Zustimmungswerten der Auszubildenden der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* und leichte Rückgänge in den Zustimmungswerten zu den Messwiederholungen auszeichnen (vgl. **Abbildung 14a**).

Daneben können auch Ausbildungspersonen einen Beitrag zur Entwicklung von Mündigkeit leisten. In Bezug auf die wahrgenommene Diskussionshäufigkeit über politische und wirtschaftliche Themen mit Arbeitskolleg*innen (vgl. **Abbildung 14d-e**) und mit Ausbilder*innen (vgl. **Abbildung 14b-c**) lässt sich beobachten, dass diese (eher) selten erfolgen. Es lassen sich abermals kleinere Unterschiede nach dem Ausbildungsberuf beobachten, die überwiegend auf etwas positivere Wahrnehmungen der angehenden Industriekaufleute verweisen. Veränderungen in den durchschnittlichen Zustimmungswerten nach dem Messzeitpunkt bleiben demgegenüber weitgehend aus.

Zusammenfassend zeigen sich in der Durchschnittsbetrachtung ausschließlich vernachlässigbare Veränderungen in der Wahrnehmung (potenzieller) Lerngelegenheiten in den Lern- und Sozialisationskontexten der Berufsschule und des Ausbildungsbetriebs im Untersuchungszeitraum. Unterschiede nach dem Ausbildungsberuf zeichnen sich vor allem im Angebot an institutionalisierten Mitbestimmungsstrukturen sowie in den betrieblichen Partizipationserfahrungen zugunsten der Auszubildenden des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* ab, weniger aber in der wahrgenommenen Organisationskultur im Ausbildungsbetrieb und der demokratischen Schul- und Unterrichtskultur in der Berufsschule sowie den Diskussionshäufigkeiten über politische und wirtschaftliche Themen mit dem Ausbildungspersonal und den Lehrkräften.

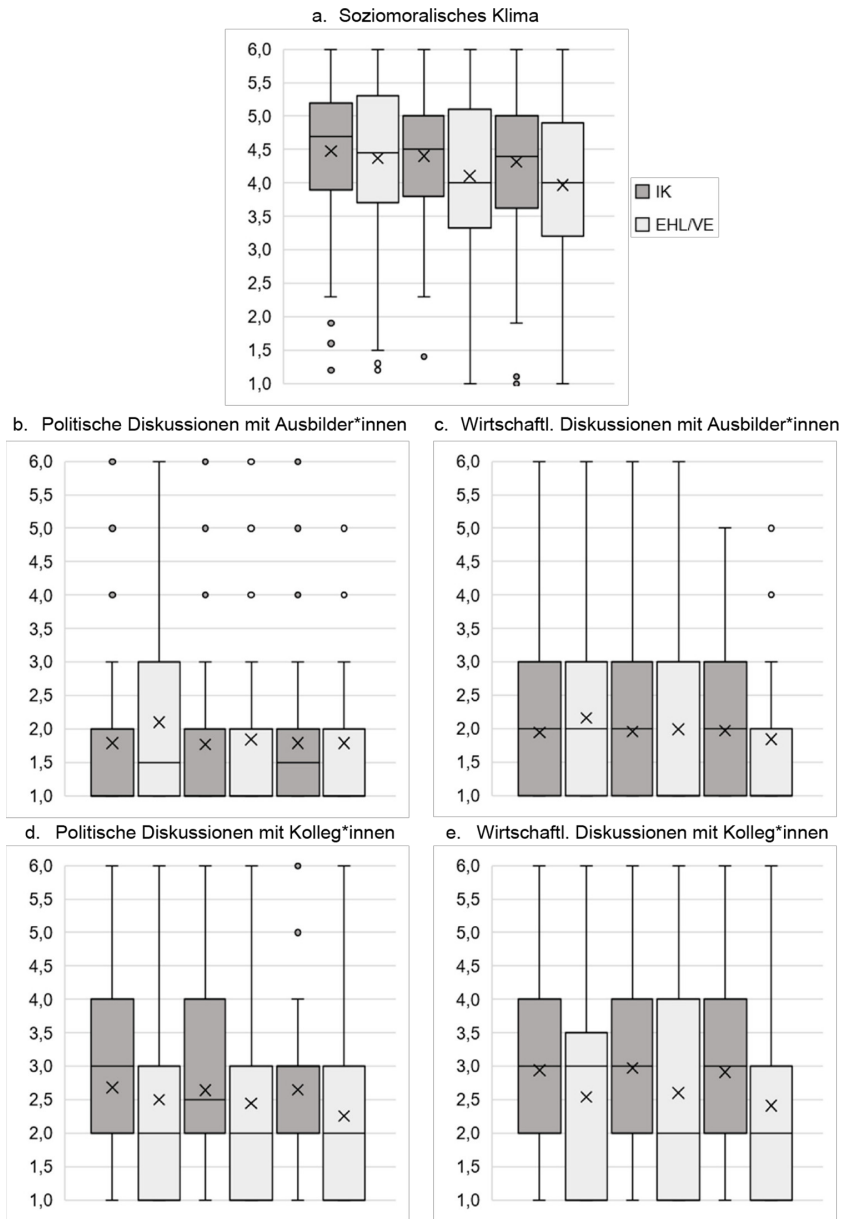


Abbildung 14: Wahrgenommene Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens am Lernort des Ausbildungsbetriebs nach Messzeitpunkt und Ausbildungsberuf

Hinweis: 1 = stimme gar nicht zu, 2 = stimme weitgehend nicht zu, 3 = stimme eher nicht zu, 4 = stimme eher zu, 5 = stimme weitgehend zu, 6 = stimme völlig zu; EHL/VE = Kaufmann*frau im Einzelhandel bzw. Verkäufer*in; IK = Industriekaufmann*frau; Messzeitpunkte von t₁ (links) über t₂ (Mitte) bis t₃ (rechts).

8.1.3 Befunde zu den Bedingungsfaktoren des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens(-erwerbs)

Die zweite forschungsleitende Frage dieser Arbeit intendiert, die Entstehungs- und Erklärungsfaktoren für das Ausmaß und den Erwerb politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens von kaufmännischen Auszubildenden zu untersuchen. Vor diesem Hintergrund wurde die Bedeutung individueller Lernvoraussetzungen sowie formaler, informeller und non-formaler Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens in der Berufsschule und im Ausbildungsbetrieb hervorgehoben. Für einen ersten Einblick in die Zusammenhänge dieser potenziellen Erklärungsfaktoren mit den Personenfähigkeiten im politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissen werden nachfolgend erste Befunde bivariater Korrelationsanalysen⁷⁶ entlang der aufgestellten Forschungshypothesen (vgl. Abschnitt 5) dargestellt. Die vollständigen Korrelationsmatrizen, die im Folgenden punktuell aufgegriffen werden, sind Anhang Z zu entnehmen.

In Bezug auf die individuellen Lernvoraussetzungen zeigen sich zunächst vereinzelt geringe Zusammenhänge des Ausmaßes politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens mit dem Geschlecht zugunsten der männlichen Auszubildenden. Etwas konstanter sind hingegen die korrelativen Zusammenhänge mit dem Alter der Auszubildenden, die erwartungskonform auf ein höheres strukturelles politisches Wissen sowie wirtschaftsbürgerliches Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie mit zunehmendem Alter hindeuten. Mit Blick auf die Proxy-Variablen, die zur Operationalisierung der sozialen Herkunft herangezogen wurden, verweisen die Ergebnisse der Korrelationsanalysen sowohl für das politische als auch das wirtschaftsbürgerliche Wissen verhältnismäßig auf die höchsten Zusammenhänge mit der Anzahl der Bücher im Elternhaus (als Indikator der kulturellen Ressourcen in der Familie). Während letzteres Merkmal durchweg moderate positive Zusammenhänge mit dem politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissen aufweist, lassen sich für den HOMEPOS-Index, das elterliche Interesse an Politik und Wirtschaft sowie die familiäre politische und wirtschaftliche Sozialisation kleinere korrelative Zusammenhänge beobachten (*Hypothese H_{2a}*). Hinsichtlich des Migrationshintergrundes verweisen die Befunde auf kleine Zusammenhänge des geografischen Migrationshintergrundes mit dem politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissensniveau im Überschneidungsbereich zugunsten der Auszubildenden ohne Migrationshintergrund (*Hypothese H_{2b}*). Die Zusammenhänge mit dem sprachlichen Migrationshintergrund sind hingegen schwächer ausgeprägt und bleiben für das wirtschaftsbürgerliche Wissen vollkommen aus.

Mit Blick auf die allgemeinen kognitiven Grundfähigkeiten (*mini-q*) lassen sich kleine Zusammenhänge identifizieren, wobei die Korrelationen mit dem strukturellen politischen Wissen sogar als moderat zu beurteilen sind ($t_3: r = 0.294, p < 0.001$). Auffällig ist, dass sich für letzteres kleine korrelative Zusammenhänge zwischen den kogni-

76 Zur Berechnung der Korrelationen zwischen potenziell erklärungs wirksamen Merkmalen und den metrischen WLE-Personenfähigkeitsparametern wurden im Fall metrischer Merkmale Pearson-Korrelationen, im Fall ordinalskalierten Merkmale Spearmans Rangkorrelationen sowie für dichotome nominalskalierte Merkmale punktbiseriale Korrelationskoeffizienten berechnet. Den Empfehlungen von Kuckartz, Rädiker, Ebert und Schehl (2013, S. 213) folgend werden Korrelationskoeffizienten zwischen 0.10 und 0.30 als kleiner Zusammenhang, zwischen 0.30 und 0.50 als mittlerer Zusammenhang und Korrelationskoeffizienten größer als 0.50 als hoher Zusammenhang bewertet.

tiven Grundfähigkeiten und dem Wissenserwerb⁷⁷ im Untersuchungszeitraum zeigen (t_3-t_1 : $r = 0.189$, $p < 0.001$) (vgl. Anhang Z, **Tabelle 66-A**). Die höchsten Korrelationen mit dem politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissensniveau weist der allgemeinbildende Schulabschluss auf. Hierbei zeigen sich erwartungskonform durchweg moderate bis hohe Zusammenhänge, was für die zentrale Bedeutung der formalen Schulbildung für das politische und wirtschaftsbürgerliche Wissen spricht. Deutlich geringere, stellenweise sogar ausbleibende Korrelationen lassen sich für die unterschiedlichen Gesamt- und Fachnoten auf dem Abschlusszeugnis feststellen (*Hypothese H_{2a}*).

Daneben sind erwartungsgemäß signifikante positive Zusammenhänge auf einem geringen bis mittleren Niveau zwischen den Wissenskonstrukten und bereichsspezifischen Einstellungen zu erkennen (*Hypothese H_{2c}*). In Bezug auf das politische Wissen sind hierbei insbesondere die korrelativen Zusammenhänge mit dem subjektiven politischen Interesse sowie der internalen politischen Selbstwirksamkeit hervorzuheben, was nicht zuletzt auch für die externe Validität des politischen Wissenstests spricht (Rost, 2004, S. 385). In Übereinstimmung mit den Befunden von Schübel (2018, S. 233) hängt das aktuelle politische Wissen dabei etwas stärker mit dem politischen Interesse zusammen als das strukturelle politische Wissen. Ebenfalls moderate korrelative Zusammenhänge zeigen sich auch in Bezug auf die Diskussionshäufigkeit über Politik mit den Eltern. Die Korrelationen mit dem Interesse am Politikunterricht verbleiben hingegen erwartungswidrig auf einem niedrigeren Niveau. In Bezug auf das wirtschaftsbürgerliche Wissen zeigt sich insofern ein ähnliches Bild, als die Befunde auf die Bedeutung des subjektiven politischen und wirtschaftlichen Interesses, der Diskussionshäufigkeit über Wirtschaft mit den Eltern sowie der internalen politischen Selbstwirksamkeit verweisen. Interessant ist, dass sich für das grundlegende ökonomische Wissen sogar signifikante positive Korrelationen der bereichsspezifischen Einstellungen mit dem Wissenserwerb im Untersuchungszeitraum zeigen (z. B. für das politische Interesse (t_3): $r = 0.177$, $p < 0.001$; für die Diskussionshäufigkeit über Wirtschaft mit den Eltern (t_3): $r = 0.175$, $p < 0.001$) (vgl. Anhang Z, **Tabelle 67-A**).

Hinsichtlich der (potenziellen) Lerngelegenheiten im Lern- und Sozialisationskontext der Berufsschule verbleiben die korrelativen Zusammenhänge mit den Wissenskonstrukten überwiegend auf einem geringen Niveau. Dennoch zeigen sich – insbesondere für das strukturelle politische und das wirtschaftsbürgerliche Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie – signifikante positive Korrelationen mit den (potenziellen) Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens auf der Ebene der Klasse, vor allem mit dem wahrgenommenen demokratischen Unterrichtsklima. Dieses hängt nicht nur mit dem Ausmaß politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens zusammen, sondern auch mit dem strukturellen politischen Wissenserwerb im Untersuchungszeitraum (t_3 : $r = 0.206$, $p < 0.001$) (vgl. Anhang Z, **Tabelle 66-A**; *Hypothese H_{3b}*). Darüber hinaus zeigen sich vereinzelt auch geringe korrelative Zusammenhänge mit dem Demokratisierungsgrad der Schule

77 Zur Einschätzung des Wissenserwerbs im Untersuchungszeitraum wurde der Differenzwert zwischen den Personenparametern des dritten und ersten Messzeitpunktes gebildet (vgl. Abschnitt 7.6).

(*Hypothese H_{3a}*) und der politischen und wirtschaftlichen Diskussionshäufigkeit mit Lehrkräften.

In Bezug auf die strukturellen Rahmenbedingungen und die (potenziellen) Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens im Lern- und Sozialisationskontext des Ausbildungsbetriebs verweisen die Befunde der Korrelationsanalysen lediglich auf einige wenige signifikante Zusammenhänge. Einerseits zeigen sich erwartungskonform signifikante moderate Korrelationen des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens mit der Betriebsgröße, die mit den Mitbestimmungsstrukturen eines Unternehmens assoziiert ist (vgl. Abschnitt 8.1.2). Dieser Zusammenhang ist auch erwartungsgemäß, da leistungsschwächere Jugendliche und junge Erwachsene vor allem in kleineren Betrieben ausgebildet werden (vgl. Abschnitt 4.3). Andererseits lassen sich signifikante positive Korrelationen mit der Diskussionshäufigkeit über Politik und Wirtschaft mit Arbeitskolleg*innen beobachten (*Hypothese H_{4c}*). Effekte der Diskussionshäufigkeit mit Ausbilder*innen (*Hypothese H_{4c}*), aber auch des soziomoralischen Klimas im Ausbildungsbetrieb (*Hypothese H_{4a}*) bleiben hingegen erwartungswidrig vollkommen aus. Für das wirtschaftsbürgerliche Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie zeigt sich zusätzlich ein signifikanter positiver Zusammenhang mit der Teilnahme an Wahlen zum Betriebsrat ($r_{t1} = 0.230$, $r_{t2} = 0.162$, $r_{t3} = 0.210$, $p < 0.001$) (vgl. Anhang Z, **Tabelle 67-A**; *Hypothese H_{4b}*). Weitere signifikante Korrelationen mit den betrieblichen Partizipationserfahrungen lassen sich hingegen nicht feststellen, was nicht zuletzt auch eine Folge der kleinen Teilstichprobe von Auszubildenden sein kann, die sich im Untersuchungszeitraum an den institutionalisierten Formen der betrieblichen Mitbestimmung beteiligt hat (vgl. Abschnitt 8.1.2).

Insgesamt liefern die bivariaten Befunde der Korrelationsanalysen bereits erste Hinweise auf die zentrale Bedeutung der vorberuflichen Sozialisationserfahrungen für politisches und wirtschaftsbürgerliches Wissen (vgl. Abschnitt 4). So erscheinen insbesondere das schulische Vorbildungsniveau, die soziale Herkunft und bereichsspezifische Einstellungen bedeutsame Einflussfaktoren des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens darzustellen. Durchaus erwartungskonform verbleiben die Korrelationen mit den (potenziellen) Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens in den Lern- und Sozialisationskontexten der Berufsschule und des Ausbildungsbetriebs auf einem vergleichsweise geringeren Niveau. Dementsprechend lässt sich festhalten, dass zahlreiche potenzielle Einflussfaktoren auf das Ausmaß politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens, aber auch den Wissenserwerb im Untersuchungszeitraum identifiziert werden konnten, die es anschließend in multivariaten Modellen näher zu untersuchen gilt.

8.2 Strukturgleichungsanalysen zu den Entstehungs- und Erklärungsfaktoren des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissenserwerbs

Zur Klärung der zweiten Forschungsfrage der vorliegenden Arbeit und zur Prüfung des zweiten Hypothesenblocks (vgl. Abschnitt 5) gilt es, anknüpfend an die bivariaten Befunde des vorherigen Abschnitts, die Entstehungs- und Erklärungsfaktoren des Ausmaßes und Erwerbs politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens in latenten linearen Wachstumskurvenmodellen zu prüfen. Hierzu werden zunächst separate Modelle für die jeweiligen untersuchten politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissensdimensionen berechnet und sodann zur Berücksichtigung der Interkorrelationen in den Wissensdimensionen (vgl. Abschnitt 8.1.1) komplexere integrierte Modelle geschätzt. Aus Gründen einer einfacheren Lesbarkeit sind in den nachfolgenden latenten Wachstumskurvenmodellen ausschließlich die signifikanten Pfade eingezeichnet.

Das Ausgangsmodell zum strukturellen politischen Wissen über die Demokratie, das ausschließlich die Ausgangs- und Veränderungswerte ohne Einbezug von Entstehungs- und Erklärungsfaktoren modelliert, verweist auf einen signifikanten Mittelwert und eine signifikante Varianz des latenten Ausgangswertes ($M_{\text{Intercept}} = 4.128$, $\text{Var}_{\text{Intercept}} = 0.837$, $p < 0.001$). Dementsprechend unterscheidet sich der mittlere latente Ausgangswert im strukturellen politischen Wissen einerseits signifikant von null und es gibt andererseits signifikante Variabilität im latenten Ausgangswert, was erwartungskonform interindividuelle Unterschiede im Niveau strukturellen politischen Wissens impliziert. Im Unterschied dazu weist der Slope-Faktor zwar eine signifikante Varianz auf ($\text{Var}_{\text{Intercept}} = 0.129$, $p < 0.001$), sein Mittelwert ist allerdings nicht signifikant von null verschieden ($M_{\text{Intercept}} = -0.026$, $p = 0.402$). Während das strukturelle politische Wissen im Mittel entsprechend weitgehend stabil bleibt (*Hypothese H_{1a}*), bestehen interindividuelle Unterschiede in der Veränderung dieses Wissens.

Die Modellgütestatistik des unter Einbezug von Prädiktorvariablen geschätzten latenten Wachstumskurvenmodells für das strukturelle politische Wissen weist akzeptable Fit-Indizes auf ($\chi^2/\text{df} = 1.753$; CFI = 0.970; RMSEA = 0.049; SRMR = 0.054; vgl. **Abbildung 15**). In Bezug auf das strukturelle politische Vorwissen (Intercept-Faktor) ist erkennbar, dass dieses direkt und signifikant positiv vom Alter der Auszubildenden, der Anzahl der Bücher im Elternhaus, dem allgemeinbildenden Schulabschluss, dem Ausbildungsberuf *Industrie Kaufmann*frau* und allgemeinen kognitiven Dispositionen sowie der internalen politischen Selbstwirksamkeit als Teil der bereichsspezifischen Einstellungen beeinflusst wird. Das Geschlecht erwies sich entgegen den Befunden der DIF-Analysen (vgl. Abschnitt 7.2.1) als nicht signifikant und wurde mit Blick auf die Modellsparsamkeit daher aus dem Modell ausgeschlossen. Der größte direkte Effekt geht von der internalen politischen Selbstwirksamkeit der Auszubildenden aus (*Hypothese H_{2c}*), die allerdings unter anderem bei Auszubildenden des Ausbildungsberufs *Industrie Kaufmann*frau* höher ausgeprägt ist als bei Auszubildenden der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in*. Unter Berücksichtigung von signifikanten Mediatoreffekten zeigt sich, dass das schulische Vorbildungsniveau (ver-

mittelt über den Ausbildungsberuf) insgesamt den größten totalen Effekt auf das strukturelle politische Wissensniveau innehat (*Hypothese H_{2a}*), der sich aus der Summe der indirekten und direkten Effekte ergibt ($\beta_{\text{total}} = 0.358, p < 0.001$).⁷⁸

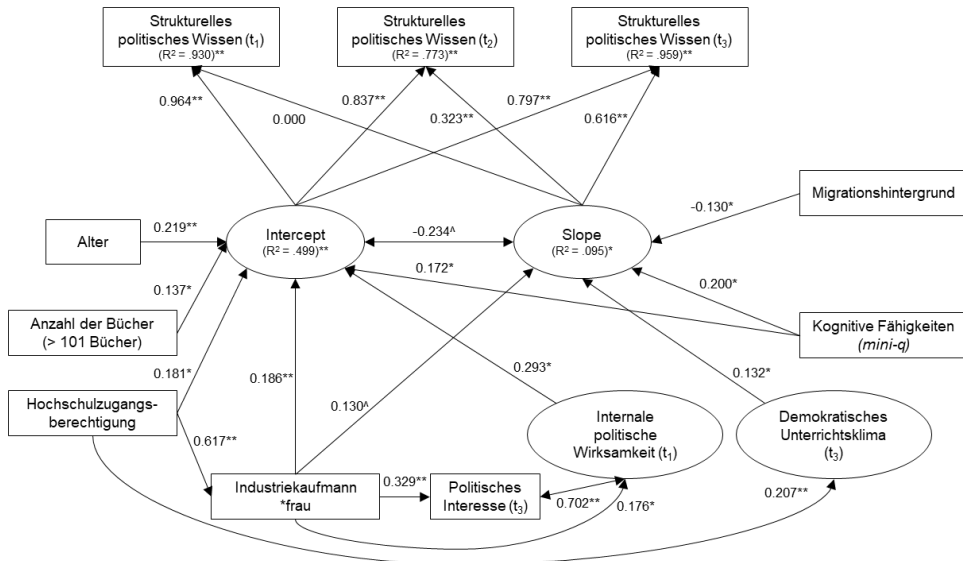


Abbildung 15: Latentes lineares Wachstumskurvenmodell zum strukturellen politischen Wissen über die Demokratie

Hinweis: Standardisierte Koeffizienten; Signifikanzniveau: ^ $p < 0.1$; * $p < 0.05$; ** $p < 0.001$; Modellgüte: $\chi^2/df = 1.753$; CFI = 0.970; RMSEA = 0.049; SRMR = 0.054.

In Bezug auf den Slope-Faktor des strukturellen politischen Wissens über die Demokratie lassen sich signifikante positive Einflüsse des demokratischen Unterrichtsklimas, des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* und der kognitiven Fähigkeiten sowie signifikante negative Effekte des Migrationshintergrundes beobachten. Dementsprechend verweisen die Befunde einerseits auf eine hemmende Wirkung des geografischen Migrationshintergrundes auf strukturelle politische Wissenszuwächse (vgl. Abschnitt 7.2.2; *Hypothese H_{2b}*) und andererseits auf eine förderliche Wirkung des wahrgenommenen demokratischen Unterrichtsklimas (*Hypothese H_{3b}*), des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* (*Hypothese H₅*) sowie der allgemeinen kognitiven Dispositionen (*Hypothese H_{2a}*). Vermittelt über das demokratische Unterrichtsklima wirkt sich zudem auch der allgemeinbildende Schulabschluss positiv auf den strukturellen politischen Wissenserwerb aus (Hochschulzugangsberechtigung: $\beta_{\text{indirekt}} = 0.081, p < 0.1$; *Hypothese H_{2a}*). Weitere (potenzielle) Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens erwiesen sich unter Kontrolle des wahrgenommenen demokratischen Unterrichtskli-

78 Totaler Effekt des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau*: $\beta_{\text{total}} = 0.287, p < 0.001$.

mas nicht als signifikant (*Hypothese H_{3a} und H_{3b}*).⁷⁹ Hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen Intercept- und Slope-Faktor ergibt sich eine signifikante negative Korrelation. Dies bestätigt den Befund, dass niedrigere Ausgangswerte im strukturellen politischen Wissen mit höheren Wissenszuwächsen einhergehen (vgl. Abschnitt 7.6.1, Abschnitt 8.1.1). Insgesamt betrachtet können mit dem vorliegenden Modell 49.9 % der Varianz im Ausgangsniveau sowie 9.5 % der Varianz der Veränderung im strukturellen politischen Wissen aufgeklärt werden. Durch die beiden latenten Wachstumsfaktoren können zudem zwischen 77.3 % und 95.9 % der Varianz der beobachteten WLE-Personenfähigkeitsparameter erklärt werden.

Mit Blick auf das Wissen über die aktuelle Politik in Deutschland verweist das Ausgangsmodell auf signifikante Werte für den Mittelwert und die Varianz des latenten Ausgangswertes ($M_{\text{Intercept}} = 0.363$, $p < 0.05$; $\text{Var}_{\text{Intercept}} = 2.068$, $p < 0.001$). Im Unterschied dazu ist weder der Mittelwert noch die Varianz des Slope-Faktors signifikant verschieden von null ($M_{\text{Slope}} = -0.066$, $p = 0.134$; $\text{Var}_{\text{Slope}} = 0.136$, $p = 0.311$). Dementsprechend münden die Auszubildenden mit einem bestimmten politischen Vorwissensniveau über die aktuelle Politik in Deutschland in die Ausbildung ein, das durch interindividuelle Unterschiede gekennzeichnet ist und im Untersuchungszeitraum (im Mittel) weitgehend stabil bleibt (*Hypothese H_{1b}*).

Das latente Wachstumskurvenmodell zur Erklärung der interindividuellen Unterschiede weist eine akzeptable Modellanpassung auf ($\chi^2/\text{df} = 2.188$; CFI = 0.969; RMSEA = 0.061; SRMR = 0.040; vgl. **Abbildung 16**). In Bezug auf die Entstehungs- und Erklärungsfaktoren der Ausgangswerte im aktuellen politischen Wissen zeigt sich insofern ein zum strukturellen politischen Wissen ähnliches Bild, als dieses direkt und signifikant positiv von der sozialen Herkunft (*Hypothese H_{2a}*) – in diesem Fall operationalisiert über die häuslichen Besitztümer (HOMEPOS-Index) –, dem allgemeinbildenden Schulabschluss (*Hypothese H_{2a}*), dem Ausbildungsberuf *Industrie Kaufmann*frau* (*Hypothese H₅*) sowie politischen Einstellungen (*Hypothese H_{2c}*) beeinflusst wird. Vermittelt über den allgemeinbildenden Schulabschluss lässt sich zudem ein signifikanter negativer Einfluss des geografischen Migrationshintergrundes beobachten ($\beta_{\text{indirekt}} = -0.131$, $p < 0.05$; *Hypothese H_{2b}*). Während die internale politische Selbstwirksamkeit der Auszubildenden abermals den höchsten direkten Effekt auf das aktuelle politische Vorwissensniveau ausübt, zeigt sich unter Berücksichtigung der Mediatoreffekte erneut, dass vom schulischen Vorbildungsniveau der größte totale Effekt ausgeht ($\beta_{\text{total}} = 0.347$, $p < 0.001$). Darüber hinaus sind auch die totalen Effekte der häuslichen Besitztümer ($\beta_{\text{total}} = 0.290$, $p < 0.05$) und des Ausbildungsberufs *Industrie Kaufmann*frau* ($\beta_{\text{total}} = 0.244$, $p < 0.001$) deutlich ausgeprägter als ihre jeweiligen direkten Effekte, die **Abbildung 16** zu entnehmen sind.

79 Hiermit durchaus übereinstimmend weisen die wahrgenommenen (potenziellen) Lernmöglichkeiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens am Lernort der Berufsschule auf der Schul- und Klassenebene mittlere bis hohe Interkorrelationen untereinander auf. Dementsprechend weisen Auszubildende, die ein demokratisches Unterrichtsklima wahrnehmen, tendenziell auch positivere Zustimmungswerte zum Demokratisierungsgrad der Schule sowie zu den wahrgenommenen Diskurs- und Mitbestimmungsmöglichkeiten auf.

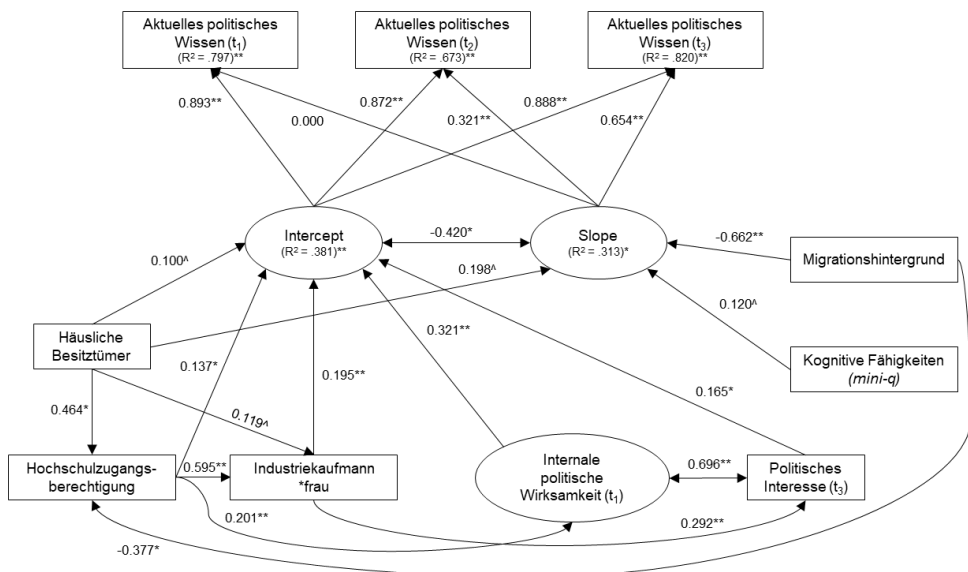


Abbildung 16: Latentes lineares Wachstumskurvenmodell zum Wissen über die aktuelle Politik in Deutschland

Hinweis: Standardisierte Koeffizienten; Signifikanzniveau: [^] p < 0.1; * p < 0.05; ** p < 0.001; Modellgüte: $\chi^2/df = 2.188$; CFI = 0.969; RMSEA = 0.061; SRMR = 0.040.

Hinsichtlich des Slope-Faktors verweisen die Befunde auf eine hemmende Wirkung des Migrationshintergrundes (*Hypothese H_{2b}*) sowie eine förderliche Wirkung der kognitiven Fähigkeiten (*Hypothese H_{2a}*), die allerdings deutlich hinter dem negativen Einfluss des geografischen Migrationshintergrundes verbleibt. Zusätzlich steigt für Auszubildende, die über einen größeren Umfang häuslicher Besitztümer im Elternhaus verfügen, auch die Wahrscheinlichkeit des Erwerbs aktuellen politischen Wissens (*Hypothese H_{2a}*). Einflüsse von etwaigen (potenziellen) Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens an den Lernorten der Berufsschule und des Ausbildungsbetriebs bleiben hingegen vollkommen aus. Darüber hinaus bestätigt sich erneut der negative Zusammenhang zwischen den Ausgangs- und Veränderungswerten im aktuellen politischen Wissen (vgl. Abschnitt 7.6.1, Abschnitt 8.1.1). So zeigen sich durchschnittlich höhere Leistungszuwächse für Auszubildende mit einem geringeren Vorwissen über die aktuelle Politik in Deutschland. In der Gesamtheit können mit dem geschätzten Modell sogar 38.1 % der Varianz im Ausgangsniveau und 31.3 % der Varianz in der Veränderung im aktuellen politischen Wissen aufgeklärt werden.

Angesichts der Interkorrelationen der politischen Wissensdimensionen (vgl. Abschnitt 8.1.1) wurde außerdem ein integriertes latentes lineares Wachstumskurvenmodell geschätzt, das ebenfalls akzeptable Fit-Indizes aufweist ($\chi^2/df = 1.858$; CFI = 0.959; RMSEA = 0.052; SRMR = 0.060; vgl. **Abbildung 17**). Im Hinblick auf die Struktur der Entstehungs- und Erklärungsfaktoren der Ausgangs- und Veränderungswerte im aktuellen und strukturellen politischen Wissen lassen sich ausschließlich kleinere Veränderungen beobachten: So verweisen die Befunde zum strukturellen politischen Wis-

sen erneut auf die große Bedeutung des allgemeinbildenden Schulabschlusses für das Vorwissensniveau ($\beta_{\text{total}} = 0.384$, $p < 0.001$; *Hypothese H_{2a}*) sowie der kognitiven Fähigkeiten (*Hypothese H_{2a}*) und des wahrgenommenen demokratischen Unterrichtsklimas (*Hypothese H_{3b}*) für den Erwerb strukturellen politischen Wissens über die Demokratie.⁸⁰

Für das aktuelle politische Wissen lassen sich insofern Veränderungen in den Prädiktoren feststellen, als die häuslichen Besitztümer sowie das subjektive politische Interesse nunmehr keinen (direkten) signifikanten Erklärungsbeitrag für das Vorwissensniveau leisten und zusätzlich auch die signifikanten direkten Einflüsse der kognitiven Fähigkeiten auf den Slope-Faktor ausbleiben. Das schulische Vorbildungsniveau ($\beta_{\text{total}} = 0.358$, $p < 0.001$) bzw. der Migrationshintergrund und die häuslichen Besitztümer stellen jedoch gleichbleibend die bedeutsamsten Prädiktoren des aktuellen politischen Ausgangs- bzw. Veränderungswertes dar (*Hypothese H_{2a}* & *H_{2b}*).

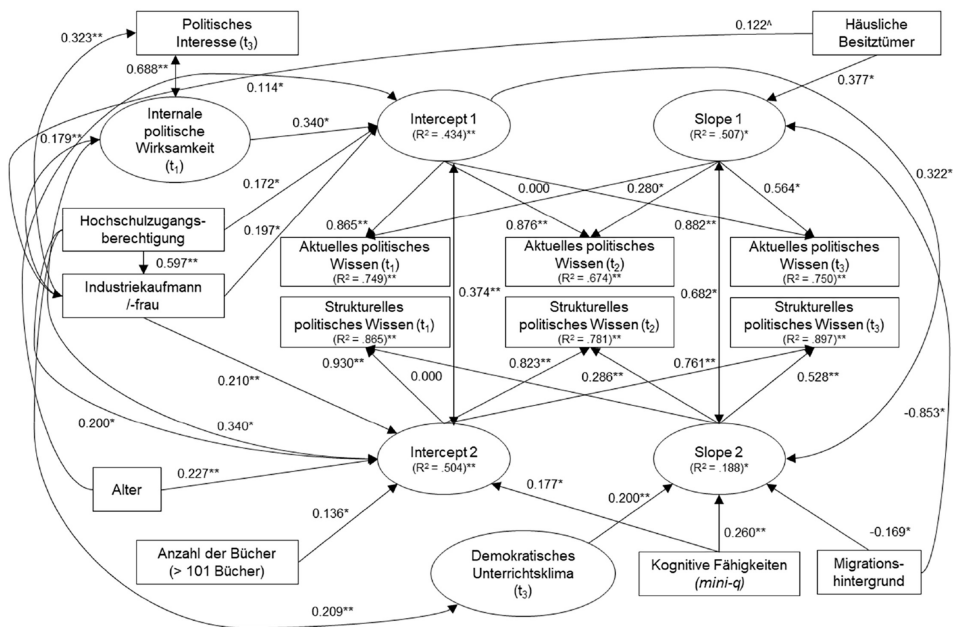


Abbildung 17: Integriertes latentes lineares Wachstumskurvenmodell zum Wissen über die aktuelle Politik in Deutschland und zum strukturellen politischen Wissen über die Demokratie

Hinweis: Standardisierte Koeffizienten; Signifikanzniveau: ^ $p < 0.1$; * $p < 0.05$; ** $p < 0.001$; Modellgüte: $\chi^2/df = 1.858$; CFI = 0.959; RMSEA = 0.052; SRMR = 0.060.

Ergänzend zu diesen Befunden zeigt sich ein signifikanter positiver Effekt des aktuellen politischen Vorwissensniveaus auf den Slope-Faktor des strukturellen politischen Wis-

⁸⁰ Vermittelt über das wahrgenommene demokratische Unterrichtsklima wirkt sich der allgemeinbildende Schulabschluss ebenfalls positiv auf den strukturellen politischen Wissenserwerb aus (Hochschulzugangsberechtigung: $\beta_{\text{indirekt}} = 0.107$, $p < 0.1$; *Hypothese H_{2a}*).

sens. Damit bestätigt sich im integrierten latenten Wachstumskurvenmodell der Befund, dass höhere Ausgangswerte im aktuellen politischen Wissen mit Zuwächsen im strukturellen politischen Wissen über die Demokratie verbunden sind (vgl. Abschnitt 8.1.1). Darüber hinaus korrelieren die Intercept- ebenso wie die Slope-Faktoren signifikant positiv miteinander, sodass nicht nur höhere Ausgangswerte, sondern auch das Ausmaß der Veränderungen in den politischen Wissensdimensionen miteinander einhergehen. Diese integrierte Betrachtung der politischen Wissensdimensionen führt sowohl in den Ausgangsniveaus des aktuellen ($R^2 = 43.4\%$ vs. $R^2 = 38.1\%$) und strukturellen politischen Wissens ($R^2 = 50.4\%$ vs. $R^2 = 49.9\%$) als auch insbesondere in den Slope-Faktoren (für das aktuelle politische Wissen: $R^2 = 50.7\%$ vs. $R^2 = 31.3\%$; für das strukturelle politische Wissen: $R^2 = 18.8\%$ vs. $R^2 = 9.5\%$) zu einer (erheblichen) zusätzlichen Varianzaufklärung (vgl. **Abbildung 17**).

Mit Blick auf das wirtschaftsbürgerliche Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie verweist das Ausgangsmodell ein weiteres Mal einerseits auf einen signifikanten Mittelwert und eine signifikante Varianz des latenten Ausgangswertes ($M_{\text{Intercept}} = -5.894$, $\text{Var}_{\text{Intercept}} = 0.485$, $p < 0.001$) sowie andererseits darauf, dass sich weder der mittlere Veränderungswert im wirtschaftsbürgerlichen Wissen noch dessen Variabilität signifikant von null unterscheiden ($M_{\text{Slope}} = -0.052$, $p = 0.130$; $\text{Var}_{\text{Slope}} = 0.006$, $p = 0.874$; *Hypothese H1d*). Damit deutet sich bereits an, dass sich insbesondere das wirtschaftsbürgerliche Vorwissensniveau der Auszubildenden in den Modellen erklären lässt und weniger die dazugehörigen Veränderungswerte im Untersuchungszeitraum.

Die Modellgütestatistik des unter Einbezug von Prädiktorvariablen geschätzten latenten linearen Wachstumskurvenmodells weist akzeptable Fit-Indizes auf ($\chi^2/\text{df} = 1.495$; CFI = 0.971; RMSEA = 0.040; SRMR = 0.060; vgl. **Abbildung 18**). Das wirtschaftsbürgerliche Ausgangswissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie wird direkt und signifikant positiv vom Alter, kognitiven Fähigkeiten, der Anzahl der Bücher im Elternhaus, dem allgemeinbildenden Schulabschluss, dem Ausbildungsberuf *Industrie Kaufmann*frau*, politischen Einstellungen, dem demokratischen Unterrichtsklima sowie der Teilnahme an Wahlen zum Betriebsrat beeinflusst. Auszubildende, die sich im Untersuchungszeitraum an Wahlen zum Betriebsrat beteiligt haben (*Hypothese H4b*) und demokratische klimatische Bedingungen in der Klasse wahrnehmen (*Hypothese H3b*), verfügen dementsprechend im Mittel über ein höheres wirtschaftsbürgerliches Wissensniveau im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie. Unter Berücksichtigung der signifikanten Mediatoreffekte zeigt sich, dass das schulische Vorbildungsniveau insgesamt den größten totalen Effekt auf das wirtschaftsbürgerliche Wissensniveau im Überschneidungsbereich von Auszubildenden innehat ($\beta_{\text{total}} = 0.474$, $p < 0.001$; *Hypothese H2a*); knapp dahinter folgt der signifikante Effekt des Ausbildungsberufs *Industrie Kaufmann*frau* ($\beta_{\text{total}} = 0.414$, $p < 0.001$; *Hypothese H5*). Insgesamt können 61.2 % der Varianz im Ausgangsniveau aufgeklärt werden. Der Slope-Faktor wird hingegen lediglich vom Migrationshintergrund (negativ) beeinflusst (*Hypothese H2b*), was auch auf dessen geringe Variabilität zurückzuführen ist und sich zusätzlich in der ausbleibenden Signifikanz äußert ($R^2 = 0.207$, $p = 0.303$).

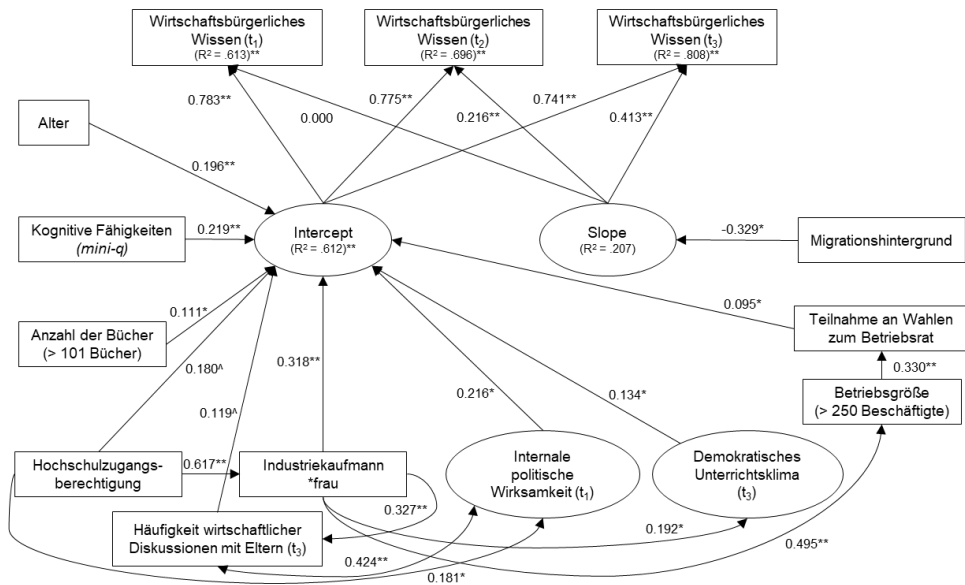


Abbildung 18: Latentes lineares Wachstumscurvenmodell zum wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie

Hinweis: Standardisierte Koeffizienten; Signifikanzniveau: [^] $p < 0.1$; * $p < 0.05$; ** $p < 0.001$; Modellgüte: $\chi^2/df = 1.495$; CFI = 0.971; RMSEA = 0.040; SRMR = 0.060.

Für die zweite Dimension des wirtschaftsbürgerlichen Wissens – das ökonomische Grundwissen – zeigt das Ausgangsmodell, dass der mittlere latente Ausgangswert sowie dessen Variabilität signifikant von null verschieden sind ($M_{\text{Intercept}} = -7.383$, $p < 0.001$; $\text{Var}_{\text{Intercept}} = 1.411$, $p < 0.05$). In Bezug auf den Slope-Faktor sind dagegen weder der Mittelwert noch dessen Varianz signifikant ($M_{\text{Slope}} = 0.021$, $p = 0.708$; $\text{Varslope} = 0.057$, $p = 0.527$; *Hypothese H_{1c}*). Das latente Wachstumscurvenmodell zur Erklärung des ökonomischen Wissens unter Einbezug von Prädiktoren weist eine akzeptable Modellanpassung auf ($\chi^2/df = 2.265$; CFI = 0.945; RMSEA = 0.063; SRMR = 0.066; vgl. **Abbildung 19**). Hinsichtlich der Entstehungs- und Erklärungsfaktoren des grundlegenden ökonomischen Ausgangswissens ist erkennbar, dass dieses direkt und signifikant positiv von den kognitiven Fähigkeiten, dem Ausbildungsberuf *Industriekaufmann*frau*, der Häufigkeit wirtschaftlicher Diskussionen mit den Eltern sowie erstmalig auch vom Ausbildungsjahr (zu t_1) beeinflusst wird. Auszubildende, die in ihrem Ausbildungsverlauf weiter vorangeschritten sind, weisen dementsprechend ein etwas höheres grundlegendes ökonomisches Wissen auf (*Hypothese H_{1c}*). Der größte Effekt geht von der Häufigkeit wirtschaftlicher Diskussionen mit den Eltern als Indikator wirtschaftlicher Einstellungen aus (*Hypothese H_{2c}*), gefolgt vom totalen Effekt des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* ($\beta_{\text{total}} = 0.253$, $p < 0.001$; *Hypothese H₅*). Zum ersten Mal zeigt sich zudem kein direkter, sondern ausschließlich ein indirekter Effekt des allgemeinbildenden Schulabschlusses, der allerdings hinter den letztgenannten Effekten verbleibt ($\beta_{\text{indirekt}} = 0.156$, $p < 0.001$; *Hypothese H_{2a}*).

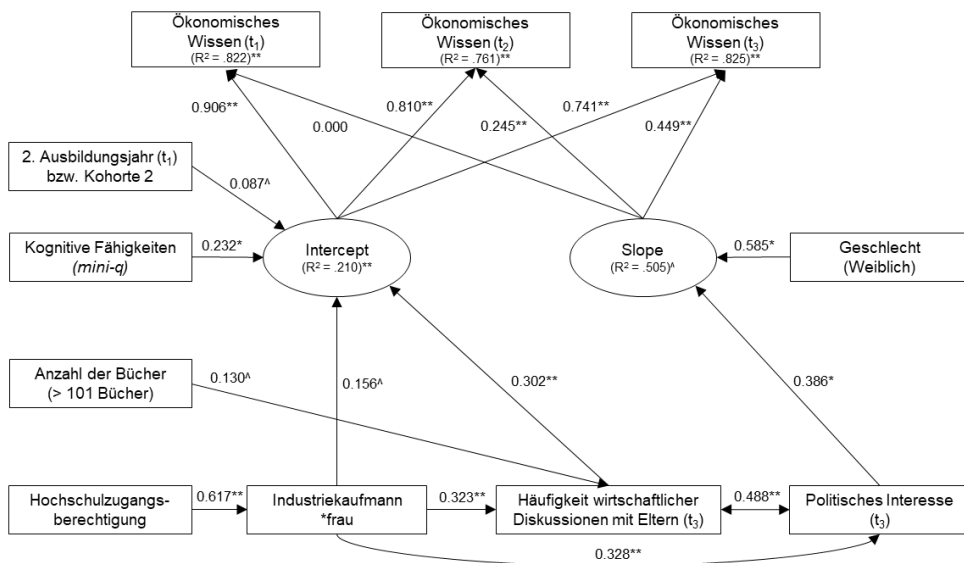


Abbildung 19: Latentes lineares Wachstumskurvenmodell zum grundlegenden ökonomischen Wissen

Hinweis: Standardisierte Koeffizienten; Signifikanzniveau: ^ $p < 0.1$; * $p < 0.05$; ** $p < 0.001$; Modellgüte: $\chi^2/df = 2.265$; CFI = 0.945; RMSEA = 0.063; SRMR = 0.066.

Mit Blick auf den Slope-Faktor erweist sich neben dem subjektiven politischen Interesse⁸¹ (*Hypothese H_{2c}*) auch das Geschlecht als signifikant. Demzufolge zeigen sich beim Erwerb grundlegenden ökonomischen Wissens signifikante Vorteile für weibliche Auszubildende. Damit bestätigt sich der Befund der DIF-Analysen, die bereits höhere Wissenszuwächse von weiblichen Auszubildenden als von männlichen Auszubildenden im Untersuchungszeitraum andeuteten, welche die geschlechtsspezifischen Unterschiede im Ausgangswissen zum ersten Messzeitpunkt zugunsten der männlichen Auszubildenden (annähernd) ausgleichen.⁸² Weiterhin wirkt sich, vermittelt über das subjektive politische Interesse, auch der Ausbildungsberuf *Industriekaufmann*frau* signifikant positiv auf den Wissenserwerb aus ($\beta_{\text{indirekt}} = 0.127$, $p < 0.05$; *Hypothese H₅*). In der Gesamtheit können mit dem geschätzten Modell 21 % der Varianz im Ausgangsniveau und sogar 50.5 % der Varianz in den Veränderungen des grundlegenden ökonomischen Wissens aufgeklärt werden.

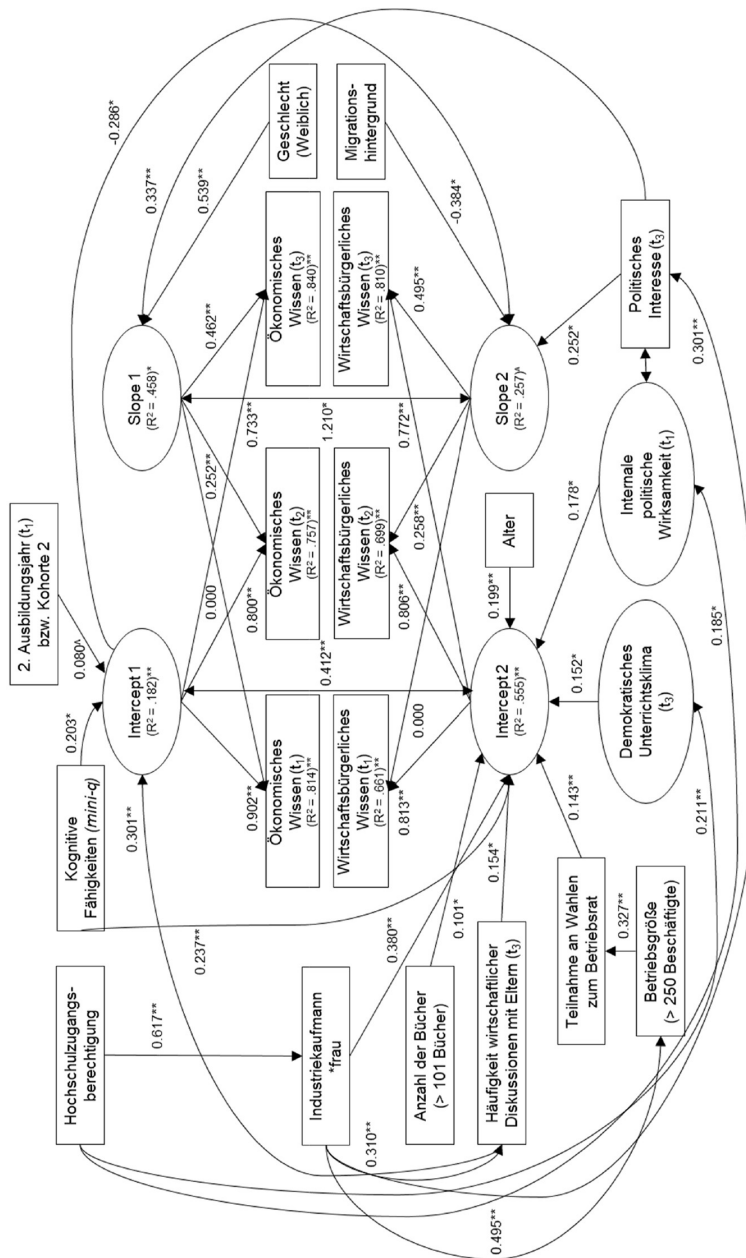
Das integrierte latente Wachstumskurvenmodell, das zur Prüfung der *Hypothese H_{1f}* auch die Interkorrelationen der beiden wirtschaftsbürgerlichen Wissensdimensionen berücksichtigt, weist ebenfalls eine akzeptable Modellanpassung auf ($\chi^2/df = 1.661$;

81 Bei Kontrolle des subjektiven Interesses an politischen Themen erweist sich das Interesse an wirtschaftlichen Themen nicht länger als signifikant. Zwischen dem politischen und wirtschaftlichen Interesse bestehen allerdings zu allen drei Messzeitpunkten hohe Korrelationen ($r_{t1} = 0.672$; $r_{t2} = 0.690$; $r_{t3} = 0.616$).

82 Der Einfluss des Geschlechts (zugunsten der männlichen Auszubildenden) auf den Intercept-Faktor ist hingegen (knapp) nicht signifikant. Auf deskriptiver Ebene sind allerdings Unterschiede in den Fähigkeitsparametern zu Messzeitpunkt 1 zugunsten der männlichen Auszubildenden erkennbar (Durchschnittliche WLE-Fähigkeitsparameter: Weiblich_{t1} = -7.493; Männlich_{t1} = -7.126).

CFI = 0.949; RMSEA = 0.046; SRMR = 0.063; vgl. **Abbildung 20**). Die Struktur der Entstehungs- und Erklärungszusammenhänge der Ausgangs- und Veränderungswerte bleibt weitgehend unverändert. Eine Ausnahme bilden allerdings zwei Änderungen in den Einflussfaktoren des wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie. Zum einen stellt unter Berücksichtigung des grundlegenden ökonomischen Wissens nicht länger das schulische Vorbildungsniveau ($\beta_{\text{indirekt}} = 0.357$, $p < 0.001$), sondern der Ausbildungsberuf *Industriekaufmann*frau* ($\beta_{\text{total}} = 0.474$, $p < 0.001$) den größten Einflussfaktor des wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie dar (*Hypothese H₅*). Zum anderen wird der Anstieg im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie nunmehr signifikant positiv vom subjektiven politischen Interesse der Auszubildenden beeinflusst (*Hypothese H_{2c}*).

Ergänzend zu diesen Befunden zeigen sich signifikante positive und hohe Korrelationen der Intercept- und Slope-Faktoren. Zudem lässt sich ein (erwartungswidriger) signifikanter und negativer Effekt des grundlegenden ökonomischen Wissens auf den Slope-Faktor des wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Überschneidungsbereich beobachten, sodass niedrigere Ausgangswerte im ökonomischen Grundwissen mit Zuwächsen im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie verbunden sind (*Hypothese H_{1f}*). Eine potenzielle Erklärung für diesen negativen Effekt könnte in Übereinstimmung mit den Befunden zum negativen Zusammenhang zwischen den Ausgangswerten und dem Wissenserwerb in den jeweiligen politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissensdimensionen sein, dass Auszubildende ihr wirtschaftsbürgerliches Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie eher steigern können, wenn sie über ein geringeres ökonomisches Vorwissen verfügen, welches wiederum auch mit dem Ausmaß des wirtschaftsbürgerlichen Vorwissens im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie zusammenhängt (vgl. Abschnitt 7.4, Abschnitt 8.1.1). Hiermit übereinstimmend bleiben die negativen Korrelationen zwischen den Ausgangs- und Veränderungswerten in den jeweiligen wirtschaftsbürgerlichen Wissensdimensionen, die sich bereits im Rahmen der bivariaten Analysen in Abschnitt 8.1.1 angedeutet haben, aus. Diese integrierte Betrachtung der wirtschaftsbürgerlichen Wissensdimensionen führt sowohl in den Ausgangsniveaus des grundlegenden ökonomischen ($R^2 = 18.2\%$ vs. $R^2 = 21.0\%$) und wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie ($R^2 = 55.5\%$ vs. $R^2 = 60.7\%$) als auch im Slope-Faktor des grundlegenden ökonomischen Wissens ($R^2 = 45.8\%$ vs. $R^2 = 50.5\%$) zu einem, wenn auch geringfügigen, Verlust der Varianzaufklärung. Demgegenüber erweist sich die gesteigerte erklärte Varianz des wirtschaftsbürgerlichen Slope-Faktors im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie nunmehr als (schwach) signifikant ($R^2 = 25.7\%$ vs. $R^2 = 20.3\%$).



Hinweis: Standardisierte Koeffizienten; Signifikanzniveau: ^ $p < 0.1$; * $p < 0.05$; ** $p < 0.001$; Modellgüte: $\chi^2/df = 1.661$; CFI = 0.949; RMSEA = 0.046; SRMR = 0.063.

Ferner haben die bivariaten Befunde auf hohe Korrelationen zwischen dem wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich und dem strukturellen politischen Wissen über die Demokratie verwiesen (vgl. Abschnitt 8.1.1; *Hypothese H_{1f}*), welche ebenfalls in einem integrierten Wachstumskurvenmodell unter Einbezug von Prädiktorvariablen geprüft wurden. Die Modellgütestatistik verweist auf eine zufriedenstellende Modellanpassung ($\chi^2/df = 1.556$; CFI = 0.970; RMSEA = 0.042; SRMR = 0.050; vgl. **Abbildung 21**). In der Struktur der Einflussfaktoren zeigen sich nur geringfügige Veränderungen: Während die Entstehungs- und Erklärungsfaktoren des strukturellen politischen Vorwissens unter Kontrolle des wirtschaftsbürgerlichen Wissens stabil bleiben, zeigt sich in Bezug auf den Slope-Faktor, dass die direkten positiven Effekte des Ausbildungsberufs *Industrie Kaufmann*frau* sowie des demokratischen Unterrichtsklimas ausbleiben. Indirekt bleiben diese Effekte jedoch bestehen (Demokratisches Unterrichtsklima: $\beta_{\text{indirekt}} = 0.198$, $p < 0.1$; Industrie Kaufmann*frau: $\beta_{\text{indirekt}} = 0.083$, $p < 0.1$). Zusätzlich wird der Erwerb strukturellen politischen Wissens signifikant positiv von dem wirtschaftsbürgerlichen Vorwissensniveau beeinflusst.

Mit Blick auf das wirtschaftsbürgerliche Vorwissensniveau verschwindet der signifikante positive Einfluss der Häufigkeit wirtschaftlicher Diskussionen mit den Eltern. Die übrigen Entstehungs- und Erklärungsfaktoren bleiben allerdings bestehen, wobei das schulische Vorbildungsniveau weiterhin der größte Einflussfaktor des Ausgangswissens ist ($\beta_{\text{total}} = 0.434$, $p < 0.001$; *Hypothese H_{2a}*). Zudem wird ein Anstieg im wirtschaftsbürgerlichen Wissen positiv vom politischen Interesse der Auszubildenden und negativ vom Vorhandensein eines Migrationshintergrunds beeinflusst. In Übereinstimmung mit den Befunden des integrierten Modells der wirtschaftsbürgerlichen Wissensdimensionen zeigt sich außerdem, dass niedrigere Ausgangswerte im strukturellen politischen Wissen mit Zuwächsen im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich verbunden sind. Des Weiteren lassen sich erwartungskonform signifikante positive Korrelationen der Intercept- und Slope-Faktoren beobachten. Sowohl für den Intercept ($R^2 = 55.9\%$ vs. $R^2 = 49.9\%$) als auch den Slope-Faktor ($R^2 = 21.3\%$ vs. $R^2 = 9.5\%$) des strukturellen politischen Wissens führt die integrierte Betrachtung zu einer zusätzlichen Varianzaufklärung, wohingegen sich die erklärte Varianz im wirtschaftsbürgerlichen Intercept-Faktor im Vergleich zum vorherigen Modell zwar leicht erhöht hat, aber noch immer (geringfügig) hinter der separierten Modellierung (vgl. **Abbildung 18**) verbleibt ($R^2 = 57.2\%$ vs. $R^2 = 60.7\%$). Die Varianzaufklärung des Slope-Faktors ist hingegen nicht länger signifikant ($R^2 = 14.8\%$, $p = 0.106$).

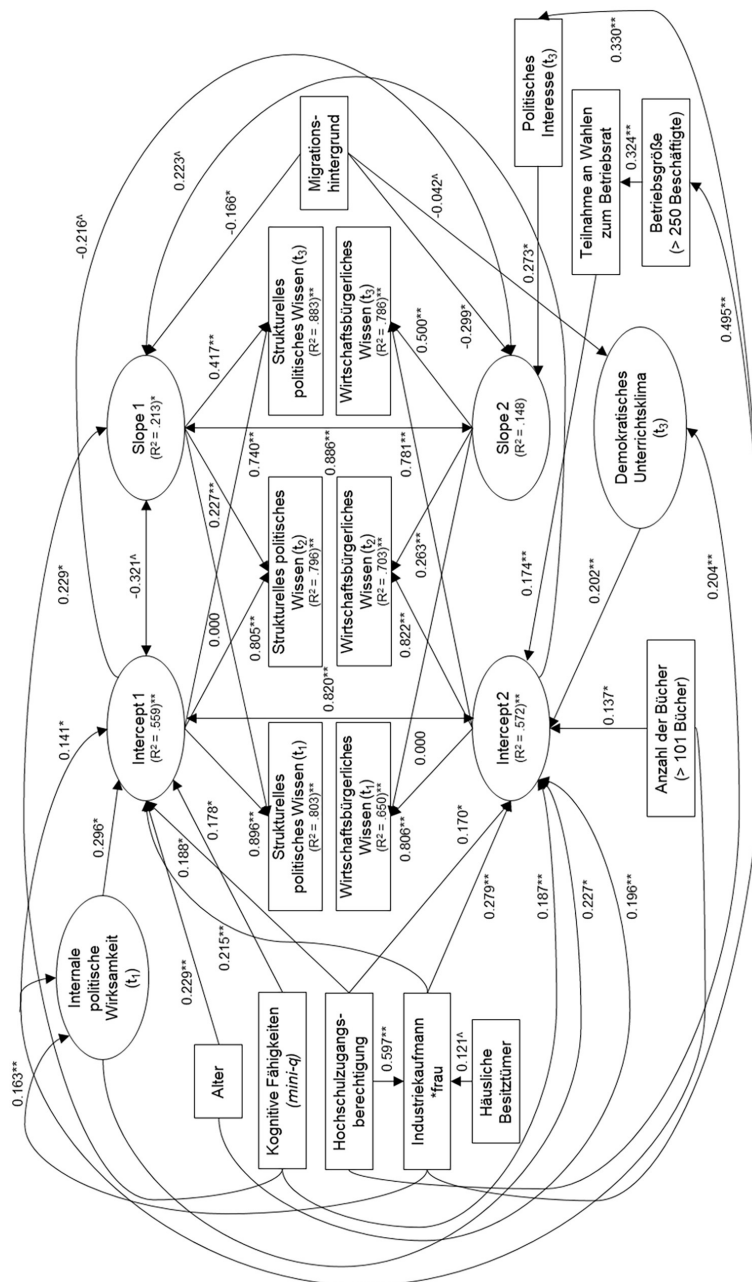


Abbildung 21: Integriertes latentes lineares Wachstumskurvenmodell zum wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie und zum strukturellen politischen Wissen über die Demokratie

Hinweis: Standardisierte Koeffizienten; Signifikanzniveau: ^ $p < 0.1$; * $p < 0.05$; ** $p < 0.001$; Modellgüte: $\chi^2/df = 1.556$; CFI = 0.970; RMSEA = 0.042; SRMR = 0.050.

9 Diskussion, Limitationen und Ausblick

9.1 Zusammenfassung und Interpretation der Befunde

Anknüpfend an dem Desiderat der fehlenden systematischen Untersuchungen des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens(-erwerbs) zielte die vorliegende Arbeit darauf ab, die Entwicklung des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens von kaufmännischen Auszubildenden im Ausbildungsverlauf zu untersuchen. Der Annahme folgend, dass grundlegendes politisches und wirtschaftsbürgerliches Fachwissen zentrale Elemente einer politischen und ökonomischen Mündigkeit darstellen, stand hierbei die empirische Prüfung des Beitrags der beruflichen Bildung zur Entwicklung dieser Wissenskonstrukte im Zentrum. Vor diesem Hintergrund wurden in der vorliegenden Arbeit Auszubildende der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* und *Industriekaufmann*frau* im Rahmen eines kombinierten Panel- und Kohortendesigns zu drei Messzeitpunkten befragt. Unter Berücksichtigung der forschungsleitenden Hypothesen (vgl. Abschnitt 5) werden nachfolgend zunächst die Befunde zu den intraindividuellen Entwicklungen im politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissen von Auszubildenden (Abschnitt 9.1.1) und anschließend die interindividuellen Unterschiede im Ausgangswissen (Abschnitt 9.1.2) sowie in den intraindividuellen Entwicklungen (Abschnitt 9.1.3) diskutiert.

9.1.1 Entwicklung des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens im kaufmännischen Ausbildungsverlauf

Als ein zentrales Ziel dieser Arbeit galt die Beantwortung der Frage, wie sich das wirtschaftsbürgerliche und politische Wissen (über die Demokratie) im Ausbildungsverlauf ausgewählter kaufmännischer Ausbildungsberufe entwickelt (*Forschungsfrage 1*). Mit der bislang bestehenden Befundlage ließen sich keine belastbaren Befunde zum Stand und zur Entwicklung des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens von Jugendlichen und jungen Erwachsenen in der beruflichen Bildung nachzeichnen. Die Erforschung des politischen Wissens rückte in den letzten Jahren zwar zunehmend in den Vordergrund (vgl. Hahn-Laudenberg et al., 2024, S. 2), allerdings beziehen sich die bisherigen Studien vor allem auf das allgemeinbildende Schulwesen. Anknüpfend an die (normativen) Zielperspektiven der beruflichen Bildung (vgl. Abschnitt 3.1) und die curriculare Verankerung von strukturellen politischen Bildungsinhalten über die Demokratie im allgemeinbildenden politischen Fachunterricht in der Berufsschule (vgl. Abschnitt 3.2.3) wurde in *Hypothese H_{1a}* angenommen, dass sich im Ausbildungsverlauf Zuwächse im strukturellen politischen Wissen über die Demokratie von kaufmännischen Auszubildenden abzeichnen. Die Befunde der vorliegenden Arbeit unterstreichen zunächst, dass sich die Auszubildenden durch heterogene Entwicklungsverläufe auszeichnen, sodass sowohl stabile Wissensverläufe als auch Abnahmen und Zunah-

men im strukturellen politischen Wissen beobachtet werden konnten (vgl. Abschnitt 8.1.1). Die durchschnittlichen WLE-Personenfähigkeitsparameter der längsschnittlich skalierten Leistungsdaten zum strukturellen politischen Wissen über die Demokratie verweisen jedoch darauf, dass sich für die betrachtete Stichprobe von kaufmännischen Auszubildenden keine generellen Leistungszuwächse im strukturellen politischen Wissen über die Demokratie, sondern vielmehr stabile Wissensverläufe zeigen (vgl. Abschnitt 8.1.1). Dies bestätigt sich ebenfalls im latenten linearen Wachstumskurvenmodell zum strukturellen politischen Wissen, das auf keine signifikante Veränderung des Wissens im Untersuchungszeitraum verweist (vgl. Abschnitt 8.2). Entgegen den Befunden der curricularen Betrachtungen ist *Hypothese H_{1a}* entsprechend abzulehnen.

In Bezug auf das aktuelle politische Wissen wurde aufgrund der ausbleibenden curricularen Verankerung aktueller politischer Bildungsinhalte in den institutionalisierten Lernangeboten im allgemeinbildenden und beruflichen Fachunterricht angenommen, dass sich im Ausbildungsverlauf keine generellen Zuwächse im aktuellen politischen Wissen von kaufmännischen Auszubildenden abzeichnen (*Hypothese H_{1b}*). Sowohl die deskriptiven und bivariaten Analysen der längsschnittlich skalierten Leistungsdaten (vgl. Abschnitt 7.6.1, Abschnitt 8.1.1) als auch das latente lineare Wachstumskurvenmodell zum aktuellen politischen Wissen (vgl. Abschnitt 8.2) bestätigen, dass für die betrachtete Stichprobe keine generellen Leistungszuwächse im aktuellen politischen Wissen vorliegen – vielmehr zeigt sich für beide Kohorten sogar eine geringfügige Leistungsabnahme im Wissen über die aktuelle Politik in Deutschland zum dritten Messzeitpunkt, was die Folge einer abnehmenden medialen Präsenz politischer Akteur*innen nach der Bundestagswahl 2021 sowie der niedersächsischen Landtagswahl 2022 sein könnte. Hiermit weitgehend übereinstimmend verweisen die Befunde von Greßer (2016, S. 155) für Jugendliche aus bayerischen Haupt- und Realschulen ebenfalls auf eine hohe positionelle Stabilität des politischen Akteurswissens. Unter Berücksichtigung dieser Befunde kann *Hypothese H_{1b}* beibehalten werden.

Mit Blick auf das wirtschaftsbürgerliche Wissen wurde zwischen grundlegenden ökonomischen Kenntnissen und an reale Problemstellungen geknüpftem wirtschaftsbürgerlichem Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie unterschieden (vgl. Abschnitt 3.3.1). Für das grundlegende ökonomische Wissen haben die curricularen Analysen der Rahmenlehrpläne für den beruflichen Fachunterricht der ausgewählten Berufe (KMK, 2002, 2016, 2023) und der Rahmenrichtlinien für das Fach *Politik* (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015) erwartungskonform auf zahlreiche Berührungspunkte mit ökonomischen Konzepten verwiesen, die auch eine Folge der Schnittmengen mit dem kaufmännischen (wirtschaftsberuflichen) Wissen sind (vgl. Abschnitt 3.4.3). Vor diesem Hintergrund wurde in *Hypothese H_{1c}* angenommen, dass sich im Ausbildungsverlauf Zuwächse im grundlegenden ökonomischen Wissen von kaufmännischen Auszubildenden abzeichnen.

Die Analysen der vorliegenden Arbeit lassen bei Betrachtung der durchschnittlichen WLE-Personenfähigkeitsparameter für die Gesamtstichprobe einen geringfügigen Leistungszuwachs im grundlegenden ökonomischen Wissen im Untersuchungszeitraum beobachten (vgl. Abschnitt 7.6.2). Das bestätigt sich auch im latenten linearen

Wachstumskurvenmodell zum ökonomischen Wissen: Zwar zeigt sich für die Gesamtstichprobe kein signifikanter Wissenszuwachs im Untersuchungszeitraum (Slope-Faktor), allerdings lässt sich ein signifikanter Einfluss des Ausbildungsjahres auf das ökonomische Ausgangswissen beobachten, sodass Auszubildende, die in ihrem Ausbildungsverlauf weiter vorangeschritten sind, ein (etwas) höheres ökonomisches Grundwissen aufweisen (vgl. Abschnitt 8.2). Zudem ist festzuhalten, dass für Auszubildende des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* (insbesondere in der ersten Ausbildungshälfte) ökonomische Wissenszuwächse im Ausbildungsverlauf zu beobachten sind (vgl. Abschnitt 8.1.1). Im Unterschied dazu zeigen sich für die Auszubildenden der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* für beide Kohorten sogar (geringfügige) Leistungsrückgänge im grundlegenden ökonomischen Wissen (vgl. Abschnitt 8.1.1), deren Ursache neben Vergessenseffekten auch eine niedrige situationsspezifische Testmotivation und aufgabenirrelevante Kognitionen sein können (vgl. Abschnitt 9.2). Auszubildende des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* münden bereits mit einem größeren grundlegenden ökonomischen Vorwissensniveau in die Ausbildung ein und können diesen Wissensvorsprung gegenüber den Auszubildenden der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* im Ausbildungsverlauf sogar noch weiter ausbauen. Das steht durchaus im Einklang mit den Befunden von Seeber et al. (2022, S. 158), die für unterschiedliche allgemeinbildende Schulformen in der Sekundarstufe I nachweisen konnten, dass leistungstärkere Lernende in höherem Maße von ökonomischen Lernangeboten profitieren als leistungsschwächere Lernende. In Übereinstimmung mit diesen Befunden ist *Hypothese H_{1c}* ausschließlich partiell (für Auszubildende des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau*) zu bestätigen.

Hinsichtlich des wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie wurde anknüpfend an die (potenziellen) Berührungspunkte mit wirtschaftsbürgerlichen Bildungsinhalten in den curricular verankerten Lernangeboten im allgemeinbildenden und beruflichen Fachunterricht (vgl. Abschnitt 3.4.3) angenommen, dass sich im Ausbildungsverlauf Zuwächse im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie von kaufmännischen Auszubildenden abzeichnen (*Hypothese H_{1d}*). Die Analysen der vorliegenden Arbeit verweisen dementsgegen auf ein weitgehend stabiles wirtschaftsbürgerliches Wissen im Ausbildungsverlauf der ausgewählten Ausbildungsberufe, da sich die entsprechenden durchschnittlichen *WLE*-Personenfähigkeitsparameter nicht nennenswert verändern (vgl. Abschnitt 7.6.2, Abschnitt 8.1.1). *Hypothese H_{1d}* ist daher abzulehnen. Dagegen sind die Zuwächse im grundlegenden ökonomischen Wissen stärker ausgeprägt als im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie, sodass *Hypothese H_{1e}* beibehalten werden kann.

Dementsprechend erweitern die Analysen dieser Arbeit den Forschungsstand bezüglich des Beitrags der beruflichen Bildung zum Erwerb politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens. So ist es mit diesen Ergebnissen erstmals möglich, Aussagen darüber zu treffen, wie es in der dualen Ausbildung von Kaufleuten in ausgewählten Berufen gelingt, dem Bildungs- und Erziehungsauftrag, zum Mündigwerden der Ju-

gendlichen und jungen Erwachsenen beizutragen, zu entsprechen und insofern politisches und wirtschaftsbürgerliches Wissen im Ausbildungsverlauf zu fördern. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit belegen, dass sich weder das strukturelle politische Wissen noch das wirtschaftsbürgerliche Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie, welche für die Bewältigung von gegenwärtigen und zukünftigen privaten, berufsallemgemeinen und gesellschaftlichen Lebenssituationen von Bedeutung sind, im Ausbildungsverlauf der ausgewählten kaufmännischen Ausbildungsberufe entwickelt.

Damit stehen die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit im Einklang mit den aktuellen Diskussionen zur Marginalisierung politischer Inhalte in der beruflichen Bildung. Erste Hinweise zur befürchteten Verdrängung politischer Bildungsinhalte zugunsten ökonomischer Bildungsinhalte lieferten bereits die curricularen Betrachtungen der vorliegenden Arbeit: Während sich trotz der Potenziale des Lernfeldkonzepts zur Integration von politischer und beruflicher Bildung mit konkretem Lebensweltbezug (z. B. Zurstrassen, 2009) nur wenige Berührungspunkte mit politischen Bildungsinhalten in den Rahmenlehrplänen der interessierenden Ausbildungsberufe eröffnen, werden im Leitfach der politischen Bildung in der Berufsschule neben politischen Bildungsinhalten auch wirtschaftliche, rechtliche und gesellschaftliche Bildungsinhalte behandelt (z. B. Gökbudak et al., 2021, S. 12–13). So weisen z. B. die niedersächsischen Rahmenrichtlinien für das Fach *Politik* (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015) drei verpflichtende Lernfelder aus (vgl. Abschnitt 3.2.3). Allerdings behandelt nur eines dieser Lernfelder – das Lernfeld „Demokratie gestalten und vertreten“ – schwerpunktmäßig politische Gegenstandsbereiche. Die anderen beiden Lernfelder – „Interessen in Schule und Betrieb wahrnehmen“ und „Verantwortungsvoll wirtschaften“ – adressieren hingegen vorwiegend rechtliche und wirtschaftliche Gegenstandsbereiche. Damit macht *Politik im engeren Sinne* nur einen Teil des Politikunterrichts aus (Gökbudak et al., 2021, S. 13).

Obwohl diese curricularen Betrachtungen zum Leitfach der politischen Bildung in der Berufsschule die Diskussionen einer curricularen Verschiebung zugunsten ökonomischer Inhalte (z. B. Engartner, 2022) grundsätzlich stützen, sind die ausbleibenden Zuwächse im strukturellen politischen Wissen über die Demokratie aufgrund der umfangreichen curricularen Verankerung der Fachkonzepte mit starkem Bezug zum Fachkonzept *Demokratie* im verpflichtenden Lernfeld „Demokratie gestalten und vertreten“ (mit einem Zeitrichtwert von 20 Unterrichtsstunden) dennoch überraschend. Eine potenzielle Erklärung hierfür könnten die zentralen Abschlussprüfungen sein. Für den Bereich der politischen Bildung betrifft dies insbesondere die Wirtschafts- und Sozialkunde-Abschlussprüfungen, die überwiegend ökonomische und rechtliche Fragestellungen adressieren und politische Fragestellungen weitgehend ausklammern (Besand, 2014, S. 217). Das stützen auch die Befunde einer Analyse der Wirtschafts- und Sozialkunde-Abschlussprüfungen (des Zeitraums 2017–2021) für gewerblich-technische Ausbildungsberufe von Engartner und Kenner (2024, S. 7–8), die auf eine Vernachlässigung politischer Fragestellungen in den Prüfungsaufgaben verweisen und schlussfolgern, dass sich die Prüfungsaufgaben kaum zur Abbildung politikdidaktischer Handlungs-

kompetenzen eignen. Über die Auswahl und didaktische Aufbereitung von Unterrichtsinhalten fungieren diese Abschlussprüfungen jedoch als machtvolle heimliche Lehrpläne, die die Bedeutung der politischen Bildung in der Berufsschule erheblich einschränken können (Besand, 2014, S. 164–165).

Darüber hinaus zeigt sich entgegen den Vermutungen eines Matthäus-Effekts im Feld der politischen Bildung – im Sinne von „Wer hat, dem wird gegeben“ (vgl. Achour & Wagner, 2019) – sowie den Annahmen zur Bedeutung des Vorwissens für Wissenserwerbs- und Verarbeitungsprozesse (vgl. Abschnitt 2.1) in den vorgelegten Analysen, dass insbesondere diejenigen Auszubildenden mit niedrigeren Ausgangswerten im strukturellen politischen Wissen über die Demokratie Wissenszuwächse im Untersuchungszeitraum aufweisen (vgl. Abschnitt 8.1.1, Abschnitt 8.2). Auszubildenden, die mit einem höheren politischen Vorwissen in die Ausbildung einmünden, gelingt es hingegen tendenziell seltener, dieses Wissen weiter auszubauen. Diese differenziellen Wissenserwerbsprozesse erscheinen insbesondere mit Blick auf die heterogene Schülerschaft in der beruflichen Bildung problematisch, die sich durch unterschiedlichste individuelle Voraussetzungen sowie – damit einhergehend – unterschiedlich ausgeprägte politische Vorwissensstrukturen auszeichnet, die jedoch alle Anspruch auf Förderung ihres Ausgangswissens haben. Besand (2014, S. 186) verweist als Ergebnis einer qualitativen Interviewstudie ebenfalls auf Herausforderungen durch den Übergang von allgemeinbildenden auf berufsbildende Schulen: So sind Lehrkräfte durch die heterogenen Lerngruppen mit Auszubildenden konfrontiert, die sich teils erheblich in ihren Voraussetzungen und Interessen voneinander unterscheiden und teilweise nur wenig politisches Wissen aus den allgemeinbildenden Schulen mitbringen. Diese Heterogenität spiegelt sich auch in der Stichprobe der vorliegenden Arbeit wider, die sich nicht nur durch (erhebliche) Unterschiede in den individuellen Voraussetzungen (vgl. Abschnitt 6.4), sondern auch in den (politischen) Vorwissensstrukturen auszeichnet (vgl. Abschnitt 8.1.1). Lehrkräfte sehen sich daher in der Verantwortung, zunächst politisches Basiswissen zu vermitteln. Lernende, die über diese politischen Wissensstrukturen aber bereits verfügen, sind mit Wiederholungen grundlegender politischer Bildungsinhalte konfrontiert (Besand, 2014, S. 187), was auch die Befunde der vorliegenden Arbeit erklären würde.

Auf der anderen Seite zeigen sich allerdings signifikante positive Effekte des Ausbildungsberufs auf das strukturelle politische Ausgangswissen und dessen Veränderung zugunsten der in der Regel leistungsstärkeren Auszubildenden des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* (vgl. Abschnitt 8.1.1, Abschnitt 8.2). Dieses zunächst widersprüchliche Verhältnis in den politischen Wissenserwerbsprozessen, das einerseits auf Vorteile beim politischen Wissenserwerb für Jugendliche und junge Erwachsene mit einem geringeren Ausgangswissen und andererseits auf Vorteile für angehende Industriekaufleute verweist, die im Durchschnitt mit einem höheren politischen Vorwissen in die kaufmännische Berufsausbildung einmünden, wird im Rahmen der nachfolgenden Abschnitte ausführlicher erörtert.

Für das grundlegende ökonomische Wissen zeigen sich zwar zunächst ebenfalls geringe negative Korrelationen zwischen den Ausgangswerten im ökonomischen Wis-

sen und der Leistungsveränderung im Untersuchungszeitraum, die höhere Leistungszuwächse für Auszubildende mit geringerem Ausgangswissen andeuten. Allerdings bleiben diese im latenten linearen Wachstumskurvenmodell unter Einbezug von Prädiktorvariablen nicht bestehen (vgl. Abschnitt 8.2). Hinzu kommt, dass sich ökonomische Wissenszuwächse insbesondere für Auszubildende des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* beobachten lassen, die bereits zu Beginn der Ausbildung über ein höheres Wissensniveau verfügen als Auszubildende des Ausbildungsberufs *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* (vgl. Abschnitt 8.1.1). Demnach kann für das grundlegende ökonomische Wissen insofern von Matthäus-Effekten gesprochen werden, als insbesondere die in der Regel leistungsstärkeren Industriekaufleute von den ökonomischen Lernangeboten profitieren.

In Bezug auf die Zusammenhänge des wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie mit grundlegenden Kenntnissen in den beiden Einzelsystemen im Sinne eines politischen und ökonomischen Grundwissens wurde in *Hypothese H_{1f}* angenommen, dass kaufmännische Auszubildende, die über höheres ökonomisches sowie strukturelles politisches Wissen verfügen, stärker ausgeprägte Zuwächse im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie erzielen. Entgegen dieser Vermutung verweisen die Analysen der vorliegenden Arbeit jedoch auf weitgehend stabile Verläufe im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich im Ausbildungsverlauf der ausgewählten Berufe: So zeigt das latente lineare Wachstumskurvenmodell zum wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie, dass sich weder der mittlere Veränderungswert noch dessen Variabilität signifikant von null unterscheiden, sodass sich insbesondere das wirtschaftsbürgerliche Vorwissensniveau der Auszubildenden und weniger die dazugehörigen Veränderungswerte im Wissen erklären ließen (vgl. Abschnitt 8.2). Hiermit übereinstimmend wird der Slope-Faktor des wirtschaftsbürgerlichen Wissens lediglich in einem Modell (bei gleichzeitiger Betrachtung des ökonomischen Wissens) signifikant. In diesem Modell zeigt sich zudem, dass kaufmännische Auszubildende, die über ein niedrigeres ökonomisches Wissen verfügen, stärker ausgeprägte Zuwächse im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich erzielen. Für das strukturelle politische Vorwissensniveau zeigt sich ein vergleichbarer negativer Einfluss auf den wirtschaftsbürgerlichen Wissenserwerb im Überschneidungsbereich (vgl. Abschnitt 8.2). Hiermit deutet sich ein ähnlicher Effekt wie bereits für das strukturelle politische Wissen an, der (auch vor dem Hintergrund der mittleren bis hohen Korrelationen zwischen diesen Wissenskonstrukten) darauf hinweist, dass insbesondere für Lernende mit niedrigeren Fähigkeiten zum ersten Messzeitpunkt ein höherer Wissenszuwachs stattfindet als für leistungsstärkere Lernende, was auch eine Folge der Wiederholung grundlegender Bildungsinhalte aufgrund heterogener Lerngruppen sein könnte. Allerdings lassen sich in beiden integrierten latenten linearen Wachstumskurvenmodellen signifikante positive und hohe Zusammenhänge der Slope-Faktoren erkennen, sodass der Erwerb wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie mit einem ökonomischen und struktu-

rellen politischen Wissenserwerb einhergeht. Unter Berücksichtigung der vorgelegten Ergebnisse ist *Hypothese H_{1f}* allerdings abzulehnen.

Umgekehrt zeigt sich im integrierten latenten Wachstumskurvenmodell zum wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich und dem strukturellen politischen Wissen, dass kaufmännische Auszubildende, die über ein höheres wirtschaftsbürgerliches Vorwissen verfügen, stärker ausgeprägte Zuwächse im strukturellen politischen Wissen über die Demokratie erzielen. Auszubildende mit einem größeren wirtschaftsbürgerlichen Ausgangswissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie, das sich allem Anschein nach eher außerhalb der beruflichen Bildung entwickelt, profitieren scheinbar stärker von politischen Bildungsinhalten als solche mit einem geringeren Kenntnisstand. Denkbar ist, dass die bestehenden wirtschaftsbürgerlichen Wissensstrukturen anhand bestehender Schemata eine aufmerksamkeitssteuernde und strukturierende Funktion wahrnehmen, die die Aufnahme neuer (politischer) Informationen erleichtert (vgl. Abschnitt 2.4).⁸³

9.1.2 Entstehungs- und Erklärungsfaktoren des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Ausgangswissens von Auszubildenden

Das Hauptaugenmerk der zweiten Forschungsfrage lag auf der Untersuchung der Entstehungs- und Erklärungsfaktoren für das Ausmaß und den Erwerb wirtschaftsbürgerlichen und politischen Wissens (über die Demokratie). In diesem Zusammenhang wurden mittels latenter linearer Wachstumskurvenmodelle die interindividuellen Unterschiede in den Ausgangs- und Veränderungswerten im politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissen analysiert. Nachfolgend werden zunächst die Ausgangsdifferenzen im politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissen von Auszubildenden diskutiert, welche sich anknüpfend an die vorherigen Ausführungen (vgl. Abschnitt 9.1.1) durch eine erhebliche Heterogenität auszeichnen.

Soziodemografische Unterschiede im Ausgangswissen von Auszubildenden

Zunächst bestätigen sich in Bezug auf das Geschlecht die geringen signifikanten Geschlechtsunterschiede im politischen und wirtschaftsbürgerlichen Ausgangswissen, die sich im Rahmen der DIF-Analysen gezeigt haben (vgl. Abschnitt 7.2.1), nicht in den latenten linearen Wachstumskurvenmodellen. Damit fügen die vorgelegten Befunde einer zunehmenden empirischen Evidenz (Baykara-Krumme & Deimel, 2017, S. 316–317; Goll et al., 2010, S. 41; Weißenö & Eck, 2013, S. 68–69; Weißenö et al., 2015, S. 62–63) weitere Belege hinzu. Außerdem verweisen die vorgelegten Befunde mit Blick auf etwaige Alterseffekte übereinstimmend mit den theoretischen Annahmen (vgl. Abschnitt 4.1) darauf, dass Jugendliche und junge Erwachsene mit zunehmendem Alter über ein höheres strukturelles politisches sowie wirtschaftsbürgerliches Ausgangswissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie verfügen (vgl. Abschnitt 8.2). Im Gegensatz zu den empirischen Analysen von Schübel (2018) für Bürger*innen ab 14 Jahren bestätigt

⁸³ Ein vergleichbarer Effekt zeigt sich ausgehend vom aktuellen politischen Ausgangswissen für den strukturellen politischen Wissenserwerb. Das steht im Einklang mit den Befunden von Schübel (2019, S. 59), der Hinweise darauf findet, dass Personen, die höhere politische Faktenkenntnisse aufweisen, in der Regel auch über elaboriertere Wissensstrukturen verfügen.

sich in den vorgelegten Analysen, dass sich das strukturelle politische Wissen über die Demokratie ebenso wie das wirtschaftsbürgerliche Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie eher akkumulieren lässt als das Wissen über die aktuelle Politik in Deutschland, dessen Inhalte eher von zeitlich begrenzter Bedeutung sind (vgl. Abschnitt 3.2.1). Für das aktuelle politische Wissen bleiben Alterseffekte vollkommen aus.

Darüber hinaus sind die Befunde der vorliegenden Arbeit auch anschlussfähig an die Forschungsergebnisse zum Einfluss des kulturellen Kapitals auf das politische Wissen: Jugendliche und junge Erwachsene mit einer höheren Anzahl an Büchern im Elternhaus verfügen demnach in Übereinstimmung mit Grobshäuser und Weißeno (2020, S. 11) über ein höheres strukturelles politisches Wissen (über die Demokratie). Für das wirtschaftsbürgerliche Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie zeigt sich ein vergleichbarer Effekt der kulturellen Ressourcen der Familie (vgl. Abschnitt 8.2). Demgegenüber ist für das aktuelle politische Wissen ein Effekt der häuslichen Besitztümer als Maß für den relativen Wohlstand in der Familie zu erkennen. Gemäß der vorgelegten Befunde handelt es sich hierbei um den drittgrößten Prädiktor des aktuellen politischen Wissens der Auszubildenden. Im Unterschied zu diesen Befunden verweist Schübel (2018, S. 266) darauf, dass die soziale Herkunft deutlich stärker mit dem strukturellen als mit dem aktuellen politischen Wissen korreliert. In diesem Zusammenhang ist jedoch darauf hinzuweisen, dass bereits Selbst- und Fremdelektionsprozesse bei der Einmündung in bestimmte Bildungswege, aber auch in den Ausbildungsberuf stattgefunden haben, die eine Unterschätzung der Effekte der sozialen Herkunft bedingen können. Außerdem wird die Aussagekraft der Befunde auch durch die Verwendung von Proxy-Variablen zur Operationalisierung der sozialen Herkunft eingeschränkt.

Daneben hat die Prüfung von Subgruppeninvarianzen auf signifikante Unterschiede nach dem Migrationshintergrund verwiesen (vgl. Abschnitt 7.2.2). Diese migrationsbedingten Unterschiede im Ausgangswissen bestätigen sich ausschließlich für das aktuelle politische Wissen. Dieser Befund steht im Einklang mit den Ergebnissen zahlreicher anderer Studien, die auf migrationsbezogene Ausgangsdifferenzen im politischen Akteurswissen verweisen (z. B. Greßer, 2016, S. 161; Westle, 2011, S. 845). Im Gegensatz zur bestehenden empirischen Befundlage (für strukturelles politisches Wissen: z. B. Goll et al., 2010, S. 37; für wirtschaftsbürgerliches Wissen: z. B. Ackermann, 2019, S. 274) zeigen sich in den vorgelegten Analysen dieser Arbeit allerdings keine migrationsbedingten Ausgangsdifferenzen im strukturellen politischen Wissen sowie in den Dimensionen des wirtschaftsbürgerlichen Wissens. Einschränkend ist jedoch die Operationalisierung des Migrationshintergrundes anzuführen, die lediglich auf der Grundlage der Staatsangehörigkeit, des Geburtslandes sowie der familiären Sprachpraxis der Lernenden erfolgte und Informationen über die (Groß-)Eltern aufgrund der Vorgaben zu Erhebungen in Schulen unberücksichtigt ließ.

Unterschiede im Ausgangswissen von Auszubildenden aufgrund kognitiver Dispositionen und dem schulischen Vorbildungsniveau

In Übereinstimmung mit dem bisherigen Forschungsstand (z. B. Hahn-Laudenberg & Abs, 2017, S. 105–106; Kenner & Nickolaus, 2018, S. 133; Schumann et al., 2017, S. 12; Tausendpfund, 2020, S. 108; Würth & Klein, 2001, S. 143) bestätigen die Analysen der vorliegenden Arbeit, dass das schulische Vorbildungsniveau ein zentraler Erklärungsfaktor des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Ausgangswissens ist. Folglich stellt das Vorhandensein einer Hochschulzugangsberechtigung den bedeutsamsten Prädiktor der Ausgangsleistungen im strukturellen und aktuellen politischen Wissen sowie im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie dar. Eine höhere allgemeine Schulbildung ist dementsprechend erwartungskonform mit einem breiteren wirtschaftsbürgerlichen und politischen Fachwissen (über die Demokratie) verbunden. Die unterschiedlichen Vorbildungsniveaus der Schülerschaft in der beruflichen Bildung sind – den vorgelegten Analysen folgend – mit heterogenen Vorwissensstrukturen verknüpft, die Lehrkräfte nicht zuletzt mit der Schwierigkeit konfrontieren, das politische und wirtschaftsbürgerliche Wissen aller Auszubildender einer Lerngruppe zu fördern (Besand, 2014, S. 186). Inwieweit dies gelingt, wird in Abschnitt 9.1.3 ausführlich diskutiert.

Darüber hinaus verweisen die vorgelegten Befunde auch auf Ausgangsdifferenzen im strukturellen politischen Wissen über die Demokratie, im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie sowie im grundlegenden ökonomischen Wissen in Abhängigkeit der allgemeinen kognitiven Grundfähigkeiten (vgl. Abschnitt 8.2). Diese Befunde sind anschlussfähig an die Forschungsergebnisse und theoretischen Annahmen von Luskin (1990, S. 336, 2002, S. 240–241) und Schübel (2018, S. 291–292), die auf einen bildungsunabhängigen, eigenständigen Effekt der kognitiven Leistungsfähigkeit auf den politischen Wissensstand verweisen. Für das wirtschaftsbürgerliche Wissen zeigen sich diese Befunde zum Zusammenhang mit den allgemeinen kognitiven Grundfähigkeiten ebenfalls in anderen Studien (z. B. Jüttler & Schumann, 2016, S. 135–136; Schumann & Eberle, 2014, S. 117).

Unterschiede im Ausgangswissen von Auszubildenden durch bereichsspezifische Einstellungen

Ebenfalls als zentraler Prädiktor der Ausgangsleistungen gilt sowohl für das aktuelle als auch das strukturelle politische Wissen (über die Demokratie) die interne politische Selbstwirksamkeit der Auszubildenden (vgl. Abschnitt 8.2). Obwohl die zentrale Bedeutung politischer Einstellungen bereits in zahlreichen politikdidaktischen und -wissenschaftlichen Studien bestätigt wurde (vgl. Abschnitt 4.1), erweitern die vorgelegten Analysen den Forschungsstand zum Einfluss politischer Einstellungen auf das (schulische)

politische Wissen von Jugendlichen und jungen Erwachsenen.⁸⁴ Eine Vielzahl der bestehenden Studien verweist (insbesondere für die erwachsene Bevölkerung) auf die zentrale Bedeutung des (subjektiven) politischen Interesses für das politische Wissen (z. B. Schübel, 2018, S. 280; Tausendpfund, 2020, S. 110; Westle, 2009, S. 383–384), dessen Einfluss in den vorgelegten Analysen (deutlich) hinter den Effekten der internalen politischen Selbstwirksamkeit verbleibt. Diese Befunde sind jedoch anschlussfähig an die Forschungsergebnisse von Weißeno und Eck (2013, S. 65–66), die bei Lernenden der 9. Klassen der Realschule und 10. Klassen des Gymnasiums den zentralen Einfluss des fachspezifischen Selbstkonzepts für das politische Vorwissen (über die EU) belegen. In Übereinstimmung mit den vorgelegten Befunden dieser Arbeit zum strukturellen politischen Wissen verschwindet dabei unter Kontrolle der politischen Selbstwirksamkeit auch der direkte Einfluss des allgemeinen politischen Interesses (Weißeno & Eck, 2013, S. 66). Denkbar wäre, dass politisch interessierte Personen auch positivere Überzeugungen der eigenen politischen Handlungsmöglichkeiten (Beierlein et al., 2012, S. 7) aufweisen, sodass ein Teil der Effekte des politischen Interesses über die interne politische Selbstwirksamkeit vermittelt wird. Das stützen auch die vorgelegten Befunde, die auf hohe Korrelationen des politischen Interesses und der internalen politischen Selbstwirksamkeit verweisen, die nicht zuletzt auch in anderen Studien nachgewiesen wurden (z. B. Beierlein et al., 2012, S. 14).

Mit Blick auf das grundlegende ökonomische Wissen der Auszubildenden stellt die wirtschaftliche Diskussionshäufigkeit mit den Eltern den wichtigsten Prädiktor des Ausgangswissens dar. Dieses Ergebnis bekräftigt in Übereinstimmung mit Würth und Klein (2001, S. 154) die Relevanz informeller Bildung im Sinne eines regelmäßigen Austausches über wirtschaftliche Fragestellungen in der Familie. Wenn auch in etwas abgeschwächter Form zeigt sich der Effekt ebenfalls für das wirtschaftsbürgerliche Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie, das zusätzlich von der internalen politischen Selbstwirksamkeit der Lernenden beeinflusst wird. Allerdings sollte zur Erklärung des aktuellen politischen Wissens, aber auch des strukturellen politischen sowie wirtschaftsbürgerlichen Wissens von Jugendlichen und jungen Erwachsenen in weiterführenden Analysen zusätzlich das politische Mediennutzungsverhalten herangezogen werden (z. B. Konsum von Tageszeitungen, TV-Nachrichten, politische Kanäle in sozialen Medien), das mit einem höheren politischen Kenntnisstand einhergeht (z. B. Schübel, 2018, S. 234) und in der vorliegenden Arbeit unberücksichtigt blieb.

84 Für Lernende im frühen Jugendalter verweisen Weißeno und Landwehr (2019, S. 130) auf ausbleibende Effekte allgemeiner politischer Einstellungen auf das politische Grundwissen. Demgemäß gilt es zunächst, politisches Grundwissen im (allgemeinbildenden) Schulunterricht aufzubauen, um politische Inhalte zu verstehen, bevor sich allgemeine politische Einstellungen auf diese Wissensstrukturen beziehen können. Denkbar wäre, dass dieses politische Grundwissen bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen in der beruflichen Bildung (zumindest ansatzweise) aufgebaut ist, was sowohl den Einfluss allgemeiner politischer Einstellungen (wie der internalen politischen Selbstwirksamkeit) als auch des schulischen Vorbildungsniveaus, aber auch die ausbleibenden Effekte des Interesses am Politikunterricht erklären würde.

Ausgangsdifferenzen nach dem Ausbildungsberuf und (potenziellen) Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens

Für das strukturelle politische Wissen über die Demokratie stellt der Ausbildungsberuf den drittgrößten Prädiktor des Ausgangswissens dar – angehende Industriekaufleute weisen dementsprechend ein höheres strukturelles politisches Vorwissen auf als Auszubildende der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* (*Hypothese H5*). Eine potenzielle Ursache dieser Gruppenunterschiede können dahinterliegende Zusammenhänge mit der sozialen Herkunft sowie variierende Lernvoraussetzungen sein, aber auch Unterschiede in den (politischen) Lernangeboten in den Lern- und Sozialisationskontexten der Berufsschule und des Ausbildungsbetriebs, die sich in den ersten vier Monaten der Berufsausbildung (vor dem ersten Messzeitpunkt) manifestiert haben (vgl. Abschnitt 9.2). In etwas abgeschwächter Form zeigt sich der Einfluss des Ausbildungsberufs auch für das aktuelle politische Wissen.

Sowohl für das grundlegende ökonomische Ausgangswissen als auch das wirtschaftsbürgerliche Ausgangswissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie stellt der Einfluss des Ausbildungsberufs sogar den zweitgrößten Prädiktor dar. In Übereinstimmung mit den Befunden zum politischen Wissen können sowohl variierende individuelle Lernvoraussetzungen als auch Unterschiede in den Lernangeboten ursächlich für diese Gruppenunterschiede zugunsten der Auszubildenden des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* sein. Diese Befunde stehen im Einklang mit den Befunden von Sczesny und Lüdecke (1998, S. 412), die ebenfalls auf ausgeprägte Gruppenunterschiede in den ökonomiebezogenen Grundfähigkeiten zwischen Auszubildenden im Einzelhandel und angehenden Industriekaufleuten verweisen.

Für das wirtschaftsbürgerliche Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie belegen die vorgelegten Analysen zudem, dass Unterschiede im wirtschaftsbürgerlichen Ausgangswissen von Auszubildenden in Abhängigkeit von wahrgenommenen Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens an den Lernorten der Berufsschule und des Ausbildungsbetriebs vorliegen. Übereinstimmend mit den theoretischen Annahmen der vorliegenden Arbeit (vgl. Abschnitt 4.2, Abschnitt 4.3) verfügen Auszubildende, die sich im Untersuchungszeitraum an Wahlen zum Betriebsrat beteiligt haben und demokratische klimatische Bedingungen in der Klasse wahrnehmen, die zur Diskussion über aktuelle politische und wirtschaftliche Ereignisse einladen, über ein höheres wirtschaftsbürgerliches Ausgangswissen. Für Jugendliche und junge Erwachsene in der beruflichen Bildung lagen hierzu bislang keine Forschungsbefunde vor. Denkbar wäre, dass sich diese Erfahrungen mit einer multiperspektivischen Diskussionsorientierung in der Klasse sowie mit der demokratischen Praxis im Ausbildungsbetrieb bereits in den ersten vier Monaten der Berufsausbildung (vor dem ersten Messzeitpunkt) positiv auf den wirtschaftsbürgerlichen Wissensstand auswirken. Allerdings sind auch dahinterliegende Mechanismen der Fremd- und Selbstselektion beim Ausbildungszugang (in attraktivere Ausbildungsberufe und größere Ausbildungsbetriebe) nicht vollkommen auszuschließen, die einerseits den Zugang zu Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens in der Berufsschule und im Ausbildungsbetrieb bedingen (z. B. Seeber & Seifried, 2022, S. 15) und andererseits auch

aufgrund der Sozialisations- und Bildungserfahrungen mit einem höheren wirtschaftsbürgerlichen Wissen verbunden sind. Das steht auch im Einklang mit den Effekten des schulischen Vorbildungsniveaus sowie des Ausbildungsberufs auf das wahrgenommene Unterrichtsklima zugunsten der Auszubildenden des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau*. Hiermit übereinstimmend verweist Hahn-Laudenberg (2019, S. 175) ebenfalls darauf, dass Lernende aus sozioökonomisch schwächeren Elternhäusern seltener Zugang zu Diskursivität auf der Klassenebene wahrnehmen und im Mittel über ein geringeres politisches Wissen verfügen.

9.1.3 Entstehungs- und Erklärungsfaktoren des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissenserwerbs von Auszubildenden

Im Anschluss an die Darlegung der Befunde zur Erklärung des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Ausgangswissens von kaufmännischen Auszubildenden stellt sich die Frage, welche Erkenntnisse aus den vorgelegten Befunden für den Wissenserwerb im Ausbildungsverlauf der ausgewählten Berufe gezogen werden können: *Erstens* verweisen die Befunde trotz der hohen Rangstabilitäten im politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissen auf migrationsbezogene Unterschiede im strukturellen und aktuellen politischen sowie im wirtschaftsbürgerlichen Wissenszuwachs im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie zugunsten der Auszubildenden ohne Migrationshintergrund. Allein für das grundlegende ökonomische Wissen, für welches (zumindest für angehende Industriekaufleute) auch Wissenszuwächse im Ausbildungsverlauf zu beobachten sind, zeigen sich keine migrationsbezogenen Nachteile beim Wissenserwerb. In Übereinstimmung mit den Befunden von Greßer (2016, S. 163) ist zudem zu erkennen, dass die migrationsbezogenen Nachteile beim aktuellen politischen Wissenserwerb stärker ausgeprägt sind als beim strukturellen politischen Wissenserwerb (über die Demokratie). Diese migrationsbezogenen Nachteile beim Wissenserwerb sprechen insgesamt gegen eine kompensatorische Wirkung der politischen Bildung im Rahmen der beruflichen Bildung, die zur Entkopplung des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens von personenbezogenen Merkmalen beiträgt. Unklar bleibt allerdings, welche Prozesse hinter diesen geringeren Wissenszuwachsen von Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit Migrationshintergrund stehen. Diesen Mechanismen ist in künftigen Forschungsarbeiten nachzugehen.

Zweitens erweisen sich die kognitiven Fähigkeiten der Lernenden als bedeutsame Prädiktoren politischer Wissenszuwächse. Jugendliche und junge Erwachsene mit höheren kognitiven Fähigkeiten im logischen Schlussfolgern weisen im Untersuchungszeitraum auch höhere Zuwächse im aktuellen und strukturellen politischen Wissen auf. Das steht ebenfalls mit den theoretischen Annahmen von Luskin (1990, S. 336, 2002, S. 240–241) und Schübel (2018, S. 291–292) im Einklang, die auf einen bildungsunabhängigen, eigenständigen Effekt der kognitiven Leistungsfähigkeit auf den politischen Wissensstand, aber auch den Erwerb politischen Wissens verweisen. Neben dem Migrationshintergrund und den kognitiven Grundfähigkeiten verweisen die Befunde der vorliegenden Arbeit zudem auf die positive Wirkung der häuslichen Besitztümer im Elternhaus als Indikator der sozialen Herkunft für aktuelle politische Wissens-

zuwächse. Im Einklang mit den theoretischen Annahmen bestätigen die vorgelegten Analysen folglich, dass sich das aktuelle politische Wissen von Jugendlichen vorwiegend außerhalb der Lerngelegenheiten der beruflichen Bildung entwickelt.

Drittens zeigt sich in den vorgelegten Analysen dieser Arbeit ebenfalls der theoretisch angenommene Einfluss des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* auf strukturelle politische und grundlegende ökonomische Wissenszuwächse. Das bestätigt zum einen abermals den Befund, dass sich ökonomische Wissenszuwächse vordergründig für angehende Industriekaufleute zeigen. Darüber hinaus wird an dieser Stelle abermals ein widersprüchliches Verhältnis in den Wissenserwerbsprozessen ersichtlich, das auf der einen Seite auf Vorteile beim Wissenserwerb für Jugendliche und junge Erwachsene mit geringerem Ausgangswissen und auf der anderen Seite auf Vorteile für Auszubildende des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* beim Wissenserwerb verweist, die im Durchschnitt mit einem höheren Vorwissen in die kaufmännische Berufsausbildung einmünden. Visualisiert sind diese Zusammenhänge in Abschnitt 8.1.1 (**Abbildung 10, Abbildung 12**). Neben Vorteilen beim Wissenserwerb für Auszubildende mit niedrigeren Ausgangswerten verweisen diese Befunde auch darauf, dass Wissenszuwächse für angehende Industriekaufleute tendenziell auch noch bei höheren Ausgangswerten feststellbar sind. Damit zeigt sich eine doppelte Benachteiligung der Auszubildenden der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in*, die (unter anderem bedingt durch individuelle Voraussetzungen) nicht nur mit einem niedrigeren Ausgangswissen in die Berufsausbildung einmünden, sondern dieses (strukturelle politische) Wissen tendenziell auch seltener ausbauen können (*Hypothese H₅*). Anknüpfend an die Diskussionen zur Wirkung zentraler Abschlussprüfungen als mächtige heimliche Lehrpläne (z. B. Besand, 2014) liefert dieser Befund zudem ein weiteres Mal (trotz der curricularen Gemeinsamkeiten) Hinweise auf Unterschiede in den (politischen) Lernangeboten nach dem Ausbildungsberuf.

Darüber hinaus verweisen die Befunde der vorliegenden Arbeit *viertens* auf signifikante Vorteile weiblicher Lernender beim Erwerb ökonomischen Wissens. Hiermit übereinstimmend hat sich im Rahmen der Prüfung von Subgruppeninvarianzen nach dem Geschlecht bereits gezeigt, dass sich die zum ersten Messzeitpunkt bestehenden signifikanten geschlechtsspezifischen Unterschiede im grundlegenden ökonomischen Wissen zugunsten der männlichen Auszubildenden über die Zeit nivellieren (vgl. Abschnitt 7.2.1). Dieser Befund ist auch weitgehend anschlussfähig an die bisherigen Forschungsergebnisse zum Einfluss des Geschlechts: So verweisen Schumann et al. (2017, S. 11) auf geringe signifikante Geschlechtsunterschiede in der wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz zugunsten der männlichen Auszubildenden für angehende Logistikaufleute, allerdings nicht für Auszubildende des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau*. Ackermann und Siegfried (2019, S. 171–172) finden zudem Hinweise dafür, dass geschlechtsspezifische Unterschiede in der wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz auf ökonomische Vorkenntnisse zurückzuführen sind und insbesondere weibliche Lernende stärker von ökonomischen Lernangeboten profitieren. Dementsprechend deuten die vorgelegten Analysen an, dass es im Rahmen der Ausbildung angehender Kaufleute

in der beruflichen Bildung gelingt, geschlechtsspezifische Unterschiede im grundlegenden ökonomischen Wissen auszugleichen.

Fünftens erweist sich neben dem Geschlecht und dem Ausbildungsberuf außerdem das subjektive politische Interesse von Auszubildenden als förderlich für den Erwerb grundlegenden ökonomischen Wissens. Das steht durchaus im Einklang mit den Befunden von Würth und Klein (2001, S. 152) sowie Schumann und Eberle (2014, S. 115), die ebenfalls auf die Bedeutung des subjektiven Interesses, jedoch an wirtschaftlichen Themen, für das ökonomische Wissen (und Können) von Jugendlichen verweisen. Zwischen dem subjektiven Interesse an politischen und wirtschaftlichen Themen bestehen allerdings signifikante hohe Korrelationen, was abermals die engen Zusammenhänge von Politik und Ökonomie stützt (vgl. Abschnitt 8.2). Dieser Befund unterstreicht die Bedeutung bereichsspezifischer Einstellungen für den ökonomischen Wissenserwerb.

Nicht zuletzt bestätigen die vorgelegten Analysen – in Übereinstimmung mit den theoretischen Annahmen dieser Arbeit (vgl. Abschnitt 4.2) – *sechstens* die positive Wirkung einer multiperspektivischen Diskussionsorientierung in Form des wahrgenommenen demokratischen Klassenklimas auf Zuwächse im strukturellen politischen Wissen über die Demokratie. Obwohl die empirische Befundlage sowohl national als auch international relativ konsistent auf positive Zusammenhänge zwischen einem wahrgenommenen demokratischen Klassenklima und politischem Wissen verweist (z. B. Alivernini & Manganelli, 2011, S. 3444; Buhl et al., 2013, S. 218; Campbell, 2008, S. 448; Hahn-Laudenberg, 2017, S. 250–251; Teegelbeckers et al., 2023, S. 7), handelt es sich hierbei mehrheitlich um querschnittliche Studiendesigns. Die in dieser Arbeit berichteten Befunde erbringen den Nachweis, dass die Effekte eines demokratischen Klassenklimas auch bei einer längsschnittlichen Betrachtung bestehen bleiben und strukturelle politische Wissenserwerbsprozesse unterstützen können. Damit erweitern die vorgelegten Analysen dieser Arbeit den Forschungsstand zum Beitrag der beruflichen Bildung zur Entwicklung des politischen Wissens von kaufmännischen Auszubildenden und verweisen auf das Potenzial der Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens in der Berufsschule.

Zusammenfassend kann *Hypothese H_{2a}* zum Einfluss der sozialen Herkunft, kognitiven Dispositionen und der schulischen Vorbildung auf das Niveau und den Erwerb politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens von kaufmännischen Auszubildenden partiell bestätigt werden. Während sich die angenommenen Prädiktoren des Ausgangswissens konsistent bestätigt haben, erweist sich die soziale Herkunft ausschließlich für den Erwerb ökonomischen Wissens sowie die kognitiven Dispositionen und die schulische Vorbildung für den Erwerb politischen Wissens als relevant. Mit Blick auf *Hypothese H_{2b}* zeigen sich migrationsbedingte Ausgangsdifferenzen lediglich für das aktuelle politische Wissen. Demgegenüber lassen sich Nachteile für Auszubildende mit Migrationshintergrund sowohl für den politischen als auch den wirtschaftsbürgerlichen Wissenserwerb im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie beobachten, sodass auch *Hypothese H_{2b}* partiell bestätigt werden kann. Das gilt ebenfalls für *Hypothese H_{2c}*: Während bereichsspezifische Einstellungen durchgehend signifikante Erklärungsbeiträge für die Ausgangsdifferenzen im politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissen

leisten können, wird ausschließlich der Erwerb ökonomischen Wissens von bereichsspezifischen Einstellungen – genauer dem subjektiven politischen Interesse der Auszubildenden – beeinflusst.

In Bezug auf den Einfluss von (potenziellen) Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens kann *Hypothese H_{3b}* zum Einfluss der wahrgenommenen Lerngelegenheiten auf der Ebene der Klasse für das wirtschaftsbürgerliche Ausgangswissen und den strukturellen politischen Wissenserwerb sowie *Hypothese H_{4b}* zum Einfluss der (wahrgenommenen) Mitbestimmungsstrukturen und Beteiligungserfahrungen im Ausbildungsbetrieb für das Niveau wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie (partiell) bestätigt werden. Die weiteren Hypothesen zum Einfluss wahrgenommener (potenzieller) Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens auf der Ebene der Berufsschule und des Betriebs sind hingegen abzulehnen (*Hypothese H_{3a}*, *Hypothese H_{4a}*, *Hypothese H_{4c}*).

Abschließend bestätigen sich die angenommenen Gruppenunterschiede zwischen Auszubildenden der Ausbildungsberufe *Industriekaufmann*frau* und *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* für das politische und wirtschaftsbürgerliche Ausgangswissen. Außerdem wird deutlich, dass angehende Industriekaufleute nicht nur durchschnittlich über ein höheres Ausgangswissen verfügen, sondern in der Regel auch etwas mehr Diskursivität auf der Klassenebene wahrnehmen und breitere Mitbestimmungsstrukturen im Ausbildungsbetrieb erleben als Auszubildende der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in*. Signifikante Vorteile beim Wissenserwerb zugunsten der Auszubildenden des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* zeigen sich jedoch ausschließlich für das strukturelle politische Wissen über die Demokratie und das grundlegende ökonomische Wissen. Demnach kann *Hypothese H₅* ebenfalls partiell bestätigt werden. Einen Überblick über die Befunde zu den forschungsleitenden Hypothesen der vorliegenden Arbeit bietet **Tabelle 23**.

Tabelle 23: Übersicht über die forschungsleitenden Hypothesen

| Block I: Hypothesen zum Wissenserwerb im Ausbildungsverlauf | | |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| H _{1a} | Im Ausbildungsverlauf zeichnen sich Zuwächse im strukturellen politischen Wissen über die Demokratie von kaufmännischen Auszubildenden ab. | × |
| H _{1b} | Im Ausbildungsverlauf zeichnen sich keine generellen Zuwächse im aktuellen politischen Wissen von kaufmännischen Auszubildenden ab. | ✓ |
| H _{1c} | Im Ausbildungsverlauf zeichnen sich Zuwächse im grundlegenden ökonomischen Wissen von kaufmännischen Auszubildenden ab. | (✓) |
| H _{1d} | Im Ausbildungsverlauf zeichnen sich Zuwächse im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von kaufmännischen Auszubildenden ab. | × |
| H _{1e} | Zuwächse im grundlegenden ökonomischen Wissen von kaufmännischen Auszubildenden sind stärker ausgeprägt als Zuwächse im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich. | ✓ |
| H _{1f} | Kaufmännische Auszubildende, die über höheres ökonomisches sowie strukturelles politisches Wissen verfügen, erzielen stärker ausgeprägte Zuwächse im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich. | × |

(Fortsetzung Tabelle 23)

| Block II: Hypothesen zum Bedingungsgefüge des Wissens(-erwerbs) | | |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Individuelle Lernvoraussetzungen</i> | | |
| H _{2a} | Eine höhere soziale Herkunft, höhere kognitive Dispositionen sowie schulische Vorbildung wirken sich sowohl auf das Niveau politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch auf den Wissenserwerb von kaufmännischen Auszubildenden positiv aus. | (✓) |
| H _{2b} | Kaufmännische Auszubildende mit Migrationshintergrund weisen sowohl ein niedrigeres Niveau als auch geringere Zuwächse im politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissen auf als Auszubildende ohne Migrationshintergrund. | (✓) |
| H _{2c} | Höhere bereichsspezifische Motivation und Einstellungen wirken sich sowohl auf das Niveau politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch auf den Wissenserwerb von kaufmännischen Auszubildenden positiv aus. | (✓) |
| <i>Lerngelegenheiten am Lernort der Berufsschule</i> | | |
| H _{3a} | Die wahrgenommenen Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens auf der Ebene der Berufsschule wirken sich sowohl auf das Niveau strukturellen politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch auf den Wissenserwerb von kaufmännischen Auszubildenden positiv aus. | ✗ |
| H _{3b} | Die wahrgenommenen Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens auf der Ebene der Klasse wirken sich sowohl auf das Niveau strukturellen politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch auf den Wissenserwerb von kaufmännischen Auszubildenden positiv aus. | (✓) |
| <i>Lerngelegenheiten am Lernort des Ausbildungsbetriebs</i> | | |
| H _{4a} | Die wahrgenommenen Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens auf der Ebene des Ausbildungsbetriebs wirken sich sowohl auf das Niveau strukturellen politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch auf den Wissenserwerb von kaufmännischen Auszubildenden positiv aus. | ✗ |
| H _{4b} | Die Beteiligungserfahrungen im Ausbildungsbetrieb wirken sich sowohl auf das Niveau strukturellen politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch auf den Wissenserwerb von kaufmännischen Auszubildenden positiv aus. | (✓) |
| H _{4c} | Der Austausch mit dem Ausbildungspersonal im Ausbildungsbetrieb wirkt sich sowohl auf das Niveau politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch auf den Wissenserwerb von kaufmännischen Auszubildenden positiv aus. | ✗ |
| <i>Unterschiede nach den interessierenden Ausbildungsberufen</i> | | |
| H ₅ | Auszubildende des Ausbildungsberufs <i>Industriekaufmann*frau</i> weisen sowohl ein höheres Niveau politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch stärkere Zuwächse im politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissen auf als Auszubildende der Ausbildungsberufe <i>Kaufmann*frau im Einzelhandel</i> bzw. <i>Verkäufer*in</i> . | (✓) |

9.2 Kritische Würdigung der Befunde und Ausblick auf zukünftige Forschungspotenziale

Mit der Durchführung eines längsschnittlichen Forschungsdesigns zur Untersuchung des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissenserwerbs von kaufmännischen Auszubildenden ausgewählter Berufe liefert die vorliegende Arbeit erstmals belastbare Befunde zum Stand der politischen und wirtschaftsbürgerlichen Bildung im Rahmen der beruflichen Bildung sowie zu den Bedingungsfaktoren des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens(-erwerbs) von Jugendlichen und jungen Erwachsenen, insbesondere zum Einfluss von (potenziellen) Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens an den Lernorten der Berufsschule und des Betriebs. Allerdings sind mit dem längsschnittlichen Forschungsdesign dieser Arbeit sowie mit den gewählten Operationalisierungsansätzen und statistischen Auswertungsverfahren auch Limitationen verbunden, die nachfolgend erörtert werden.

Beschränkung auf das politische und wirtschaftsbürgerliche Wissen von Lernenden

Eine zentrale Grenze der vorliegenden Arbeit liegt zunächst in Bezug auf den Untersuchungsschwerpunkt auf das politische und wirtschaftsbürgerliche Wissen von Jugendlichen und jungen Erwachsenen vor. So ist die alleinige Vermittlung von politischem und wirtschaftsbürgerlichem Wissen für die Entwicklung von Mündigkeit nicht ausreichend. Vielmehr reichen die Vorstellungen von idealer Bürgerschaft von interventionsfähigen Bürger*innen bis zu Aktivbürger*innen, die neben kognitiven Kompetenzfacetten (z. B. in Form politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens) auch über habituelle und affektiv-motivationale Kompetenzen verfügen (z. B. in Form politischer und wirtschaftsbürgerlicher Urteils- und Handlungsfähigkeiten sowie Einstellungen; vgl. Abschnitt 3.1). Dementsprechend ist eine reine Vermittlung von politischem und wirtschaftsbürgerlichem Wissen für die Ausübung der Rechte und Pflichten als mündige Staats- und Wirtschaftsbürger*innen alleine nicht ausreichend. Um ein umfassenderes Bild zum Stand der politischen und wirtschaftsbürgerlichen Bildung in der beruflichen Bildung nachzuzeichnen, wären diese habituellen und affektiv-motivationalen Kompetenzfacetten (und ihre Entwicklung) in weiterführenden Analysen aufzugreifen.

Mit Blick auf das politische und wirtschaftsbürgerliche Wissen als Elemente politischer und ökonomischer Mündigkeit verweisen die Befunde der vorliegenden Arbeit allerdings bereits darauf, dass sich die bestehenden Zweifel daran, ob Jugendliche und junge Erwachsene diese Vorstellungen von idealer Bürgerschaft erfüllen können, durchaus bestätigen lassen. Die vorgelegten Befunde liefern Hinweise dafür, dass es in der beruflichen Bildung – zumindest gemessen am Wissenserwerb – nicht gelingt, dem Bildungs- und Erziehungsauftrag, zum Mündigwerden der Jugendlichen und jungen Erwachsenen beizutragen, zu entsprechen. So verweisen die vorgelegten Befunde darauf, dass es nicht gelingt, dem Anspruch einer Förderung des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens von allen Jugendlichen und jungen Erwachsenen in der kaufmännischen Berufsausbildung nachzukommen. Nicht zuletzt geben

die Befunde kaum Hinweise auf eine Wirkung der politischen und wirtschaftsbürgerlichen Bildung im Rahmen der beruflichen Bildung, die dazu beiträgt, die Teilnahme an und den Erfolg von Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens von individuellen Lernvoraussetzungen zu entkoppeln.

Testinstrumente zur Erfassung des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens von Lernenden

Limitationen weist die vorliegende Arbeit zudem hinsichtlich der Testinstrumente zur Erfassung des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens der Jugendlichen und jungen Erwachsenen auf. Zwar wurden die Wissenstests einer umfassenden empirischen Prüfung anhand der probabilistischen Testtheorie unterzogen, in der messfehlerbehaftete Testitems iterativ ausgeschlossen wurden (vgl. Abschnitt 7), allerdings haben die Befunde zur psychometrischen Qualität der längsschnittlich skalierten Testitems auch auf Einschränkungen durch die Verteilung der Itemschwierigkeiten verwiesen (vgl. Abschnitt 7.6). Während für das Testinstrument zur Erfassung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie ein Itempool mit breit gestreuten Schwierigkeitsparametern vorliegt, überwiegen in den Itempools zum strukturellen sowie aktuellen politischen Wissen und zum grundlegenden ökonomischen Wissen Testaufgaben mit einem mittleren Schwierigkeitsgrad. Testaufgaben mit einem niedrigen oder hohen Schwierigkeitsgrad sind hingegen selten vertreten. Das ist insofern problematisch, als eine möglichst genaue Bestimmung von Personenfähigkeitsparametern Testaufgaben mit breit gestreuten Schwierigkeitsgraden erfordert (Moosbrugger, 2012, S. 249). Ist die Anzahl von Testaufgaben niedriger oder hoher Schwierigkeitsgrade (stark) begrenzt, kann es zu Einschränkungen der Genauigkeit der Messung von Personenfähigkeitsparametern im unteren und oberen Fähigkeitsbereich kommen (Schermelleh-Engel & Werner, 2012, S. 138). Für weiterführende Untersuchungen mit den zugrunde liegenden Instrumenten bedarf es daher der Entwicklung zusätzlicher Testitems, die eine Differenzierung der Personenfähigkeitsparameter im unteren und oberen Merkmalsbereich ermöglichen.

Operationalisierung von Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens an den Lernorten der Berufsschule und des Ausbildungsbetriebs

Eine weitere Grenze der vorliegenden Arbeit besteht in der Operationalisierung von Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens an den Lernorten der Berufsschule und des Ausbildungsbetriebs. Kritisch anzumerken ist zunächst, dass diese anhand subjektiver Selbsteinschätzungsskalen erfasst wurden, sodass sie nicht vorbehaltlos als eine Beschreibung der berufsschulischen und betrieblichen Realität interpretiert werden können (Oesterreich, 2003, S. 820). Vielmehr sind diese Wahrnehmungen der Lernenden durch kognitive Prozesse wie Vergleiche mit bestehenden Erfahrungen (z. B. Bildungserfahrungen in allgemeinbildenden Schulformen), emotionalen Bedingungen, aber auch durch grundsätzliche (demokratische) Einstellungen subjektiv gefärbt (Grob, 2007, S. 776–777). Daran anknüpfend wird – insbesondere mit Blick auf die klimatischen Bedingungen auf der Ebene der Schule und der Klasse – zwischen dem

individuellen Klima als Wahrnehmung einer Person und dem aggregierten Klima (z. B. in Form der aggregierten Wahrnehmung aller Lernenden einer Klasse) differenziert (Eder, 2006, S. 622). In der vorliegenden Arbeit wurden jedoch ausschließlich die individuellen Wahrnehmungen der Auszubildenden berücksichtigt.

Außerdem handelt es sich insofern um eine retrospektive Erfassung der Lerngelegenheiten, als die Lernenden bei den jeweiligen Befragungen um eine Einschätzung der Lerngelegenheiten in den vergangenen sechs Monaten (als Abstand zwischen den Messzeitpunkten) gebeten wurden. Hierbei ist kritisch zu hinterfragen, inwieweit diese Wahrnehmungen der Lernenden fehlenden, unvollständigen oder verfälschten Erinnerungen unterliegen (z. B. Jonkisz, Moosbrugger & Brandt, 2012, S. 70). Anlehnend an die vorherigen Ausführungen wäre es in weiterführenden Analysen wünschenswert, zusätzlich zu den Einschätzungen der Lernenden auch die Perspektive der Lehrpersonen und des Ausbildungspersonals einzubeziehen. Die Befunde der CivEd-Studie (Oesterreich, 2003, S. 820) verweisen in diesem Zusammenhang lediglich auf geringe Korrelationen zwischen den Einschätzungen der Lernenden und Lehrenden. In Übereinstimmung mit Kuhn und Buhl (2011, S. 273), die auf Abhängigkeiten des demokratischen Unterrichtsstils einer Lehrkraft vom politischen Wissen einer Schulklasse hinweisen, würde die Berücksichtigung der Perspektive von Lehrenden ergänzende Einblicke in die schulische Wirklichkeit bieten. Daneben blieben Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens am dritten Lernort der überbetrieblichen Bildungsstätte unberücksichtigt, die in zukünftigen Studien näher zu untersuchen sind.

Des Weiteren wurden durch die (potenziellen) Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens an den Lernorten der Berufsschule und des Ausbildungsbetriebs ausschließlich Merkmale einer demokratischen Schul-, Unterrichts- und betrieblichen Organisationskultur sowie Diskurs- und Mitbestimmungsmöglichkeiten erfasst, die Qualität der Lehr-Lernprozesse im Unterricht wurde hingegen nicht näher untersucht. In weiterführenden Studien wäre zusätzlich der Einfluss der Qualität der Lehr-Lernprozesse im allgemeinbildenden und beruflichen Fachunterricht auf politische und wirtschaftsbürgerliche Wissenserwerbsprozesse zu untersuchen. Hierbei bietet es sich an, anknüpfend an die Arbeiten von Kärner und Jüttler (2024a, S. 77, 2014b, S. 1025) auch das Ausmaß von Einflussmöglichkeiten seitens der Lernenden in unterrichtlichen Entscheidungsfeldern (z. B. hinsichtlich der Unterrichtsinhalte, Unterrichtsziele sowie der Unterrichtsmethoden) zu berücksichtigen.

Einschränkungen durch das zugrunde liegende (längsschnittliche) Forschungsdesign und die gewählten statistischen Auswertungsverfahren

Grenzen der Arbeit bestehen allerdings nicht nur in Bezug auf die in der vorliegenden Arbeit untersuchten Konstrukte und ihre Operationalisierung, sondern auch im gewählten Forschungsdesign und den damit einhergehenden Auswertungsstrategien. Im Rahmen längsschnittlicher Forschungsdesigns ist zunächst auf die situationsspezifische Testmotivation zu verweisen, welche die Bereitschaft beschreibt, sich mit Anstrengung und Ausdauer auf die Bearbeitung von Testaufgaben einzulassen (Baumert & Demmrich, 2001, S. 441). Während diese Motivation bei Prüfungen, die positive oder negative

Konsequenzen haben können, in der Regel hoch ausgeprägt ist, werden insbesondere bei (anonymen) längsschnittlichen Studien, die nicht mit einer individuellen Bewertung einhergehen, Auswirkungen einer geringeren Testmotivation auf die Leistung vermutet. Hiermit übereinstimmend finden Penk, Pöhlmann und Roppelt (2014, S. 14) Hinweise dafür, dass sich situationsspezifische Testmotivationseffekte stärker auf die Testperformanz von Lernenden nicht-gymnasialer Schulformen auswirken als auf Lernende gymnasialer Schulformen. Das steht durchaus im Einklang mit den Befunden der vorliegenden Arbeit, die für Auszubildende der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* auf (geringfügige) Leistungsrückgänge in den untersuchten Wissenskonstrukten verweisen, deren Ursache neben Effekten des Vergessens, die insbesondere bei isolierten Wissenseinheiten auf einem relativ niedrigen Abstraktionsniveau auftreten können, auch eine geringere situationsspezifische Testmotivation und aufgabenirrelevante Kognitionen sein können. Für weiterführende Analysen erscheint es daher vielversprechend, die situationsspezifische Testmotivation während der Testbearbeitung zu erfassen und zu kontrollieren.

Die Durchführung des gewählten zeitsequenziellen Kohortendesigns weist zudem insofern Limitationen auf, als der erste Messzeitpunkt für die erste Kohorte etwa vier Monate nach Beginn der Ausbildung und für die zweite Kohorte nach Beginn des zweiten Ausbildungsjahres erfolgte. Vor allem für die erste Kohorte konnte das Ziel, dass politische und wirtschaftsbürgerliche Wissen möglichst unberührt von den Einflüssen der Berufsausbildung zu erfassen, nicht vollumfänglich erreicht werden. Es ist demnach nicht auszuschließen, dass in diesen ersten vier Monaten bereits politische und wirtschaftsbürgerliche Wissenszuwächse stattgefunden haben, die in der vorliegenden Arbeit nicht erfasst werden konnten. Darüber hinaus ist der Stichprobenumfang der zweiten Kohorte ($N = 89$) begrenzt und hinsichtlich der Verteilung der Ausbildungsberufe unausgewogen, was die Aussagekraft der Befunde für die zweite Ausbildungshälfte – wenngleich im Kohortenvergleich lediglich geringe Unterschiede im Niveau politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens inmitten des zweiten Ausbildungsjahres zwischen den Kohorten feststellbar sind – erheblich einschränkt.

Hinzu kommt, dass die Auszubildenden der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* und *Verkäufer*in* aufgrund des zugrunde liegenden gemeinsamen Rahmenlehrplans sowie des gemeinsamen Unterrichts im Klassenverbund und der Teilstichprobengrößen in der vorliegenden Arbeit gemeinsam betrachtet wurden. Gleichwohl sind Unterschiede zwischen den beiden Ausbildungsberufen zu erwarten, die unter anderem in der unterschiedlichen Vorbildungsstruktur (vgl. Abschnitt 6.4) sowie in den Vertragslösungsquoten (vgl. Abschnitt 6.1) erkennbar werden und weitere Erkenntnisse der differenziellen Wissenserwerbsprozesse ermöglichen könnten.

Für die Analyse der Entstehungs- und Erklärungsfaktoren des Ausmaßes und Erwerbs politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens von Auszubildenden wurden in der vorliegenden Arbeit latente lineare Wachstumskurvenmodelle herangezogen, die eine Analyse interindividueller Unterschiede in den Ausgangs- und Veränderungswerten ermöglichen (vgl. Abschnitt 6.5). Obwohl die Abhängigkeiten von Beobachtungen aufgrund der hierarchischen Datenstruktur bei der Schätzung der Modelle berücksich-

tigt wurden (vgl. Abschnitt 6.5), wurde auf eine Mehrebenenmodellierung der Einflussfaktoren verzichtet. Insbesondere mit Blick auf die Clusterung von Auszubildenden in Schulklassen ist jedoch zu vermuten, dass Auszubildende einer Schulklassen bestimmten gemeinsamen Einflüssen – z. B. durch die klimatischen Bedingungen in der Klasse und den gemeinsamen allgemeinbildenden und beruflichen Fachunterricht – ausgesetzt sind, die dazu führen, dass sich Auszubildende innerhalb einer Schulklassen ähnlicher sind als Auszubildende unterschiedlicher Schulklassen (Geiser, 2011, S. 199). Anknüpfend an die vorherigen Ausführungen zur Operationalisierung von Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens erscheint es daher bedeutsam, zusätzlich zu den individuellen Wahrnehmungen auch die aggregierten Wahrnehmungen der Lernenden einer Schulklassen zu berücksichtigen.

Daneben sind auch die Lernvoraussetzungen nicht nur auf der individuellen Ebene, sondern ergänzend als Kompositionsmerkmale auf der Kontextebene der Klassen einzubeziehen, da sie „[...] zu einer kumulativen Privilegierung oder Benachteiligung [...]“ (Baumert, Stanat & Watermann, 2006, S. 97) einer Klassen führen können (vgl. Goll et al., 2010, S. 24). Die Relevanz dieser Kompositionseffekte auf der Klassenebene für das politische Wissen konnte in zahlreichen (vor allem querschnittlichen) Studien bestätigt werden (für das familiäre kulturelle Kapital und den Migrationshintergrund: z. B. Goll et al., 2010, S. 42; für die Bildung der Eltern: z. B. Watermann, 2003, S. 365–366). In weiterführenden Analysen wäre es daher bedeutsam, die interindividuellen Unterschiede in den Ausgangs- und Veränderungswerten des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens sowohl durch Erklärungsfaktoren auf der Individual- als auch der Clusterebene zu untersuchen (z. B. in *Intercepts-and-Slopes-as-Outcomes-Modellen*; Geiser, 2011, S. 227).

Generalisierbarkeit der Befunde der vorliegenden Arbeit

Eine weitere Grenze der vorliegenden Arbeit besteht mit Blick auf die Generalisierbarkeit der vorgelegten Befunde. Diese beziehen sich auf eine Gelegenheitsstichprobe von Auszubildenden der Ausbildungsberufe *Industriekaufmann*frau* und *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* aus neun beruflichen Schulen in Niedersachsen. Die Generalisierbarkeit der vorgelegten Befunde ist entsprechend nicht nur aufgrund der Art der Stichprobenziehung, sondern auch angesichts des länderspezifischen Schwerpunkts auf Auszubildende in Niedersachsen sowie der Konzentration auf drei Ausbildungsberufe stark eingeschränkt. Hiermit übereinstimmend hat ein Vergleich der Merkmalsausprägungen der kaufmännischen Auszubildenden der längsschnittlichen Stichprobe mit den Angaben des BIBB zur Grundgesamtheit der Auszubildenden der ausgewählten Ausbildungsberufe in Deutschland insbesondere auf Unterschiede nach dem Geschlecht und den allgemeinbildenden Schulabschlüssen verwiesen – so sind weibliche Lernende in der Teilstichprobe der Auszubildenden des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau* sowie insgesamt Auszubildende mit einem höheren schulischen Vorbildungsniveau in der zugrunde liegenden Stichprobe (etwas) überrepräsentiert, was unter anderem auch auf länderspezifische Unterschiede zurückzuführen ist (vgl. Abschnitt 6.4). Wenngleich das Ziel der vorliegenden Arbeit nicht in einer repräsen-

tativen Befragung von kaufmännischen Auszubildenden bestand, sondern vielmehr darin, Einblicke in das Ausmaß und den Erwerb politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens sowie dessen Entstehungs- und Erklärungsfaktoren im Ausbildungsverlauf ausgewählter Berufe zu erhalten, sind diese Einschränkungen in der Repräsentativität bei der Interpretation der Befunde zu berücksichtigen.

In zukünftigen Studien wären daher (möglichst generalisierbare) längsschnittliche Untersuchungen des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens von Auszubildenden in weiteren Bundesländern unter Berücksichtigung der länderspezifischen Unterschiede in den allgemeinbildenden Bereichen, aber auch anderer Ausbildungsberufe und Berufsfelder bedeutsam. So beschränkt sich diese Arbeit auf das kaufmännisch-verwaltende Berufsfeld, für das sich die Förderung (umfassender) ökonomischer Kompetenzen auch bedingt durch die Ausübung einer wirtschaftsberuflichen Tätigkeit legitimiert. Interessant wären daher Einblicke in die Entwicklung der politischen und wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz(-facetten) in Ausbildungsberufen anderer Berufsfelder des dualen Systems der Berufsausbildung sowie des Schulberufssystems.

Trotz dieser Limitationen eröffnen die vorgelegten Befunde Einblicke in die politische und wirtschaftsbürgerliche Bildung im Rahmen der beruflichen Bildung, die neben den aufgeführten weiterführenden Forschungsaktivitäten auch bildungspolitische Empfehlungen ermöglichen. Die vorgelegten Ergebnisse bekräftigen die aktuellen Diskussionen zur Vernachlässigung politischer Bildung an Berufsschulen. Obwohl die Bewältigung politisch und ökonomisch geprägter privater, berufsallgemeiner und gesellschaftlicher Lebenssituationen politisches und wirtschaftsbürgerliches Wissen erfordert und der Bildungsauftrag der beruflichen Bildung die Förderung politischer und ökonomischer Mündigkeit einschließt, zeigen sich keine generellen Zuwächse in den politisch geprägten Wissenskonstrukten im Ausbildungsverlauf der kaufmännischen Auszubildenden. Insbesondere für das politische Wissen über die Demokratie sind die Befunde insofern verwunderlich, als diese politischen Bildungsinhalte curricular im allgemeinbildenden Fachunterricht der Berufsschule verankert sind. Dabei ist nicht auszuschließen, dass die zentralen Abschlussprüfungen einen Beitrag zur Verdrängung dieser Bildungsinhalte leisten. Zur Verbesserung der Lage der politischen Bildung an Berufsschulen könnte eine Neugestaltung der zentralen Abschlussprüfungen in Form einer stärkeren Verankerung politischer Bildungsinhalte beitragen (Besand, 2014, S. 217).

Veränderungen sind allerdings nicht nur mit Blick auf den politischen Fachunterricht anzustreben. Vielmehr fungieren die politische und wirtschaftsbürgerliche Bildung als eine Querschnittsaufgabe der Berufsschule und des Ausbildungsbetriebs, die es auf allen Ebenen zu stärken gilt, was auch eine Integration politisch-gesellschaftlicher Bildungsinhalte in die Lernfelder im beruflichen Fachunterricht (z. B. Zurstrassen, 2017, S. 150–151), aber auch Möglichkeiten des Demokratie-Lernens im Schul-, Unterrichts- und Betriebsalltag einschließt. Die Potenziale dieser vielfältigen Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens stützen die vorgelegten Befunde. Deutlich wird aber auch, dass Lernende mit einer höheren schulischen Vorbildung in attraktiveren Ausbildungsberufen (z. B. Auszubildende des Ausbildungsberufs *Industrie Kaufmann*frau*) nicht nur Vorteile bei den politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissenserwerbsprozes-

sen haben, sondern zusätzlich häufiger Gelegenheiten einer diskursiven Beteiligung in der Berufsschule und im Ausbildungsbetrieb wahrnehmen. Das verweist auf die Notwendigkeit, didaktische Konzepte zu entwickeln, die allen Lernenden (unabhängig von den individuellen Lernvoraussetzungen) politische und wirtschaftsbürgerliche Lernangebote sowie auch Zugänge zu Diskursivität sowie Partizipationsmöglichkeiten eröffnen (z. B. Hahn-Laudenberg, 2019, S. 175–176). Den Empfehlungen der *Ständigen Wissenschaftlichen Kommission der Kultusministerkonferenz* (2024, S. 4) folgend erfordert dies nicht zuletzt einige Veränderungen der Demokratie- und politischen Bildung in der beruflichen Bildung, die neben länderübergreifenden Kompetenzzielen eine Qualifikation der Lehr- und Ausbildungspersonen im Bereich der Demokratie- und politischen Bildung, eine Stärkung der demokratischen Schul- und Unterrichtskultur sowie die Schaffung der strukturellen und materiellen Voraussetzungen für die Verankerung von Demokratie- und politischer Bildung einschließt.

Als Fazit lässt sich abschließend festhalten, dass die oft diskutierten Potenziale der beruflichen Ausbildung zur Entwicklung des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als Elemente der politischen und ökonomischen Mündigkeit von Auszubildenden weitgehend ausbleiben. So verweisen die Befunde der vorgelegten Arbeit darauf, dass angehende Industriekaufleute ihr grundlegendes ökonomisches Wissen im Ausbildungsverlauf durchschnittlich nur in geringem Maße ausbauen (können). Auszubildenden der Ausbildungsberufe *Kaufmann*frau im Einzelhandel* bzw. *Verkäufer*in* gelingt dies hingegen nicht. Mit Blick auf die politisch geprägten Wissenskonstrukte bleiben Wissenszuwächse bei einer durchschnittlichen Betrachtung sogar gänzlich aus. Gleichzeitig unterstreicht die vorliegende Arbeit aber die Notwendigkeit einer differenzierten Betrachtung des Erwerbs politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens im dualen System der Berufsausbildung. So verweisen die vorgelegten Befunde auf der einen Seite darauf, dass Wissenszuwächse bei Auszubildenden mit geringem Ausgangswissen zu beobachten sind, während Auszubildende mit höherem Ausgangswissen ihr politisches und wirtschaftsbürgerliches Wissen tendenziell nicht ausbauen können. Auf der anderen Seite zeigen sich auch Vorteile beim politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissenserwerb für die in der Regel leistungsstärkeren Auszubildenden des Ausbildungsberufs *Industriekaufmann*frau*, die im Durchschnitt bereits mit einem höheren Ausgangswissen in die Ausbildung einmünden. Das unterstreicht die hohe Komplexität von Wissenserwerbsprozessen und wirft wichtige Forschungsfragen nach den Bedingungen der Lehr-Lernprozesse während der dualen Berufsausbildung auf, um die Ursachen von differenziellen Wissenserwerbsprozessen besser nachvollziehen und im Unterrichtskontext adressieren zu können. Die vorliegende Arbeit zeigt hierzu, dass sowohl das Wissensniveau zu Beginn der Ausbildung als auch etwaige Wissenszuwächse im Ausbildungsverlauf einem heterogenen Geflecht von Einflussfaktoren unterliegen, die sich nicht allein auf individuelle Dispositionen der Lernenden beziehen, sondern auch berufsschulische und betriebliche Bedingungen des Lehrens und Lernens betreffen.

Die aus den Befunden der vorliegenden Arbeit abgeleiteten Forschungspotenziale und bildungspolitischen Empfehlungen sind vor dem Hintergrund gesamtgesellschaftlicher Entwicklungen wie globaler Krisen sowie – mit einem länderspezifischen Blick

auf die Demokratie in Deutschland – eines demokratiegefährdenden Rechtsdrucks, gezielter Desinformationen und einer (damit einhergehenden) zunehmenden Polarisierung unserer Gesellschaft von hoher Dringlichkeit. Eine zukunftsfähige berufliche Bildung, die zur gesellschaftlichen Demokratisierung beiträgt, kann es sich in diesem Zusammenhang nicht leisten, das politische und wirtschaftsbürgerliche Wissen eines Großteils der Jugendlichen und jungen Erwachsenen nicht zu fördern.

Literaturverzeichnis

- Abele, S. (2017). Förderung berufsfachlicher Problemlösekompetenzen. *Lernen & Lehren*, 32(126), 60–66.
- Abs, H. J. (2010). Gelegenheitsstrukturen zur Partizipation in Schulen und Partizipationsbereitschaft von Schülern/Schülerinnen. In W. Schubarth, K. Speck & H. Lynen von Berg (Hrsg.), *Wertebildung in Jugendarbeit, Schule und Kommune. Bilanz und Perspektiven* (1. Aufl., S. 177–188). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Abs, H. J., Diedrich, M., Sickmann, H. & Klieme, E. (2007). *Evaluation im BLK-Modellprogramm „Demokratie lernen und leben“*. Skalen zur Befragung von Schüler/innen, Lehrer/innen und Schulleitungen. *Dokumentation der Erhebungsinstrumente 2006* (Materialien zur Bildungsforschung, Bd. 20). Frankfurt am Main: Gesellschaft zur Förderung Pädagogischer Forschung.
- Abs, H. J. & Hahn-Laudenberg, K. (Hrsg.). (2017). *Das politische Mindset von 14-Jährigen. Ergebnisse der International Civic and Citizenship Education Study 2016*. Münster: Waxmann.
- Abs, H. J., Hahn-Laudenberg, K., Deimel, D. & Ziemes, J. F. (2017). Kapitel 1: Einleitung. In H. J. Abs & K. Hahn-Laudenberg (Hrsg.), *Das politische Mindset von 14-Jährigen. Ergebnisse der International Civic and Citizenship Education Study 2016* (S. 9–26). Münster: Waxmann.
- Achour, S. & Meyer-Heidemann, C. (2020). Politische Bildung als Unterrichts- und Schulprinzip. In S. Achour, M. Busch, P. Massing & C. Meyer-Heidemann (Hrsg.), *Wörterbuch Politikunterricht* (S. 176–179). Frankfurt am Main: Wochenschau Verlag.
- Achour, S. & Wagner, S. (2019). *Wer hat, dem wird gegeben: Politische Bildung an Schulen. Bestandsaufnahme, Rückschlüsse und Handlungsempfehlungen* (Schriftenreihe des Netzwerk Bildung, Bd. 45, 1. Aufl.). Berlin: Friedrich Ebert Stiftung.
- Ackermann, N. (2019). *Wirtschaftsbürgerliche Kompetenz Deutschschweizer Gymnasiastinnen und Gymnasiasten: Kompetenzmodellierung, Testentwicklung und evidenzbasierte Validierung*. Universität Zürich.
- Ackermann, N. (2021). Ökonomische Bildung auf der Sekundarstufe II in der Deutschschweiz. Eine vergleichende Lehrplananalyse hinsichtlich Fachstruktur, Bildungsziele und Lerninhalte. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 117(1), 14–41. <https://doi.org/10.25162/zbw-2021-0002>
- Ackermann, N. & Siegfried, C. (2019). Does a balanced test form regarding selected-response and constructed-response items overcome gender gap in test scores? An analysis of the format-gender relation in the test of economic-civic competence. *Citizenship, Social and Economics Education*, 18(3), 158–176. <https://doi.org/10.1177/2047173419892531>
- Ackermann, P. (1998). Die Bürgerrolle in der Demokratie als Bezugsrahmen für die politische Bildung. In G. Breit & S. Schiele (Hrsg.), *Handlungsorientierung im Politikunterricht* (S. 13–34). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.

- Adorno, T. W. (1966/1977). Erziehung – wozu? In G. Kadelbach (Hrsg.), *Theodor W. Adorno. Erziehung zur Mündigkeit. Vorträge und Gespräche mit Hellmut Becker 1959–1969* (Suhrkamp-Taschenbuch, Bd. 11, 5. Aufl., S. 105–119). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Albers, H.-J. (1988). Ökonomische Bildung und Allgemeinbildung. In Bundesfachgruppe für Ökonomische Bildung (Hrsg.), *Ökonomische Bildung – Aufgabe für die Zukunft* (S. 1–16). Bergisch Gladbach: Hobein.
- Albers, H.-J. (Hrsg.). (1995). *Handlungsorientierung und ökonomische Bildung* (Wirtschafts- und berufspädagogische Schriften, Bd. 15). Bergisch Gladbach: Hobein.
- Alemann, U. von. (1996). Die Vielfalt der Verbände. *Informationen zur politischen Bildung*, 253(4), 17–21.
- Alivernini, F. & Manganelli, S. (2011). Is there a relationship between openness in classroom discussion and students' knowledge in civic and citizenship education? *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 15, 3441–3445. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.04.315>
- Alscher, P., Ludewig, U. & McElvany, N. (2022). Civic Literacy – zur Theorie und Messbarkeit eines Kompetenzmodells für die schulische politische Bildung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 25(5), 1221–1241. <https://doi.org/10.1007/s11618-022-01085-0>
- Amadeo, J.-A., Torney-Purta, J., Lehmann, R. H., Husfeldt, V. & Nikolova, R. (2002). *Civic Knowledge and Engagement. An IEA Study of Upper Secondary Students in Sixteen Countries*. Amsterdam: IEA.
- Anders, Y., Daniel, H. D., Hannover, B., Köller, O., Lenzen, D., McElvany, N. et al. (2020). *Bildung zu demokratischer Kompetenz. Gutachten*. Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830941811>
- Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing. A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.
- Aust, F., Jesske, B., Pätz, A., Leven, I. & Wich, P. (2010). *Bericht: DJI-Survey „Aufwachsen in Deutschland: Alltagswelten (AIDA)“ – Erhebung 2009 –*. Erhältlich über DJI-Datenzentrum.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung. (2022). *Bildung in Deutschland 2022. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zum Bildungspersonal*. Bielefeld: wbv. <https://doi.org/10.3278/6001820hw>
- Autorengruppe Fachdidaktik (Hrsg.). (2011a). *Konzepte der politischen Bildung. Eine Streitschrift* (Reihe Politik und Bildung, Bd. 64). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Autorengruppe Fachdidaktik (2011b). Sozialwissenschaftliche Basiskonzepte als Leitideen der politischen Bildung – Perspektiven für Wissenschaft und Praxis. In Autorengruppe Fachdidaktik (Hrsg.), *Konzepte der politischen Bildung. Eine Streitschrift* (Reihe Politik und Bildung, Bd. 64, S. 163–171). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Baethge, M., Brunke, J. & Wieck, M. (2010). Die Quadratur des Kreises – oder die Mühsal der Suche nach Indikatoren für informelles Lernen: am Beispiel beruflichen Lernens im Erwachsenenalter. In Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.), *Indikatorenentwicklung für den nationalen Bildungsbericht „Bildung in Deutschland“ – Grundlagen, Ergebnisse, Perspektiven* (Bildungsforschung, Bd. 33, S. 157–190). Bonn.

- Baethge, M., Buss, K.-P. & Lanfer, C. (2003). *Konzeptionelle Grundlagen für einen nationalen Bildungsbericht. Berufliche Bildung und Weiterbildung/Lebenslanges Lernen* (Deutschland. Das von morgen, Bd. 7). Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).
- Bandura, A. (1976). *Lernen am Modell. Ansätze zu einer sozial-kognitiven Lerntheorie* (1. Aufl.). Stuttgart: Klett.
- Barber, J. D. (1972). *Citizen Politics. An Introduction to Political Behavior* (2. Aufl.). Chicago: Markham Publishing Company.
- Bathelt, S., Jedinger, A. & Maier, J. (2016). Politische Kenntnisse in Deutschland: Entwicklung und Determinanten, 1949–2009. In S. Roßteutscher, T. Faas & U. Rosar (Hrsg.), *Bürgerinnen und Bürger im Wandel der Zeit. 25 Jahre Wahl- und Einstellungsforschung in Deutschland* (Schriftenreihe des Arbeitskreises „Wahlen und politische Einstellungen“ der Deutschen Vereinigung für Politische Wissenschaft (DVPW), S. 181–207). Wiesbaden: Springer VS.
- Baudson, T. G. & Preckel, F. (2015). mini-q: Intelligenzscreening in drei Minuten. *Diagnostica*, 62(3), 182–197.
- Baumert, J. & Demmrich, A. (2001). Test motivation in the assessment of student skills: The effects of incentives on motivation and performance. *European Journal of Psychology of Education*, 16(3), 441–462.
- Baumert, J., Stanat, P. & Watermann, R. (2006). Schulstruktur und die Entstehung differenzieller Lern- und Entwicklungsmilieus. In J. Baumert, P. Stanat & R. Watermann (Hrsg.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit. Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000* (1. Aufl., S. 95–188). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Baykara-Krumme, H. & Deimel, D. (2017). Erfahrungen im familiären und räumlichen Umfeld. In H. J. Abs & K. Hahn-Laudenberg (Hrsg.), *Das politische Mindset von 14-Jährigen. Ergebnisse der International Civic and Citizenship Education Study 2016* (S. 306–324). Münster: Waxmann.
- Beck, K. (1989). „Ökonomische Bildung“ – Zur Anatomie eines wirtschaftspädagogischen Begriffs. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 85(7), 579–596.
- Beck, K. (1992). Ökonomische Bildung im Spannungsfeld von Anspruch und Wirklichkeit – Empirische Befunde und pädagogische Erwartungen. In F. Achtenhagen & E. G. John (Hrsg.), *Mehrdimensionale Lehr-Lern-Arrangements. Innovationen in der kaufmännischen Aus- und Weiterbildung* (S. 564–583). Wiesbaden: Gabler.
- Beck, K. & Krumm, V. (1998). *Wirtschaftskundlicher Bildungs-Test (WBT). Handanweisung*. Göttingen: Hofgrete-Verlag. Verfügbar unter: <https://www.alexandria.unisg.ch/5577/>
- Becker, R. (2017). Entstehung und Reproduktion dauerhafter Bildungsungleichheiten. In R. Becker (Hrsg.), *Lehrbuch der Bildungssoziologie* (Lehrbuch, 3. Aufl., S. 89–150). Wiesbaden: Springer VS.
- Behörde für Schule und Berufsbildung (Hrsg.). (2013). *ULME III. Untersuchung von Leistungen, Motivation und Einstellungen der Schülerinnen und Schüler in den Abschlussklassen der Berufsschulen* (HANSE – Hamburger Schriften zur Qualität im Bildungswesen, Bd. 12). Münster: Waxmann.

- Beierlein, C., Kemper, C. J., Kovaleva, A. & Rammstedt, B. (2012). Ein Messinstrument zur Erfassung politischer Kompetenz- und Einflussüberzeugungen. *Political Efficacy Kurzsкала (PEKS)*. *GESIS-Working Papers*, 2012/18.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative Fit Indexes in Structural Models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238–246.
- Bergsdorf, W. (1980). *Die vierte Gewalt. Einführung in die politische Massenkommunikation*. Mainz: Hase & Koehler.
- Bernauer, T., Jahn, D., Kuhn, P. M. & Walter, S. (2018). *Einführung in die Politikwissenschaft* (4. Aufl.). Baden-Baden: Nomos.
- Besand, A. (2011). Zum kompetenzorientierten Umgang mit Unterrichtsmaterial und -medien. In Autorengruppe Fachdidaktik (Hrsg.), *Konzepte der politischen Bildung. Eine Streitschrift* (Reihe Politik und Bildung, Bd. 64, S. 133–145). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Besand, A. (2013). *Politische Bildung in der Berufsschule. Zwischenbericht zum Projekt „Analyse und Entwicklung politischer Bildung im Bereich der beruflichen Bildung“*. Verfügbar unter: <https://scholar.google.de/citations?user=qbrbqncaaaaj&hl=de&oi=sra>
- Besand, A. (2014). *Monitor politische Bildung an beruflichen Schulen. Probleme und Perspektiven* (Politik und Bildung, Bd. 75). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- BIBB. (2023a). *Industriekaufmann/-kauffrau (71302) Deutschland. Dazubi Datenblatt*. Verfügbar unter: <https://www.bibb.de/dienst/dazubi/dazubi/datasheet/download/30-7475.pdf>
- BIBB. (2023b). *Industriekaufmann/-kauffrau (71302) Niedersachsen. Dazubi Datenblatt*. Verfügbar unter: <https://www.bibb.de/dienst/dazubi/dazubi/datasheet/download/3-7475.pdf>
- BIBB. (2023c). *Kaufmann/Kauffrau im Einzelhandel (62102) Deutschland. Dazubi Datenblatt*. Verfügbar unter: <https://www.bibb.de/dienst/dazubi/dazubi/datasheet/download/30-7545.pdf>
- BIBB. (2023d). *Verkäufer/-in (62102) Deutschland. Dazubi Datenblatt*. Verfügbar unter: <https://www.bibb.de/dienst/dazubi/dazubi/datasheet/download/30-7890.pdf>
- Bieri Buschor, C. & Forrer, E. (2005). *Cool, kompetent und kein bisschen weise? Überfachliche Kompetenzen junger Erwachsener am Übergang zwischen Schule und Beruf*. Zürich: Rüegger.
- Birkelbach, K. (1998). Befragungsthema und Panelmortalität: Ausfälle in einer Lebenslauf-erhebung. *ZA-Information/Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung*, (42), 128–147.
- Bjørnåvold, J. (2001). *Lernen sichtbar machen. Ermittlung, Bewertung und Anerkennung nicht formal erworbener Kompetenzen in Europa*. Luxemburg: Amt für Amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften.
- Blömeke, S., Gustafsson, J.-E. & Shavelson, R. J. (2015). Beyond Dichotomies. Competence Viewed as a Continuum. *Zeitschrift für Psychologie*, 223(1), 3–13.
- Bloom, B. S., Englehard, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H. & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook 1: Cognitive domain*. New York: Longmans.

- Blossfeld, P. N. (2019). Soziale Herkunft und langfristige Veränderungen der Übergänge zwischen akademischen und nicht-akademischen Karrieren nach dem ersten Bildungsabschluss: Bedeutung für das berufliche Bildungssystem in Deutschland. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 22(3), 535–565. <https://doi.org/10.1007/s11618-019-00878-0>
- Blumenstiel, J. E. & Fürnberg, O. (2012). Wissen und Einstellungen zu Überhangmandaten. *Zeitschrift für Parlamentsfragen*, 43(1), 132–141. <https://doi.org/10.5771/0340-1758-2012-1-132>
- Böhm-Kasper, O. (2006). Schulische und politische Partizipation von Jugendlichen. Welchen Einfluss haben Schule, Familie und Gleichaltrige auf die politische Teilhabe Heranwachsender? *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung*, 1(3), 353–368.
- Bond, T. G., Yan, Z. & Heene, M. (2021). *Applying the Rasch Model. Fundamental Measurement in the Human Sciences*. New York: Routledge.
- Braun, D. & Tausendpfund, M. (2019). Politisches Wissen und Europawahlen. In B. Westle & M. Tausendpfund (Hrsg.), *Politisches Wissen. Relevanz, Messung und Befunde* (S. 207–236). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Breit, G. (2004). „Sozialwissenschaften für Politische Bildung“ oder „Politik als Kern der Politischen Bildung“? Anmerkungen aus Anlass der Expertise „Fachgruppe Sozialwissenschaften: Kern-Curriculum in der gymnasialen Oberstufe“. In GPJE (Hrsg.), *Politische Bildung zwischen individualisiertem Lernen und Bildungsstandards* (Schriftenreihe der Gesellschaft für Politikdidaktik und Politische Jugend- und Erwachsenenbildung, Bd. 3, S. 35–50). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Brendel, E. (1999a). Coherence Theory of Knowledge: a Gradational Account. *Erkenntnis*, 50(2/3), 293–307. <https://doi.org/10.1023/A:1005538324684>
- Brendel, E. (1999b). Externalistische vs. internalistische Wissensanalysen. In G. Meggle & J. Nida-Rümelin (Hrsg.), *Rationalität, Realismus, Revision/Rationality, Realism, Revision. Vorträge des 3. internationalen Kongresses der Gesellschaft für Analytische Philosophie vom 15. bis zum 18. September 1997 in München* (Perspektiven der analytischen Philosophie, Bd. 23, S. 188–195). Berlin: De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110805703.188>
- Brodsky, A., Busse, R., Seeber, S. & Seifried, J. (2023). Die Rolle des Lernorts Betrieb für die Entwicklung der politischen Kompetenz von Auszubildenden – Ein Scoping Review. In M. Hommel, C. Aprea & K. Heinrichs (Hrsg.), *Profil 8: Netzwerke – Strukturen von Wissen, Akteuren und Prozessen in der beruflichen Bildung. Digitale Festschrift für Bärbel Fürstenau* (S. 1–27). bwp@.
- Brunold, A. (2008). Fachkonzept Globalisierung und globales Lernen. In G. Weißeno (Hrsg.), *Politikkompetenz. Was Unterricht zu leisten hat* (S. 231–244). Bonn: Bundeszentrale für Politische Bildung.
- Buhl, M., Kuhn, H. P. & Abs, H. J. (2013). Bedingungen der Entwicklung von politischem Wissen und politischem Kompetenzerleben. In H. Berkessel, W. Beutel, H. Faulstich-Wieland & H. Veith (Hrsg.), *Jahrbuch Demokratiepädagogik 2013/14. Neue Lernkultur, Genderdemokratie* (S. 209–219). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.

- Bukodi, E. & Goldthorpe, J. H. (2013). Decomposing 'Social Origins': The Effects of Parents' Class, Status, and Education on the Educational Attainment of Their Children. *European Sociological Review*, 29(5), 1024–1039. <https://doi.org/10.1093/esr/jcs079>
- Busse, R. (2020). *Übergangsverläufe am Ende der Sekundarstufe I. Erklärungsansätze für soziale und migrationsbezogene Ungleichheiten*. Bielefeld: wbv. <https://doi.org/10.3278/6004818w>
- Busse, R. & Krebs, P. (2022). Digitale politische Partizipation von Jugendlichen in der Berufsausbildung. In S. Schumann, S. Seeber & S. Abele (Hrsg.), *Digitale Transformation in der Berufsbildung. Konzepte, Befunde und Herausforderungen* (Wirtschaft – Beruf – Ethik, Bd. 41, S. 55–74). Bielefeld: wbv.
- Busse, R., Krebs, P., Seeber, S. & Seifried, J. (2022). Zur Bedeutung der beruflichen Bildung für die politische Partizipation von Auszubildenden. *berufsbildung – Zeitschrift für Theorie-Praxis-Dialog*, 76(3), 3–8.
- Campbell, D. E. (2008). Voice in the Classroom: How an Open Classroom Climate Fosters Political Engagement Among Adolescents. *Political Behavior*, 30(4), 437–454. <https://doi.org/10.1007/s11109-008-9063-z>
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of Goodness of Fit Indexes to Lack of Measurement Invariance. *Structural Equation Modeling*, 14(3), 464–504.
- Cheung, G. W. & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating Goodness-of-Fit Indexes for Testing Measurement Invariance. *Structural Equation Modeling*, 9(2), 233–255.
- Christ, O., Schmidt, P., Schlüter, E. & Wagner, U. (2006). Analyse von Prozessen und Veränderungen. Zur Anwendung autoregressiver latenter Wachstumskurvenmodelle. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 37(3), 173–184. <https://doi.org/10.1024/0044-3514.37.3.173>
- Clauser, B. E. & Mazor, K. M. (1998). Using Statistical Procedures to Identify Differentially Functioning Test Items. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 17, 31–44.
- Damerau, F., May, M. & Patz, J. (2017). *Demokratiebildung in Professionalisierungsprozessen: Eine Analyse der Thüringer Ausbildungssituation in ausgewählten Regelstrukturen sozialer Berufe*. Jena.
- Deimel, D. & Hahn-Laudenberg, K. (2017). Schulische Lerngelegenheiten und Partizipationsmöglichkeiten. In H. J. Abs & K. Hahn-Laudenberg (Hrsg.), *Das politische Mindset von 14-Jährigen. Ergebnisse der International Civic and Citizenship Education Study 2016* (S. 255–278). Münster: Waxmann.
- Delli Carpini, M. X. & Keeter, S. (1996). *What Americans know about politics and why it matters*. New Haven: Yale University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt1cc2kv1>
- Detjen, J. (2006). Wie viel Wirtschaft braucht die politische Bildung? In G. Weißeno (Hrsg.), *Politik und Wirtschaft unterrichten* (1. Aufl., S. 62–79). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Detjen, J. (2008). Verfassungspolitische Grundsätze der freiheitlichen Demokratie. Ein fruchtbares Reservoir für Basiskonzepte der politischen Bildung. In G. Weißeno (Hrsg.), *Politikkompetenz. Was Unterricht zu leisten hat* (S. 199–212). Bonn: Bundeszentrale für Politische Bildung.

- Detjen, J. (2013). *Politische Bildung. Geschichte und Gegenwart in Deutschland* (Lehr- und Handbücher der Politikwissenschaft, 2. Aufl.). München: Oldenbourg.
- Detjen, J., Massing, P., Richter, D. & Weißen, G. (2012a). *Politikkompetenz – ein Modell*. Wiesbaden: Springer VS.
- Detjen, J., Massing, P., Richter, D. & Weißen, G. (2012b). Unterricht – Wissen – Fehlkonzepte. Eine Replik auf Wolfgang Sanders Replik zu den Konzepten der Politik. *Politische Bildung: Beiträge zur wissenschaftlichen Grundlegung und zur Unterrichtspraxis*, 45(2), 152–159.
- Deutscher, V. (2015). *Diagnostik beruflicher Kompetenzentwicklung. Eine wirtschaftsdidaktische Modellierung für die kaufmännische Domäne*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Deutsches Aktieninstitut (Hrsg.). (1999). *Memorandum zur ökonomischen Bildung. Ein Ansatz zur Einführung des Schulfaches Ökonomie an allgemeinbildenden Schulen*. Verfügbar unter: <http://www.oekonomische-bildung.de/pdf-Dateien/Aktieninstitut.pdf>
- Diedrich, M. (2008). *Demokratische Schulkultur. Messung und Effekte*. Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.25656/01:2670>
- Diekmann, A. (2007). *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen* (18. Aufl.). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt-Taschenbuch-Verlag.
- Dolan, K. & Hansen, M. A. (2020). The Variable Nature of the Gender Gap in Political Knowledge. *Journal of Women, Politics & Policy*, 41(2), 127–143. <https://doi.org/10.1080/1554477X.2020.1719000>
- Döring, N. & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. Aufl.). Berlin: Springer Fachmedien.
- Dow, J. K. (2009). Gender Differences in Political Knowledge: Distinguishing Characteristics-Based and Returns-Based Differences. *Political Behavior*, 31(1), 117–136. <https://doi.org/10.1007/s11109-008-9059-8>
- Dubs, R. (1985). *Kleine Unterrichtslehre für den Lernbereich Wirtschaft, Recht, Staat und Gesellschaft* (Schriftenreihe für Wirtschaftspädagogik, Bd. 16). Aarau: Sauerländer.
- Dubs, R. (2001). Wirtschaftsbürgerliche Bildung – Überlegungen zu einem alten Postulat. *sowionlinejournal*, 2(2), 1–10.
- Dubs, R. (2009). *Lehrerverhalten. Ein Beitrag zur Interaktion von Lehrenden und Lernenden im Unterricht* (2. Aufl.). Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Dubs, R. (2011). Die Bedeutung der wirtschaftlichen Bildung in einer Demokratie. In L. Ludwig, H. Luckas, F. Hamburger & S. Aufenanger (Hrsg.), *Bildung in der Demokratie II. Tendenzen – Diskurse – Praktiken* (Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE), Bd. 2, S. 191–206). Opladen: Budrich.
- Dubs, R. (2014). *Unterrichtsplanung in der Praxis. Ein Handbuch für den Lernbereich Wirtschaft* (1. Aufl.). Stuttgart: Steiner.
- Dumont, H., Maaz, K., Neumann, M. & Becker, M. (2014). Soziale Ungleichheiten beim Übergang von der Grundschule in die Sekundarstufe I: Theorie, Forschungsstand, Interventions- und Fördermöglichkeiten. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 17(S2), 141–165. <https://doi.org/10.1007/s11618-013-0466-1>
- Eberle, F. (2006). Zur Bedeutung von Wirtschaft und Recht in der gymnasialen Bildung. *Gymnasium Helveticum*, (3), 16–23.

- Eberle, F. (2015). Die Förderung ökonomischer Kompetenzen zwischen normativem Anspruch und empirischer Rationalität – am Beispiel der Schweizer Sekundarstufe II. In S. Schumann & F. Eberle (Hrsg.), *Ökonomische Kompetenzen in Schule, Ausbildung und Hochschule* (Empirische Pädagogik, Bd. 29, S. 10–34). Landau in der Pfalz: Empirische Pädagogik.
- Eberle, F., Schumann, S., Kaufmann, E., Jüttler, A. & Ackermann, N. (2016). Modellierung und Messung wirtschaftsbürgerlicher Kompetenz von kaufmännischen Auszubildenden in der Schweiz und in Deutschland. In K. Beck, M. Landenberger & F. Oser (Hrsg.), *Technologiebasierte Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung. Ergebnisse aus der BMBF-Förderinitiative ASCOT* (Wirtschaft – Beruf – Ethik, Bd. 32, S. 93–117). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Eberle, F., Schumann, S., Oepke, M., Müller, C., Hesske, S., Pflüger, M. et al. (2009). *Instrumenten- und Skalendokumentation zum Forschungsprojekt „Anwendungs- und problemorientierter Unterricht in gymnasialen Lehr-/Lernumgebungen (APU)“*. Zürich.
- Eder, F. (2006). Schul- und Klassenklima. In D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 622–631). Weinheim: Beltz.
- Ehmke, T. & Siegle, T. (2005). ISEI, ISCED, HOMEPOS, ESCS. Indikatoren der sozialen Herkunft bei der Quantifizierung von sozialen Disparitäten. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 8, 521–539. <https://doi.org/10.1007/s11618-005-0157-7>
- Ellguth, P. (2018). *Die betriebliche Mitbestimmung verliert an Boden*. Verfügbar unter: <https://www.iab-forum.de/die-betriebliche-mitbestimmung-verliert-an-boden/>
- Ellguth, P. (2020). *Ost- und Westdeutschland nähern sich bei der Reichweite der betrieblichen Mitbestimmung an*. Verfügbar unter: <https://www.iab-forum.de/ost-und-westdeutschland-naeheren-sich-bei-der-reichweite-der-betrieblichen-mitbestimmung-an/>
- Ellguth, P. & Kohaut, S. (2022). Tarifbindung und betriebliche Interessenvertretung: Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel 2021. *WSI-Mitteilungen*, 75(4), 328–336. <https://doi.org/10.5771/0342-300X-2022-4-328>
- Emmenegger, P., Marx, P. & Schraff, D. (2017). Gescheiterte Berufseinstiege und politische Sozialisation. Eine Längsschnittstudie zur Wirkung früher Arbeitslosigkeit auf politisches Interesse. *Zeitschrift für Soziologie*, 46(3), 201–218. <https://doi.org/10.1515/zfsoz-2017-1012>
- Engartner, C. (2022). Die Stellung des Politikunterrichts an Berufsschulen. Eine Analyse prägender Rahmendokumente für das Leitfach der politischen Bildung. *GWP – Gesellschaft. Wirtschaft. Politik*, 71(3), 323–331. <https://doi.org/10.3224/gwp.v71i3.07>
- Engartner, C. & Kenner, M. (2024). Gesellschaftliche Integration durch den Beruf? Aktuelle Anforderungen, Bedingungen und Herausforderungen des Politikunterrichts in der Berufsschule – Eine Tagungsdokumentation. K.-H. Gerholz, S. Annen, R. Braches-Chyrek, J. Hufnagl & A. Wagner (Hrsg.), *bwp@ Spezial HT2023: Hochschultage Berufliche Bildung 2023*, 1–15. Verfügbar unter: https://www.bwpat.de/ht2023/engartner_kenner_ht2023.pdf

- Engartner, T. (2017). Mündige Bürger(innen), engagierte Wirtschaftsdemokrat(inn)en und kritische Konsument(inn)en – oder: Aspekte einer integrativen politisch-ökonomischen Bildung. In S. A. Greco & D. Lange (Hrsg.), *Emanzipation. Zum Konzept der Mündigkeit in der politischen Bildung* (Politik und Bildung, Bd. 83, 1. Aufl., S. 164–172). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Engel, U. & Reinecke, J. (1994). *Panelanalyse. Grundlagen – Techniken – Beispiele*. Berlin: Walter de Gruyter.
- Eraut, M. (2007). Learning from Other People in the Workplace. *Oxford Review of Education*, 33(4), 403–422.
- Euchner, W. (1986). Opposition. In W. Mickel (Hrsg.), *Handlexikon zur Politikwissenschaft* (Arbeitshilfen für die politische Bildung, Bd. 237, S. 322–325). Bonn: Bundeszentrale für Politische Bildung.
- Euler, D. (2001). Pädagogik in der Wirtschaft: Variationen eines Spannungsverhältnisses. In K. A. Schachtschneider, H. Piper & M. Hübsch (Hrsg.), *Transport – Wirtschaft – Recht. Gedächtnisschrift für Johann Georg Helm* (Schriften zum Wirtschaftsrecht, Bd. 133, S. 473–488). Berlin: Duncker & Humblot.
- Fatke, R. & Schneider, H. (2005). *Kinder- und Jugendpartizipation in Deutschland. Daten, Fakten, Perspektiven*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Fend, H. (2005). *Entwicklungspsychologie des Jugendalters* (3. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Forbus, K. D. & Gentner, D. (1986). Learning physical domains: Toward a theoretical framework. In R. S. Michalski, J. G. Carbonell & T. M. Mitchell (Hrsg.), *Machine learning. An artificial intelligence approach* (S. 311–348). Los Altos: Morgan Kaufmann.
- Förster, M., Happ, R. & Molerov, D. (2017). Using the U. S. Test of Financial Literacy in Germany – Adaptation and validation. *The Journal of Economic Education*, 48(2), 123–135. <https://doi.org/10.1080/00220485.2017.1285737>
- Fraenkel, E. (1979). *Deutschland und die westlichen Demokratien* (7. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Galston, W. A. (2001). Political knowledge, political engagement, and civic education. *Annu. Rev. Political Sci.*, 4(1), 217–234.
- Garrote, A. & Opitz, E. M. (2021). Erfassung von mathematischen Kompetenzen im Vorschulalter mit MARKO-D. *Diagnostica*, 67(1), 13–23. <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000258>
- Geeler, S. K., Grob, U., Heinze, A., Leuchter, M., Lindmeier, A., Vogt, F. et al. (2021). Längsschnittliche Messung numerischer Kompetenzen von Kindergartenkindern: Analysen zur Messinvarianz am Beispiel des Tests TEDI-MATH. *Diagnostica*, 67(2), 1–13. <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000262>
- Geiser, C. (2011). *Datenanalyse mit Mplus. Eine anwendungsorientierte Einführung* (2. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Gelman, R. & Greeno, J. G. (1989). On the Nature of Competence: Principles for Understanding in a Domain. In L. B. Resnick (Hrsg.), *Knowing, Learning, and Instruction. Essays in Honor of Robert Glaser* (S. 125–186). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

- Gille, M., Rijke, J. de & Gaiser, W. (2011). Zivilgesellschaftliche Beteiligung in der Altersspanne von 13 und 32 Jahren. Entwicklung, Bedingungsfaktoren, Kontexte. Empirische Analysen auf der Basis des DJI-Surveys AID:A. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 14(4), 551–579.
- Gnambs, T. & Nusser, L. (2019). The Longitudinal Measurement of Reasoning Abilities in Students With Special Educational Needs. *Frontiers in Psychology*, 10(232), 1–13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00232>
- Gökbudak, M., Hedtke, R. & Hagedorn, U. (2021). 4. *Ranking Politische Bildung. Politische Bildung in der Sekundarstufe I und in der Berufsschule im Bundesländervergleich 2020* (Working Papers, Bd. 21). Verfügbar unter: https://www.pedocs.de/volltexte/2021/22439/pdf/goekbudak_hedtke_hagedorn_2021_ranking_politische_bildung_2020.pdf
- Goll, T. (2012). POWIS II: Die Entwicklung politischen Wissens bei Schülern in der Sekundarstufe I – ein Zwischenbericht. In I. Juchler (Hrsg.), *Unterrichtsleitbilder in der politischen Bildung* (Schriftenreihe der Gesellschaft für Politikdidaktik und Politische Jugend- und Erwachsenenbildung, Bd. 11, S. 139–152). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Goll, T. (2022). Mündige Bürger/-innen als Ziel der Politikdidaktik. In G. Weißenö & B. Ziegler (Hrsg.), *Handbuch Geschichts- und Politikdidaktik* (S. 1–14). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Goll, T., Weißenö, G., Richter, D. & Eck, V. (2010). Politisches Wissen zur Demokratie von Schüler/-innen mit und ohne Migrationshintergrund (POWIS-Studie). In G. Weißenö (Hrsg.), *Bürgerrolle heute. Migrationshintergrund und politisches Lernen* (Schriftenreihe / Bundeszentrale für Politische Bildung, Bd. 1050, S. 21–48). Bonn: Bundeszentrale für Politische Bildung.
- GPJE. (2004). *Anforderungen an Nationale Bildungsstandards für den Fachunterricht in der Politischen Bildung an Schulen. Ein Entwurf* (2. Aufl.). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Granato, M. & Ulrich, J. G. (2014). Soziale Ungleichheit beim Zugang in eine Berufsausbildung: Welche Bedeutung haben die Institutionen? *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 17(S2), 205–232. <https://doi.org/10.1007/s11618-013-0469-y>
- Greinert, W.-D. (1990). Das Verhältnis von politischer und beruflicher Bildung. Drei Beziehungsmodelle als Ansatzpunkte für didaktische Überlegungen. In W. Cremer & A. Klein (Hrsg.), *Umbrüche in der Industriegesellschaft. Herausforderungen für die politische Bildung* (S. 401–413). Opladen: Leske + Budrich.
- Greßer, A. (2016). *Ethnische Ungleichheiten im politischen Wissen. Politische Lernprozesse türkischstämmiger Jugendlicher in Deutschland*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Grob, U. (2007). Schulklima und politische Sozialisation. Hat das perzipierte soziale Klima einen nachhaltigen Einfluss auf die Entwicklung von politischem Interesse und Toleranz? *Zeitschrift für Pädagogik*, 53(6), 774–799. <https://doi.org/10.25656/01:4425>
- Grobshäuser, N. & Weißenö, G. (2020). Does political participation in adolescence promote knowledge acquisition and active citizenship? *Education, Citizenship and Social Justice*, 16(2), 1–15. <https://doi.org/10.1177/1746197919900153>

- Groh-Samberg, O. & Lohmann, H. (2014). Soziale Ausgrenzung von Geringqualifizierten: Entwicklungen der materiellen, kulturellen und politischen Teilhabe. In U. Bauer, A. Bolder, H. Bremer, R. Dobischat & G. Kutscha (Hrsg.), *Expansive Bildungspolitik – Expansive Bildung?* (S. 173–193). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Groll, H. & Groll, H. (1989). Integrationsmöglichkeiten von Inhalten der Kammerprüfung im Politikunterricht – gezeigt am Beispiel ausgewählter Ausbildungsberufe. In P. Weinbrenner (Hrsg.), *Politische Bildung an beruflichen Schulen zwischen Kammerprüfung und eigenständigem Bildungsauftrag. Ergebnisse der Hochschultage Berufliche Bildung 88* (Hochschule & berufliche Bildung, Bd. 12, S. 25–62). Alsbach: Leuchtturm-Verlag.
- Grönlund, K. & Milner, H. (2006). The Determinants of Political Knowledge in Comparative Perspective. *Scandinavian Political Studies*, 29(4), 386–406.
- Gruber, H. & Renkl, A. (2000). Die Kluft zwischen Wissen und Handeln: Das Problem des trägen Wissens. In G. H. Neuweg (Hrsg.), *Wissen – Können – Reflexion. Ausgewählte Verhältnisbestimmungen* (S. 155–174). Innsbruck: Studien Verlag.
- Gutzwiler-Helfenfinger, E. & Ziemes, J. F. (2017). Qualität der schulischen Sozialbeziehungen. In H. J. Abs & K. Hahn-Laudenberg (Hrsg.), *Das politische Mindset von 14-Jährigen. Ergebnisse der International Civic and Citizenship Education Study 2016* (S. 279–305). Münster: Waxmann.
- Hadjar, A. & Becker, R. (2006). Bildungsexpansion und Wandel des politischen Interesses in Westdeutschland zwischen 1980 und 2002. *Politische Vierteljahresschrift*, 47(1), 12–34. <https://doi.org/10.1007/s11615-006-0002-5>
- Hahn-Laudenberg, K. (2017). *Konzepte von Demokratie bei Schülerinnen und Schülern. Erfassung von Veränderungen politischen Wissens mit Concept-Maps* (Empirische Forschung in den gesellschaftswissenschaftlichen Fachdidaktiken). Wiesbaden: Springer VS.
- Hahn-Laudenberg, K. (2019). Bedeutung länder- und gruppenspezifischer Unterschiede bei der Wahrnehmung des offenen Unterrichtsklimas. Ergebnisse der International Civic and Citizenship Education Study (ICCS 2016). In M. Lotz & K. Pohl (Hrsg.), *Gesellschaft im Wandel. Neue Aufgaben für die politische Bildung und ihre Didaktik* (S. 169–177). Frankfurt am Main: Wochenschau Verlag.
- Hahn-Laudenberg, K. (2022). Die gesellschaftliche Bedeutung der Politikdidaktik. In G. Weißenö & B. Ziegler (Hrsg.), *Handbuch Geschichts- und Politikdidaktik* (S. 1–16). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Hahn-Laudenberg, K. & Abs, H. J. (2017). Dimensionen des politischen Mindsets. In H. J. Abs & K. Hahn-Laudenberg (Hrsg.), *Das politische Mindset von 14-Jährigen. Ergebnisse der International Civic and Citizenship Education Study 2016*. Münster: Waxmann.
- Hahn-Laudenberg, K. & Achour, S. (2020). Integration und Integrationsarbeit in der politischen Bildung. In G. Pickel, O. Decker, S. Kailitz, A. Röder & J. Schulze Wessel (Hrsg.), *Handbuch Integration* (S. 1–14). Wiesbaden: Springer Fachmedien.

- Hahn-Laudenberg, K., Goldhammer, F. & Ateş, R. (2024). Politisches Wissen und Argumentieren. Konzeptuelles Wissen über Zivilgesellschaft und System, Grundwerte, Partizipation und Identität. In H. J. Abs, K. Hahn-Laudenberg, D. Deimel & J. F. Ziemmes (Hrsg.), *ICCS 2022: Schulische Sozialisation und politische Bildung von 14-Jährigen im internationalen Vergleich* (S. 1–35). Münster, New York : Waxmann.
- Hahn-Laudenberg, K., Jasper, J. & Abs, H. J. (2017). Sense of citizenship in der International Civic and Citizenship Education Study 2016. Veränderungen und Zukunftsaussichten. *Tertium comparationis*, 23(1), 62–91. <https://doi.org/10.25656/01:24673>
- Hammer, T. & Zureck, A. (2022). Analysis of Financial Literacy among High school students, graduates, and young professionals in German. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 10(2), 23–42. [https://doi.org/10.9770/jesi.2022.10.2\(2\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2022.10.2(2))
- Happ, R. (2017). *Die Entwicklung des volkswirtschaftlichen Grundlagenwissens im Studienverlauf – Effekte von Eingangsvoraussetzungen auf den Wissenserwerb*. Landau: Empirische Pädagogik. Verfügbar unter: https://scholar.google.de/citations?user=0obj_zcaaaa&hl=de&oi=sra
- Happ, R. & Förster, M. (2016). Finanzielle Grundbildung von jungen Erwachsenen. *Wirtschaft und Erziehung*, 68(8), 299–304.
- Harbordt, S. (1995). Zusammenhänge zwischen Ausbildung, Erziehung, Konflikt und Demokratie. Fragestellungen und Ziele der Untersuchung. In S. Harbordt & D. Grieger (Hrsg.), *Demokratie lernen im Alltag? Führung, Konflikte und Demokratie in Ausbildung und Elternhaus* (S. 17–40). Opladen: Leske und Budrich.
- Hartig, J., Frey, A. & Jude, N. (2012). Validität. In H. Moosbrugger & A. Kelava (Hrsg.), *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion* (2. Aufl., S. 144–172). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Hartig, J. & Kühnbach, O. (2006). Schätzung von Veränderung mit „plausible values“ in mehrdimensionalen Rasch-Modellen. In A. Ittel & H. Merkens (Hrsg.), *Veränderungsmessung und Längsschnittstudien in der empirischen Erziehungswissenschaft* (1. Aufl., S. 27–44). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hauptausschuss des Bundesinstituts für Berufsbildung (2020). *Empfehlung des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung vom 17. November 2020 zur „Anwendung der Standardberufsbildpositionen in der Ausbildungspraxis“*. Verfügbar unter: <https://www.bibb.de/dokumente/pdf/HA172.pdf>
- Hedtke, R. (2005a). Gemeinsam und unterschieden. Zum Problem der Integration von politischer und ökonomischer Bildung. In D. Kahsnitz (Hrsg.), *Integration von politischer und ökonomischer Bildung?* (1. Aufl., S. 19–74). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hedtke, R. (2005b). Ökonomische Bildung im Rahmen politischer Bildung. Das Kerncurriculum „Ökonomische Bildung als integrativer Teil der politischen Bildung“. In B. O. Weitz (Hrsg.), *Standards in der ökonomischen Bildung* (Wirtschafts- und berufspädagogische Schriften, Bd. 32, S. 73–108). Bergisch Gladbach: Hobein.
- Hedtke, R. (2011). Die politische Domäne im sozialwissenschaftlichen Feld. In Autorengruppe Fachdidaktik (Hrsg.), *Konzepte der politischen Bildung. Eine Streitschrift* (Reihe Politik und Bildung, Bd. 64, S. 51–68). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.

- Helmke, A. (2012). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts* (Schule weiterentwickeln – Unterricht verbessern, 4. Aufl.). Seelze-Velber: Kallmeyer.
- Henkenborg, P. (2001). *Zur Philosophie des Politikunterrichts: Zum Kern politischer Bildung in der Schule*. Verfügbar unter: <http://www.sowi-onlinejournal.de/2001-1/henkenborg.htm>
- Henkenborg, P. (2005). Politische Bildung als Schulprinzip: Demokratie-Lernen im Schulalltag. In W. Sander (Hrsg.), *Handbuch politische Bildung* (Politik und Bildung, Bd. 32, 3. Aufl., S. 265–281). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Henkenborg, P. (2008). Kategoriale Bildung und kompetenzorientierte politische Bildung. In G. Weißenö (Hrsg.), *Politikkompetenz. Was Unterricht zu leisten hat* (S. 213–230). Bonn: Bundeszentrale für Politische Bildung.
- Henkenborg, P. (2011). Wissen in der politischen Bildung – Positionen der Politikdidaktik. In Autorengruppe Fachdidaktik (Hrsg.), *Konzepte der politischen Bildung. Eine Streitschrift* (Reihe Politik und Bildung, Bd. 64, S. 111–132). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Hoch, C. (2013). *Die Determinanten der Panelmortalität: Eine Analyse am Beispiel des Nationalen Bildungspanels* (NEPS Working Paper, Bd. 26). Bamberg: Otto-Friedrich-Universität, Nationales Bildungspanel.
- Hoff, E.-H., Lempert, W. & Lappe, L. (1991). *Persönlichkeitsentwicklung in Facharbeiterbiographien*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Höffe, O. (2002). Gerechtigkeit. In D. Nohlen & R.-O. Schultze (Hrsg.), *Lexikon der Politikwissenschaft. Theorien, Methoden, Begriffe* (S. 266–271). München: Beck.
- Hofmeister, W. (2005). Erläuterung der Klassifikationsmatrix zum ULME-Kompetenzstufenmodell. *bwp@*, (8). Verfügbar unter: http://www.bwpat.de/ausgabe8/hofmeister_bwpat8.pdf
- Hoskins, B., Janmaat, J. G. & Melis, G. (2017). Tackling inequalities in political socialisation: A systematic analysis of access to and mitigation effects of learning citizenship at school. *Social Science Research*, 68, 88–101. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2017.09.001>
- Hu, L. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55.
- Hufer, K.-P. (2017). Weiter aktuell: Emanzipation in der politischen Bildung. In S. A. Greco & D. Lange (Hrsg.), *Emanzipation. Zum Konzept der Mündigkeit in der politischen Bildung* (Politik und Bildung, Bd. 83, 1. Aufl., S. 14–21). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Ihme, T. A. & Tausendpfund, M. (2018). Gender Differences in Political Knowledge: Bringing Situation Back In. *Journal of Experimental Political Science*, 5(1), 39–55. <https://doi.org/10.1017/XPS.2017.21>
- Jarsinski, S. (2014). *Quantitative Datenanalyse zur längsschnittlichen Erfassung der Rechtschreibkompetenz in NEPS unter Berücksichtigung der Kompetenzstruktur und der Einflussfaktoren*. Dortmund: Universitätsbibliothek Dortmund.

- Johann, D. (2011). Spielregeln und AkteurInnen: Politisches Wissen als Ressource verschiedener Formen politischer Partizipation. *Österreichische Zeitschrift für Politikwissenschaft*, 40(4), 377–394.
- Jonkisz, E., Moosbrugger, H. & Brandt, H. (2012). Planung und Entwicklung von Tests und Fragebögen. In H. Moosbrugger & A. Kelava (Hrsg.), *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion* (2. Aufl., S. 27–74). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Juchler, I. (2008). Politische Begriffe der Außenpolitik. Konstituenten von Fachkonzepten und Political Literacy. In G. Weißeno (Hrsg.), *Politikkompetenz. Was Unterricht zu leisten hat* (S. 169–183). Bonn: Bundeszentrale für Politische Bildung.
- Jung, E. (2016). Die arbeits- und berufsbezogene politisch-ökonomische Bildung in der Berufsschule: Ziele, Lernfelder, konzeptionelle Umsetzung. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 112(1), 127–150.
- Jüttler, A. & Schumann, S. (2016). Effects of Students Sociocultural Background on Economic Competencies in Upper Secondary Education. In E. Wuttke, J. Seifried & S. Schumann (Hrsg.), *Economic Competence and Financial Literacy of Young Adults. Status and Challenges* (S. 121–148). Opladen: Verlag Barbara Budrich.
- Jüttler, M. (2020). *Wer studiert Wirtschaft – erfolgreich? Der Einfluss der am Ende der Sekundarstufe II vorliegenden ökonomischen Kompetenzen auf die Studienaspiration, -fachwahl und den -erfolg*. Universität Konstanz.
- Kahsnitz, D. (2005). Ökonomische und politische Bildung sowie die Frage ihrer Integration aus der Perspektive einer sozialwissenschaftlichen Allgemeinbildungstheorie. In D. Kahsnitz (Hrsg.), *Integration von politischer und ökonomischer Bildung?* (1. Aufl., S. 111–158). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kaminski, H. (1996). *Ökonomische Bildung und Gymnasium. Ziele, Inhalte, Lernkonzepte des Ökonomieunterrichts* (Praxishilfen Schule). Neuwied, Kriftel, Berlin: Luchterhand.
- Kaminski, H. (2017). *Fachdidaktik der ökonomischen Bildung*. Paderborn: Ferdinand Schöningh. <https://doi.org/10.36198/9783838586526>
- Kant, I. (1783/1964). Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung? In W. Weischedel (Hrsg.), *Schriften zur Anthropologie, Geschichtsphilosophie, Politik und Pädagogik* (S. 51–61). Frankfurt am Main: Insel-Verlag.
- Kärner, T. & Jüttler, M. (2024a). Partizipationsmuster im Unterricht. Eine clusteranalytische Untersuchung. *Zeitschrift für ökonomische Bildung*, (13), 75–93.
- Kärner, T. & Jüttler, M. (2024b). Partizipation im Unterricht: Entwicklung eines Fragebogens zur Erfassung von lernerseitigen Partizipationsmöglichkeiten aus der Perspektive von Lernenden und Lehrenden. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 27, 1019–1061. <https://doi.org/10.1007/s11618-024-01235-6>
- Kearney, K. A., Hopkins, R. H., Mauss, A. L. & Weisheit, R. A. (1984). Self-generated identification codes for anonymous collection of longitudinal questionnaire data. *Public Opinion Quarterly*, 48(1B), 370–378. <https://doi.org/10.1093/poq/48.1B.370>
- Kelava, A. & Moosbrugger, H. (2012). Deskriptivstatistische Evaluation von Items (Itemanalyse) und Testwertverteilungen. In H. Moosbrugger & A. Kelava (Hrsg.), *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion* (2. Aufl., S. 75–102). Berlin, Heidelberg: Springer.

- Kenner, M. & Nickolaus, R. (2018). Gesellschafts- und arbeitsbezogene politische Partizipationsorientierungen von Auszubildenden im Dualen System. In S. Manzel & M. Oberle (Hrsg.), *Kompetenzorientierung. Potenziale zur Professionalisierung der Politischen Bildung* (S. 125–137). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Kenner, S. & Lange, D. (2019). Schule als Lernort der Demokratie. *Zeitschrift für Pädagogik und Theologie*, 71(2), 120–130. <https://doi.org/10.1515/zpt-2019-0017>
- Kerschensteiner, G. (1917). *Staatsbürgerliche Erziehung der deutschen Jugend. Gekrönte Preisarbeit* (6. Aufl.). Erfurt: Verlag von Karl Villaret.
- Kevenhörster, P. (2006). *Politikwissenschaft. Ergebnisse und Wirkungen der Politik* (Bd. 2, 1. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kevenhörster, P. (2008). *Politikwissenschaft. Entscheidungen und Strukturen der Politik* (Bd. 1, 3. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Klafki, W. (1991). *Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Zeitgemäße Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik* (3. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Klauer, K. J. & Leutner, D. (2012). *Lehren und Lernen. Einführung in die Instruktionspsychologie* (2. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Kleer, J. de & Brown, J. S. (1983). Assumptions and ambiguities in mechanistic mental models. In D. Gentner & A. L. Stevens (Hrsg.), *Mental Models* (S. 155–190). Hillsdale, New Jersey: Erlbaum.
- Kleinstaub, H. J. (2004). Öffentlichkeit. In D. Nohlen & R.-O. Schultze (Hrsg.), *Lexikon der Politikwissenschaft. Theorien, Methoden, Begriffe* (S. 601–602). München: Beck.
- Klieme, E. (2004). Begründung, Implementation und Wirkung von Bildungsstandards: Aktuelle Diskussionslinien und empirische Befunde. Einführung in den Thementeil. *Zeitschrift für Pädagogik*, 50(5), 625–634. <https://doi.org/10.25656/01:4831>
- Klieme, E., Avenarius, H., Blum, W., Döbrich, P., Gruber, H., Prenzel, M. et al. (2003). *Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise*. Bonn, Berlin: BMBF. <https://doi.org/10.25656/01:20901>
- Klieme, E. & Hartig, J. (2007). Kompetenzkonzepte in den Sozialwissenschaften und im erziehungswissenschaftlichen Diskurs. In M. Prenzel (Hrsg.), *Kompetenzdiagnostik* (Zeitschrift für Erziehungswissenschaft Sonderheft, Bd. 8, S. 11–29). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Klieme, E., Maag Merki, K. & Hartig, J. (2007). Kompetenzbegriff und Bedeutung von Kompetenzen im Bildungswesen. In J. Hartig & E. Klieme (Hrsg.), *Möglichkeiten und Voraussetzungen technologiebasierter Kompetenzdiagnostik* (S. 5–15). Berlin: BMBF.
- Kline, R. B. (1998). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: Guilford Press.
- Klöti, U. (2002). Entscheidungstheorie. In D. Nohlen & R.-O. Schultze (Hrsg.), *Lexikon der Politikwissenschaft. Theorien, Methoden, Begriffe* (S. 178–181). München: Beck.
- Klotz, V. K. & Winther, E. (2015). Kaufmännische Kompetenz im Ausbildungsverlauf – Befunde einer pseudolängsschnittlichen Studie. *Empirische Pädagogik*, 29(1), 61–83.
- Klotz, V. K., Winther, E. & Festner, D. (2015). Modeling the Development of Vocational Competence: a Psychometric Model for Economic Domains. *Vocations and Learning*, 8(3), 247–268. <https://doi.org/10.1007/s12186-015-9139-y>

- Knowles, R. T., Torney-Purta, J. & Barber, C. (2018). Enhancing citizenship learning with international comparative research: Analyses of IEA civic education datasets. *Citizenship Teaching & Learning*, 13(1), 7–30. https://doi.org/10.1386/ctl.13.1.7_1
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften. (2000). *Memorandum über Lebenslanges Lernen*. Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen. Brüssel. Verfügbar unter: https://www.hrk.de/uploads/tx_szconvention/memode.pdf
- Kopp, B. & Mandl, H. (2008). Wissenserwerb durch externe Visualisierung. In J. Zumbach & H. Mandl (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie in Theorie und Praxis. Ein fallbasierter Lehrbuch* (S. 113–120). Göttingen: Hofgrefe-Verlag.
- Korte, K.-R. (2012). Das politische System der Bundesrepublik Deutschland. In H.-J. Lauth & C. Wagner (Hrsg.), *Politikwissenschaft. Eine Einführung* (Grundkurs Politikwissenschaft, Bd. 1789, 7. Aufl., S. 63–97). Paderborn: Schöningh.
- Kotte, D. & Lietz, P. (1998). Welche Faktoren beeinflussen die Leistung in Wirtschaftskunde? *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 94(3), 421–434.
- Krebs, P. (2022). Lerngelegenheiten für Demokratie und Zivilgesellschaft in der kaufmännischen Berufsausbildung. *Berufsbildung – Zeitschrift Für Theorie-Praxis-Dialog*, 76(3), 30–33.
- Kruber, K.-P. (2005). Ökonomische und politische Bildung – der mehrperspektivische Zugriff auf Wirtschaft und Politik. In D. Kahsnitz (Hrsg.), *Integration von politischer und ökonomischer Bildung?* (1. Aufl., S. 75–110). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kuckartz, U., Rädiker, S., Ebert, T. & Schehl, J. (2013). *Statistik. Eine verständliche Einführung* (2. Aufl.). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Kuhn, H. P. (2014). Politische Identitätsbildung im Jugendalter. Empirische Befunde zum Stellenwert von Schule. In J. Hagedorn (Hrsg.), *Jugend, Schule und Identität* (S. 461–481). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Kuhn, H. P. & Buhl, M. (2011). Schulische Bedingungen der Entwicklung von politischem Wissen und demokratischen Einstellungen. In L. Ludwig, H. Luckas, F. Hamburger & S. Aufenanger (Hrsg.), *Bildung in der Demokratie II. Tendenzen – Diskurse – Praktiken* (Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE), Bd. 2, S. 261–275). Opladen: Budrich.
- Kulik, J. A., Kulik, C.-L. C. & Bangert, R. L. (1984). Effects of Practice on Aptitude and Achievement Test Scores. *American Educational Research Journal*, 21(2), 435–447. <https://doi.org/10.3102/00028312021002435>
- Kultusministerkonferenz (KMK). (2002). *Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Industriekaufmann/Industriekauffrau. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 14.06.2002*. Verfügbar unter: https://wap.igmetall.de/0182419_Industriekfm02_RLP.pdf
- Kultusministerkonferenz (KMK). (2015). *Rahmenvereinbarung über die Berufsschule. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.03.2015*. Verfügbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_03_12-RV-Berufsschule.pdf

- Kultusministerkonferenz (KMK). (2016). *Rahmenlehrplan für die Ausbildungsberufe Kaufmann im Einzelhandel und Kauffrau im Einzelhandel, Verkäufer und Verkäuferin. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 17.06.2004 i. d. F. vom 16.09.2016*. Verfügbar unter: <https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Bildung/BeruflicheBildung/rlp/KfmEinzelhandelVerkaeuer04-06-17idF16-09-16-E.pdf>
- Kultusministerkonferenz (KMK). (2018). *Demokratie als Ziel, Gegenstand und Praxis historisch-politischer Bildung und Erziehung in der Schule*. Verfügbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2009/2009_03_06-Staerkung_Demokratieerziehung.pdf
- Kultusministerkonferenz (KMK). (2021). *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*. Verfügbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2021/2021_06_17-GEP-Handreichung.pdf
- Kultusministerkonferenz (KMK). (2023). *Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Industriekaufmann und Industriekauffrau. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.12.2023*. Verfügbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Bildung/BeruflicheBildung/rlp/Industriekaufleute_2023-12-15-mitEL.pdf
- Kutscha, G. (2023). „Ökonomische Bildung“ unter dem Aspekt der Bildung für nachhaltige Entwicklung – Hintergründe, Gedanken und Thesen zu Nicole Ackermanns Revitalisierung eines wirtschaftspädagogischen Konzepts. In K. Beck & J. Seifried (Hrsg.), *Berufs- und Wirtschaftspädagogik im selbstkritischen Diskurs* (Wirtschaft – Beruf – Ethik, Bd. 43, 1. Aufl., S. 95–105). Bielefeld: wbv.
- Ladwig, B. (2004). Gerechtigkeit. In G. Göhler, M. Iser & I. Kerner (Hrsg.), *Politische Theorie. 22 umkämpfte Begriffe zur Einführung* (Politische Theorie, 1. Aufl., S. 119–136). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Landwehr, B. (2017). *Partizipation, Wissen und Motivation im Politikunterricht. Eine Interventionsstudie* (Empirische Forschung in den gesellschaftswissenschaftlichen Fachdidaktiken). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Lauth, H.-J. & Wagner, C. (Hrsg.). (2020). *Politikwissenschaft. Eine Einführung* (10. Aufl.). Paderborn: Schöningh. <https://doi.org/10.36198/9783838554129>
- Lee, S., Nanz, A. & Heiss, R. (2022). Platform-dependent effects of incidental exposure to political news on political knowledge and political participation. *Computers in Human Behavior*, 127, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107048>
- Lehmann, R. H. & Hoffmann, E. (Hrsg.). (2009). *BELLA. Berliner Erhebung arbeitsrelevanter Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern mit Förderbedarf „Lernen“*. Münster: Waxmann.
- Lempert, W. (1974). *Berufliche Bildung als Beitrag zur gesellschaftlichen Demokratisierung. Vorstudien für eine politisch reflektierte Berufspädagogik*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Lempert, W. (1993). Moralische Sozialisation im Beruf. Bedingungsvarianten und -konfigurationen, Prozeßstrukturen, Untersuchungsstrategien. *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie*, 13(1), 2–35.

- Lempert, W. (2007). Theorien der beruflichen Sozialisation. Kausalmodell, Entwicklungstrends und Datenbasis, Definitionen, Konstellationen und Hypothesen, Desiderate und Perspektiven. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 103(1), 12–40.
- Lempert, W. (2009). *Berufliche Sozialisation. Persönlichkeitsentwicklung in der betrieblichen Ausbildung und Arbeit* (2. Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Lin, A. R. (2014). Examining Students' Perception of Classroom Openness as a Predictor of Civic Knowledge: A Cross-National Analysis of 38 Countries. *Applied Developmental Science*, 18(1), 17–30. <https://doi.org/10.1080/10888691.2014.864204>
- Lindner, M. A., Strobel, B. & Köller, O. (2015). Multiple-Choice-Prüfungen an Hochschulen? Ein Literaturüberblick und Plädoyer für mehr praxisorientierte Forschung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 29(3–4), 133–149. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000156>
- Lischewski, J., Busse, R., Seeber, S. & Baethge, M. (2020). Weiterbildungserträge in Abhängigkeit unterschiedlicher Bildungsverläufe. Dargestellt am Beispiel der Wahlbeteiligung als zentraler Facette politischer Partizipation. In J. Schrader, A. Ioannidou & H.-P. Blossfeld (Hrsg.), *Monetäre und nicht monetäre Erträge von Weiterbildung* (S. 213–236). Wiesbaden: Springer VS.
- Llanque, M. (2013). Ideengeschichte I: von der Antike bis zur Französischen Revolution. In M. G. Schmidt, F. Wolf & S. Wurster (Hrsg.), *Studienbuch Politikwissenschaft* (S. 51–76). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Luskin, R. (1990). Explaining Political Sophistication. *Political Behavior*, 12(4), 331–361.
- Luskin, R. (2002). From Denial to Extenuation (and Finally Beyond): Political Sophistication and Citizen Performance. In J. Kuklinski (Hrsg.), *Thinking about Political Psychology* (S. 217–250). New York: Cambridge University Press.
- Macha, K. & Schuhen, M. (2011). Modellierung ökonomischer Kompetenz in einer Pilotstudie zu ECOS. *Sieger Beiträge zur Ökonomischen Bildung*, (2). Verfügbar unter: https://dspace.ub.uni-siegen.de/bitstream/ubsi/599/1/Modellierung_oekonomischer_kompetenz.pdf
- Maier, J. (2009). Was die Bürger über Politik (nicht) wissen – und was die Massenmedien damit zu tun haben – ein Forschungsüberblick. In F. Marcinkowski & B. Pfetsch (Hrsg.), *Politik in der Mediendemokratie* (S. 393–414). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Maier, J. & Bathelt, S. (2013). Unbekanntes Europa? Eine vergleichende Analyse zu Verteilung und Determinanten von Kenntnissen über die Europäische Union. In S. I. Keil & S. I. Thaidigsmann (Hrsg.), *Zivile Bürgergesellschaft und Demokratie* (S. 413–432). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Maletzke, G. (1976). *Ziele und Wirkungen der Massenkommunikation. Grundlagen und Probleme einer zielorientierten Mediennutzung*. Hamburg: Hans-Bredow-Institut für Rundfunk und Fernsehen.
- Mandl, H., Friedrich, H. F. & Hron, A. (1988). Theoretische Ansätze zum Wissenserwerb. In H. Mandl & H. Spada (Hrsg.), *Wissenspsychologie* (S. 123–160). München: Psychologie Verlags Union.

- Mandl, H., Gruber, H. & Renkl, A. (1994). Zum Problem der Wissensanwendung. *Unterrichtswissenschaft*, 22(3), 233–242.
- Manganelli, S., Lucidi, F. & Alivernini, F. (2014). Adolescents' expected civic participation: The role of civic knowledge and efficacy beliefs. *Journal of Adolescence*, 37(5), 632–641.
- Manzel, S. (2007). *Kompetenzzuwachs im Politikunterricht. Ergebnisse einer Interventionsstudie zum Kernkonzept Europa*. Münster: Waxmann.
- Massing, P. (1999). Theoretische und normative Grundlagen politischer Bildung. In W. Beer, W. Cremer & P. Massing (Hrsg.), *Handbuch politische Erwachsenenbildung* (Politik und Bildung, Bd. 19, S. 21–60). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Massing, P. (2006). Ökonomische Bildung in der Schule. Positionen und Kontroversen. In G. Weißenö (Hrsg.), *Politik und Wirtschaft unterrichten* (1. Aufl., S. 80–92). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Massing, P. (2008). Basiskonzepte für die politische Bildung. Ein Diskussionsvorschlag. In G. Weißenö (Hrsg.), *Politikkompetenz. Was Unterricht zu leisten hat* (S. 184–198). Bonn: Bundeszentrale für Politische Bildung.
- Massing, P. (2022). Kompetenzmodelle in der Politikdidaktik. In G. Weißenö & B. Ziegler (Hrsg.), *Handbuch Geschichts- und Politikdidaktik* (S. 1–16). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Massing, P., Richter, D., Detjen, J., Weißenö, G. & Juchler, I. (2011). „Konzepte der Politik“: Eine Antwort auf die Kritikergruppe. *Politische Bildung: Beiträge zur wissenschaftlichen Grundlegung und zur Unterrichtspraxis*, 44(3), 134–143.
- Massing, P. & Schattschneider, S. (2005). Aufgaben zu den Standards der Politischen Bildung. Ergebnisse einer Pilotstudie. In GPJE (Hrsg.), *Testaufgaben und Evaluationen in der politischen Bildung. Schriftenreihe der GPJE* (Schriftenreihe der GPJE, S. 23–40). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Mayer, R. E. (1992). Cognition and Instruction: Their Historic Meeting Within Educational Psychology. *Journal of Educational Psychology*, 84(4), 405–412.
- McFarland, D. A. & Thomas, R. J. (2006). Bowling Young: How Youth Voluntary Associations Influence Adult Political Participation. *American Sociological Review*, 71(3), 401–425. <https://doi.org/10.1177/000312240607100303>
- Meredith, W. (1993). Measurement invariance, factor analysis and factorial invariance. *Psychometrika*, 58(4), 525–543.
- Meyer-Heidemann, C. (2020). Mündigkeit. In S. Achour, M. Busch, P. Massing & C. Meyer-Heidemann (Hrsg.), *Wörterbuch Politikunterricht* (S. 156–158). Frankfurt am Main: Wochenschau Verlag.
- Michaelis, C. (2017). *Kompetenzentwicklung zum nachhaltigen Wirtschaften. Eine Längsschnittstudie in der kaufmännischen Ausbildung* (Konzepte des Lehrens und Lernens, Bd. 21). Frankfurt am Main: Peter Lang. <https://doi.org/10.3726/b10896>
- Milner, H. (2002). *Civic literacy. How Informed Citizens Make Democracy Work*. Medford, Massachusetts: Tufts University Press.
- Minnameier, G. (2000). Die Genese komplexer kognitiver Strukturen im Kontext von Wissenserwerb und Wissensanwendung. In G. H. Neuweg (Hrsg.), *Wissen – Können – Reflexion. Ausgewählte Verhältnisbestimmungen* (S. 131–154). Innsbruck: Studien Verlag.

- Minnameier, G. (2005). *Wissen und inferentielles Denken. Zur Analyse und Gestaltung von Lehr-Lern-Prozessen* (Konzepte des Lehrens und Lernens, Bd. 13). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Minnameier, G. (2013). The inferential construction of knowledge in the domain of business and economics. In K. Beck & O. Zlatkin-Troitschanskaia (Hrsg.), *From Diagnostics to Learning Success. Proceedings in Vocational Education and Training* (S. 141–156). Rotterdam: Springer.
- Möhring, W. & Schlütz, D. (2019). Varianten der Befragung: Längsschnitt-Designs und situative Befragungen. In W. Möhring & D. Schlütz (Hrsg.), *Die Befragung in der Medien- und Kommunikationswissenschaft* (Studienbücher zur Kommunikations- und Medienwissenschaft, S. 157–174). Springer VS, Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-25865-8_5
- Mondak, J. J. & Anderson, M. R. (2004). The Knowledge Gap: A Reexamination of Gender-Based Differences in Political Knowledge. *The Journal of Politics*, 66(2), 492–512. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2508.2004.00161.x>
- Moosbrugger, H. (2012). Item-Response-Theorie (IRT). In H. Moosbrugger & A. Kelava (Hrsg.), *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion* (2. Aufl., S. 227–274). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Moosbrugger, H. & Kelava, A. (2012). Qualitätsanforderungen an einen psychologischen Test (Testgütekriterien). In H. Moosbrugger & A. Kelava (Hrsg.), *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion* (2. Aufl., S. 7–26). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Müller, C. & Remkes, F. (2021). Wirtschaftsbürgerliche Bildung als Leitbild der Wirtschaftserziehung. *Pädagogische Rundschau*, 75(1), 15–32. <https://doi.org/10.3726/PR012021.0002>
- Muthén, L. K. & Muthén, B. O. (2017). *Mplus User's Guide* (8. Aufl.). Los Angeles: Muthén & Muthén.
- Narmaditya, B. S., Sahid, S. & Hussin, M. (2023). How does family economic education foster students' economic behavior? The mediating role of economic and entrepreneurial literacy. *Heliyon*, 9(5), 1–12.
- Naßmacher, H. (2010). *Politikwissenschaft* (6. Aufl.). München: Oldenbourg.
- Nickolaus, R. & Seeber, S. (2013). Berufliche Kompetenzen: Modellierungen und diagnostische Verfahren. In A. Frey, U. Lissmann & B. Schwarz (Hrsg.), *Handbuch berufspädagogischer Diagnostik* (S. 166–195). Weinheim: Beltz.
- Niedersächsisches Kultusministerium (2015). *Rahmenrichtlinien für das Fach Politik an berufsbildenden Schulen*. Verfügbar unter: <https://www.nibis.de/nli1/bbs/archiv/rahmenrichtlinien/politik.pdf>
- Niedersächsisches Kultusministerium (2021). *Stärkung der Demokratiebildung an öffentlichen allgemein bildenden und berufsbildenden Schulen sowie Schulen in freier Trägerschaft*. VORIS 22410. Verfügbar unter: <https://www.mk.niedersachsen.de/download/170809>
- Oberle, M. (2012). *Politisches Wissen über die Europäische Union. Subjektive und objektive Politikkenntnisse von Jugendlichen*. Wiesbaden: Springer VS.

- Oberle, M. (2020). Beutelsbacher Konsens. In S. Achour, M. Busch, P. Massing & C. Meyer-Heidemann (Hrsg.), *Wörterbuch Politikunterricht* (S. 30–32). Frankfurt am Main: Wochenschau Verlag.
- Oberle, M. (2022). Demokratiebildung in der Schule. In K. Möller, F. Neuscheler & F. Steinbrenner (Hrsg.), *Demokratie gestalten! Herausforderungen und Ansätze für Bildungs- und Sozialarbeit* (Politik in Wissenschaft und Forschung, S. 62–73). Stuttgart: W. Kohlhammer.
- Oberle, M. & Forstmann, J. (2015). Förderung EU-bezogener Kompetenzen bei Schüler/innen – zum Einfluss des politischen Fachunterrichts. In M. Oberle (Hrsg.), *Die Europäische Union erfolgreich vermitteln* (S. 81–98). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Oberrauch, L. (2019). Ökonomische Kompetenzen von Heranwachsenden: Entwicklung und Validierung eines Testinstruments. *Zeitschrift für ökonomische Bildung*, (8), 60–98.
- Oesterreich, D. (2002). *Politische Bildung von 14-Jährigen in Deutschland. Studien aus dem Projekt Civic Education*. Opladen: Leske und Budrich.
- Oesterreich, D. (2003). Offenes Diskussionsklima im Unterricht und politische Bildung von Jugendlichen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 49(6), 817–836.
- Oser, F., Biedermann, H. & Ullrich, M. (2001). *Teilnehmen und Mitteilen. Partizipative Wege in die res publica. Gutachten für das Bundesamt für Bildung und Wissenschaft im Rahmen des Projekts „Education a la Citoyennete Democratique“*. Fribourg.
- Patzelt, W. J. (2007). *Einführung in die Politikwissenschaft. Grundriss des Faches und studiumbegleitende Orientierung* (6. Aufl.). Passau: Rothe.
- Penk, C., Pöhlmann, C. & Roppelt, A. (2014). The role of test-taking motivation for students' performance in low-stakes assessments: an investigation of school-track-specific differences. *Large-scale Assessments in Education*, 2(5), 1–17.
- Persson, M. (2013). *Does Education Cause Participation in Politics?* Gothenburg: University of Gothenburg.
- Pircher Verdorfer, A., Steinheider, B. & Burkus, D. (2015). Exploring the Socio-moral Climate in Organizations: An Empirical Examination of Determinants, Consequences, and Mediating Mechanisms. *Journal of Business Ethics*, 132(1), 233–248. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2319-0>
- Pircher Verdorfer, A., Weber, W. G., Unterrainer, C. & Seyr, S. (2012). The relationship between organizational democracy and socio-moral climate: Exploring effects of the ethical context in organizations. *Economic and Industrial Democracy*, 34(3), 423–449. <https://doi.org/10.1177/0143831X12450054>
- Pöge, A. (2005). Persönliche Codes bei Längsschnittstudien: ein Erfahrungsbericht. *ZA-Information/Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung*, (56), 50–69.
- Pöge, A. (2011). Persönliche Codes bei Längsschnittuntersuchungen III. Fehlertolerante Zuordnung unverschlüsselter und verschlüsselter selbstgenerierter Codes im empirischen Test. *methoden, daten, analysen*, 5(1), 109–134. <https://doi.org/10.12758/mda.2011.005>
- Pohl, S. & Carstensen, C. H. (2012). *NEPS Technical Report – Scaling the Data of the Competence Tests (NEPS Working Paper No. 14)*. Bamberg: Otto-Friedrich-Universität.

- Prenzel, M., Kirsten, A., Dengler, P., Ettle, R. & Beer, T. (1996). Selbstbestimmt motiviertes und interessiertes Lernen in der kaufmännischen Erstausbildung. In K. Beck (Hrsg.), *Lehr-Lern-Prozesse in der kaufmännischen Erstausbildung. Wissenserwerb, Motivierungsge-schehen und Handlungskompetenzen* (Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik Beihefte, Bd. 13, S. 108–127). Stuttgart: Steiner.
- Pukas, D. (2022). Emanzipation und Mündigkeit als Kategorien beruflicher Sozialisation im dualen Berufsausbildungssystem. Pragmatischer Ansatz zur Förderung der Persönlichkeitsentwicklung in Betrieb und Berufsschule. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 118(1), 132–147. <https://doi.org/10.25162/zbw-2022-0005>
- Rausch, A. (2011). *Erleben und Lernen am Arbeitsplatz in der betrieblichen Ausbildung* (1. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Razen, M., Huber, J., Hueber, L., Kirchler, M. & Stefan, M. (2021). Financial literacy, economic preferences, and adolescents' field behavior. *Finance Research Letters*, 40, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101728>
- Reinhardt, S. (2009). Schulleben und Unterricht – nur der Zusammenhang bildet politisch und demokratisch. *Zeitschrift für Pädagogik*, 55(6), 860–871. <https://doi.org/10.25656/01:4279>
- Renkl, A. (1996a). Träges Wissen: Wenn Erlerntes nicht genutzt wird. *Psychologische Rundschau*, 47(2), 78–92.
- Renkl, A. (1996b). Vorwissen und Schulleistung. In J. Möller & O. Köller (Hrsg.), *Emotionen, Kognitionen und Schulleistung* (S. 175–190). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Retzmann, T. & Seeber, G. (2022). Ökonomische Bildung in der Schule als Politikum – zur Geschichte und Situation einer umstrittenen Selbstverständlichkeit. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, 23(2), 81–93. <https://doi.org/10.1515/pwp-2021-0063>
- Richter, D. (2008). Kompetenzdimension Fachwissen. Zur Bedeutung und Auswahl von Basiskonzepten. In G. Weißeno (Hrsg.), *Politikkompetenz. Was Unterricht zu leisten hat* (S. 152–168). Bonn: Bundeszentrale für Politische Bildung.
- Robinson, S. B. (1967). *Bildungsreform als Revision des Curriculum*. Berlin: Luchterhand.
- Rohs, M. (2018). Informelles Lernen und berufliche Bildung. In R. Arnold, A. Lipsmeier & M. Rohs (Hrsg.), *Handbuch der Berufsbildung* (S. 1–14). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rosendahl, J. & Straka, G. A. (2011). Kompetenzmodellierungen zur wirtschaftlichen Fachkompetenz angehender Bankkaufleute. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 107(2), 190–217.
- Rost, J. (2004). *Lehrbuch Testtheorie – Testkonstruktion* (Psychologie Lehrbuch, 2. Aufl.). Bern, Göttingen: Hans Huber.
- Rudeloff, M. (2019). The influence of informal learning opportunities on adolescents' financial literacy. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 11(1), 1–17. <https://doi.org/10.1186/s40461-019-0086-y>
- Rumelhart, D. E. & Norman, D. A. (1978). Accretion, tuning, and restructuring: Three modes of learning. In R. Klatsky & J. W. Cotton (Hrsg.), *Semantic factors in cognition* (S. 37–53). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

- Rumpold, H. & Greimel-Fuhrmann, B. (2016). Wirtschaftswissen in der Sekundarstufe I. Entwicklung eines Erhebungsinstruments für die Zielgruppe von Schüler/inne/n der achten Schulstufe. *Zeitschrift für ökonomische Bildung*, (5), 119–149.
- Sander, W. (2011). Kompetenzorientierung in Schule und politischer Bildung – eine kritische Zwischenbilanz. In Autorengruppe Fachdidaktik (Hrsg.), *Konzepte der politischen Bildung. Eine Streitschrift* (Politik und Bildung, Bd. 64, S. 9–25). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Sander, W. (2013). Unterricht, Wissen, Fehlkonzepte – Postskriptum zum Konflikt in der Didaktik der politischen Bildung. *Politik unterrichten*, 28(1), 52–53.
- Sarwari, S. (2021). Wirtschaftswissen junger Erwachsener in Österreich. Entwicklung eines Testinstruments zu Themen in den Wirtschaftsberichten von Tageszeitungen. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik online*. Verfügbar unter: http://www.bwpat.de/wipaed-at3/sarwari_wipaed-at_2021.pdf
- Schermelleh-Engel, K. & Werner, C. S. (2012). Methoden der Reliabilitätsbestimmung. In H. Moosbrugger & A. Kelava (Hrsg.), *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion* (2. Aufl., S. 119–141). Berlin, Heidelberg: Springer Fachmedien.
- Schlegel, K. (2009). *Validierung eines Tests zur Erfassung von Wirtschaftswissen am Ende der Sekundarstufe I (TWWS-I)*. Berlin: Humboldt-Universität zu Berlin.
- Schmid, C. & Watermann, R. (2018). Demokratische Bildung. In R. Tippelt & B. Schmidt-Hertha (Hrsg.), *Handbuch Bildungsforschung* (S. 1133–1153). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Schmidt, S. (2016). *Veränderungsmessung des fachlichen Wissens von Studierenden. Eine Längsschnittanalyse des Wissenserwerbs in einem latenten Mehrebenenmodell*. Wiesbaden: Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-21919-2>
- Schnell, R., Bachteler, T. & Reiher, J. (2006). Die Anwendung statistischer Record-Linkage-Methoden auf selbst-generierte Codes bei Längsschnitterhebungen. *ZA-Information/Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung*, (59), 128–142.
- Schoen, H., Rattinger, H. & Gabriel, O. W. (Hrsg.). (2009). *Vom Interview zur Analyse: methodische Aspekte der Einstellungs- und Wahlforschung*. Baden-Baden: Nomos.
- Schreyer, B. & Schwarzmeier, M. (2005). *Grundkurs Politikwissenschaft: Studium der Politischen Systeme. Eine studienorientierte Einführung* (2. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schübel, T. (2018). *Die soziale Verteilung politischen Wissens in Deutschland. Wissensunterschiede und deren Ursache* (1. Aufl.). Wiesbaden: Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-21639-9>
- Schübel, T. (2019). Verstreute Einzelkenntnisse und nichts dahinter? Zur Messung politischen Wissens mittels Faktenfragen. In B. Westle & M. Tausendpfund (Hrsg.), *Politisches Wissen. Relevanz, Messung und Befunde* (S. 43–69). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Schultze, R.-O. (2002a). Demokratie. In D. Nohlen & R.-O. Schultze (Hrsg.), *Lexikon der Politikwissenschaft. Theorien, Methoden, Begriffe* (S. 121–125). München: Beck.
- Schultze, R.-O. (2002b). Gemeinwohl. In D. Nohlen & R.-O. Schultze (Hrsg.), *Lexikon der Politikwissenschaft. Theorien, Methoden, Begriffe* (S. 260–264). München: Beck.

- Schulz, W., Ainley, J., Fraillon, J., Kerr, D. & Losito, B. (2011). *ICCS 2009 International Report: Civic knowledge, attitudes, and engagement among lower- secondary school students in 38 countries*. Amsterdam: International Association for the Evaluation of Educational Achievement.
- Schulz, W., Ainley, J., Fraillon, J., Losito, B. & Agrusti, G. (2016). *IEA International Civic and Citizenship Education Study 2016. Assessment Framework*. Amsterdam: International Association for the Evaluation of Educational Achievement.
- Schumann, S. & Eberle, F. (2014). Ökonomische Kompetenzen von Lernenden am Ende der Sekundarstufe II. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 17, 103–126.
- Schumann, S., Eberle, F., Oepke, M., Pflüger, M., Gruber, C., Stamm, P. et al. (2010). *Inhaltsauswahl für den Test zur Erfassung ökonomischen Wissens und Könnens im Projekt „Ökonomische Kompetenzen von Maturandinnen und Maturanden (OEKOMA)“*. Zürich.
- Schumann, S., Kaufmann, E., Eberle, F., Jüttler, A. & Ackermann, N. (2017). Being an economic-civic competent citizen: A technology-based assessment of commercial apprentices in Germany and Switzerland. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 9(13), 1–21.
- Schumann, S., Oepke, M. & Eberle, F. (2011). Über welche ökonomischen Kompetenzen verfügen Maturandinnen und Maturanden? Hintergrund, Fragestellungen, Design und Methode des Schweizer Forschungsprojekts OEKOMA im Überblick. In U. Faßhauer, J. Aff, B. Fürstenau & E. Wuttke (Hrsg.), *Lehr-Lernforschung und Professionalisierung. Perspektiven der Berufsbildungsforschung* (Schriftenreihe der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE), S. 51–63). Opladen: Verlag Barbara Budrich.
- Schürkmann, S. & Schuhen, M. (2013). Kompetenzmessung im Bereich financial literacy. Ergebnisse zum Umgang mit Online-Rechnern aus der FILS-Studie. *Zeitschrift für ökonomische Bildung*, (1), 73–89.
- Schüttemeyer, S. S. (2004). Regieren/Regierungsorganisation. In D. Nohlen & R.-O. Schultze (Hrsg.), *Lexikon der Politikwissenschaft. Theorien, Methoden, Begriffe* (S. 812). München: Beck.
- Sczesny, C. & Lüdecke, S. (1998). Ökonomische Bildung Jugendlicher auf dem Prüfstand: Diagnose und Defizite. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 94(3), 403–420.
- Seeber, G., Kaiser, T., Oberrauch, L. & Eberle, M. (2022). *Wirtschaft als eigenes Schulfach? Empirische Evidenz zur Facheinführung in Baden-Württemberg*. Bielefeld: wbv. <https://doi.org/10.3278/9783763972456>
- Seeber, G. & Retzmann, T. (2017). Financial Literacy – Finanzielle (Grund-)Bildung – Ökonomische Bildung. *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung*, 86(3), 69–80. <https://doi.org/10.3790/vjh.86.3.69>
- Seeber, G., Retzmann, T., Remmele, B. & Jongbloed, H.-C. (2012). *Bildungsstandards der ökonomischen Allgemeinbildung. Kompetenzmodell – Aufgaben – Handlungsempfehlungen*. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.

- Seeber, S. (2008). Ansätze zur Modellierung beruflicher Fachkompetenz in kaufmännischen Ausbildungsberufen. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 104(1), 74–97.
- Seeber, S. (2009). Ökonomisches Verständnis. In R. H. Lehmann & E. Hoffmann (Hrsg.), *BELLA. Berliner Erhebung arbeitsrelevanter Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern mit Förderbedarf „Lernen“* (S. 89–118). Münster: Waxmann.
- Seeber, S. & Nickolaus, R. (2010). Kompetenz, Kompetenzmodelle und berufliche Kompetenzentwicklung in der beruflichen Bildung. In R. Nickolaus, G. Pätzold, H. Reinisch & T. Tramm (Hrsg.), *Handbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik* (S. 247–257). Stuttgart: Julius Klinkhardt.
- Seeber, S., Nickolaus, R., Achtenhagen, F., Breuer, K., Frank, I., Lehmann, R. H. et al. (Hrsg.). (2010). Kompetenzdiagnostik in der Berufsbildung Begründung und Ausgestaltung eines Forschungsprogramms. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, Beilage zu 1/2010*.
- Seeber, S., Schumann, S. & Eberle, F. (2015). Berufsübergreifende ökonomische und berufsspezifische Kompetenzen von kaufmännischen Auszubildenden. In A. Rausch, J. Warwas, J. Seifried & E. Wuttke (Hrsg.), *Konzepte und Ergebnisse ausgewählter Forschungsfelder der beruflichen Bildung. Festschrift für Detlef Sembill* (S. 37–57). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Seeber, S., Schumann, S. & Nickolaus, R. (2015). Ökonomische Kompetenzen: Konzeptuelle Grundlagen und empirische Befunde. In G. Weißeno & C. Schelle (Hrsg.), *Empirische Forschung in gesellschaftswissenschaftlichen Fachdidaktiken. Ergebnisse und Perspektiven* (S. 169–183). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Seeber, S. & Seifried, J. (2022). Was kann die berufliche Bildung zur Entwicklung demokratischer Kompetenzen beitragen? In R. Hermkes, T. Bruns & T. Bonowski (Hrsg.), *Profil 7: Perspektiven wirtschafts- und berufspädagogischer sowie wirtschaftsethischer Forschung. Digitale Festschrift für Gerhard Minnameier zum 60. Geburtstag* (S. 1–22). bwp@.
- Seidel, T. (2014). Angebots-Nutzungs-Modelle in der Unterrichtspsychologie. Integration von Struktur- und Prozessparadigma. *Zeitschrift für Pädagogik*, 60(6), 850–866. <https://doi.org/10.25656/01:14686>
- Shaker, L. (2012). Local Political Knowledge and Assessments of Citizen Competence. *Public Opinion Quarterly*, 76(3), 525–537. <https://doi.org/10.1093/poq/nfs018>
- Shavelson, R. J., Ruiz-Primo, M. A. & Wiley, E. W. (2005). Windows into the mind. *Higher Education*, 49(4), 413–430. <https://doi.org/10.1007/s10734-004-9448-9>
- Siegel-Stechler, K. (2019). Is Civics Enough? High School Civics Education and Young Adult Voter Turnout. *The Journal of Social Studies Research*, 43(3), 241–253. <https://doi.org/10.1016/j.jssr.2018.09.006>
- Siegfried, C. & Ackermann, N. (2020). Die Bedeutung curricularer Lerngelegenheiten im gymnasialen Bereich für die wirtschaftsbürgerliche Kompetenz. Eine explorative Studie. *Zeitschrift für ökonomische Bildung*, (9), 1–31.
- Siegfried, C. & Wuttke, E. (2021). What Influences the Financial Literacy of Young Adults? A Combined Analysis of Socio-Demographic Characteristics and Delay of Gratification. *Frontiers in Psychology*, 12, 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.663254>

- Sikora, S. & Hartke, B. (2020). Zur Konstruktion und Güte eines formativen Schulleistungstests für das Fach Mathematik in dritten Klassen. *Diagnostica*, 66(4), 223–234. <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000254>
- Smith, A. B., Rush, R., Fallowfield, L. J., Velikova, G. & Sharpe, M. (2008). Rasch fit statistics and sample size considerations for polytomous data. *BMC Medical Research Methodology*, 8(33), 1–11. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-8-33>
- Spada, H. & Mandl, H. (1988). Wissenspsychologie: Einführung. In H. Mandl & H. Spada (Hrsg.), *Wissenspsychologie* (S. 1–16). München: Psychologie Verlags Union.
- Ständige Wissenschaftliche Kommission der Kultusministerkonferenz (SWK) (Hrsg.). (2024). *Demokratiebildung als Auftrag der Schule – Bedeutung des historischen und politischen Fachunterrichts sowie Aufgabe aller Fächer und der Schulentwicklung. Stellungnahme der Ständigen Wissenschaftlichen Kommission der Kultusministerkonferenz*. Bonn: SWK 2024. <https://doi.org/10.25656/01:30061>
- Steffani, W. (1962). Gewaltenteilung im demokratisch-pluralistischen Rechtsstaat. *Politische Vierteljahresschrift*, 3(3), 256–282. https://doi.org/10.1007/978-3-663-14351-2_1
- Steiner, G. (1988). Analoge Repräsentation. In H. Mandl & H. Spada (Hrsg.), *Wissenspsychologie* (S. 99–119). München: Psychologie Verlags Union.
- Steiner, G. (2006). Lernen und Wissenserwerb. In A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch* (Lehrbuch, 5. Aufl., S. 137–202). Weinheim: Beltz.
- Strohschneider, S. (1990). *Wissenserwerb und Handlungsregulation* (DUV Psychologie). Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Suk, J., Coppini, D., Muñiz, C. & Rojas, H. (2022). The more you know, the less you like: A comparative study of how news and political conversation shape political knowledge and affective polarization. *Communication and the Public*, 7(1), 40–56. <https://doi.org/10.1177/20570473211063237>
- Tausendpfund, M. (2018). *Quantitative Methoden in der Politikwissenschaft. Eine Einführung*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-20698-7>
- Tausendpfund, M. (2020). Niveau und Determinanten politischen Wissens. In M. Tausendpfund & B. Westle (Hrsg.), *Politisches Wissen in Deutschland* (Politisches Wissen, S. 89–126). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Teegelbeckers, J. Y., Nieuwelink, H. & Oostdam, R. J. (2023). School-based teaching for democracy: A systematic review of teaching methods in quantitative intervention studies. *Educational Research Review*, 39, 1–22. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2023.100511>
- Theocharis, Y. & van Deth, J. W. (2018). The continuous expansion of citizen participation: a new taxonomy. *European Political Science Review*, 10(1), 139–163. <https://doi.org/10.1017/S1755773916000230>
- Torney-Purta, J., Lehmann, R. H., Oswald, H. & Schulz, W. (2001). *Citizenship and education in twenty-eight countries. Civic knowledge and engagement at age fourteen*. Amsterdam: International Association for the Evaluation of Educational Achievement.

- Uhly, A. (2023). *Erläuterungen zum Datensystem Auszubildende (DAZUBI) Auszubildenden-Daten, Berufsmerkmale, Berechnungen des Bundesinstituts für Berufsbildung. Berufsbildungstatistik der statistischen Ämter des Bundes und der Länder (Erhebung zum 31. Dezember)*. Bonn. Verfügbar unter: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/dazubi_daten.pdf
- Ulrich, P. (2001). Wirtschaftsbürgerkunde als Orientierung im politisch-ökonomischen Denken. *sowionlinejournal*, (2), 1–7. Verfügbar unter: <https://www.sowi-online.de/sites/default/files/wirtschaftsbuergerkunde-ulrich.pdf>
- Van Deth, J. W. (2004). Politisches Interesse. In J. W. van Deth (Hrsg.), *Deutschland in Europa. Ergebnisse des European Social Survey 2002–2003* (1. Aufl., S. 275–292). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Verba, S., Schlozman, K. L. & Brady, H. E. (1995). *Voice and equality. Civic voluntarism in American politics*. Cambridge: Harvard Univ. Press.
- Volk, J. & Hochgürtel, T. (2016). Die Auswirkung von Unit-Nonresponse in statistischen Erhebungen. *WISTA – Wirtschaft und Statistik*, 4, 66–73.
- Wagner, G. G. (1991). *Kennziffern zur Charakterisierung der Stabilität von Panel-Erhebungen: Das Beispiel des SOEP* (DIW Discussion Papers, Bd. 27). Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW).
- Watermann, R. (2003). Diskursive Unterrichtsgestaltung und multiple Zielerreichung im politisch bildenden Unterricht. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 23(4), 356–370. <https://doi.org/10.25656/01:5763>
- Weber, W. G. & Unterrainer, C. (2012). The Analysis of Preconditions for the Fostering of Democratic Behavioural Orientations in Business Organizations – The ODEM Questionnaire (POPD). In W. G. Weber, M. Thoma, A. Ostendorf & L. Chisholm (Hrsg.), *Democratic Competences and Social Practices in Organizations* (S. 118–143). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Weber, W. G., Unterrainer, C. & Höge, T. (2008). Sociomoral Atmosphere and Prosocial and Democratic Value Orientations in Enterprises with Different Levels of Structurally Anchored Participation. *Zeitschrift für Personalforschung*, 22(2), 171–194.
- Weber, W. G., Unterrainer, C. & Schmid, B. E. (2009). The influence of organizational democracy on employees' socio-moral climate and prosocial behavioral orientations. *Journal of Organizational Behavior*, 30(8), 1127–1149. <https://doi.org/10.1002/job.615>
- Wehling, H.-G. (1977). Konsens à la Beutelsbach? Nachlese zu einem Expertengespräch. In S. Schiele & H. Schneider (Hrsg.), *Das Konsensproblem in der politischen Bildung. Anmerkungen und Argumente* (S. 173–184). Stuttgart: Klett-Verlag.
- Weiber, R. & Mülhhaus, D. (2010). *Strukturgleichungsmodellierung. Eine anwendungsorientierte Einführung in die Kausalanalyse mit Hilfe von AMOS, SmartPLS und SPSS*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Weinbrenner, P. (1989). Beruf und Arbeit im Politikunterricht beruflicher Schulen – zur Neukonzeption des Politikunterrichts. In P. Weinbrenner (Hrsg.), *Politische Bildung an beruflichen Schulen zwischen Kammerprüfung und eigenständigem Bildungsauftrag. Ergebnisse der Hochschultage Berufliche Bildung 88* (S. 231–266). Alsbach: Leuchtturm-Verlag.

- Weinert, F. E. & Waldmann, M. R. (1988). Wissensentwicklung und Wissenserwerb. In H. Mandl & H. Spada (Hrsg.), *Wissenspsychologie* (S. 161–199). München: Psychologie Verlags Union.
- Weißeno, G. (2022). Schülerwissen in der politikdidaktischen Forschung. In G. Weißeno & B. Ziegler (Hrsg.), *Handbuch Geschichts- und Politikdidaktik* (S. 1–16). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Weißeno, G., Detjen, J., Juchler, I., Massing, P. & Richter, D. (2010). *Konzepte der Politik. Ein Kompetenzmodell* (Politik und Bildung, Bd. 56). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag. <https://doi.org/4588>
- Weißeno, G. & Eck, V. (2013). *Wissen, Selbstkonzept und Fachinteresse. Ergebnisse einer Interventionsstudie zur Politikkompetenz* (Politikdidaktische Forschung, Bd. 2, 1. Aufl.). Münster, München, Berlin: Waxmann.
- Weißeno, G., Grobshäuser, N. & Schmidt, A. (2019). Metakognitive Strategien beim Textverstehen und ihre Bedeutung für das politische Fachwissen in allgemeinbildenden und beruflichen Schulen. In G. Weißeno (Hrsg.), *Politik lernen* (Empirische Forschung in den gesellschaftswissenschaftlichen Fachdidaktiken, S. 89–109). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Weißeno, G. & Landwehr, B. (2017). Zum Zusammenhang von politischem Vertrauen, Partizipation und Leistung. In S. Manzel & C. Schelle (Hrsg.), *Empirische Forschung zur schulischen Politischen Bildung* (S. 3–17). Wiesbaden: Springer VS.
- Weißeno, G. & Landwehr, B. (2018). Selbstkonzept, politische Unterstützung und politisches Wissen: Ergebnisse einer Studie. In L. Möllers & S. Manzel (Hrsg.), *Populismus und Politische Bildung* (S. 152–160). Frankfurt am Main: Wochenschau Verlag.
- Weißeno, G. & Landwehr, B. (2019). Wird der Erwerb politischen Wissens vom Informationsverhalten und Vertrauen in politische Institutionen beeinflusst? In G. Weißeno (Hrsg.), *Politik lernen* (Empirische Forschung in den gesellschaftswissenschaftlichen Fachdidaktiken, S. 111–134). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Weißeno, G. & Schmidt, A. (2019). Fachinteresse, Selbstwirksamkeit, Partizipationsbereitschaft und politisches Wissen von Oberstufenschüler/-innen. In G. Weißeno (Hrsg.), *Politik lernen* (Empirische Forschung in den gesellschaftswissenschaftlichen Fachdidaktiken, S. 195–211). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Weißeno, G., Weschenfelder, E. & Landwehr, B. (2015). Motivation, Systemvertrauen und Leistungsfähigkeit von Schülerinnen und Schülern im Politikunterricht. In G. Weißeno & C. Schelle (Hrsg.), *Empirische Forschung in gesellschaftswissenschaftlichen Fachdidaktiken. Ergebnisse und Perspektiven* (S. 53–66). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Weißeno, S. (2019). Trendanalyse politisches Fachwissen: Wie haben sich die Kompetenzen zwischen 2008 und 2016 entwickelt? In G. Weißeno (Hrsg.), *Politik lernen* (Empirische Forschung in den gesellschaftswissenschaftlichen Fachdidaktiken, S. 75–88). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Weitz, B. O. (Hrsg.). (2005). *Standards in der ökonomischen Bildung* (Wirtschafts- und berufspädagogische Schriften, Bd. 32). Bergisch Gladbach: Hobein.

- Wender, K. F. (1988). Semantische Netze als Bestandteil gedächtnispsychologischer Theorien. In H. Mandl & H. Spada (Hrsg.), *Wissenspsychologie* (S. 55–73). München: Psychologie Verlags Union.
- Westle, B. (2006). Politisches Interesse, subjektive politische Kompetenz und politisches Wissen – Eine Fallstudie mit Jugendlichen im Nürnberger Raum. In E. Roller, F. Brettschneider & J. W. van Deth (Hrsg.), *Jugend und Politik: „Voll normal!“*. Der Beitrag der politischen Soziologie zur Jugendforschung (Veröffentlichung des Arbeitskreises „Wahlen und Politische Einstellungen“ der Deutschen Vereinigung für Politische Wissenschaft (DVPW), Bd. 11, 1. Aufl., S. 209–240). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Westle, B. (2009). Politisches Wissen als Grundlage der Entscheidung bei der Bundestagswahl 2005. In S. Kühnel, O. Niedermayer & B. Westle (Hrsg.), *Wähler in Deutschland. Sozialer und politischer Wandel, Gender und Wahlverhalten* (1. Aufl., S. 366–398). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Westle, B. (2011). Politisches Wissen in Deutschland. Ein Vergleich von Bürgern mit türkischem Migrationshintergrund und einheimischen Deutschen. *Zeitschrift für Parlamentsfragen*, 42(4), 835–850.
- Westle, B. (2012). Souveräne Teilhabe unter Unsicherheit und Halbwissen: Politisches Wissen und politische Partizipation. In S. Braun & A. Geisler (Hrsg.), *Die verstimmte Demokratie. Moderne Volksherrschaft zwischen Aufbruch und Frustration* (S. 51–68). Wiesbaden: Springer VS.
- Westle, B. (2015). Wissen um die Direktwahl des Europäischen Parlaments – eine Frage des Alters? Deutsche im westeuropäischen Vergleich. In M. Oberle (Hrsg.), *Die Europäische Union erfolgreich vermitteln* (S. 39–63). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Westle, B. & Anstötz, P. (2020). Politische Partizipation und politisches Wissen: Fördert politisches Wissen die Bereitschaft zu politischer Beteiligung? In M. Tausendpfund & B. Westle (Hrsg.), *Politisches Wissen in Deutschland* (Politisches Wissen, S. 245–290). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Westle, B. & Tausendpfund, M. (2019). Politisches Wissen: Relevanz, Messung und Befunde. In B. Westle & M. Tausendpfund (Hrsg.), *Politisches Wissen. Relevanz, Messung und Befunde* (S. 1–39). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Willke, G. (2006). Das politische Element in der Ökonomik. In G. Weißenö (Hrsg.), *Politik und Wirtschaft unterrichten* (1. Aufl., S. 37–60). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Winther, E. (2010). *Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Winther, E. & Achtenhagen, F. (2008). Kompetenzstrukturmodell für die kaufmännische Bildung. Adaptierbare Forschungslinien und theoretische Ausgestaltung. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 104(4), 511–538.
- Winther, E. & Klotz, V. K. (2016). Berufliche Kompetenzniveaumodellierung : Eine Blaupause für die kaufmännische Domäne. *Unterrichtswissenschaft*, 44(2), 131–148.

- Wittmann, E., Weyland, U., Seeber, S., Warwas, J., Striković, A., Krebs, P. et al. (2022). Test sensitivity in assessing competencies in nursing education. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 14(3), 1–26. <https://doi.org/10.1186/s40461-022-00131-9>
- Wu, M. L. & Adams, R. J. (2007). *Applying the Rasch model to psycho-social measurement: A practical approach*. Melbourne: Educational Measurement Solutions.
- Wu, M. L., Adams, R. J., Wilson, M. R. & Haldane, S. A. (2007). *ACER ConQuest Version 2.0. Generalised item response modelling software*. Camberwell: ACER Press.
- Würth, R. & Klein, H.-J. (2001). *Wirtschaftswissen Jugendlicher in Baden-Württemberg. Eine empirische Untersuchung* (Schriften des Interfakultativen Instituts für Entrepreneurship an der Universität Karlsruhe (TH), Bd. 4). Künzelsau: Swiridoff.
- Wuttke, E. (2005). *Unterrichtskommunikation und Wissenserwerb. Zum Einfluss von Kommunikation auf den Prozess der Wissensgenerierung* (Konzepte des Lehrens und Lernens, Bd. 11). Frankfurt am Main: Lang.
- Zlatkin-Troitschanskaia, O., Förster, M., Schmidt, S., Brückner, S. & Beck, K. (2015). Erwerb wirtschaftswissenschaftlicher Fachkompetenz im Studium. Eine mehrbenen-analytische Betrachtung von hochschulischen und individuellen Einflussfaktoren. In S. Blömeke & O. Zlatkin-Troitschanskaia (Hrsg.), *Kompetenzen von Studierenden* (Zeitschrift für Pädagogik, 61. Beiheft, S. 116–135). Weinheim: Beltz Juventa.
- Zurstrassen, B. (2009). Das Lernfeldkonzept an Berufsschulen: Von der Chance, berufliche und politische Bildung zu vereinen. *GWP – Gesellschaft. Wirtschaft. Politik*, 58(3), 437–448.
- Zurstrassen, B. (2017). Mündigkeit in der Arbeitswelt – Politisches Lernen in der beruflichen Bildung. In S. A. Greco & D. Lange (Hrsg.), *Emanzipation. Zum Konzept der Mündigkeit in der politischen Bildung* (Politik und Bildung, Bd. 83, 1. Aufl., S. 139–152). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Zurstrassen, B. (2020). Berufsbildende Schulen. In S. Achour, M. Busch, P. Massing & C. Meyer-Heidemann (Hrsg.), *Wörterbuch Politikunterricht* (S. 27–29). Frankfurt am Main: Wochenschau Verlag.

Die Autorin

Dr.in Philine Krebs (geb. 1996) ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung der Georg-August-Universität Göttingen. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen u. a. in den Bereichen der politischen Bildung und Demokratiebildung in der beruflichen Bildung und der Kompetenzmodellierung und -diagnostik. Sie war u. a. an dem Forschungsprojekt „Erweiterte Kompetenzmessung im Gesundheitsbereich (EKGe)“ beteiligt.

Anhang

Anhang A: Kategoriensysteme zur Analyse der curricularen Verankerung politischer und wirtschaftsbürgerlicher Bildungsinhalte im allgemeinbildenden und beruflichen Fachunterricht der kaufmännischen Berufsausbildung

Tabelle 1-A: Politische Fachkonzepte mit dazugehörigen konstituierenden Begriffen (Weißeno et al., 2010)

| Fachkonzept | Konstituierende Begriffe |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Demokratie: | Volksbegehren, Volksentscheid, Mehrparteiensystem, Volkssouveränität, Pluralismustheorie, Identitätstheorie, Verfassungsstaat |
| Gewaltenteilung: | Vertrauensfrage, Konstruktives Misstrauensvotum, Pluralismus, Bundesstaat, Verfassungsgericht, Machtteilung, Machtkontrolle |
| Repräsentation: | Freies Mandat, Amt, Verantwortung, Abgeordneter, Bundespräsident*in, Responsivität |
| Interessengruppen: | Gemeinschaftsinteresse, Konfliktregulierung, Interessenartikulation, Interessenselektion, Interessenaggregation, Lobbying, Pressure, Patronage, Organisationsfähigkeit, Pluralismustheorie, Korporatismus |
| Legitimation: | Willensbildung, Legalität, Transparenz, Rechtfertigung, Kommunikation, Werte, Responsivität, Akzeptanz, Massenloyalität, Input-Output-Orientierung |
| Massenmedien: | Interessen, Pressefreiheit, Datenschutz, Internet, Partizipation, Manipulation, Kommentar, Gate-Keeper, Agenda Setting, Agenda Cutting |
| Öffentlichkeit: | Kommunikation, Diskurs, öffentliche Meinung, Transparenz, Offenheit, Medien, Geschlechtergerechtigkeit, Verrechtlichung |
| Opposition: | Vetospieler, neuer Dualismus, Kontrollinstrumente, Kontrollrechte, Kontrollfunktion, Kritikfunktion, Alternativfunktion, Minderheitenschutz, Pluralismustheorie |
| Parlament: | Konstruktives Misstrauensvotum, Vertrauensfrage, Gesetzgebungsprozess, Anfragen, Fragestunde, Ausschüsse, Fraktion, Bundestag, Bundesrat, Bundestagspräsident*in, Kommissionen, Funktionsveränderungen |
| Parteien: | Wählerpräferenzen, Politische Willensbildung, Koalitionsbildung, Regierungsbildung, Programme, Catch-all-Strategie |
| Regierung: | Bundeskanzler*in, Vertrauensfrage, Minister*in, Kabinett, Führung, Amt, Steuerung, Governance, Verwaltung |
| Wahlen: | Wahlsysteme, Wahlkampf, Kandidatenaufstellung, Panaschieren, Kumulieren, Stimmenverrechnungsverfahren, Präferenzen |
| Gerechtigkeit: | Bedürftigkeit, Benachteiligung, Fairness, Äquivalenzprinzip, Solidaritätsprinzip, Liberalismus, Sozialismus |
| Gleichheit: | Chancengerechtigkeit, Privileg, Inklusion, Exklusion |

Tabelle 2-A: Ökonomische Konzepte mit dazugehörigen konstituierenden Begriffen (Schumann et al., 2010, S. 10-11)

| Ökonomisches Konzept | Ggf. konstituierende Begriffe |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Volkswirtschaftslehre | |
| Ökonomisches Denken/ Prinzipien der Ökonomie | Wirtschaftlichkeit, Bedürfnisse, Rationalität, Knappheit/knappe Ressourcen, Produktivität |
| Produktionsfaktoren | Produktionskosten, Opportunitätskosten, Sunk Costs, Kostentheorie |
| Wirtschaftssystem/-ordnung | (Soziale) Marktwirtschaft, Planwirtschaft |
| Arbeitsteilung; Tausch; Geld | |
| Wirtschaftssektoren, Institutionen | |
| Wirtschaftskreislauf | |
| Angebot und Nachfrage | Markt als Zuteilungssystem, Marktgleichgewicht, Preisbildung |
| Wettbewerb/Marktformen | Staatlich regulierte Märkte, Kartelle, Marktversagen, Wettbewerbspolitik, Markteingriffe, Umweltschutz |
| Rolle des Staates | Wohlfahrt, Sozialstaatsprinzip, öffentliche Güter |
| Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung | BIP/BSP, Wertschöpfung, Volkseinkommen, Zahlungsbilanz, gesamtgesellschaftliche Nachfrage, Außenhandelsbilanz |
| Konjunktur | Konjunkturschwankungen/-zyklus, Depression, Rezession, Aufschwung/Boom |
| Inflation/Deflation/Stagflation | Teuerung, Preisanstieg/Preisniveau, Konsumentenpreisindex |
| Arbeitsmarkt | Beschäftigung, Arbeitslosigkeit, Einkommensverteilung, Lohneinkommen, Diskriminierung, Lohnsetzung, Reallohn, Arbeitsproduktivität, Bildung |
| Wirtschaftsentwicklung | Produktion, Wachstum/Expansion, Wachstumstrend, Strukturwandel, Sparen vs. Investieren, Sparquote |
| Öffentliche Finanzen | Staatsdefizite, Staatsverschuldung, Staatshaushalt, Budget, Steuern, Staatsgewinne |
| Wirtschaftspolitik | Fiskalpolitik, Geldpolitik, Ziele der Wirtschaftspolitik |
| Finanzmarkt | Geldhaltung, Kurse und Zinsen, Leitzins, Geldmenge, Geldangebot und -nachfrage, Notenbank |
| Weltwirtschaft | Internationale Wirtschaftsbeziehungen, Internationale Arbeitsteilung, Internationale Aspekte von Wachstum und Stabilität |
| Außenwirtschaft | Importe/Exporte, Außenhandel, Freihandel, Handelshemmnisse, Absoluter und komparativer Kostenvorteil |
| Wechselkursregime/Währungspolitik | Wechselkurse, Zinssätze, Zinsparität, Währungsrisiken, Devisenmärkte, Devisenkurse, Eurostabilität, Währungsunion |
| Internationale Organisationen | WTO, Europäische Union, OECD |
| Betriebswirtschaftslehre | |
| Unternehmung | Geschäftsidee, Unternehmungsgründe, Businessplan, Geschäftsprozesse, Eigentum/Besitz |
| Unternehmenstypologie | Betriebsgröße, Wirtschaftssektor/Branche, Profit/Non-Profit-Unternehmen, Rechtsform |
| Unternehmensziele | Produktivität, Wirtschaftlichkeit, Rentabilität, Gewinn, Wertschöpfung |
| Ökonomische Umwelt | |
| Technologische Umwelt | Forschung & Entwicklung, Innovationen, Trends, Patente, Technologiefolgen |
| Ökologische Umwelt | Umweltfolgen, Umwelt/Klimaschutz |
| Soziale Umwelt | Gesellschaftssystem, Unternehmensethik, gesellschaftliche Verantwortung |

(Fortsetzung Tabelle 2-A)

| | |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Branchenwahl, Wettbewerbsvorteile | Wettbewerbsstrategie, SWOT-Analyse, Make-or-Buy-Entscheid |
| Strat. Allianz, Konzern, Holding | Kooperation, Fusion, Kartell, Synergien, Joint-Venture |
| Standort | Standortanalyse, Standortfaktoren, Standortwahl, Standortsuche, Unternehmensstandort |
| Organisation | Organisationsform, Organisationsstruktur, Organisationseinheit, Aufbauorganisation, Organigramm, Ablauforganisation, Aufgabenanalyse & -synthese |
| Führung und Unternehmenskultur | Führungstechniken, Menschenführung, Führungsstil, Führungskultur, Unternehmenskultur, Leadership |
| Marketing I: Marktforschung | Märkte & Markttrends, Marktanalyse |
| Marketing II: Marktsegmentierung | Marktsegmentierung, Marktgröße, Zielmarkt, Käufer-/Verkäufermarkt |
| Marketing III: Marketing-Mix | Kommunikationspolitik, Corporate Identity, Corporate Image, Public Relations, Werbung und Verkaufsförderung |
| Marketing IV: Kundenprozesse | Kundenaquisition, Kundenselektion, Kaufprozess, Kaufentscheidungen, Impulskauf, Kundenbindung, Kundenzufriedenheit, Kundenpotenzial |
| Personal | Human Resource Management, Chancengleichheit, Lohndiskriminierung, Arbeitsgestaltung, Jobenrichment, -rotation, -enlargement, Arbeitsbewertung, Lohn |
| Produktion | Material- & Produktionswirtschaft, Einkauf, Technisch-ökonomische Struktur, Fertigungstypen, Produktionsplanung & -steuerung, Leistungsinnovationsprozess, Vertrieb, Logistik & Lager |
| Finanzierung; Rechnungswesen; Performance | Finanzmanagement, Kapital, Vermögen, Eigenkapital, Aktienkapitalstruktur, Fremdkapital, Finanzierungsformen, Betriebsbuchhaltung, Finanzbuchhaltung |
| Investitionsrechnung | Kostenvergleichsrechnung, Gewinnvergleichsrechnung, Rentabilitätsrechnung, Amortisationsrechnung, interner Zinssatz |
| Unternehmensbewertung | Bewertungsverfahren, Goodwill, Substanzwertmethode, Ertragswertmethode, Mittelwertverfahren |

Tabelle 3-A: Bewertung der Verankerung ökonomischer Konzepte (vgl. Schumann et al., 2010, S. 10-11) in den Lehrplänen der interessierenden Ausbildungsberufe

| Ökonomische Konzepte | | Rahmen- richtlinien für das Fach <i>Politik</i> | Rahmenlehrpläne für den beruflichen Fachunterricht | | |
|--------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| | | | EHL/VE (KMK, 2016) | IK (KMK, 2002) | IK (KMK, 2023) |
| Volkswirtschaftslehre | | | | | |
| (1) | Ökonomisches Denken/ Prinzipien der Ökonomie | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Produktionsfaktoren | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Wirtschaftssystem/-ordnung | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ |
| | Arbeitsteilung; Tausch; Geld | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Wirtschaftssektoren, Institutionen | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ |
| | Wirtschaftskreislauf | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ |
| (2) | Angebot und Nachfrage | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Wettbewerb/Marktformen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Rolle des Staates | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ |
| (3) | Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung | ✗ | ✗ | ✓ | ✗ |
| | Konjunktur | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ |
| | Inflation/Deflation/Stagflation | ✗ | ✗ | ✗ | ✗ |
| | Arbeitsmarkt | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |
| | Wirtschaftsentwicklung | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ |
| | Öffentliche Finanzen | ✗ | ✗ | ✗ | ✗ |
| | Wirtschaftspolitik | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ |
| | Finanzmarkt | ✗ | ✗ | ✗ | ✗ |
| (4) | Weltwirtschaft | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ |
| | Außenwirtschaft | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ |
| | Wechselkursregime/Währungspolitik | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ |
| | Internationale Organisationen | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ |
| Betriebswirtschaftslehre | | | | | |
| (1) | Unternehmung | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Unternehmenstypologie | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Unternehmensziele | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Ökonomische Umwelt | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Technologische Umwelt | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Ökologische Umwelt | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Soziale Umwelt | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| (2) | Branchenwahl, Wettbewerbsvorteile | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Strat. Allianz, Konzern, Holding | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ |
| | Standort | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |

(Fortsetzung Tabelle 3-A)

| | | | | | |
|-----|----------------------------------|---|---|---|---|
| | Organisation | X | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Führung und Unternehmenskultur | X | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Marketing I: Marktforschung | X | ✓ | ✓ | ✓ |
| (3) | Marketing II: Marktsegmentierung | X | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Marketing III: Marketing-Mix | X | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Marketing IV: Kundenprozesse | X | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Personal | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Produktion | X | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Finanzierung; RW; Performance | X | ✓ | ✓ | ✓ |
| (4) | Investitionsrechnung | X | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Unternehmensbewertung | X | ✓ | ✓ | ✓ |

Hinweis: EHL/VE = Kaufmann*frau im Einzelhandel bzw. Verkäufer*in; IK = Industriekaufmann*frau; ✓ = explizit vorhanden bzw. in verpflichtenden Lernfeldern vorhanden, ✓ = implizit vorhanden bzw. in optionalen Lernfeldern vorhanden, X = nicht vorhanden.

Anmerkung: Volkswirtschaftslehre: (1) = Grundlagen, (2) Mikroökonomie, (3) = Makroökonomie, (4) = Internationale Wirtschaftsbeziehungen; Betriebswirtschaftslehre: (1) = Grundlagen: Unternehmung & Umwelt, (2) = Strategische Unternehmensführung, (3) = Bereiche der Unternehmung, (4) = Corporate Finance.

Anhang B: Übersicht über die forschungsleitenden Hypothesen der Arbeit

Tabelle 4-A: Übersicht über die forschungsleitenden Hypothesen

| Nummer | Hypothese |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Block I: Annahmen zum Erwerb des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Ausbildungsverlauf</i> | |
| H _{1a} | Im Ausbildungsverlauf zeichnen sich Zuwächse im strukturellen politischen Wissen über die Demokratie von kaufmännischen Auszubildenden ab. |
| H _{1b} | Im Ausbildungsverlauf zeichnen sich keine generellen Zuwächse im aktuellen politischen Wissen von kaufmännischen Auszubildenden ab. |
| H _{1c} | Im Ausbildungsverlauf zeichnen sich Zuwächse im grundlegenden ökonomischen Wissen von kaufmännischen Auszubildenden ab. |
| H _{1d} | Im Ausbildungsverlauf zeichnen sich Zuwächse im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich von kaufmännischen Auszubildenden ab. |
| H _{1e} | Zuwächse im grundlegenden ökonomischen Wissen von kaufmännischen Auszubildenden sind stärker ausgeprägt als Zuwächse im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich. |
| H _{1f} | Kaufmännische Auszubildende, die über höheres ökonomisches sowie strukturelles politisches Wissen verfügen, erzielen stärker ausgeprägte Zuwächse im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich. |
| <i>Block II: Annahmen zum Bedingungsgefüge des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens(-erwerbs)</i> | |
| <i>Individuelle Lernvoraussetzungen</i> | |
| H _{2a} | Eine höhere soziale Herkunft, höhere kognitive Dispositionen sowie schulische Vorbildung wirken sich sowohl auf das Niveau politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch auf den Wissenserwerb von kaufmännischen Auszubildenden positiv aus. |
| H _{2b} | Kaufmännische Auszubildende mit Migrationshintergrund weisen sowohl ein niedrigeres Niveau als auch geringere Zuwächse im politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissen auf als Auszubildende ohne Migrationshintergrund. |
| H _{2c} | Höhere bereichsspezifische Motivation und Einstellungen wirken sich sowohl auf das Niveau politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch auf den Wissenserwerb von kaufmännischen Auszubildenden positiv aus. |
| <i>Lerngelegenheiten am Lernort der Berufsschule</i> | |
| H _{3a} | Die wahrgenommenen Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens auf der Ebene der Berufsschule wirken sich sowohl auf das Niveau strukturellen politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch auf den Wissenserwerb von kaufmännischen Auszubildenden positiv aus. |
| H _{3b} | Die wahrgenommenen Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens auf der Ebene der Klasse wirken sich sowohl auf das Niveau strukturellen politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch auf den Wissenserwerb von kaufmännischen Auszubildenden positiv aus. |
| <i>Lerngelegenheiten am Lernort des Ausbildungsbetriebs</i> | |
| H _{4a} | Die wahrgenommenen Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens auf der Ebene des Ausbildungsbetriebs wirken sich sowohl auf das Niveau strukturellen politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch auf den Wissenserwerb von kaufmännischen Auszubildenden positiv aus. |
| H _{4b} | Die Beteiligungserfahrungen im Ausbildungsbetrieb wirken sich sowohl auf das Niveau strukturellen politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch auf den Wissenserwerb von kaufmännischen Auszubildenden positiv aus. |
| H _{4c} | Der Austausch mit dem Ausbildungspersonal im Ausbildungsbetrieb wirkt sich sowohl auf das Niveau politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch auf den Wissenserwerb von kaufmännischen Auszubildenden positiv aus. |
| <i>Unterschiede nach den interessierenden Ausbildungsberufen</i> | |
| H ₅ | Auszubildende des Ausbildungsberufs <i>Industriekaufmann*frau</i> weisen sowohl ein höheres Niveau des politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens als auch stärkere Zuwächse im politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissen auf als Auszubildende der Ausbildungsberufe <i>Kaufmann*frau im Einzelhandel</i> und <i>Verkäufer*in</i> . |

Anhang C: Einführung in die erste Erhebung und Erstellung des Codes

| HINWEISE ZUM AUSFÜLLEN DES FRAGEBOGENS | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verwenden Sie nur Kugelschreiber mit schwarzer oder blauer Schriftfarbe und kreuzen Sie die Kästchen wie im Beispiel an. Wollen Sie im Nachhinein Ihre Antwort korrigieren, malen Sie bitte das „falsche“ Kästchen aus und kreuzen das neue „richtige“ Kästchen an. | |
| Markieren Sie bitte so: | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> |
| Korrigieren Sie bitte so: | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> |

| ZU IHRER PERSON | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---|---|
| Ich bitte Sie einen persönlichen Code zu bilden. Nur so können Ihre Fragebögen aus den drei Befragungen miteinander verbunden werden, ohne dass jemand herausfinden kann, wer diese Fragebögen ausgefüllt hat. Damit Sie den Code für die nächsten Befragungen noch wissen, habe ich folgende Fragen formuliert, die Ihnen helfen sollen, sich an Ihren Code zu erinnern. Schreiben Sie bitte in Großbuchstaben! | | | |
| Das Kennwort ist wie folgt aufgebaut: | | | |
| 1. Die beiden ersten Buchstaben des Vornamens: Hans-Peter | <table border="1"><tr><td>H</td><td>A</td></tr></table> | H | A |
| H | A | | |
| 2. Der erste Buchstabe des Vornamens der Mutter: Adila | <table border="1"><tr><td>A</td></tr></table> | A | |
| A | | | |
| 3. Der erste Buchstabe des Vornamens des Vaters: Jörg | <table border="1"><tr><td>J</td></tr></table> | J | |
| J | | | |
| 4. Der Tag des Geburtsdatums: 09.11.1999 | <table border="1"><tr><td>0</td><td>9</td></tr></table> | 0 | 9 |
| 0 | 9 | | |
| 5. Der erste Buchstabe des Nachnamens: Müller | <table border="1"><tr><td>M</td></tr></table> | M | |
| M | | | |
| Daraus ergibt sich das Kennwort: HA A J 09 M | | | |
| Wenn Sie den jeweiligen Vornamen Ihres Vaters oder Ihrer Mutter nicht kennen, schreiben Sie statt der jeweiligen Anfangsbuchstaben XX. | | | |

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| Bitte tragen Sie jetzt in die Kästchen Ihr Kennwort ein: | | | | | | | |
| 1. Die beiden ersten Buchstaben Ihres Vornamens: | <table border="1"><tr><td></td><td></td></tr></table> | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 2. Der erste Buchstabe des Vornamens Ihrer Mutter: | <table border="1"><tr><td></td></tr></table> | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 3. Der erste Buchstabe des Vornamens Ihres Vaters: | <table border="1"><tr><td></td></tr></table> | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 4. Der Tag Ihres Geburtsdatums: | <table border="1"><tr><td></td><td></td></tr></table> | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 5. Der erste Buchstabe Ihres Nachnamens: | <table border="1"><tr><td></td></tr></table> | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Ihr persönlicher Code: | | | | | | | |
| <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> 1. 2. 3. 4. 5. </div> | | | | | | | |

Anhang D: Items des politischen Wissenstests über die Demokratie

*Die im Rahmen dieser Studie eingesetzten Items des politischen Wissenstests werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht vollständig im Anhang dieser Arbeit veröffentlicht. Bei Interesse an den Items des politischen Wissenstests können diese auf Anfrage bei der Autorin dieser Arbeit zur Verfügung gestellt werden. Beispielitems sind in **Tabelle 5-A** dargestellt.*

Tabelle 5-A: Operationalisierung des strukturellen politischen Wissens anhand der Basis- und Fachkonzepte der Politik mit starkem Bezug zum Fachkonzept *Demokratie* mit Itembeispielen

| Basis- und Fachkonzepte | Beschreibung | Itembeispiel |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Basiskonzept: Ordnung | Der Begriff „Ordnung“ rekurriert als Kernelement der Politikwissenschaft auf das gesellschaftliche Zusammenleben von Menschen (vgl. Naßmacher, 2010, S. 5). Im engeren Sinne bezeichnet eine politische Ordnung das [...] Handlungssystem, das zur Willensbildung, Entscheidungsfindung und Entscheidungs- umsetzung kollektiv verbindlicher Maßnahmen eigens gebildet [wurde] [...].“ (Llanque, 2013, S. 52). Barber (1972, S. 44) zufolge müssen Bürger*innen darüber informiert sein, was die politische Ordnung ist (<i>what the government is</i>) und was sie tut (<i>what the government does</i>). | Wann wäre eine Regierung am ehesten als undemokratisch zu bezeichnen? (1) Wenn die Bürger daran gehindert werden, die Regierung öffentlich zu kritisieren. (2) Wenn die politischen Parteien sich gegenseitig häufig kritisieren. (3) Wenn die Bürger sehr hohe Steuern zahlen müssen. (4) Wenn jeder Bürger das Recht auf einen Arbeitsplatz hat. Quelle: CivEd-Studie (Österreich, 2002) |
| Demokratie | Der Begriff <i>Demokratie</i> beschreibt eine Staatsform, in der [...] die Herrschaft aus dem Volk hervorgeht und [...] durch das Volk selbst und in seinem Interesse ausgeübt [wird]“ (Schultze, 2002a, S. 121). Demokratische Systeme zeichnen sich durch Volkssouveränität, politische Gleichheit, rechtsstaatlichen Schutz vor staatlicher Willkür, Partizipationsrechte und -chancen des Bürgertums, Responsivität der Regierenden und soziale Gerechtigkeit aus (Schultze, 2002a, S. 121–122). | In den meisten Ländern macht eine Gruppe von Menschen im Parlament Gesetze. Eine andere Gruppe von Menschen wendet die Gesetze in den Gerichten an. Was ist der beste Grund dafür, dass es dieses System gibt? (1) Es erlaubt vielen Menschen, Änderungen an Gesetzen vorzunehmen. (2) Es macht das Rechtssystem für den normalen Bürger einfach zu verstehen. (3) Es bedeutet, dass Gesetze geheim gehalten werden können, bis sie in den Gerichten angewendet werden. (4) Es bedeutet, dass keine einzelne Gruppe die ganze Macht über Gesetze hat. Quelle: ICCS (2016) |
| Gewaltenteilung, Rechtsstaat | Der Begriff <i>Gewaltenteilung</i> (oder <i>Gewaltenverschränkung</i>) beschreibt die Aufteilung der „Staatsaufgaben (...) auf sich gegenseitig beeinflussende Organe“ (Mickel, 1986 zitiert nach Schreyer & Schwarzmeier, 2005, S. 67) zur Gewährleistung einer kontrollierten Machtaus- übung (Naßmacher, 2010, S. 166). Steffani (1962) zufolge bestehen fünf Teilungslehren: hori- zontale Gewaltenteilung (d. h. Verteilung der Staatsgewalt und -funktion auf sich wechselseitig kontrollierende Institutionen), vertikale Gewaltenteilung (d. h. unterschiedliche Entscheidungs- ebenen eines Staates), zeitliche Gewaltenteilung (d. h. Besetzung politischer Ämter auf Zeit), soziale Gewaltenteilung (d. h. grundsätzlich sind politische Positionen allen Bürger*innen zu- gänglich) und dezisive Gewaltenteilung (d. h. freier Wettbewerb im Prozess der politischen Wil- lensbildung und Entscheidungsfindung) (Naßmacher, 2010, S. 166–170; Patzelt, 2007, S. 271–275; Schreyer & Schwarzmeier, 2005, S. 71). | Welche Hauptaufgabe hat der deutsche Bundespräsident? (1) Die Ernennung eines Bundesministers zum Vizekanzler. (2) Das Land nach innen und außen repräsentieren. (3) Die Einhaltung der Gesetze überwachen. (4) Die Wünsche des Volkes ausdrücken und das Volk in- formieren. Quelle: Einbürgerungstest (2017), Massing & Schattschneider (2005) |
| Repräsentation | Fraenkel (1979) definiert Repräsentation als, [...] die rechtlich autorisierte Ausübung von Herr- schaftsfunktionen durch verfassungsmäßig bestellte, im Namen des Volkes, jedoch ohne des- sen bindenden Auftrag handelnde Organe eines Staates oder sonstigen Trägers öffentlicher Gewalt, die ihre Autorität mittelbar oder unmittelbar vom Volk ableiten und mit dem Anspruch legitimieren, dem Gesamtinteresse des Volkes zu dienen und dergestalt dessen wahren Willen zu vollziehen“ (Fraenkel, 1979, S. 113). Dieser Definition folgend ist Repräsentation als eine Form politischer Arbeitsteilung zu verstehen (Patzelt, 2007, S. 350). | |

| | |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Basiskonzept: Entscheidung</p> | <p>Allgemein versteht man unter einer Entscheidung „[...] den intentionalen Vorgang der Wahl einer Handlung aus mehreren Möglichkeiten im Hinblick auf einen bestimmten Zielwert“ (Kloti, 2002, S. 178–179), welcher sich aus den Präferenzen eines Entscheidungsträgers ableitet. Obwohl die Entscheidungsfindung und -implementation im politischen System den Repräsentanten obliegt, sind Bürger*innen oftmals indirekt (z. B. mittels Partizipation) daran beteiligt (Naßmacher, 2010, S. 115). Gleichzeitig spielen Medien, Parteien und Interessengruppen als Vermittlungsagenturen zwischen dem gesellschaftlichen und politischen System eine zentrale Rolle.</p> <p>Patzelt (2007) beschreibt Interessengruppen als „[...] Vereinigungen von Bürgern zur Artikulation und Verwirklichung selbstdefinierter Interessen gegenüber anderen Interessengruppen, der Öffentlichkeit oder dem politischen System“ (Patzelt, 2007, S. 332–333). Anknüpfend an die Verbändevielfalt verweist Alemann (1996, S. 20–21) auf verschiedene Ansätze zur Typologisierung von Interessengruppen. Neben der Größe und dem Organisationstyp ist eine Unterscheidung nach den fünf gesellschaftlichen Handlungsfeldern (1) Wirtschaft und Arbeit, (2) Soziales Leben und Gesundheit, (3) Freizeit und Erholung, (4) Religion, Weltanschauung und gesellschaftliches Engagement sowie (5) Kultur, Bildung und Wissenschaft möglich (vgl. Alemann, 1996, S. 21). Vor allem Interessengruppen des erstgenannten Handlungsfeldes <i>Wirtschaft und Arbeit</i> sind mit Blick auf das Ziel der vorliegenden Arbeit von besonderem Interesse.</p> |
| <p>Interessengruppen</p> | <p>Gewerkschaften sind Interessenverbände der...</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ...Jugendlichen. (2) ...Arbeitnehmer*innen. (3) ...Rentner*innen. (4) ...Arbeitgeber*innen. <p>Quelle: Einbürgerungstest (2017)</p> <hr/> <p>Machtmissbrauch ist, wenn jemand mit einem öffentlichen Amt seine Macht ungerecht oder unsachgemäß gebraucht. Was ist das beste Beispiel für Machtmissbrauch?</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Ein*e Politiker*in beschäftigt Menschen nur, wenn sie seiner/ihrer Partei Geld gespendet haben. (2) Ein*e Politiker*in spricht sich in den Medien gegen einen Gesetzesvorschlag aus. (3) Ein*e Polizeibeamter*in verhaftet jemanden, der ein Gesetz gebrochen hat. (4) Eine Gruppe von Umweltaktivisten*innen organisiert einen Protest außerhalb des Bundestags. <p>Quelle: ICCS (2016), Abs & Hahn-Laudenberg (2017)</p> <hr/> <p>Massenmedien stellen die „[...] technischen Mittel der Massenkommunikation [...]“ (Schreyer & Schwarzmeier, 2005, S. 141) dar. Letztere bezieht sich auf Aussagen, die öffentlich sowie „[...] indirekt und [...] einseitig [...] an ein disperses Publikum vermittelt werden“ (Maletzke, 1976, S. 4). Die Generalfunktion von Massenmedien ist die „Herstellung von Öffentlichkeit durch Reduktion der Komplexität“ (Bergsdorf, 1980, S. 90). Sie bilden die Voraussetzung zur Entstehung öffentlicher Meinung (Naßmacher, 2010, S. 47). Das Konzept der Öffentlichkeit bezieht sich historisch betrachtet auf die Forderung des Bürgertums „[...] das polit. Handeln der Herrschenden öff. diskutieren und kommentieren zu können“ (Kleinsteuber, 2004, S. 601). In modernen „[...] demokratischen Systemen übernimmt die politische Öffentlichkeit eine intermediäre Funktion“ (Keventhörster, 2008, S. 159), indem sie (vermittelt über Massenmedien, Parteien und Interessengruppen) (politische) Informationen und Fragestellungen zwischen gesellschaftlichem und politischem System teilt (Keventhörster, 2008, S. 158–159).</p> |
| <p>Massenmedien, Öffentlichkeit</p> | <p>Was passiert wahrscheinlich, wenn ein großer Verlag viele kleinere Zeitungen eines Landes aufkauft?</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Eine staatliche Zensur der Nachrichten ist wahrscheinlich. (2) Die Vielfalt von Meinungen nimmt ab. (3) Die Zeitungen in diesem Land werden billiger. (4) Es gibt in den Zeitungen weniger Werbung. <p>Quelle: CivEd-Studie (Österreich, 2002)</p> |

| | | |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opposition | <p>Im weiteren Sinne beschreibt der Begriff <i>Opposition</i> „[...] eine politische Kraft, die Machthaber mit dem Ziel bekämpft, entweder selbst die Macht zu übernehmen oder deren Politik die Berücksichtigung der eigenen Interessen aufzuzwingen“ (Euchner, 1986, S. 322). Mit Blick auf parlamentarische Regierungssysteme bezeichnet <i>Opposition</i> eine „[...] als legitim anerkannte[politisch] Gegenkraft im Institutionengefüge eines Regierungssystems [...] aus einer oder mehreren Parteien, die nicht in Regierungsverantwortung stehen“ (Euchner, 1986, S. 322). Ihre zentrale Aufgabe ist es, Gegenpositionen aufzuzeigen „[...] damit die Regierungsmehrheit ihre Politik öffentlich rechtfertigt“ (Korte, 2012, S. 86).</p> | <p>In der Demokratie ist die wichtigste Aufgabe der parlamentarischen Opposition ...</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Gesetze umzusetzen (2) die Regierung in ihrer Arbeit zu unterstützen. (3) die Regierung in ihrer Arbeit zu kritisieren. (4) zu entscheiden, wer Bundesminister*in wird. <p>Quelle: WizDeS-Studie (Hahn-Laudenberg, 2017)</p> |
| Parlament, Regierung | <p>Ein Parlament beschreibt „[...] eine Vertretungskörperschaft der repräsentativen Demokratie, die aus freien Wahlen hervorgeht und über exklusive, substantielle Rechte in bestimmten relevanten Bereichen – wie z. B. der Gesetzgebung oder der Regierungskontrolle – verfügt und damit ein eigenständiges Machtzentrum im politischen Willensbildungs- und Entscheidungsprozess darstellt“ (Schreyer & Schwarzmeier, 2005, S. 158-159). In Abhängigkeit der Verteilung der staatlichen Macht wird zwischen den Grundtypen des parlamentarischen und präsidentiellen Regierungssystems unterschieden (Schreyer & Schwarzmeier, 2005, S. 159–160). Ein funktionelles Begriffsverständnis des Regierungsbegriffs stellt „[...] die steuernden (initia- renden, planenden, gestaltenden, politisch führenden) Tätigkeiten der beiden Institutionen <i>Regierung</i> und <i>Parlament</i>, die gemeinsam die Staatsleitung innehaben“ (Schreyer & Schwarzmeier, 2005, S. 178) in den Mittelpunkt. Die Regierungsorganisation bildet in parlamentarischen Regierungssystemen das Kabinett, das aus Regierungschef*in und Minister*innen besteht (Schreyer & Schwarzmeier, 2005, S. 179; Schütteneier, 2004, S. 812).</p> | <p>Angenommen: Morgen ist Bundeskanzlerwahl. Ein*e Kandidat*in von Partei X kann nur dann Bundeskanzler*in werden, wenn</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) die Mehrheit im Bundestag für ihn stimmt (2) die Mehrheit der Bevölkerung ihn wählt (3) Partei X die meisten Sitze im Bundestag hat (4) der Bundesrat ihn wählt. <p>Quelle: WizDeS-Studie (Hahn-Laudenberg, 2017)</p> |
| Parteien | <p>Parteien haben die Möglichkeit, sich unmittelbar im zentralen politischen Entscheidungssystem zu beteiligen (Naßmacher, 2010, S. 97; Schreyer & Schwarzmeier, 2005, S. 123). Dies wird auch in der Definition von Patzelt (2007) deutlich: „Parteien sind dauerhaft bestehende, öffentlich agierende und bei Wahlen Kandidaten präsentierende organisatorische Zusammenschlüsse von sozial, Interessenmäßig oder durch gemeinsame politische Ziele verbundene Personen, die in einem politischen System danach streben, die Ausübung von staatlicher Macht und Herrschaft nach ihrem Sinne zu gestalten“ (Patzelt, 2007, S. 337).</p> | <p>Was ist ein Merkmal einer politischen Partei?</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Parteien suchen, politische Einzelziele durchzusetzen. (2) Parteien haben keine feste Anhängerschaft. (3) Parteien suchen, das gesellschaftliche Leben insgesamt zu gestalten. (4) Parteien sind in ihren Aktivitäten regional begrenzt. <p>Quelle: Eigenentwicklung</p> |
| Wahlen | <p>Die Teilnahme an Wahlen stellt die am häufigsten verwendete Form politischer Partizipation dar (Theochanis & van Deth, 2018, S. 152). Wahlen beschreiben eine „[...] Technik zur Bildung von Körperschaften oder zur Bestellung einer Person in ein Amt. W. sind die Methode polit. Herrschaftsbestellung, welche die der Herrschaft unterworfenen Bürger in einem auf Vereinbarung beruhenden, formalisierten Verfahren (nach Spielregeln) periodisch an der Erneuerung der polit. Führung [...] beteiligt. (Nohlen, 2004, S. 1088). Die grundlegende Funktion von Wahlsystemen ist es, „[...] politische Herrschaft durch Zustimmung zu legitimieren“ (Schreyer & Schwarzmeier, 2005, S. 86).</p> | <p>Was bedeutet der Begriff "Wahlgeheimnis"?</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Es darf nicht veröffentlicht werden, wen oder was bestimme Gruppen in der Bevölkerung gewählt haben. (2) Man darf nicht darüber sprechen, wen oder was man gewählt hat. (3) Man erfährt nicht, welchen Kandidat*in man gewählt hat. Man kann nur eine Partei wählen. (4) Es darf nicht kontrollierbar sein, wen oder was ein*e Bürger*in gewählt hat. <p>Quelle: Westle (2009)</p> |

| | |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Basiskonzept: Gemeinwohl! | <p>Das Konzept des Gemeinwohls adressiert als eine Grundnorm des Politischen „[...] das Wohl(-ergehen) aller Mitglieder einer Gemeinschaft [...]“ (Schultze, 2002b, S. 260). Im Unterschied zu <i>entarteten</i> Verfassungen, die sich auf den Vorteil der jeweiligen Machthaber*innen richten, sind die „[...] guten Verfassungen [...] dabei im normativ-ontologischen Sinne dem Gemeinwohl verpflichtet“ (Schreyer & Schwarzmeier, 2005, S. 28; Hervorh. im Original).</p> |
| Gerechtigkeit, Gleichheit | <p>Zwei Personen haben den gleichen Beruf, aber eine wird schlechter bezahlt als die andere. Der Grundsatz der Gleichbehandlung ist verletzt, wenn die Person aus folgendem Grund schlechter bezahlt wird:</p> <ul style="list-style-type: none">(1) Wegen ihrer weniger guten Ausbildung.(2) Wegen ihrer geringeren Berufserfahrung.(3) Wegen ihrer geringeren Zahl an Arbeitsstunden.(4) Wegen ihres Geschlechts. <p>Quelle: CivEd-Studie (Österreich, 2002)</p> |

Anhang E: Items des Wissenstests über die aktuelle Politik in Deutschland

Die im Rahmen dieser Studie eingesetzten Items des politischen Wissenstests werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht vollständig im Anhang dieser Arbeit veröffentlicht. Bei Interesse an den Items des politischen Wissenstests können diese auf Anfrage bei der Autorin dieser Arbeit zur Verfügung gestellt werden. Beispielitems sind nachfolgend dargestellt.

| Zu welcher Partei gehören die folgenden Politiker*innen? | CDU/CSU | Bündnis 90/ Die Grünen | Die Linke | FDP | SPD | AfD |
|----------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Olaf Scholz | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Christian Lindner | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Alice Weidel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Quelle: ALLBUS (2018)

Anhang F: Items des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests im Überschneidungsbereich

Für die Erfassung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens konnte in der vorliegenden Arbeit auf konzeptionelle Ansätze und erprobte Testinstrumente (vgl. Eberle et al., 2016; Schumann et al., 2017) des Teilprojekts Modellierung und Messung wirtschaftsbürgerlicher Kompetenz des Verbundprojekts CoBALIT der ASCOT-Initiative zurückgegriffen werden. Dieses Projekt zielte jedoch auf die Erfassung der wirtschaftsbürgerlichen Kompetenzen von Lernenden in der kaufmännischen Ausbildung ab. Um dem Forschungsziel einer Messung des wirtschaftsbürgerlichen Wissenserwerbs von kaufmännischen Auszubildenden zu entsprechen, wurde das Testinstrument adaptiert bzw. wurden Items nachentwickelt. Die im Rahmen dieser Studie eingesetzten Items des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests im Überschneidungsbereich werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht vollständig im Anhang dieser Arbeit veröffentlicht. Bei Interesse an den Items des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests können diese auf Anfrage bei der Autorin dieser Arbeit zur Verfügung gestellt werden. Beispielitems sind nachfolgend dargestellt.

Die folgenden Aufgaben beziehen sich auf aktuelle Themen, die jeweils mit einem kurzen Einleitungstext eingeführt werden.

Die gesetzliche Rentenversicherung (GRV)

Die GRV bildet die 1. Säule im deutschen Vorsorgesystem. Sie zahlt die Altersrente, (Halb-) Waisen- und Witwenrente aus. Dabei wird die GRV in erster Linie durch Beitragseinnahmen und Bundeszuschüsse finanziert. Die Zuschüsse des Bundes werden z.B. durch die Mehrwertsteuer getragen.

Während 1960 sechs Erwerbstätige für einen Rentner aufkamen, sind es heute nur noch rund zwei Erwerbstätige. Grund dafür sind die steigende Lebenserwartung und die sinkende Geburtenrate in Deutschland.

Kreuzen Sie bei der folgenden Aufgabe die zwei richtigen Antworten an.

Welche beiden Auswirkungen hat die Erhöhung des Rentenalters, auf z. B. 69 Jahre, auf den Arbeitsmarkt?

- ☐ Geringere Sozialkosten für Unternehmen
- ☐ Geringere Arbeitslosigkeit
- ☐ Mehr Erwerbstätige
- ☐ Höhere Lohnkosten für Unternehmen
- ☐ Weniger Erwerbspersonen
- ☐ Geringere Kosten für Personalrekrutierung in Unternehmen

Ab jetzt ist nur eine Antwort richtig.

Wie wirkt sich eine Kürzung der Altersrenten auf das Wirtschaftswachstum in Deutschland aus?

- ☐ Das Wirtschaftswachstum bleibt unverändert.
- ☐ Das Wirtschaftswachstum steigt weniger als bei einer Erhöhung des Beitragssatzes.
- ☐ Das Wirtschaftswachstum steigt mehr als bei einer Erhöhung des Beitragssatzes.
- ☐ Das Wirtschaftswachstum sinkt weniger als bei einer Erhöhung des Beitragssatzes.

Anhang G: Items des ökonomischen Wissenstests

Zur Erfassung grundlegenden ökonomischen Wissens wurden Testaufgaben des Forschungsprojekts OEKOMA (Schumann & Eberle, 2014), des WBT (Beck & Krumm, 1998) und im Rahmen des Teilprojekts Modellierung und Messung wirtschaftsbürgerlicher Kompetenz entwickelte Testaufgaben eingesetzt (Eberle et al., 2016, S. 102). Die eingesetzten Items des ökonomischen Wissenstests werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht vollständig im Anhang dieser Arbeit veröffentlicht. Bei Interesse an den Items können diese auf Anfrage bei der Autorin dieser Arbeit zur Verfügung gestellt werden. Beispielitems sind nachfolgend dargestellt.

Bei den folgenden Aufgaben handelt es sich um allgemeine Wirtschaftsfragen ohne Einleitungstext. Kreuzen Sie bei den Aufgaben die richtige Antwort an. Es ist nur eine Antwort richtig.

| | |
|--------------------------|----------------------------------------------------|
| 1. | Gewinne sind gleichzusetzen mit... |
| <input type="checkbox"/> | ...Erlösen minus Kosten. |
| <input type="checkbox"/> | ...Anlagevermögen minus Schulden. |
| <input type="checkbox"/> | ...Umsatzerlösen minus Löhne und Gehälter. |
| <input type="checkbox"/> | ...Umsatzerlösen minus Steuern und Abschreibungen. |

Anhang H: Items zur Erfassung der individuellen Lernvoraussetzungen

Kreuzen Sie bei den folgenden Fragen bitte das Zutreffende an. Es kann eine Antwort gewählt werden.

| | |
|--------------------------|------------------------------------|
| 1. | Bitte geben Sie Ihr Geschlecht an: |
| <input type="checkbox"/> | Weiblich |
| <input type="checkbox"/> | Männlich |
| <input type="checkbox"/> | Anderes |
| <input type="checkbox"/> | Keine Angabe |

| | | | |
|----|---------------------------------|----------------------|----------------------|
| 2. | Bitte tragen Sie Ihr Alter ein: | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|----|---------------------------------|----------------------|----------------------|

| | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| 3. | Welche Staatsangehörigkeit haben Sie? |
| <input type="checkbox"/> | Deutsch |
| <input type="checkbox"/> | Deutsch und eine weitere |
| <input type="checkbox"/> | Sonstige |

| | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| 4. | Wo sind Sie geboren? |
| <input type="checkbox"/> | Ich bin in Deutschland geboren. |
| <input type="checkbox"/> | Ich bin nicht in Deutschland geboren. |

| | |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 5. | Welche Sprache sprechen Sie derzeit <u>zu Hause mit Ihrer Familie</u> ? |
| <input type="checkbox"/> | Nur Deutsch |
| <input type="checkbox"/> | Meistens Deutsch, aber manchmal auch eine andere Sprache |
| <input type="checkbox"/> | Gleich häufig Deutsch und Herkunftssprache |
| <input type="checkbox"/> | Meistens eine andere Sprache, aber manchmal auch Deutsch |
| <input type="checkbox"/> | Nur eine andere Sprache |

| | |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 6. | Welche Sprache sprechen Sie derzeit <u>mit Ihren Freunden*innen</u> ? |
| <input type="checkbox"/> | Nur Deutsch |
| <input type="checkbox"/> | Meistens Deutsch, aber manchmal auch eine andere Sprache |
| <input type="checkbox"/> | Gleich häufig Deutsch und Herkunftssprache |
| <input type="checkbox"/> | Meistens eine andere Sprache, aber manchmal auch Deutsch |
| <input type="checkbox"/> | Nur eine andere Sprache |

| | |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| 7. | Welche Berufsausbildung machen Sie zurzeit? |
| <input type="checkbox"/> | Ausbildung zum*r Kaufmann*frau im Einzelhandel |
| <input type="checkbox"/> | Ausbildung zum*r Verkäufer*in |
| <input type="checkbox"/> | Ausbildung zum*r Industriekaufmann*frau |
| <input type="checkbox"/> | Andere Berufsausbildung |

| | |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 8. | Welchen höchsten allgemeinbildenden Schulabschluss haben Sie? |
| <input type="checkbox"/> | Schule beendet ohne Abschluss |
| <input type="checkbox"/> | Volks-/Hauptschulabschluss |
| <input type="checkbox"/> | Mittlere Reife, Realschulabschluss |
| <input type="checkbox"/> | Fachhochschulreife (Abschluss einer Fachoberschule etc.) |
| <input type="checkbox"/> | Abitur/Hochschulreife |

| | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Bitte wählen Sie für jedes Unterrichtsfach eine Zahl von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend) aus, die Ihrer Zeugnisnote in diesem Fach auf Ihrem <u>Abschlusszeugnis</u> entspricht. | | 1 (sehr gut) | 2 (gut) | 3 (befriedigend) | 4 (ausreichend) | 5 (mangelhaft) | 6 (ungenügend) | Nicht erteilt |
| 9. | Welche <i>Gesamtnote</i> hatten Sie bei diesem Schulabschluss auf dem Abschlusszeugnis? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. | Welche Note hatten Sie im Fach <i>Deutsch</i> ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. | Welche Note hatten Sie im Fach <i>Mathe</i> ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. | Welche Note hatten Sie im Fach <i>Politik</i> ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. | Welche Note hatten Sie im Fach <i>Wirtschaft</i> ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bitte wählen Sie bei der folgenden Frage alle auf Sie zutreffenden Antworten aus.

| | |
|--------------------------|--------------------------------------------------------|
| 14. | Welche der folgenden Dinge gibt es bei Ihnen zu Hause? |
| <input type="checkbox"/> | Klassische Literatur |
| <input type="checkbox"/> | Gedichtbände |
| <input type="checkbox"/> | Kunstwerke |
| <input type="checkbox"/> | Taschenrechner |
| <input type="checkbox"/> | Schreibtisch zum Lernen |
| <input type="checkbox"/> | Eigenes Zimmer |
| <input type="checkbox"/> | Ruhiger Platz zum Lernen |
| <input type="checkbox"/> | Bücher, die beim Arbeiten für die Schule helfen können |
| <input type="checkbox"/> | Wörterbuch |
| <input type="checkbox"/> | Computer zum Arbeiten für die Schule |
| <input type="checkbox"/> | Lernsoftware |
| <input type="checkbox"/> | Internet-Anschluss |

Kreuzen Sie bei den folgenden Fragen bitte das Zutreffende an. Es kann eine Antwort gewählt werden.

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15. Wie viele Bücher gibt es bei Ihnen zu Hause? |
| <input type="checkbox"/> Keine Bücher |
| <input type="checkbox"/> 1-10 Bücher (Ein paar Bücher) |
| <input type="checkbox"/> 11-25 Bücher (Genug Bücher, um ein halbes Regal zu füllen) |
| <input type="checkbox"/> 26-100 Bücher (Genug Bücher, um ein Bücherregal zu füllen) |
| <input type="checkbox"/> 101-200 (Genug Bücher, um zwei Bücherregale zu füllen) |
| <input type="checkbox"/> Mehr als 200 Bücher (Genug Bücher, um drei oder mehr Bücherregale zu füllen) |

| Wie schätzen Sie das <u>Interesse</u> ... | Gar nicht | Wenig | Eher nicht | Eher | Stark | Sehr stark |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 16. ...Ihrer Mutter an politischen Themen ein? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. ...Ihrer Mutter an wirtschaftlichen & gesellschaftlichen Themen ein? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. ...Ihres Vaters an politischen Themen ein? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. ...Ihres Vaters an wirtschaftlichen & gesellschaftlichen Themen ein? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Quelle: Schulz et al. (2011)

| Wie oft ist es in Ihrer Kindheit & Jugend vorgekommen, dass Sie mit Ihren Eltern... | 1 (nie) | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 (täglich) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 20. ...über politische Fragen geredet haben? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. ...über wirtschaftliche & gesellschaftliche Fragen geredet haben? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| Wie oft <u>diskutieren</u> Sie mit... | 1 (nie) | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 (täglich) |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 22. ...Ihren Eltern über politische Themen? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23. ...Ihren Eltern über wirtschaftliche & gesellschaftliche Themen? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24. ...Gleichaltrigen über politische Themen? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25. ...Gleichaltrigen über wirtschaftliche und gesellschaftliche Themen? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Quelle: Schulz et al. (2011)

| |
|---------------------------------------------------|
| 26. Wie stark interessieren Sie sich für Politik? |
| <input type="checkbox"/> Gar nicht |
| <input type="checkbox"/> Wenig |
| <input type="checkbox"/> Eher nicht |
| <input type="checkbox"/> Eher |
| <input type="checkbox"/> Stark |
| <input type="checkbox"/> Sehr stark |

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 27. Wie stark interessieren Sie sich für Wirtschaft und Gesellschaft? |
| <input type="checkbox"/> Gar nicht <input type="checkbox"/> Wenig <input type="checkbox"/> Eher nicht <input type="checkbox"/> Eher <input type="checkbox"/> Stark <input type="checkbox"/> Sehr stark |

| Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf Sie persönlich zu? Im <i>Politikunterricht</i> ... | trifft gar nicht zu | trifft weitgehend nicht zu | trifft eher nicht zu | trifft eher zu | trifft weitgehend zu | trifft völlig zu |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 28. ...interessieren mich die Themen meistens so sehr, dass ich mich voll einsetze. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 29. ...werde ich oft mit interessanten Problemen konfrontiert, über die ich mehr erfahren will. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 30. ...stoße ich häufig auf interessante Themen, über die ich mit anderen sprechen will. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Quelle: Eberle et al. (2009), Prenzel et al. (1996)

| Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf Sie persönlich zu? Im <i>lernfeldbezogenen Wirtschaftsunterricht (Durchschnitt aller Lernfelder)</i> ... | trifft gar nicht zu | trifft weitgehend nicht zu | trifft eher nicht zu | trifft eher zu | trifft weitgehend zu | trifft völlig zu |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 31. ...interessieren mich die Themen meistens so sehr, dass ich mich voll einsetze. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 32. ...werde ich oft mit interessanten Problemen konfrontiert, über die ich mehr erfahren will. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 33. ...stoße ich häufig auf interessante Themen, über die ich mit anderen sprechen will. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Quelle: Eberle et al. (2009), Prenzel et al. (1996)

| Nun geht es um Ihre Einschätzung zu <u>politischen Fragen</u> . Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu? | stimme gar nicht zu | stimme weitgehend nicht zu | stimme eher nicht zu | stimme eher zu | stimme weitgehend zu | stimme völlig zu |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 34. Wichtige politische Fragen kann ich gut verstehen und einschätzen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 35. Die Politiker bemühen sich um einen engen Kontakt zur Bevölkerung. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 36. Ich traue mir zu, mich an einem Gespräch über politische Fragen aktiv zu beteiligen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 37. Die Politiker kümmern sich darum, was einfache Leute denken. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Quelle: Beierlein et al. (2012)

Anhang I: Items zur Erfassung der Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens am Lernort der Berufsschule

Nun geht es um Ihre Berufsschule und den Unterricht. Bitte wählen Sie eine zutreffende Antwort aus.

| |
|-------------------------------------------------------------------------|
| 38. In welchem zeitlichen Umfang findet <i>Politikunterricht</i> statt? |
| <input type="checkbox"/> Eine (Unterrichts-)Stunde pro Woche |
| <input type="checkbox"/> Zwei (Unterrichts-)Stunden pro Woche |
| <input type="checkbox"/> Drei (Unterrichts-)Stunden pro Woche |
| <input type="checkbox"/> Mehr als drei (Unterrichts-)Stunden pro Woche |

Quelle: Achour & Wagner (2019)

| Wie oft <u>diskutieren</u> Sie mit... | 1 (nie) | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 (täglich) |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 39. ...Lehrkräften über politische Themen? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 40. ...Lehrkräften über wirtschaftliche und gesellschaftliche Themen? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| Bei den folgenden Aussagen handelt es sich um ideale Vorstellungen von Unterricht, die sicherlich nicht immer und in jedem Unterricht voll umgesetzt werden können. Inwieweit stimmen Sie persönlich den folgenden Aussagen zu? | stimme gar nicht zu | stimme weitgehend nicht zu | stimme eher nicht zu | stimme eher zu | stimme weitgehend zu | stimme völlig zu |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 41. Schüler können den Lehrkräften in politischen, wirtschaftlichen & gesellschaftlichen Fragen offen widersprechen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 42. Schüler werden dazu ermuntert, eigene Meinungen zu entwickeln. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 43. Lehrkräfte achten unsere Meinungen (und ermutigen uns, diese auch im Unterricht zu äußern). | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 44. Schüler können ihre Meinung im Unterricht sagen, auch wenn diese von der Meinung der (meisten) Mitschüler abweicht. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 45. Lehrkräfte ermutigen uns, über politische, wirtschaftliche & gesellschaftliche Fragen zu diskutieren, zu denen es unterschiedliche Meinungen gibt. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 46. Lehrkräfte stellen unterschiedliche Sichtweisen vor. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 47. Schüler bringen aktuelle politische, wirtschaft-/gesellschaftliche Ereignisse zur Sprache, um sie im Unterricht zu diskutieren. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Quelle: Abs et al. (2007), Amadeo et al. (2002), Oesterreich (2003)

| Inwieweit stimmen Sie persönlich den folgenden Aussagen zu? | stimme gar nicht zu | stimme weitgehend nicht zu | stimme eher nicht zu | stimme eher zu | stimme weitgehend zu | stimme völlig zu |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 48. Meine Berufsschule ist für mich ein Ort, an dem ich lerne, dass alle Schüler die gleichen Rechte haben. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 49. Meine Berufsschule ist für mich ein Ort, an dem ich lerne, meine Meinung gegenüber anderen zu begründen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 50. Meine Berufsschule ist für mich ein Ort, an dem ich mitbestimmen kann. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 51. Meine Berufsschule ist für mich ein Ort, an dem ich lerne, dass es zu einer Sache verschiedene Meinungen geben kann. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 52. Meine Berufsschule ist für mich ein Ort, an dem ich Fairness und Toleranz lerne. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 53. Meine Berufsschule ist für mich ein Ort, an dem bei gemeinsamen Entscheidungen verschiedene Meinungen gehört werden. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 54. Meine Berufsschule ist für mich ein Ort, an dem Entscheidungen, die alle betreffen, nachvollziehbar sind. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Quelle: Abs et al. (2007)

| Inwieweit treffen die jeweiligen Aussagen auf die Entscheidungsfindung in Ihrer Klasse zu? | trifft gar nicht zu | trifft weitgehend nicht zu | trifft eher nicht zu | trifft eher zu | trifft weitgehend zu | trifft völlig zu |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 55. Ich darf mitentscheiden, wie der Klassenraum gestaltet wird. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 56. Entscheidungen, die alle betreffen, diskutieren wir gemeinsam. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 57. Zu wichtigen Fragen ist meine Meinung sehr gefragt. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 58. Ich werde oft gefragt, was ich über dies oder jenes denke. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 59. Wir versuchen, Spannungen gemeinsam zu lösen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 60. Besondere Ereignisse, die alle betreffen, werden gemeinsam diskutiert und bestimmt. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Quelle: Abs et al. (2007), Oser, Biedermann & Ullrich (2001)

Anhang K:

Fragebogen zur Erfassung der kognitiven Grundfähigkeiten

Zur Erfassung der kognitiven Grundfähigkeiten wurde das Intelligenzscreening mit dem mini-q eingesetzt (Baudson & Preckel, 2015). Die eingesetzten Items werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht vollständig im Anhang dieser Arbeit veröffentlicht.

Anhang L: Dokumentation der eingesetzten Skalen

Tabelle 6-A: Interesse am Politikunterricht (in Anlehnung an APU (Eberle et al., 2009); urspr. Prenzel, Kirsten, Dengler, Ettle und Beer, 1996)

| Nr. | Item | t ₁ | | | t ₂ | | | t ₃ | | |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-----------------|----------------|-----------|-----------------|----------------|-----------|-----------------|
| | | M | SD | r _{it} | M | SD | r _{it} | M | SD | r _{it} |
| 1 | Im Politikunterricht interessieren mich die Themen meistens so sehr, dass ich mich voll einsetze. | 3.22 | 1.33 | 0.742 | 3.07 | 1.32 | 0.820 | 2.82 | 1.38 | 0.783 |
| 2 | Im Politikunterricht werde ich oft mit interessanten Problemen konfrontiert, über die ich mehr erfahren will. | 3.11 | 1.25 | 0.808 | 3.02 | 1.27 | 0.855 | 2.74 | 1.29 | 0.878 |
| 3 | Im Politikunterricht stoße ich häufig auf interessante Themen, über die ich mit anderen sprechen will. | 3.06 | 1.24 | 0.773 | 2.91 | 1.34 | 0.820 | 2.69 | 1.27 | 0.845 |
| Skala | | M | SD | α | M | SD | α | M | SD | α |
| Interesse am Politikunterricht | | 3.12 | 1.14 | 0.833 | 3.00 | 1.21 | 0.917 | 2.74 | 1.21 | 0.918 |

Hinweis: Skala: 1 = trifft gar nicht zu, 2 = trifft weitgehend nicht zu, 3 = trifft eher nicht zu, 4 = trifft eher zu, 5 = trifft weitgehend zu, 6 = trifft völlig zu.

Tabelle 7-A: Interesse am beruflichen Fachunterricht (in Anlehnung an APU (Eberle et al., 2009); urspr. Prenzel, Kirsten, Dengler, Ettle und Beer, 1996)

| Nr. | Item | t ₁ | | | t ₂ | | | t ₃ | | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-----------------|----------------|-----------|-----------------|----------------|-----------|-----------------|
| | | M | SD | r _{it} | M | SD | r _{it} | M | SD | r _{it} |
| 1 | Im lernfeldbezogenen Wirtschaftsunterricht (Durchschnitt aller Lernfelder) interessieren mich die Themen meistens so sehr, dass ich mich voll einsetze. | 3.75 | 1.21 | 0.821 | 3.66 | 1.25 | 0.825 | 3.55 | 1.28 | 0.846 |
| 2 | Im lernfeldbezogenen Wirtschaftsunterricht (Durchschnitt aller Lernfelder) werde ich oft mit interessanten Problemen konfrontiert, über die ich mehr erfahren will. | 3.72 | 1.23 | 0.848 | 3.56 | 1.22 | 0.848 | 3.45 | 1.27 | 0.890 |
| 3 | Im lernfeldbezogenen Wirtschaftsunterricht (Durchschnitt aller Lernfelder) stoße ich häufig auf interessante Themen, über die ich mit anderen sprechen will. | 3.53 | 1.24 | 0.792 | 3.44 | 1.28 | 0.804 | 3.35 | 1.31 | 0.841 |
| Skala | | M | SD | α | M | SD | α | M | SD | α |
| Interesse am beruflichen Fachunterricht | | 3.67 | 1.12 | 0.910 | 3.56 | 1.15 | 0.913 | 3.45 | 1.21 | 0.932 |

Hinweis: Skala: 1 = trifft gar nicht zu, 2 = trifft weitgehend nicht zu, 3 = trifft eher nicht zu, 4 = trifft eher zu, 5 = trifft weitgehend zu, 6 = trifft völlig zu.

Tabelle 8-A: Political Efficacy Kurzskala (PEKS; Beierlein et al., 2012)

| Nr. | Item | t ₁ | | | t ₂ | | | t ₃ | | |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-----------------|----------------|-----------|-----------------|----------------|-----------|-----------------|
| | | M | SD | r _{it} | M | SD | r _{it} | M | SD | r _{it} |
| 1 | Wichtige politische Fragen kann ich gut verstehen und einschätzen. | 3.54 | 1.17 | 0.636 | 3.37 | 1.25 | 0.624 | 3.29 | 1.28 | 0.679 |
| 2 | Die Politiker bemühen sich um einen engen Kontakt zur Bevölkerung. | 3.05 | 1.10 | 0.656 | 2.76 | 1.04 | 0.616 | 2.69 | 1.17 | 0.672 |
| 3 | Ich traue mir zu, mich an einem Gespräch über politische Fragen aktiv zu beteiligen. | 3.00 | 1.53 | 0.636 | 2.86 | 1.41 | 0.624 | 2.94 | 1.47 | 0.679 |
| 4 | Die Politiker kümmern sich darum, was einfache Leute denken. | 2.62 | 1.06 | 0.656 | 2.36 | 1.04 | 0.616 | 2.51 | 1.16 | 0.672 |
| Skala | | M | SD | α | M | SD | α | M | SD | α |
| Internal Political Efficacy (Nr. 1, Nr. 3) | | 3.27 | 1.22 | 0.761 | 3.11 | 1.20 | 0.765 | 3.12 | 1.26 | 0.804 |
| External Political Efficacy (Nr. 2, Nr. 4) | | 2.83 | 0.98 | 0.792 | 2.57 | 0.93 | 0.763 | 2.61 | 1.06 | 0.804 |

Hinweis: Skala: 1 = stimme gar nicht zu, 2 = stimme weitgehend nicht zu, 3 = stimme eher nicht zu, 4 = stimme eher zu, 5 = stimme weitgehend zu, 6 = stimme völlig zu.

Tabelle 9-A: HOMEPOS-Index (Ehmke & Siegle, 2005)

| Nr. | Item | t ₁ | | |
|---------------|--------------------------------------------------------|----------------|-----------|-----------------|
| | | M | SD | r _{it} |
| 1 | Klassische Literatur | 0.29 | 0.45 | 0.324 |
| 2 | Gedichtbände | 0.13 | 0.34 | 0.234 |
| 3 | Kunstwerke | 0.27 | 0.44 | 0.307 |
| 4 | Taschenrechner | 0.96 | 0.19 | 0.311 |
| 5 | Schreibtisch zum Lernen | 0.89 | 0.31 | 0.412 |
| 6 | Eigenes Zimmer | 0.95 | 0.23 | 0.309 |
| 7 | Ruhiger Platz zum Lernen | 0.88 | 0.33 | 0.454 |
| 8 | Bücher, die beim Arbeiten für die Schule helfen können | 0.77 | 0.42 | 0.487 |
| 9 | Wörterbuch | 0.76 | 0.43 | 0.460 |
| 10 | Computer zum Arbeiten für die Schule | 0.91 | 0.29 | 0.317 |
| 11 | Lernsoftware | 0.32 | 0.47 | 0.247 |
| 12 | Internet-Anschluss | 0.99 | 0.11 | 0.263 |
| Skala | | M | SD | α |
| HOMEPOS-Index | | 0.67 | 0.17 | 0.695 |

Hinweis: Skala: 0 = nicht vorhanden, 1 = vorhanden.

Tabelle 10-A: Demokratisierungsgrad der Schule (in Anlehnung an Abs et al., 2007)

| Nr. | Item | t ₁ | | | t ₂ | | | t ₃ | | |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-----------------|----------------|-----------|-----------------|----------------|-----------|-----------------|
| | | M | SD | r _{it} | M | SD | r _{it} | M | SD | r _{it} |
| 1 | Meine Berufsschule ist für mich ein Ort, an dem ich lerne, dass alle Schüler die gleichen Rechte haben. | 4.20 | 1.25 | 0.737 | 4.05 | 1.26 | 0.620 | 3.81 | 1.29 | 0.648 |
| 2 | Meine Berufsschule ist für mich ein Ort, an dem ich lerne, meine Meinung gegenüber anderen zu begründen. | 3.98 | 1.24 | 0.696 | 3.90 | 1.25 | 0.748 | 3.78 | 1.30 | 0.756 |
| 3 | Meine Berufsschule ist für mich ein Ort, an dem ich mitbestimmen kann. | 3.74 | 1.22 | 0.748 | 3.80 | 1.23 | 0.778 | 3.58 | 1.27 | 0.685 |
| 4 | Meine Berufsschule ist für mich ein Ort, an dem ich lerne, dass es zu einer Sache verschiedene Meinungen geben kann. | 4.33 | 1.23 | 0.812 | 4.20 | 1.20 | 0.740 | 3.96 | 1.27 | 0.753 |
| 5 | Meine Berufsschule ist für mich ein Ort, an dem ich Fairness und Toleranz lerne. | 3.98 | 1.21 | 0.768 | 3.99 | 1.17 | 0.771 | 3.73 | 1.34 | 0.831 |
| 6 | Meine Berufsschule ist für mich ein Ort, an dem bei gemeinsamen Entscheidungen verschiedene Meinungen gehört werden. | 4.18 | 1.21 | 0.791 | 4.04 | 1.24 | 0.797 | 3.85 | 1.21 | 0.814 |
| 7 | Meine Berufsschule ist für mich ein Ort, an dem Entscheidungen, die alle betreffen, nachvollziehbar sind. | 3.94 | 1.21 | 0.748 | 3.89 | 1.22 | 0.763 | 3.81 | 1.26 | 0.777 |
| Skala | | M | SD | α | M | SD | α | M | SD | α |
| Demokratisierungsgrad der Schule | | 4.04 | 1.02 | 0.922 | 3.97 | 0.99 | 0.917 | 3.75 | 1.05 | 0.920 |

Hinweis: Skala: 1 = stimme gar nicht zu, 2 = stimme weitgehend nicht zu, 3 = stimme eher nicht zu, 4 = stimme eher zu, 5 = stimme weitgehend zu, 6 = stimme völlig zu.

Tabelle 11-A: Demokratisches Unterrichtsklima (in Anlehnung an Abs et al., 2007; urspr. Amadeo, Torney-Purta, Lehmann, Husfeldt & Nikolova, 2002)

| Nr. | Item | t ₁ | | | t ₂ | | | t ₃ | | |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-----------------|----------------|-----------|-----------------|----------------|-----------|-----------------|
| | | M | SD | r _{it} | M | SD | r _{it} | M | SD | r _{it} |
| 1 | Schüler können den Lehrkräften in politischen, wirtschaftlichen & gesellschaftlichen Fragen offen widersprechen. | 4.41 | 1.23 | 0.621 | 4.19 | 1.26 | 0.700 | 4.05 | 1.33 | 0.773 |
| 2 | Schüler werden dazu ermuntert, eigene Meinungen zu entwickeln. | 4.53 | 1.19 | 0.775 | 4.27 | 1.27 | 0.817 | 4.11 | 1.28 | 0.861 |
| 3 | Lehrkräfte achten unsere Meinungen (und ermutigen uns, diese auch im Unterricht zu äußern). | 4.44 | 1.22 | 0.812 | 4.27 | 1.17 | 0.847 | 4.09 | 1.30 | 0.871 |
| 4 | Schüler können ihre Meinung im Unterricht sagen, auch wenn diese von der Meinung der (meisten) Mitschüler abweicht. | 4.69 | 1.11 | 0.768 | 4.44 | 1.22 | 0.769 | 4.30 | 1.25 | 0.804 |
| 5 | Lehrkräfte ermutigen uns, über politische, wirtschaftliche & gesellschaftliche Fragen zu diskutieren, zu denen es unterschiedliche Meinungen gibt. | 4.27 | 1.36 | 0.709 | 4.10 | 1.27 | 0.695 | 3.97 | 1.33 | 0.792 |
| 6 | Lehrkräfte stellen unterschiedliche Sichtweisen vor. | Ausgeschlossen | | | | | | | | |
| 7 | Schüler bringen aktuelle politische, wirtschaft-/gesellschaftliche Ereignisse zur Sprache, um sie im Unterricht zu diskutieren. | Ausgeschlossen | | | | | | | | |
| Skala | | M | SD | α | M | SD | α | M | SD | α |
| Demokratisches Unterrichtsklima | | 4.47 | 1.01 | 0.890 | 4.24 | 1.05 | 0.906 | 4.10 | 1.16 | 0.932 |

Hinweis: Skala: 1 = stimme gar nicht zu, 2 = stimme weitgehend nicht zu, 3 = stimme eher nicht zu, 4 = stimme eher zu, 5 = stimme weitgehend zu, 6 = stimme völlig zu.

Tabelle 12-A: Diskurs- & Mitbestimmungsmöglichkeiten (in Anlehnung an Abs et al., 2007; urspr. Oser, Biedermann & Ullrich, 2001)

| Nr. | Item | t ₁ | | | t ₂ | | | t ₃ | | |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-----------------|----------------|-----------|-----------------|----------------|-----------|-----------------|
| | | M | SD | r _{it} | M | SD | r _{it} | M | SD | r _{it} |
| 1 | Ich darf mitentscheiden, wie der Klassenraum gestaltet wird. | Ausgeschlossen | | | | | | | | |
| 2 | Entscheidungen, die alle betreffen, diskutieren wir gemeinsam. | 4.37 | 1.19 | 0.619 | 4.22 | 1.27 | 0.696 | 3.98 | 1.40 | 0.672 |
| 3 | Zu wichtigen Fragen ist meine Meinung sehr gefragt. | 3.26 | 1.25 | 0.658 | 3.30 | 1.27 | 0.639 | 3.17 | 1.33 | 0.746 |
| 4 | Ich werde oft gefragt, was ich über dies oder jenes denke. | 3.06 | 1.31 | 0.567 | 3.17 | 1.38 | 0.606 | 3.03 | 1.35 | 0.701 |
| 5 | Wir versuchen, Spannungen gemeinsam zu lösen. | 3.82 | 1.27 | 0.668 | 3.73 | 1.31 | 0.676 | 3.57 | 1.36 | 0.763 |
| 6 | Besondere Ereignisse, die alle betreffen, werden gemeinsam diskutiert und bestimmt. | 4.36 | 1.22 | 0.689 | 4.22 | 1.30 | 0.665 | 3.93 | 1.47 | 0.742 |
| Skala | | M | SD | α | M | SD | α | M | SD | α |
| Diskurs- & Mitbestimmungsmöglichkeiten | | 3.75 | 0.98 | 0.837 | 3.73 | 1.04 | 0.847 | 3.55 | 1.14 | 0.886 |

Hinweis: Skala: 1 = stimme gar nicht zu, 2 = stimme weitgehend nicht zu, 3 = stimme eher nicht zu, 4 = stimme eher zu, 5 = stimme weitgehend zu, 6 = stimme völlig zu.

Tabelle 13-A: Soziomoralisches Klima im Ausbildungsbetrieb (Pircher Verdorfer et al., 2015)

| Nr. | Item | t ₁ | | | t ₂ | | | t ₃ | | |
|------------------------|---------|----------------|------|-----------------|----------------|------|-----------------|----------------|------|-----------------|
| | | M | SD | r _{it} | M | SD | r _{it} | M | SD | r _{it} |
| 1 | Item 1 | 4.34 | 1.22 | 0.690 | 4.13 | 1.35 | 0.801 | 4.00 | 1.46 | 0.778 |
| 2 | Item 2 | 3.97 | 1.29 | 0.767 | 3.77 | 1.33 | 0.780 | 3.76 | 1.39 | 0.803 |
| 3 | Item 3 | 4.90 | 1.22 | 0.747 | 4.73 | 1.23 | 0.811 | 4.58 | 1.20 | 0.765 |
| 4 | Item 4 | 4.63 | 1.23 | 0.816 | 4.42 | 1.33 | 0.837 | 4.24 | 1.32 | 0.810 |
| 5 | Item 5 | 4.71 | 1.27 | 0.786 | 4.59 | 1.29 | 0.809 | 4.41 | 1.37 | 0.780 |
| 6 | Item 6 | 4.42 | 1.25 | 0.819 | 4.22 | 1.33 | 0.824 | 4.15 | 1.35 | 0.837 |
| 7 | Item 7 | 4.37 | 1.26 | 0.794 | 4.24 | 1.31 | 0.771 | 4.12 | 1.37 | 0.804 |
| 8 | Item 8 | 4.24 | 1.23 | 0.702 | 4.30 | 1.23 | 0.656 | 4.17 | 1.29 | 0.748 |
| 9 | Item 9 | 4.50 | 1.21 | 0.831 | 4.30 | 1.30 | 0.810 | 4.17 | 1.35 | 0.863 |
| 10 | Item 10 | 4.42 | 1.20 | 0.780 | 4.22 | 1.26 | 0.835 | 4.18 | 1.37 | 0.839 |
| Skala | | M | SD | α | M | SD | α | M | SD | α |
| Soziomoralisches Klima | | 4.43 | 1.02 | 0.946 | 4.28 | 1.08 | 0.952 | 4.17 | 1.13 | 0.954 |

Hinweis: Skala: 1 = stimme gar nicht zu, 2 = stimme weitgehend nicht zu, 3 = stimme eher nicht zu, 4 = stimme eher zu, 5 = stimme weitgehend zu, 6 = stimme völlig zu.

Anhang M: Messzeitpunktspezifische Skalierung des politischen Wissenstests

Tabelle 14-A: Iteminformationen des politischen Wissenstests zu Messzeitpunkt 1

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | pw_1_t1 | -1.812 | 0.129 | 0.98 | -0.1 | 0.31 |
| 2 | pw_2_t1 | 0.363 | 0.101 | 1.09 | 2.1 | 0.25 |
| 3 | pw_3_t1 | 1.071 | 0.103 | 0.94 | -1.3 | 0.40 |
| 4 | pw_4_t1 | -0.625 | 0.109 | 1.04 | 0.5 | 0.32 |
| 5 | pw_5_t1 | -0.715 | 0.110 | 1.08 | 1.0 | 0.28 |
| 6 | pw_6_t1 | -1.158 | 0.116 | 0.96 | -0.4 | 0.37 |
| 7 | pw_7_t1 | 0.655 | 0.099 | 0.85 | -3.8 | 0.55 |
| 8 | pw_8_t1 | -1.649 | 0.125 | 0.94 | -0.5 | 0.41 |
| 9 | pw_9_t1 | 2.118 | 0.113 | 1.01 | 0.1 | 0.28 |
| 10 | pw_10_t1 | 1.825 | 0.107 | 0.97 | -0.4 | 0.37 |
| 11 | pw_12_t1 | 0.414 | 0.087 | 1.07 | 1.0 | 0.39 |
| 12 | pw_13_t1 | -2.156 | 0.135 | 1.00 | 0.0 | 0.25 |
| 13 | pw_14_t1 | 0.738 | 0.099 | 1.07 | 1.7 | 0.29 |
| 14 | pw_15_t1 | -0.166 | 0.102 | 0.94 | -1.1 | 0.42 |
| 15 | pw_16_t1 | -0.226 | 0.103 | 1.01 | 0.2 | 0.38 |
| 16 | pw_17_t1 | -0.484 | 0.106 | 1.13 | 2.0 | 0.19 |
| 17 | pw_19_t1 | 1.824 | 0.106 | 1.18 | 2.6 | 0.14 |
| 18 | pw_20_t1 | 0.644 | 0.100 | 1.09 | 2.0 | 0.30 |
| 19 | pw_21_t1 | 1.008 | 0.101 | 1.10 | 2.2 | 0.30 |
| 20 | pw_22_t1 | 0.606 | 0.099 | 1.20 | 4.7 | 0.19 |
| 21 | pw_23_t1 | -0.793 | 0.110 | 1.06 | 0.8 | 0.27 |
| 22 | pw_24_t1 | 1.060 | 0.101 | 0.90 | -2.3 | 0.50 |
| 23 | pw_25_t1 | 1.778 | 0.107 | 0.84 | -2.7 | 0.54 |
| 24 | pw_26_t1 | -1.384 | 0.121 | 0.97 | -0.2 | 0.38 |
| 25 | pw_27_t1 | -0.720 | 0.109 | 0.93 | -1.0 | 0.45 |
| 26 | pw_28_t1 | 0.678 | 0.088 | 1.08 | 1.1 | 0.37 |
| 27 | pw_29_t1 | 0.466 | 0.087 | 1.13 | 1.7 | 0.37 |
| 28 | pw_30_t1 | -0.797 | 0.111 | 0.88 | -1.5 | 0.50 |
| 29 | pw_31_t1 | -1.556 | 0.124 | 0.95 | -0.4 | 0.35 |
| 30 | pw_32_t1 | -0.324 | 0.105 | 1.03 | 0.6 | 0.34 |
| 31 | pw_33_t1 | 1.226 | 0.101 | 1.02 | 0.4 | 0.37 |
| 32 | pw_35_t1 | 0.997 | 0.102 | 1.12 | 2.5 | 0.23 |
| 33 | pw_36_t1 | 1.503 | 0.103 | 1.04 | 0.8 | 0.31 |
| 34 | pw_37_t1 | 1.249 | 0.103 | 1.12 | 2.4 | 0.25 |
| 35 | pw_38_t1 | -1.833 | 0.129 | 0.94 | -0.4 | 0.31 |
| 36 | pw_39_t1 | 0.167 | 0.100 | 1.01 | 0.3 | 0.38 |

(Fortsetzung Tabelle 14-A)

| | | | | | | |
|----|----------|---------|-------|------|------|------|
| 37 | pw_40_t1 | 0.361 | 0.100 | 1.05 | 1.1 | 0.35 |
| 38 | pw_41_t1 | 0.285 | 0.101 | 1.07 | 1.6 | 0.32 |
| 39 | pw_42_t1 | 1.850 | 0.108 | 1.03 | 0.4 | 0.34 |
| 40 | pw_43_t1 | -0.356 | 0.105 | 1.03 | 0.5 | 0.32 |
| 41 | pw_44_t1 | 1.645 | 0.126 | 0.87 | -1.0 | 0.44 |
| 42 | pw_45_t1 | -0.426 | 0.107 | 0.90 | -1.6 | 0.52 |
| 43 | pw_46_t1 | -0.881 | 0.113 | 0.93 | -0.9 | 0.46 |
| 44 | pw_47_t1 | -0.070 | 0.103 | 1.10 | 1.8 | 0.32 |
| 45 | pw_48_t1 | -1.018 | 0.114 | 0.90 | -1.1 | 0.45 |
| 46 | pw_49_t1 | -1.910 | 0.132 | 0.96 | -0.2 | 0.32 |
| 47 | pw_50_t1 | 0.029 | 0.102 | 1.10 | 1.9 | 0.29 |
| 48 | pw_51_t1 | -1.439 | 0.123 | 0.96 | -0.3 | 0.38 |
| 49 | pw_52_t1 | 0.152 | 0.102 | 1.02 | 0.3 | 0.38 |
| 50 | pw_53_t1 | -0.586 | 0.109 | 0.99 | -0.1 | 0.38 |
| 51 | pw_54_t1 | 0.587 | 0.101 | 0.99 | -0.1 | 0.41 |
| 52 | pw_55_t1 | 1.725 | 0.117 | 1.05 | 0.7 | 0.31 |
| 53 | pw_57_t1 | 1.123 | 0.115 | 0.97 | -0.6 | 0.44 |
| 54 | pw_58_t1 | -0.001 | 0.114 | 0.92 | -1.2 | 0.49 |
| 55 | pw_59_t1 | 0.630 | 0.113 | 0.90 | -2.1 | 0.53 |
| 56 | pw_60_t1 | -0.834 | 0.117 | 0.92 | -0.9 | 0.50 |
| 57 | pw_61_t1 | -0.444 | 0.116 | 0.87 | -1.7 | 0.56 |
| 58 | pw_62_t1 | -0.300 | 0.113 | 1.00 | -0.0 | 0.44 |
| 59 | pw_63_t1 | 0.889 | 0.116 | 1.11 | 2.0 | 0.23 |
| 60 | pw_64_t1 | -0.628 | 0.115 | 0.99 | -0.1 | 0.40 |
| 61 | pw_65_t1 | -1.085* | 0.847 | 0.97 | -0.3 | 0.43 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.990, Chi-square test of parameter equality = 5483.54, df = 60, Sig Level = 0.000, EAP/PV Reliability = 0.837; Grau hinterlegte Testitems wurden in einem iterativen Vorgehen ausgeschlossen; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 15-A: Iteminformationen des politischen Wissenstests zu Messzeitpunkt 1 (nach dem Ausschluss der messfehlerbehafteten Items)

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | pw_1_t1 | -1.758 | 0.130 | 1.00 | 0.1 | 0.31 |
| 2 | pw_2_t1 | 0.436 | 0.101 | 1.11 | 2.4 | 0.25 |
| 3 | pw_3_t1 | 1.152 | 0.103 | 0.97 | -0.7 | 0.41 |
| 4 | pw_4_t1 | -0.562 | 0.110 | 1.01 | 0.2 | 0.32 |
| 5 | pw_5_t1 | -0.652 | 0.110 | 1.04 | 0.6 | 0.28 |
| 6 | pw_6_t1 | -1.100 | 0.116 | 0.98 | -0.2 | 0.37 |
| 7 | pw_7_t1 | 0.731 | 0.100 | 0.88 | -3.1 | 0.55 |
| 8 | pw_8_t1 | -1.594 | 0.125 | 0.90 | -0.8 | 0.41 |
| 9 | pw_9_t1 | 2.208 | 0.114 | 1.04 | 0.5 | 0.29 |
| 10 | pw_10_t1 | 1.913 | 0.108 | 0.98 | -0.3 | 0.37 |
| 11 | pw_12_t1 | 0.487 | 0.088 | 1.06 | 0.8 | 0.39 |
| 12 | pw_13_t1 | -2.104 | 0.136 | 0.99 | -0.0 | 0.26 |
| 13 | pw_14_t1 | 0.814 | 0.099 | 1.11 | 2.6 | 0.29 |
| 14 | pw_15_t1 | -0.098 | 0.103 | 0.99 | -0.1 | 0.41 |
| 15 | pw_16_t1 | -0.160 | 0.103 | 0.99 | -0.1 | 0.38 |
| 16 | pw_17_t1 | -0.420 | 0.106 | 1.14 | 2.2 | 0.20 |
| 17 | pw_20_t1 | 0.720 | 0.100 | 1.10 | 2.3 | 0.29 |
| 18 | pw_21_t1 | 1.086 | 0.101 | 1.11 | 2.3 | 0.29 |
| 19 | pw_22_t1 | 0.681 | 0.100 | 1.19 | 4.3 | 0.19 |
| 20 | pw_23_t1 | -0.732 | 0.110 | 1.04 | 0.6 | 0.27 |
| 21 | pw_24_t1 | 1.141 | 0.102 | 0.91 | -1.9 | 0.50 |
| 22 | pw_25_t1 | 1.867 | 0.107 | 0.84 | -2.7 | 0.53 |
| 23 | pw_26_t1 | -1.326 | 0.122 | 0.94 | -0.5 | 0.39 |
| 24 | pw_27_t1 | -1.326 | 0.109 | 0.92 | -1.1 | 0.45 |
| 25 | pw_28_t1 | 0.755 | 0.088 | 1.10 | 1.4 | 0.38 |
| 26 | pw_29_t1 | 0.539 | 0.088 | 1.13 | 1.7 | 0.37 |
| 27 | pw_30_t1 | -0.734 | 0.112 | 0.91 | -1.2 | 0.50 |
| 28 | pw_31_t1 | -1.499 | 0.124 | 0.99 | -0.0 | 0.35 |
| 29 | pw_32_t1 | -0.258 | 0.106 | 1.02 | 0.4 | 0.34 |
| 30 | pw_33_t1 | 1.309 | 0.102 | 1.02 | 0.5 | 0.37 |
| 31 | pw_36_t1 | 1.588 | 0.104 | 1.04 | 0.8 | 0.32 |
| 32 | pw_38_t1 | -1.777 | 0.129 | 0.93 | -0.4 | 0.32 |
| 33 | pw_39_t1 | 0.237 | 0.101 | 1.02 | 0.5 | 0.39 |
| 34 | pw_40_t1 | 0.434 | 0.100 | 1.04 | 0.9 | 0.34 |
| 35 | pw_41_t1 | 0.357 | 0.101 | 1.06 | 1.3 | 0.33 |
| 36 | pw_42_t1 | 1.940 | 0.108 | 1.01 | 0.2 | 0.34 |
| 37 | pw_43_t1 | -0.289 | 0.105 | 1.03 | 0.6 | 0.32 |

(Fortsetzung Tabelle 15-A)

| | | | | | | |
|----|----------|---------|-------|------|------|------|
| 38 | pw_44_t1 | -1.586 | 0.127 | 0.89 | -0.8 | 0.44 |
| 39 | pw_45_t1 | -0.360 | 0.107 | 0.88 | -2.0 | 0.52 |
| 40 | pw_46_t1 | -0.819 | 0.113 | 0.92 | -0.9 | 0.47 |
| 41 | pw_47_t1 | -0.000 | 0.104 | 1.06 | 1.1 | 0.33 |
| 42 | pw_48_t1 | -0.956 | 0.114 | 0.92 | -0.9 | 0.44 |
| 43 | pw_49_t1 | -1.853 | 0.132 | 0.92 | -0.5 | 0.33 |
| 44 | pw_50_t1 | 0.100 | 0.103 | 1.08 | 1.5 | 0.29 |
| 45 | pw_51_t1 | -1.380 | 0.123 | 0.94 | -0.5 | 0.37 |
| 46 | pw_52_t1 | 0.225 | 0.103 | 1.04 | 0.8 | 0.38 |
| 47 | pw_53_t1 | -0.518 | 0.110 | 1.00 | 0.0 | 0.38 |
| 48 | pw_54_t1 | 0.663 | 0.101 | 1.00 | -0.1 | 0.41 |
| 49 | pw_55_t1 | 1.816 | 0.117 | 1.07 | 1.0 | 0.31 |
| 50 | pw_57_t1 | 1.206 | 0.116 | 0.97 | -0.6 | 0.45 |
| 51 | pw_58_t1 | 0.074 | 0.115 | 0.92 | -1.3 | 0.50 |
| 52 | pw_59_t1 | 0.710 | 0.113 | 0.89 | -2.2 | 0.53 |
| 53 | pw_60_t1 | -0.770 | 0.117 | 0.90 | -1.1 | 0.50 |
| 54 | pw_61_t1 | -0.374 | 0.117 | 0.87 | -1.7 | 0.56 |
| 55 | pw_62_t1 | -0.229 | 0.114 | 0.97 | -0.5 | 0.45 |
| 56 | pw_63_t1 | 0.965 | 0.117 | 1.17 | 2.9 | 0.23 |
| 57 | pw_64_t1 | -0.562 | 0.115 | 0.98 | -0.2 | 0.40 |
| 58 | pw_65_t1 | -1.024* | 0.831 | 0.91 | -0.8 | 0.44 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.990, Chi-square test of parameter equality = 5064.30, df = 57, Sig Level = 0.000, EAP/PV Reliability = 0.870; Grau hinterlegte Testitems wurden in einem iterativen Vorgehen ausgeschlossen; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 16-A: Iteminformationen des politischen Wissenstests zu Messzeitpunkt 2

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | pw_1_t2 | -1.386 | 0.116 | 0.87 | -1.4 | 0.50 |
| 2 | pw_2_t2 | 0.739 | 0.101 | 1.01 | 0.2 | 0.41 |
| 3 | pw_3_t2 | 1.186 | 0.102 | 0.95 | -0.8 | 0.47 |
| 4 | pw_4_t2 | -0.449 | 0.104 | 1.10 | 1.6 | 0.34 |
| 5 | pw_5_t2 | -0.968 | 0.110 | 0.99 | -0.1 | 0.38 |
| 6 | pw_6_t2 | -1.352 | 0.114 | 0.92 | -0.9 | 0.46 |
| 7 | pw_7_t2 | -0.171 | 0.102 | 0.94 | -1.2 | 0.48 |
| 8 | pw_8_t2 | -1.261 | 0.113 | 0.85 | -1.8 | 0.50 |
| 9 | pw_9_t2 | 1.734 | 0.109 | 1.06 | 0.8 | 0.31 |
| 10 | pw_10_t2 | 1.520 | 0.105 | 1.15 | 2.3 | 0.21 |
| 11 | pw_12_t2 | 0.504 | 0.087 | 1.09 | 1.3 | 0.43 |
| 12 | pw_13_t2 | -1.737 | 0.121 | 0.90 | -0.8 | 0.40 |
| 13 | pw_14_t2 | 0.756 | 0.100 | 1.06 | 1.3 | 0.36 |
| 14 | pw_15_t2 | -0.027 | 0.101 | 0.94 | -1.3 | 0.47 |
| 15 | pw_16_t2 | -0.061 | 0.101 | 1.04 | 0.8 | 0.41 |
| 16 | pw_17_t2 | -0.634 | 0.105 | 1.18 | 2.7 | 0.22 |
| 17 | pw_19_t2 | 1.267 | 0.103 | 1.22 | 3.8 | 0.21 |
| 18 | pw_20_t2 | 0.679 | 0.101 | 1.10 | 2.0 | 0.35 |
| 19 | pw_21_t2 | 1.216 | 0.104 | 1.17 | 2.9 | 0.20 |
| 20 | pw_22_t2 | 0.783 | 0.101 | 1.13 | 2.7 | 0.29 |
| 21 | pw_23_t2 | -0.782 | 0.107 | 1.08 | 1.1 | 0.29 |
| 22 | pw_24_t2 | 0.909 | 0.102 | 0.90 | -2.1 | 0.51 |
| 23 | pw_25_t2 | 1.496 | 0.106 | 0.92 | -1.3 | 0.44 |
| 24 | pw_26_t2 | -1.002 | 0.111 | 0.85 | -2.1 | 0.55 |
| 25 | pw_27_t2 | -1.302 | 0.114 | 0.91 | -1.0 | 0.43 |
| 26 | pw_28_t2 | 0.686 | 0.090 | 1.17 | 2.1 | 0.34 |
| 27 | pw_29_t2 | -0.015 | 0.085 | 1.09 | 1.2 | 0.45 |
| 28 | pw_30_t2 | -0.487 | 0.105 | 0.82 | -3.2 | 0.58 |
| 29 | pw_31_t2 | -1.359 | 0.115 | 0.90 | -1.0 | 0.44 |
| 30 | pw_32_t2 | -0.455 | 0.105 | 0.94 | -1.1 | 0.48 |
| 31 | pw_33_t2 | 0.796 | 0.101 | 1.09 | 2.0 | 0.34 |
| 32 | pw_35_t2 | 1.363 | 0.105 | 1.15 | 2.4 | 0.21 |
| 33 | pw_36_t2 | 1.008 | 0.101 | 1.10 | 2.0 | 0.32 |
| 34 | pw_37_t2 | 1.554 | 0.106 | 1.22 | 3.3 | 0.11 |
| 35 | pw_38_t2 | -1.658 | 0.121 | 0.90 | -0.9 | 0.45 |
| 36 | pw_39_t2 | -0.007 | 0.101 | 1.05 | 1.1 | 0.41 |
| 37 | pw_40_t2 | 0.135 | 0.100 | 1.04 | 1.1 | 0.41 |
| 38 | pw_41_t2 | -0.242 | 0.103 | 1.05 | 0.9 | 0.38 |

(Fortsetzung Tabelle 16-A)

| | | | | | | |
|----|----------|---------|-------|------|------|------|
| 39 | pw_42_t2 | 1.640 | 0.107 | 1.05 | 0.8 | 0.30 |
| 40 | pw_43_t2 | -0.566 | 0.106 | 1.06 | 0.9 | 0.36 |
| 41 | pw_44_t2 | -1.125 | 0.112 | 0.77 | -3.1 | 0.62 |
| 42 | pw_45_t2 | -0.260 | 0.103 | 0.80 | -4.1 | 0.63 |
| 43 | pw_46_t2 | -0.845 | 0.109 | 0.87 | -1.9 | 0.53 |
| 44 | pw_47_t2 | -0.401 | 0.104 | 0.99 | -0.1 | 0.46 |
| 45 | pw_48_t2 | -0.920 | 0.109 | 0.81 | -2.8 | 0.61 |
| 46 | pw_49_t2 | -1.192 | 0.114 | 0.84 | -2.0 | 0.53 |
| 47 | pw_50_t2 | 0.147 | 0.101 | 1.02 | 0.5 | 0.42 |
| 48 | pw_51_t2 | -1.159 | 0.114 | 0.96 | -0.5 | 0.44 |
| 49 | pw_52_t2 | -0.179 | 0.104 | 0.97 | -0.6 | 0.48 |
| 50 | pw_53_t2 | -0.567 | 0.106 | 1.00 | 0.1 | 0.41 |
| 51 | pw_54_t2 | 0.570 | 0.101 | 0.98 | -0.4 | 0.46 |
| 52 | pw_55_t2 | 1.788 | 0.116 | 1.01 | 0.1 | 0.39 |
| 53 | pw_57_t2 | 1.428 | 0.113 | 1.03 | 0.5 | 0.39 |
| 54 | pw_58_t2 | 0.260 | 0.107 | 0.90 | -2.0 | 0.55 |
| 55 | pw_59_t2 | 0.725 | 0.110 | 0.94 | -1.1 | 0.48 |
| 56 | pw_60_t2 | -0.674 | 0.109 | 0.97 | -0.5 | 0.45 |
| 57 | pw_61_t2 | -0.452 | 0.109 | 0.88 | -1.9 | 0.54 |
| 58 | pw_62_t2 | -0.344 | 0.109 | 0.95 | -0.8 | 0.46 |
| 59 | pw_63_t2 | 0.689 | 0.111 | 1.05 | 0.9 | 0.40 |
| 60 | pw_64_t2 | -0.217 | 0.107 | 0.98 | -0.4 | 0.43 |
| 61 | pw_65_t2 | -1.322* | 0.823 | 0.93 | -0.7 | 0.41 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.988, Chi-square test of parameter equality = 4760.17, df = 60, Sig Level = 0.000, EAP/PV Reliability = 0.876; Grau hinterlegte Testitems wurden in einem iterativen Vorgehen ausgeschlossen; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 17-A: Iteminformationen des politischen Wissenstests zu Messzeitpunkt 2 (nach dem Ausschluss der messfehlerbehafteten Items)

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | pw_1_t2 | -1.336 | 0.117 | 0.88 | -1.3 | 0.50 |
| 2 | pw_2_t2 | 0.819 | 0.101 | 1.05 | 1.0 | 0.41 |
| 3 | pw_3_t2 | 1.274 | 0.102 | 0.95 | -1.0 | 0.47 |
| 4 | pw_4_t2 | -0.386 | 0.105 | 1.09 | 1.5 | 0.35 |
| 5 | pw_5_t2 | -0.913 | 0.111 | 0.98 | -0.2 | 0.38 |
| 6 | pw_6_t2 | -0.913 | 0.115 | 0.92 | -0.9 | 0.46 |
| 7 | pw_7_t2 | -0.104 | 0.102 | 0.98 | -0.3 | 0.48 |
| 8 | pw_8_t2 | -1.211 | 0.114 | 0.87 | -1.6 | 0.52 |
| 9 | pw_9_t2 | 1.829 | 0.110 | 1.09 | 1.3 | 0.30 |
| 10 | pw_10_t2 | 1.613 | 0.106 | 1.17 | 2.6 | 0.20 |
| 11 | pw_12_t2 | 0.580 | 0.088 | 1.13 | 1.7 | 0.43 |
| 12 | pw_13_t2 | -1.693 | 0.122 | 0.94 | -0.5 | 0.40 |
| 13 | pw_14_t2 | 0.838 | 0.101 | 1.09 | 1.7 | 0.36 |
| 14 | pw_15_t2 | 0.041 | 0.101 | 0.98 | -0.3 | 0.47 |
| 15 | pw_16_t2 | 0.008 | 0.101 | 1.03 | 0.7 | 0.41 |
| 16 | pw_17_t2 | -0.574 | 0.106 | 1.20 | 2.9 | 0.22 |
| 17 | pw_20_t2 | 0.758 | 0.101 | 1.12 | 2.3 | 0.33 |
| 18 | pw_21_t2 | 1.306 | 0.104 | 1.21 | 3.6 | 0.20 |
| 19 | pw_22_t2 | 0.867 | 0.101 | 1.11 | 2.2 | 0.30 |
| 20 | pw_23_t2 | -0.723 | 0.108 | 1.09 | 1.3 | 0.30 |
| 21 | pw_24_t2 | -0.723 | 0.103 | 0.88 | -2.4 | 0.50 |
| 22 | pw_25_t2 | 1.590 | 0.106 | 0.92 | -1.3 | 0.43 |
| 23 | pw_26_t2 | -0.945 | 0.111 | 0.85 | -2.1 | 0.56 |
| 24 | pw_27_t2 | -1.248 | 0.115 | 0.93 | -0.7 | 0.44 |
| 25 | pw_28_t2 | 0.769 | 0.090 | 1.21 | 2.6 | 0.34 |
| 26 | pw_29_t2 | 0.052 | 0.085 | 1.13 | 1.8 | 0.45 |
| 27 | pw_30_t2 | -0.420 | 0.106 | 0.86 | -2.4 | 0.58 |
| 28 | pw_31_t2 | -1.303 | 0.116 | 0.92 | -0.8 | 0.44 |
| 29 | pw_32_t2 | -0.388 | 0.105 | 0.97 | -0.5 | 0.48 |
| 30 | pw_33_t2 | 0.884 | 0.101 | 1.11 | 2.2 | 0.34 |
| 31 | pw_36_t2 | 1.099 | 0.102 | 1.11 | 2.0 | 0.32 |
| 32 | pw_38_t2 | -1.600 | 0.121 | 0.87 | -1.1 | 0.45 |
| 33 | pw_39_t2 | 0.067 | 0.102 | 1.03 | 0.6 | 0.41 |
| 34 | pw_40_t2 | 0.211 | 0.101 | 1.03 | 0.7 | 0.42 |
| 35 | pw_41_t2 | -0.170 | 0.104 | 1.06 | 1.0 | 0.39 |
| 36 | pw_42_t2 | 1.741 | 0.108 | 1.10 | 1.4 | 0.29 |
| 37 | pw_43_t2 | -0.497 | 0.107 | 1.05 | 0.8 | 0.36 |

(Fortsetzung Tabelle 17-A)

| | | | | | | |
|----|----------|---------|-------|------|------|------|
| 38 | pw_44_t2 | -1.064 | 0.113 | 0.76 | -3.1 | 0.63 |
| 39 | pw_45_t2 | -0.190 | 0.104 | 0.79 | -4.0 | 0.64 |
| 40 | pw_46_t2 | -0.782 | 0.110 | 0.91 | -1.3 | 0.53 |
| 41 | pw_47_t2 | -0.333 | 0.105 | 0.98 | -0.3 | 0.46 |
| 42 | pw_48_t2 | -0.859 | 0.110 | 0.80 | -2.9 | 0.62 |
| 43 | pw_49_t2 | -1.133 | 0.115 | 0.86 | -1.7 | 0.53 |
| 44 | pw_50_t2 | 0.225 | 0.102 | 1.05 | 0.9 | 0.42 |
| 45 | pw_51_t2 | -1.100 | 0.114 | 0.96 | -0.4 | 0.44 |
| 46 | pw_52_t2 | -0.106 | 0.104 | 0.95 | -0.8 | 0.44 |
| 47 | pw_53_t2 | -0.499 | 0.107 | 1.01 | 0.1 | 0.41 |
| 48 | pw_54_t2 | 0.653 | 0.102 | 1.01 | 0.2 | 0.45 |
| 49 | pw_55_t2 | 1.893 | 0.116 | 1.04 | 0.5 | 0.38 |
| 50 | pw_57_t2 | 1.528 | 0.114 | 1.03 | 0.5 | 0.39 |
| 51 | pw_58_t2 | 0.338 | 0.108 | 0.90 | -1.9 | 0.55 |
| 52 | pw_59_t2 | 0.815 | 0.111 | 0.93 | -1.2 | 0.48 |
| 53 | pw_60_t2 | -0.610 | 0.110 | 0.95 | -0.7 | 0.46 |
| 54 | pw_61_t2 | -0.382 | 0.110 | 0.91 | -1.5 | 0.55 |
| 55 | pw_62_t2 | -0.276 | 0.110 | 0.96 | -0.6 | 0.47 |
| 56 | pw_63_t2 | 0.771 | 0.111 | 1.07 | 1.2 | 0.40 |
| 57 | pw_64_t2 | -0.148 | 0.107 | 0.99 | -0.2 | 0.44 |
| 58 | pw_65_t2 | -1.266* | 0.807 | 0.97 | -0.3 | 0.41 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.988, Chi-square test of parameter equality = 4328.16, df = 57, Sig Level = 0.000, EAP/PV Reliability = 0.892; Grau hinterlegte Testitems wurden in einem iterativen Vorgehen ausgeschlossen; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 18-A: Iteminformationen des politischen Wissenstests zu Messzeitpunkt 3

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | pw_1_t3 | -1.366 | 0.111 | 0.89 | -1.2 | 0.45 |
| 2 | pw_2_t3 | 0.749 | 0.097 | 0.97 | -0.7 | 0.46 |
| 3 | pw_3_t3 | 0.941 | 0.098 | 1.01 | 0.2 | 0.45 |
| 4 | pw_4_t3 | -0.362 | 0.100 | 1.00 | 0.1 | 0.39 |
| 5 | pw_5_t3 | -0.886 | 0.105 | 0.98 | -0.3 | 0.37 |
| 6 | pw_6_t3 | -1.312 | 0.109 | 0.99 | -0.1 | 0.36 |
| 7 | pw_7_t3 | -0.198 | 0.098 | 0.84 | -3.2 | 0.59 |
| 8 | pw_8_t3 | -1.168 | 0.107 | 0.87 | -1.7 | 0.48 |
| 9 | pw_9_t3 | 1.645 | 0.104 | 1.11 | 1.5 | 0.27 |
| 10 | pw_10_t3 | 1.373 | 0.100 | 1.11 | 1.8 | 0.28 |
| 11 | pw_12_t3 | 0.322 | 0.087 | 1.16 | 2.1 | 0.35 |
| 12 | pw_13_t3 | -1.614 | 0.113 | 0.82 | -1.8 | 0.51 |
| 13 | pw_14_t3 | 0.350 | 0.097 | 1.16 | 3.3 | 0.31 |
| 14 | pw_15_t3 | -0.011 | 0.097 | 0.95 | -1.1 | 0.52 |
| 15 | pw_16_t3 | 0.052 | 0.097 | 1.06 | 1.2 | 0.40 |
| 16 | pw_17_t3 | -0.774 | 0.103 | 1.09 | 1.3 | 0.32 |
| 17 | pw_19_t3 | 0.735 | 0.097 | 1.31 | 5.8 | 0.13 |
| 18 | pw_20_t3 | 0.376 | 0.097 | 1.15 | 3.1 | 0.33 |
| 19 | pw_21_t3 | 1.035 | 0.099 | 1.20 | 3.6 | 0.25 |
| 20 | pw_22_t3 | 0.372 | 0.097 | 1.21 | 4.2 | 0.25 |
| 21 | pw_23_t3 | -0.917 | 0.105 | 0.95 | -0.7 | 0.43 |
| 22 | pw_24_t3 | 1.058 | 0.099 | 0.95 | -0.9 | 0.45 |
| 23 | pw_25_t3 | 1.483 | 0.102 | 0.96 | -0.6 | 0.44 |
| 24 | pw_26_t3 | -0.765 | 0.103 | 0.82 | -2.9 | 0.61 |
| 25 | pw_27_t3 | -1.430 | 0.111 | 0.92 | -0.9 | 0.45 |
| 26 | pw_28_t3 | 0.468 | 0.090 | 1.11 | 1.3 | 0.39 |
| 27 | pw_29_t3 | 0.126 | 0.082 | 1.27 | 3.5 | 0.38 |
| 28 | pw_30_t3 | -0.482 | 0.101 | 0.75 | -4.6 | 0.66 |
| 29 | pw_31_t3 | -1.223 | 0.108 | 0.88 | -1.4 | 0.46 |
| 30 | pw_32_t3 | -0.342 | 0.100 | 0.92 | -1.4 | 0.46 |
| 31 | pw_33_t3 | 0.912 | 0.098 | 1.18 | 3.3 | 0.28 |
| 32 | pw_35_t3 | 1.293 | 0.101 | 1.27 | 4.1 | 0.16 |
| 33 | pw_36_t3 | 1.073 | 0.098 | 1.14 | 2.6 | 0.31 |
| 34 | pw_37_t3 | 1.693 | 0.104 | 1.16 | 2.2 | 0.20 |
| 35 | pw_38_t3 | -1.189 | 0.108 | 0.87 | -1.6 | 0.51 |
| 36 | pw_39_t3 | -0.175 | 0.098 | 0.98 | -0.3 | 0.44 |
| 37 | pw_40_t3 | 0.006 | 0.098 | 0.98 | -0.4 | 0.47 |
| 38 | pw_41_t3 | -0.216 | 0.100 | 1.04 | 0.7 | 0.40 |

(Fortsetzung Tabelle 18-A)

| | | | | | | |
|----|----------|---------|-------|------|------|------|
| 39 | pw_42_t3 | 1.959 | 0.107 | 1.01 | 0.1 | 0.40 |
| 40 | pw_43_t3 | -0.609 | 0.102 | 1.06 | 1.0 | 0.35 |
| 41 | pw_44_t3 | -1.160 | 0.108 | 0.82 | -2.3 | 0.54 |
| 42 | pw_45_t3 | -0.218 | 0.099 | 0.76 | -4.9 | 0.64 |
| 43 | pw_46_t3 | -0.552 | 0.102 | 0.84 | -2.8 | 0.59 |
| 44 | pw_47_t3 | -0.438 | 0.100 | 0.95 | -0.9 | 0.47 |
| 45 | pw_48_t3 | -1.061 | 0.106 | 0.82 | -2.5 | 0.54 |
| 46 | pw_49_t3 | -0.527 | 0.102 | 0.83 | -2.9 | 0.56 |
| 47 | pw_50_t3 | 0.237 | 0.098 | 1.02 | 0.4 | 0.47 |
| 48 | pw_51_t3 | -0.835 | 0.105 | 0.91 | -1.3 | 0.49 |
| 49 | pw_52_t3 | -0.099 | 0.100 | 0.92 | -1.6 | 0.50 |
| 50 | pw_53_t3 | -0.633 | 0.102 | 1.00 | -0.0 | 0.39 |
| 51 | pw_54_t3 | 0.169 | 0.098 | 0.97 | -0.6 | 0.50 |
| 52 | pw_55_t3 | 1.913 | 0.112 | 1.19 | 2.1 | 0.30 |
| 53 | pw_57_t3 | 1.424 | 0.108 | 1.19 | 2.5 | 0.31 |
| 54 | pw_58_t3 | 0.298 | 0.103 | 0.83 | -3.5 | 0.62 |
| 55 | pw_59_t3 | 0.858 | 0.105 | 0.91 | -1.5 | 0.52 |
| 56 | pw_60_t3 | -0.817 | 0.106 | 0.98 | -0.3 | 0.43 |
| 57 | pw_61_t3 | -0.667 | 0.106 | 0.85 | -2.3 | 0.57 |
| 58 | pw_62_t3 | -0.594 | 0.106 | 0.96 | -0.6 | 0.46 |
| 59 | pw_63_t3 | 0.886 | 0.106 | 1.08 | 1.4 | 0.41 |
| 60 | pw_64_t3 | -0.182 | 0.102 | 0.91 | -1.6 | 0.50 |
| 61 | pw_65_t3 | -0.986* | 0.789 | 0.89 | -1.4 | 0.51 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.988, Chi-square test of parameter equality = 4684.97, df = 60, Sig Level = 0.000, EAP/PV Reliability = 0.876; Grau hinterlegte Testitems wurden in einem iterativen Vorgehen ausgeschlossen; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 19-A: Iteminformationen des politischen Wissenstests zu Messzeitpunkt 3 (nach dem Ausschluss der messfehlerbehafteten Items)

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | pw_1_t3 | -1.324 | 0.112 | 0.93 | -0.7 | 0.44 |
| 2 | pw_2_t3 | 0.824 | 0.098 | 0.99 | -0.2 | 0.47 |
| 3 | pw_3_t3 | 1.020 | 0.099 | 0.97 | -0.6 | 0.44 |
| 4 | pw_4_t3 | -0.306 | 0.101 | 1.06 | 1.0 | 0.38 |
| 5 | pw_5_t3 | -0.837 | 0.106 | 1.04 | 0.5 | 0.36 |
| 6 | pw_6_t3 | -1.271 | 0.110 | 1.02 | 0.2 | 0.37 |
| 7 | pw_7_t3 | -0.141 | 0.099 | 0.85 | -2.8 | 0.59 |
| 8 | pw_8_t3 | -1.126 | 0.108 | 0.95 | -0.6 | 0.48 |
| 9 | pw_9_t3 | 1.733 | 0.104 | 1.12 | 1.7 | 0.27 |
| 10 | pw_10_t3 | 1.456 | 0.101 | 1.13 | 2.1 | 0.27 |
| 11 | pw_12_t3 | 0.385 | 0.088 | 1.23 | 2.8 | 0.35 |
| 12 | pw_13_t3 | -1.576 | 0.114 | 0.84 | -1.6 | 0.52 |
| 13 | pw_14_t3 | 0.418 | 0.097 | 1.18 | 3.5 | 0.31 |
| 14 | pw_15_t3 | 0.050 | 0.098 | 0.92 | -1.6 | 0.51 |
| 15 | pw_16_t3 | 0.115 | 0.098 | 1.07 | 1.3 | 0.40 |
| 16 | pw_17_t3 | -0.724 | 0.104 | 1.09 | 1.3 | 0.32 |
| 17 | pw_20_t3 | 0.444 | 0.098 | 1.19 | 3.7 | 0.32 |
| 18 | pw_21_t3 | 1.116 | 0.099 | 1.24 | 4.2 | 0.25 |
| 19 | pw_22_t3 | 0.442 | 0.098 | 1.22 | 4.1 | 0.26 |
| 20 | pw_23_t3 | -0.868 | 0.106 | 0.96 | -0.6 | 0.44 |
| 21 | pw_24_t3 | 1.140 | 0.100 | 1.00 | 0.0 | 0.43 |
| 22 | pw_25_t3 | 1.572 | 0.103 | 0.96 | -0.6 | 0.43 |
| 23 | pw_26_t3 | -0.713 | 0.104 | 0.81 | -2.9 | 0.62 |
| 24 | pw_27_t3 | -1.384 | 0.111 | 0.93 | -0.7 | 0.45 |
| 25 | pw_28_t3 | 0.540 | 0.090 | 1.15 | 1.9 | 0.39 |
| 26 | pw_29_t3 | 0.188 | 0.083 | 1.24 | 3.2 | 0.37 |
| 27 | pw_30_t3 | -0.425 | 0.102 | 0.77 | -4.0 | 0.66 |
| 28 | pw_31_t3 | -1.174 | 0.109 | 0.92 | -1.0 | 0.47 |
| 29 | pw_32_t3 | -0.282 | 0.101 | 0.90 | -1.7 | 0.51 |
| 30 | pw_33_t3 | 0.994 | 0.099 | 1.19 | 3.4 | 0.28 |
| 31 | pw_36_t3 | 1.159 | 0.099 | 1.17 | 3.0 | 0.31 |
| 32 | pw_38_t3 | -1.138 | 0.108 | 0.87 | -1.6 | 0.52 |
| 33 | pw_39_t3 | -0.110 | 0.099 | 1.01 | 0.2 | 0.44 |
| 34 | pw_40_t3 | 0.074 | 0.099 | 0.98 | -0.4 | 0.48 |
| 35 | pw_41_t3 | -0.152 | 0.100 | 1.04 | 0.8 | 0.41 |
| 36 | pw_42_t3 | 2.060 | 0.108 | 0.96 | -0.4 | 0.39 |
| 37 | pw_43_t3 | -0.550 | 0.103 | 1.05 | 0.8 | 0.36 |

(Fortsetzung Tabelle 19-A)

| | | | | | | |
|----|----------|---------|-------|------|------|------|
| 38 | pw_44_t3 | -1.108 | 0.108 | 0.86 | -1.8 | 0.55 |
| 39 | pw_45_t3 | -0.154 | 0.100 | 0.81 | -3.6 | 0.65 |
| 40 | pw_46_t3 | -0.494 | 0.103 | 0.83 | -2.9 | 0.59 |
| 41 | pw_47_t3 | -0.378 | 0.101 | 0.96 | -0.7 | 0.47 |
| 42 | pw_48_t3 | -1.009 | 0.107 | 0.86 | -1.9 | 0.54 |
| 43 | pw_49_t3 | -0.469 | 0.102 | 0.88 | -2.0 | 0.57 |
| 44 | pw_50_t3 | 0.308 | 0.099 | 1.01 | 0.1 | 0.47 |
| 45 | pw_51_t3 | -0.781 | 0.105 | 0.95 | -0.7 | 0.49 |
| 46 | pw_52_t3 | -0.033 | 0.100 | 0.96 | -0.7 | 0.51 |
| 47 | pw_53_t3 | -0.576 | 0.103 | 1.01 | 0.1 | 0.39 |
| 48 | pw_54_t3 | 0.238 | 0.098 | 0.98 | -0.3 | 0.51 |
| 49 | pw_55_t3 | 2.016 | 0.112 | 1.15 | 1.8 | 0.31 |
| 50 | pw_57_t3 | 1.517 | 0.109 | 1.14 | 2.0 | 0.31 |
| 51 | pw_58_t3 | 0.369 | 0.104 | 0.86 | -2.6 | 0.62 |
| 52 | pw_59_t3 | 0.941 | 0.106 | 0.93 | -1.2 | 0.51 |
| 53 | pw_60_t3 | -0.766 | 0.107 | 1.02 | 0.3 | 0.43 |
| 54 | pw_61_t3 | -0.611 | 0.107 | 0.87 | -1.9 | 0.57 |
| 55 | pw_62_t3 | -0.538 | 0.106 | 0.97 | -0.5 | 0.47 |
| 56 | pw_63_t3 | 0.963 | 0.107 | 1.08 | 1.3 | 0.41 |
| 57 | pw_64_t3 | -0.121 | 0.103 | 0.98 | -0.3 | 0.50 |
| 58 | pw_65_t3 | -0.938* | 0.775 | 0.90 | -1.2 | 0.52 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.988, Chi-square test of parameter equality = 4282.81, df = 57, Sig Level = 0.000, EAP/PV Reliability = 0.883; Grau hinterlegte Testitems wurden in einem iterativen Vorgehen ausgeschlossen; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Anhang N: Messzeitpunktspezifische Skalierung des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests

Tabelle 20-A: Iteminformationen des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests zu Messzeitpunkt 1

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|-----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | wbw_1_t1 | 0.670 | 0.105 | 0.94 | -1.0 | 0.45 |
| 2 | wbw_2_t1 | 0.754 | 0.108 | 1.18 | 2.6 | 0.11 |
| 3 | wbw_4_t1 | 0.900 | 0.109 | 1.00 | 0.0 | 0.36 |
| 4 | wbw_5_t1 | -0.515 | 0.083 | 0.92 | -1.1 | 0.53 |
| 5 | wbw_6_t1 | -0.381 | 0.084 | 0.91 | -1.2 | 0.54 |
| 6 | wbw_8_t1 | 0.264 | 0.097 | 1.08 | 1.9 | 0.21 |
| 7 | wbw_9_t1 | 0.693 | 0.099 | 1.06 | 1.2 | 0.27 |
| 8 | wbw_10_t1 | -1.763 | 0.108 | 0.95 | -0.6 | 0.33 |
| 9 | wbw_11_t1 | -0.643 | 0.098 | 1.06 | 1.4 | 0.26 |
| 10 | wbw_12_t1 | -0.733 | 0.098 | 0.97 | -0.5 | 0.42 |
| 11 | wbw_13_t1 | -0.018 | 0.096 | 0.97 | 1.1 | 0.31 |
| 12 | wbw_14_t1 | -0.962 | 0.102 | 0.93 | -1.3 | 0.47 |
| 13 | wbw_15_t1 | 0.109 | 0.099 | 0.90 | -2.5 | 0.52 |
| 14 | wbw_16_t1 | -0.608 | 0.102 | 0.93 | -1.4 | 0.44 |
| 15 | wbw_17_t1 | 0.205 | 0.090 | 0.92 | -0.9 | 0.53 |
| 16 | wbw_18_t1 | 0.143 | 0.100 | 1.05 | 1.2 | 0.32 |
| 17 | wbw_19_t1 | 0.407 | 0.101 | 1.10 | 1.9 | 0.25 |
| 18 | wbw_21_t1 | -0.056 | 0.101 | 0.99 | -0.2 | 0.36 |
| 19 | wbw_22_t1 | -0.580 | 0.081 | 0.95 | -0.7 | 0.51 |
| 20 | wbw_23_t1 | -0.506 | 0.103 | 1.06 | 1.2 | 0.35 |
| 21 | wbw_25_t1 | -0.213 | 0.102 | 1.07 | 1.7 | 0.32 |
| 22 | wbw_26_t1 | -0.249 | 0.100 | 1.02 | 0.4 | 0.32 |
| 23 | wbw_27_t1 | -1.107 | 0.103 | 0.87 | -2.2 | 0.50 |
| 24 | wbw_28_t1 | 0.525 | 0.102 | 0.93 | -1.3 | 0.45 |
| 25 | wbw_29_t1 | -0.704 | 0.103 | 1.02 | 0.4 | 0.35 |
| 26 | wbw_30_t1 | 0.422 | 0.092 | 0.98 | -0.2 | 0.41 |
| 27 | wbw_31_t1 | 0.083 | 0.100 | 1.05 | 1.3 | 0.26 |
| 28 | wbw_32_t1 | 0.579 | 0.103 | 1.04 | 0.8 | 0.31 |
| 29 | wbw_33_t1 | 1.591 | 0.115 | 1.05 | 0.5 | 0.29 |
| 30 | wbw_35_t1 | -0.198 | 0.101 | 0.91 | -2.2 | 0.54 |
| 31 | wbw_36_t1 | -0.274 | 0.104 | 1.09 | 1.9 | 0.28 |
| 32 | wbw_37_t1 | 0.463 | 0.105 | 0.99 | -0.1 | 0.36 |
| 33 | wbw_38_t1 | 0.241 | 0.104 | 1.05 | 1.0 | 0.31 |
| 34 | wbw_40_t1 | 1.279 | 0.096 | 1.09 | 1.2 | 0.27 |
| 35 | wbw_41_t1 | -0.041 | 0.105 | 1.03 | 0.7 | 0.31 |

(Fortsetzung Tabelle 20-A)

| | | | | | | |
|----|-----------|---------|-------|------|------|------|
| 36 | wbw_42_t1 | 0.960 | 0.112 | 1.17 | 2.1 | 0.03 |
| 37 | wbw_43_t1 | 1.278 | 0.117 | 1.06 | 0.6 | 0.18 |
| 38 | wbw_44_t1 | -0.293 | 0.106 | 0.96 | -0.9 | 0.46 |
| 39 | wbw_45_t1 | -0.516 | 0.104 | 0.84 | -3.4 | 0.54 |
| 40 | wbw_46_t1 | -0.474 | 0.104 | 1.14 | 3.0 | 0.18 |
| 41 | wbw_47_t1 | 0.331 | 0.107 | 0.98 | -0.4 | 0.39 |
| 42 | wbw_48_t1 | 0.291 | 0.107 | 1.18 | 3.1 | 0.21 |
| 43 | wbw_49_t1 | -0.290 | 0.106 | 0.94 | -1.3 | 0.47 |
| 44 | wbw_50_t1 | 1.058 | 0.115 | 1.01 | 0.2 | 0.29 |
| 45 | wbw_51_t1 | -0.070 | 0.107 | 1.16 | 3.1 | 0.13 |
| 46 | wbw_53_t1 | 0.013 | 0.108 | 0.97 | -0.5 | 0.46 |
| 47 | wbw_54_t1 | -0.528 | 0.109 | 1.00 | -0.0 | 0.43 |
| 48 | wbw_55_t1 | 0.642 | 0.110 | 1.05 | 0.7 | 0.27 |
| 49 | wbw_56_t1 | 0.939 | 0.116 | 0.94 | -0.7 | 0.41 |
| 50 | wbw_57_t1 | -0.468 | 0.109 | 0.89 | -2.2 | 0.53 |
| 51 | wbw_58_t1 | -0.613 | 0.108 | 0.96 | -0.8 | 0.42 |
| 52 | wbw_59_t1 | 0.524 | 0.112 | 0.93 | -1.1 | 0.41 |
| 53 | wbw_60_t1 | -0.850 | 0.110 | 0.95 | -0.8 | 0.43 |
| 54 | wbw_61_t1 | 0.055 | 0.109 | 0.86 | -2.8 | 0.51 |
| 55 | wbw_63_t1 | -1.192 | 0.110 | 0.91 | -1.4 | 0.45 |
| 56 | wbw_64_t1 | -0.578 | 0.106 | 0.99 | -0.2 | 0.39 |
| 57 | wbw_65_t1 | 0.099 | 0.108 | 1.14 | 2.7 | 0.16 |
| 58 | wbw_66_t1 | -0.097* | 0.783 | 0.97 | -0.5 | 0.39 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.976, Chi-square test of parameter equality = 2279.82, df = 57, Sig Level = 0.000, EAP/PV Reliability = 0.769; Grau hinterlegte Testitems wurden in einem iterativen Vorgehen ausgeschlossen; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 21-A: Iteminformationen des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests zu Messzeitpunkt 1 (nach dem Ausschluss der messfehlerbehafteten Items)

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|-----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | wbw_1_t1 | 0.761 | 0.106 | 0.95 | -0.8 | 0.45 |
| 2 | wbw_4_t1 | 0.989 | 0.110 | 1.03 | 0.4 | 0.35 |
| 3 | wbw_5_t1 | -0.457 | 0.085 | 0.91 | -1.2 | 0.55 |
| 4 | wbw_6_t1 | -0.318 | 0.085 | 0.95 | -0.6 | 0.56 |
| 5 | wbw_9_t1 | 0.781 | 0.100 | 1.06 | 1.0 | 0.26 |
| 6 | wbw_10_t1 | -1.722 | 0.109 | 0.98 | -0.2 | 0.34 |
| 7 | wbw_11_t1 | -0.582 | 0.099 | 1.10 | 2.1 | 0.26 |
| 8 | wbw_12_t1 | -0.674 | 0.099 | 0.96 | -0.9 | 0.43 |
| 9 | wbw_13_t1 | 0.055 | 0.097 | 1.04 | 0.9 | 0.31 |
| 10 | wbw_14_t1 | -0.907 | 0.103 | 0.96 | -0.6 | 0.48 |
| 11 | wbw_15_t1 | 0.182 | 0.100 | 0.95 | -1.2 | 0.52 |
| 12 | wbw_16_t1 | -0.548 | 0.103 | 0.99 | -0.3 | 0.45 |
| 13 | wbw_17_t1 | 0.281 | 0.091 | 0.96 | -0.5 | 0.54 |
| 14 | wbw_18_t1 | 0.217 | 0.101 | 1.08 | 1.6 | 0.34 |
| 15 | wbw_19_t1 | 0.485 | 0.102 | 1.10 | 2.0 | 0.25 |
| 16 | wbw_21_t1 | 0.013 | 0.102 | 1.03 | 0.7 | 0.37 |
| 17 | wbw_22_t1 | -0.527 | 0.082 | 0.96 | -0.5 | 0.51 |
| 18 | wbw_23_t1 | -0.446 | 0.104 | 1.02 | 0.4 | 0.35 |
| 19 | wbw_25_t1 | -0.146 | 0.103 | 1.00 | 0.1 | 0.34 |
| 20 | wbw_26_t1 | -0.179 | 0.101 | 1.06 | 1.3 | 0.31 |
| 21 | wbw_27_t1 | -1.055 | 0.104 | 0.90 | -1.6 | 0.50 |
| 22 | wbw_28_t1 | 0.609 | 0.103 | 0.92 | -1.4 | 0.46 |
| 23 | wbw_29_t1 | -0.645 | 0.104 | 1.01 | 0.2 | 0.35 |
| 24 | wbw_30_t1 | 0.502 | 0.093 | 1.04 | 0.5 | 0.41 |
| 25 | wbw_31_t1 | 0.157 | 0.101 | 1.05 | 1.1 | 0.28 |
| 26 | wbw_32_t1 | 0.664 | 0.104 | 1.04 | 0.7 | 0.30 |
| 27 | wbw_33_t1 | 1.693 | 0.116 | 1.03 | 0.3 | 0.29 |
| 28 | wbw_35_t1 | -0.126 | 0.102 | 0.87 | -3.1 | 0.55 |
| 29 | wbw_36_t1 | -0.203 | 0.105 | 1.09 | 1.8 | 0.28 |
| 30 | wbw_37_t1 | 0.541 | 0.107 | 1.03 | 0.5 | 0.35 |
| 31 | wbw_40_t1 | 1.382 | 0.097 | 1.14 | 1.8 | 0.28 |
| 32 | wbw_41_t1 | 0.029 | 0.106 | 1.07 | 1.3 | 0.32 |
| 33 | wbw_44_t1 | -0.229 | 0.107 | 0.93 | -1.4 | 0.45 |
| 34 | wbw_45_t1 | -0.456 | 0.105 | 0.87 | -2.8 | 0.54 |
| 35 | wbw_46_t1 | -0.415 | 0.105 | 1.15 | 2.9 | 0.19 |
| 36 | wbw_47_t1 | 0.415 | 0.108 | 0.96 | -0.7 | 0.39 |
| 37 | wbw_48_t1 | 0.371 | 0.109 | 1.12 | 2.1 | 0.21 |

(Fortsetzung Tabelle 21-A)

| | | | | | | |
|----|-----------|---------|-------|------|------|------|
| 38 | wbw_49_t1 | -0.227 | 0.108 | 0.94 | -1.1 | 0.48 |
| 39 | wbw_50_t1 | 1.153 | 0.116 | 1.07 | 0.8 | 0.29 |
| 40 | wbw_53_t1 | 0.081 | 0.109 | 1.07 | -1.1 | 0.46 |
| 41 | wbw_54_t1 | -0.472 | 0.110 | 0.99 | -0.2 | 0.43 |
| 42 | wbw_55_t1 | 0.721 | 0.112 | 1.04 | 0.6 | 0.28 |
| 43 | wbw_56_t1 | 1.028 | 0.117 | 0.94 | -0.6 | 0.40 |
| 44 | wbw_57_t1 | -0.410 | 0.111 | 0.87 | -2.4 | 0.54 |
| 45 | wbw_58_t1 | -0.563 | 0.109 | 0.99 | -0.2 | 0.42 |
| 46 | wbw_59_t1 | 0.595 | 0.113 | 0.99 | -0.2 | 0.42 |
| 47 | wbw_60_t1 | -0.805 | 0.111 | 0.96 | -0.7 | 0.44 |
| 48 | wbw_61_t1 | 0.121 | 0.111 | 0.93 | -1.2 | 0.51 |
| 49 | wbw_63_t1 | -1.152 | 0.111 | 0.94 | -0.8 | 0.46 |
| 50 | wbw_64_t1 | -0.529 | 0.107 | 1.00 | 0.0 | 0.40 |
| 51 | wbw_66_t1 | -0.034* | 0.737 | 1.02 | 0.4 | 0.38 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.977, Chi-square test of parameter equality = 2033.84, df = 50, Sig Level = 0.000, EAP/PV Reliability = 0.857; Grau hinterlegte Testitems wurden in einem iterativen Vorgehen ausgeschlossen; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 22-A: Iteminformationen des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests zu Messzeitpunkt 2

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|-----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | wbw_1_t2 | 0.838 | 0.096 | 1.01 | 0.1 | 0.36 |
| 2 | wbw_2_t2 | 0.768 | 0.096 | 1.07 | 1.1 | 0.24 |
| 3 | wbw_4_t2 | 0.630 | 0.094 | 1.13 | 2.2 | 0.15 |
| 4 | wbw_5_t2 | -0.346 | 0.074 | 0.98 | -0.3 | 0.52 |
| 5 | wbw_6_t2 | -0.243 | 0.077 | 1.01 | 0.1 | 0.48 |
| 6 | wbw_8_t2 | 0.583 | 0.091 | 1.18 | 3.2 | 0.12 |
| 7 | wbw_9_t2 | 0.360 | 0.090 | 1.02 | 0.3 | 0.31 |
| 8 | wbw_10_t2 | -1.740 | 0.097 | 0.96 | -0.4 | 0.31 |
| 9 | wbw_11_t2 | -0.360 | 0.089 | 1.14 | 3.4 | 0.17 |
| 10 | wbw_12_t2 | -0.522 | 0.089 | 0.94 | -1.4 | 0.44 |
| 11 | wbw_13_t2 | 0.114 | 0.090 | 1.07 | 1.6 | 0.28 |
| 12 | wbw_14_t2 | -1.230 | 0.094 | 0.88 | -2.0 | 0.51 |
| 13 | wbw_15_t2 | -0.046 | 0.090 | 0.89 | -2.7 | 0.53 |
| 14 | wbw_16_t2 | -0.564 | 0.091 | 0.87 | -3.3 | 0.53 |
| 15 | wbw_17_t2 | 0.436 | 0.084 | 0.90 | -1.3 | 0.56 |
| 16 | wbw_18_t2 | -0.013 | 0.090 | 1.12 | 2.7 | 0.17 |
| 17 | wbw_19_t2 | 0.551 | 0.091 | 1.01 | 0.2 | 0.38 |
| 18 | wbw_21_t2 | 0.316 | 0.092 | 0.99 | -0.2 | 0.39 |
| 19 | wbw_22_t2 | -0.354 | 0.073 | 0.88 | -1.8 | 0.56 |
| 20 | wbw_23_t2 | -0.360 | 0.091 | 1.04 | 0.9 | 0.33 |
| 21 | wbw_25_t2 | -0.046 | 0.091 | 1.04 | 1.0 | 0.28 |
| 22 | wbw_26_t2 | -0.121 | 0.090 | 0.96 | -1.0 | 0.43 |
| 23 | wbw_27_t2 | -1.182 | 0.093 | 0.98 | -0.3 | 0.39 |
| 24 | wbw_28_t2 | 0.129 | 0.090 | 0.93 | -1.7 | 0.50 |
| 25 | wbw_29_t2 | -0.849 | 0.092 | 0.90 | -2.2 | 0.45 |
| 26 | wbw_30_t2 | -0.053 | 0.080 | 0.90 | -0.8 | 0.51 |
| 27 | wbw_31_t2 | -0.338 | 0.090 | 1.05 | 1.2 | 0.31 |
| 28 | wbw_32_t2 | 0.444 | 0.091 | 1.13 | 2.4 | 0.18 |
| 29 | wbw_33_t2 | 1.509 | 0.100 | 1.04 | 0.4 | 0.29 |
| 30 | wbw_35_t2 | -0.346 | 0.090 | 0.86 | -3.6 | 0.55 |
| 31 | wbw_36_t2 | 0.105 | 0.091 | 0.97 | -0.8 | 0.41 |
| 32 | wbw_37_t2 | 0.249 | 0.091 | 1.02 | 0.4 | 0.34 |
| 33 | wbw_38_t2 | 0.147 | 0.092 | 1.15 | 3.1 | 0.12 |
| 34 | wbw_40_t2 | 1.508 | 0.088 | 1.05 | 0.9 | 0.30 |
| 35 | wbw_41_t2 | -0.231 | 0.092 | 0.98 | -0.5 | 0.38 |
| 36 | wbw_42_t2 | 1.021 | 0.097 | 1.05 | 0.7 | 0.24 |
| 37 | wbw_43_t2 | 0.806 | 0.095 | 1.24 | 3.4 | 0.02 |
| 38 | wbw_44_t2 | -0.046 | 0.091 | 0.88 | -3.0 | 0.50 |

(Fortsetzung Tabelle 22-A)

| | | | | | | |
|----|-----------|---------|-------|------|------|------|
| 39 | wbw_45_t2 | -0.717 | 0.091 | 0.85 | -3.5 | 0.55 |
| 40 | wbw_46_t2 | -0.155 | 0.090 | 1.03 | 0.8 | 0.33 |
| 41 | wbw_47_t2 | 0.565 | 0.093 | 1.05 | 0.8 | 0.28 |
| 42 | wbw_48_t2 | 0.069 | 0.092 | 1.13 | 2.9 | 0.19 |
| 43 | wbw_49_t2 | -0.237 | 0.092 | 0.96 | -0.9 | 0.41 |
| 44 | wbw_50_t2 | 1.213 | 0.098 | 1.02 | 0.2 | 0.32 |
| 45 | wbw_51_t2 | 0.314 | 0.092 | 1.01 | 0.2 | 0.35 |
| 46 | wbw_53_t2 | -0.039 | 0.091 | 0.98 | -0.6 | 0.38 |
| 47 | wbw_54_t2 | -0.742 | 0.092 | 0.89 | -2.4 | 0.52 |
| 48 | wbw_55_t2 | 0.186 | 0.091 | 1.15 | 3.2 | 0.16 |
| 49 | wbw_56_t2 | 1.073 | 0.098 | 1.00 | 0.0 | 0.35 |
| 50 | wbw_57_t2 | -0.532 | 0.091 | 0.94 | -1.4 | 0.48 |
| 51 | wbw_58_t2 | -0.322 | 0.091 | 0.96 | -1.0 | 0.44 |
| 52 | wbw_59_t2 | 0.252 | 0.092 | 0.91 | -1.9 | 0.49 |
| 53 | wbw_60_t2 | -0.693 | 0.092 | 0.87 | -3.0 | 0.52 |
| 54 | wbw_61_t2 | 0.136 | 0.092 | 0.82 | -4.1 | 0.55 |
| 55 | wbw_63_t2 | -1.203 | 0.093 | 0.90 | -1.8 | 0.48 |
| 56 | wbw_64_t2 | -0.500 | 0.090 | 0.93 | -1.7 | 0.46 |
| 57 | wbw_65_t2 | 0.087 | 0.090 | 1.21 | 4.5 | 0.09 |
| 58 | wbw_66_t2 | -0.279* | 0.686 | 0.95 | -1.4 | 0.45 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.981, Chi-square test of parameter equality = 2775.12, df = 57, Sig Level = 0.000, EAP/PV Reliability = 0.799; Grau hinterlegte Testitems wurden in einem iterativen Vorgehen ausgeschlossen; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 23-A: Iteminformationen des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests zu Messzeitpunkt 2 (nach dem Ausschluss der messfehlerbehafteten Items)

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|-----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | wbw_1_t2 | 0.933 | 0.097 | 1.03 | 0.4 | 0.36 |
| 2 | wbw_4_t2 | 0.717 | 0.095 | 1.18 | 2.8 | 0.16 |
| 3 | wbw_5_t2 | -0.282 | 0.075 | 0.98 | -0.2 | 0.53 |
| 4 | wbw_6_t2 | -0.174 | 0.078 | 1.00 | 0.0 | 0.49 |
| 5 | wbw_9_t2 | 0.443 | 0.091 | 1.09 | 1.8 | 0.31 |
| 6 | wbw_10_t2 | -1.699 | 0.098 | 1.01 | 0.1 | 0.32 |
| 7 | wbw_11_t2 | -0.294 | 0.090 | 1.18 | 4.0 | 0.17 |
| 8 | wbw_12_t2 | -0.457 | 0.090 | 0.97 | -0.7 | 0.44 |
| 9 | wbw_13_t2 | 0.194 | 0.091 | 1.10 | 2.1 | 0.28 |
| 10 | wbw_14_t2 | -1.180 | 0.095 | 0.86 | -2.3 | 0.53 |
| 11 | wbw_15_t2 | 0.029 | 0.091 | 0.92 | -1.8 | 0.52 |
| 12 | wbw_16_t2 | -0.502 | 0.092 | 0.88 | -2.7 | 0.53 |
| 13 | wbw_17_t2 | 0.524 | 0.085 | 0.86 | -1.9 | 0.56 |
| 14 | wbw_18_t2 | 0.062 | 0.091 | 1.19 | 3.9 | 0.17 |
| 15 | wbw_19_t2 | 0.638 | 0.093 | 0.99 | -0.1 | 0.38 |
| 16 | wbw_21_t2 | 0.398 | 0.093 | 1.01 | 0.2 | 0.39 |
| 17 | wbw_22_t2 | -0.292 | 0.074 | 0.94 | -0.8 | 0.56 |
| 18 | wbw_23_t2 | -0.294 | 0.092 | 1.07 | 1.5 | 0.33 |
| 19 | wbw_25_t2 | 0.026 | 0.092 | 1.13 | 2.6 | 0.28 |
| 20 | wbw_26_t2 | -0.049 | 0.091 | 0.95 | -1.1 | 0.44 |
| 21 | wbw_27_t2 | -1.131 | 0.094 | 1.02 | 0.3 | 0.41 |
| 22 | wbw_28_t2 | 0.207 | 0.091 | 0.91 | -1.8 | 0.51 |
| 23 | wbw_29_t2 | -0.792 | 0.093 | 0.93 | -1.4 | 0.46 |
| 24 | wbw_30_t2 | 0.023 | 0.081 | 0.92 | -1.1 | 0.52 |
| 25 | wbw_31_t2 | -0.269 | 0.091 | 1.06 | 1.4 | 0.31 |
| 26 | wbw_32_t2 | 0.530 | 0.092 | 1.18 | 3.1 | 0.18 |
| 27 | wbw_33_t2 | 1.617 | 0.101 | 1.00 | 0.1 | 0.29 |
| 28 | wbw_35_t2 | -0.278 | 0.091 | 0.85 | -3.4 | 0.56 |
| 29 | wbw_36_t2 | 0.182 | 0.092 | 0.99 | -0.2 | 0.41 |
| 30 | wbw_37_t2 | 0.331 | 0.093 | 1.03 | 0.6 | 0.35 |
| 31 | wbw_40_t2 | 1.625 | 0.089 | 1.12 | 1.7 | 0.29 |
| 32 | wbw_41_t2 | -0.162 | 0.093 | 1.04 | 0.8 | 0.36 |
| 33 | wbw_44_t2 | 0.030 | 0.092 | 0.93 | -1.5 | 0.49 |
| 34 | wbw_45_t2 | -0.658 | 0.092 | 0.87 | -2.8 | 0.55 |
| 35 | wbw_46_t2 | -0.083 | 0.091 | 1.06 | 1.3 | 0.34 |
| 36 | wbw_47_t2 | 0.652 | 0.094 | 1.07 | 1.1 | 0.28 |
| 37 | wbw_48_t2 | 0.143 | 0.093 | 1.17 | 3.3 | 0.21 |

(Fortsetzung Tabelle 23-A)

| | | | | | | |
|----|-----------|---------|-------|------|------|------|
| 38 | wbw_49_t2 | -0.170 | 0.093 | 1.00 | -0.0 | 0.41 |
| 39 | wbw_50_t2 | 1.313 | 0.099 | 1.02 | 0.3 | 0.32 |
| 40 | wbw_53_t2 | 0.031 | 0.092 | 1.04 | 0.9 | 0.38 |
| 41 | wbw_54_t2 | -0.688 | 0.093 | 0.89 | -2.4 | 0.52 |
| 42 | wbw_55_t2 | 0.263 | 0.092 | 1.18 | 3.6 | 0.16 |
| 43 | wbw_56_t2 | 1.170 | 0.099 | 1.03 | 0.3 | 0.36 |
| 44 | wbw_57_t2 | -0.468 | 0.092 | 0.94 | -1.3 | 0.48 |
| 45 | wbw_58_t2 | -0.256 | 0.092 | 0.97 | -0.6 | 0.44 |
| 46 | wbw_59_t2 | 0.330 | 0.093 | 0.90 | -2.0 | 0.48 |
| 47 | wbw_60_t2 | -0.637 | 0.093 | 0.88 | -2.6 | 0.53 |
| 48 | wbw_61_t2 | 0.212 | 0.093 | 0.86 | -3.0 | 0.56 |
| 49 | wbw_63_t2 | -1.156 | 0.094 | 0.88 | -2.0 | 0.50 |
| 50 | wbw_64_t2 | -0.440 | 0.091 | 0.96 | -1.0 | 0.45 |
| 51 | wbw_66_t2 | -0.211* | 0.648 | 0.96 | -0.9 | 0.45 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.982, Chi-square test of parameter equality = 2489.36, df = 50, Sig Level = 0.000, EAP/PV Reliability = 0.838; Grau hinterlegte Testitems wurden in einem iterativen Vorgehen ausgeschlossen; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 24-A: Iteminformationen des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests zu Messzeitpunkt 3

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|-----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | wbw_1_t3 | 0.829 | 0.100 | 1.08 | 1.2 | 0.31 |
| 2 | wbw_2_t3 | 0.717 | 0.100 | 1.25 | 3.5 | 0.08 |
| 3 | wbw_4_t3 | 0.918 | 0.101 | 1.13 | 1.8 | 0.19 |
| 4 | wbw_5_t3 | -0.326 | 0.078 | 0.83 | -2.5 | 0.63 |
| 5 | wbw_6_t3 | -0.048 | 0.079 | 1.00 | 0.0 | 0.52 |
| 6 | wbw_8_t3 | 0.837 | 0.097 | 1.11 | 1.6 | 0.24 |
| 7 | wbw_9_t3 | 0.337 | 0.094 | 1.06 | 1.2 | 0.31 |
| 8 | wbw_10_t3 | -1.648 | 0.100 | 0.90 | -1.2 | 0.42 |
| 9 | wbw_11_t3 | -0.468 | 0.093 | 1.07 | 1.6 | 0.30 |
| 10 | wbw_12_t3 | -0.355 | 0.093 | 0.96 | -0.9 | 0.44 |
| 11 | wbw_13_t3 | -0.003 | 0.093 | 1.12 | 2.6 | 0.29 |
| 12 | wbw_14_t3 | -1.133 | 0.097 | 0.92 | -1.4 | 0.50 |
| 13 | wbw_15_t3 | 0.058 | 0.095 | 0.91 | -2.0 | 0.49 |
| 14 | wbw_16_t3 | -0.455 | 0.096 | 1.00 | -0.0 | 0.40 |
| 15 | wbw_17_t3 | 0.942 | 0.091 | 0.82 | -2.4 | 0.63 |
| 16 | wbw_18_t3 | -0.059 | 0.094 | 1.08 | 1.8 | 0.30 |
| 17 | wbw_19_t3 | 0.822 | 0.098 | 1.04 | 0.7 | 0.37 |
| 18 | wbw_21_t3 | 0.343 | 0.096 | 0.96 | -0.7 | 0.41 |
| 19 | wbw_22_t3 | -0.227 | 0.077 | 1.03 | 0.4 | 0.52 |
| 20 | wbw_23_t3 | -0.733 | 0.097 | 1.07 | 1.4 | 0.29 |
| 21 | wbw_25_t3 | -0.257 | 0.096 | 1.03 | 0.7 | 0.37 |
| 22 | wbw_26_t3 | -0.342 | 0.094 | 0.92 | -1.9 | 0.49 |
| 23 | wbw_27_t3 | -1.426 | 0.100 | 0.97 | -0.4 | 0.39 |
| 24 | wbw_28_t3 | 0.198 | 0.095 | 0.85 | -3.1 | 0.56 |
| 25 | wbw_29_t3 | -0.637 | 0.096 | 0.96 | -0.9 | 0.43 |
| 26 | wbw_30_t3 | -0.279 | 0.083 | 0.98 | -0.2 | 0.47 |
| 27 | wbw_31_t3 | 0.028 | 0.095 | 0.99 | -0.3 | 0.40 |
| 28 | wbw_32_t3 | 0.383 | 0.096 | 1.13 | 2.3 | 0.29 |
| 29 | wbw_33_t3 | 1.668 | 0.107 | 0.98 | -0.2 | 0.32 |
| 30 | wbw_35_t3 | -0.339 | 0.095 | 0.85 | -3.6 | 0.57 |
| 31 | wbw_36_t3 | -0.242 | 0.096 | 0.90 | -2.2 | 0.52 |
| 32 | wbw_37_t3 | 0.412 | 0.098 | 1.07 | 1.2 | 0.35 |
| 33 | wbw_38_t3 | -0.172 | 0.096 | 1.05 | 1.1 | 0.34 |
| 34 | wbw_40_t3 | 1.163 | 0.091 | 1.17 | 2.2 | 0.24 |
| 35 | wbw_41_t3 | -0.387 | 0.097 | 1.00 | 0.0 | 0.40 |
| 36 | wbw_42_t3 | 1.111 | 0.103 | 1.16 | 1.8 | 0.12 |
| 37 | wbw_43_t3 | 0.796 | 0.101 | 1.18 | 2.5 | 0.18 |
| 38 | wbw_44_t3 | -0.085 | 0.096 | 0.99 | -0.2 | 0.42 |

(Fortsetzung Tabelle 24-A)

| | | | | | | |
|----|-----------|---------|-------|------|------|------|
| 39 | wbw_45_t3 | -0.833 | 0.096 | 0.90 | -1.9 | 0.50 |
| 40 | wbw_46_t3 | -0.289 | 0.095 | 1.05 | 1.1 | 0.38 |
| 41 | wbw_47_t3 | 0.307 | 0.097 | 0.98 | -0.4 | 0.41 |
| 42 | wbw_48_t3 | -0.024 | 0.097 | 1.03 | 0.6 | 0.38 |
| 43 | wbw_49_t3 | -0.249 | 0.096 | 0.93 | -1.4 | 0.47 |
| 44 | wbw_50_t3 | 0.912 | 0.102 | 0.96 | -0.5 | 0.40 |
| 45 | wbw_51_t3 | 0.195 | 0.097 | 1.02 | 0.5 | 0.40 |
| 46 | wbw_53_t3 | -0.212 | 0.096 | 0.98 | -0.4 | 0.47 |
| 47 | wbw_54_t3 | -0.383 | 0.097 | 0.83 | -3.9 | 0.60 |
| 48 | wbw_55_t3 | 0.107 | 0.097 | 1.12 | 2.2 | 0.29 |
| 49 | wbw_56_t3 | 1.145 | 0.104 | 0.86 | -1.7 | 0.51 |
| 50 | wbw_57_t3 | -0.740 | 0.097 | 0.91 | -1.9 | 0.50 |
| 51 | wbw_58_t3 | -0.505 | 0.096 | 0.98 | -0.3 | 0.40 |
| 52 | wbw_59_t3 | 0.333 | 0.098 | 1.03 | 0.6 | 0.36 |
| 53 | wbw_60_t3 | -0.872 | 0.097 | 0.84 | -3.3 | 0.57 |
| 54 | wbw_61_t3 | 0.290 | 0.097 | 0.76 | -4.7 | 0.65 |
| 55 | wbw_63_t3 | -1.298 | 0.099 | 0.87 | -2.1 | 0.54 |
| 56 | wbw_64_t3 | -0.384 | 0.095 | 0.90 | -2.2 | 0.53 |
| 57 | wbw_65_t3 | 0.676 | 0.099 | 1.19 | 2.9 | 0.17 |
| 58 | wbw_66_t3 | -0.114* | 0.724 | 0.87 | -2.8 | 0.53 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.981, Chi-square test of parameter equality = 2723.27, df = 57, Sig Level = 0.000, EAP/PV Reliability = 0.759; Grau hinterlegte Testitems wurden in einem iterativen Vorgehen ausgeschlossen; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 25-A: Iteminformationen des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests zu Messzeitpunkt 3 (nach dem Ausschluss der messfehlerbehafteten Items)

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|-----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | wbw_1_t3 | 0.928 | 0.101 | 1.12 | 1.7 | 0.31 |
| 2 | wbw_4_t3 | 1.019 | 0.102 | 1.16 | 2.1 | 0.18 |
| 3 | wbw_5_t3 | -0.249 | 0.079 | 0.83 | -2.5 | 0.65 |
| 4 | wbw_6_t3 | 0.039 | 0.081 | 0.99 | -0.1 | 0.54 |
| 5 | wbw_9_t3 | 0.429 | 0.095 | 1.12 | 2.3 | 0.30 |
| 6 | wbw_10_t3 | -1.599 | 0.101 | 0.94 | -0.7 | 0.44 |
| 7 | wbw_11_t3 | -0.394 | 0.094 | 1.07 | 1.5 | 0.31 |
| 8 | wbw_12_t3 | -0.280 | 0.094 | 0.96 | -0.9 | 0.45 |
| 9 | wbw_13_t3 | 0.084 | 0.094 | 1.13 | 2.7 | 0.29 |
| 10 | wbw_14_t3 | -1.073 | 0.098 | 0.90 | -1.7 | 0.50 |
| 11 | wbw_15_t3 | 0.146 | 0.096 | 0.89 | -2.3 | 0.49 |
| 12 | wbw_16_t3 | -0.379 | 0.097 | 0.97 | -0.5 | 0.40 |
| 13 | wbw_17_t3 | 1.055 | 0.093 | 0.81 | -2.5 | 0.64 |
| 14 | wbw_18_t3 | 0.028 | 0.095 | 1.12 | 2.4 | 0.31 |
| 15 | wbw_19_t3 | 0.931 | 0.099 | 1.02 | 0.3 | 0.37 |
| 16 | wbw_21_t3 | 0.440 | 0.097 | 1.01 | 0.2 | 0.42 |
| 17 | wbw_22_t3 | -0.150 | 0.078 | 1.05 | 0.7 | 0.52 |
| 18 | wbw_23_t3 | -0.667 | 0.098 | 1.14 | 2.5 | 0.30 |
| 19 | wbw_25_t3 | -0.179 | 0.097 | 1.09 | 1.7 | 0.36 |
| 20 | wbw_26_t3 | -0.263 | 0.095 | 0.94 | -1.2 | 0.49 |
| 21 | wbw_27_t3 | -1.369 | 0.101 | 1.01 | 0.1 | 0.39 |
| 22 | wbw_28_t3 | 0.287 | 0.097 | 0.86 | -2.7 | 0.56 |
| 23 | wbw_29_t3 | -0.565 | 0.097 | 0.99 | -0.2 | 0.44 |
| 24 | wbw_30_t3 | -0.201 | 0.084 | 1.05 | 0.7 | 0.48 |
| 25 | wbw_31_t3 | 0.114 | 0.096 | 0.99 | -0.1 | 0.41 |
| 26 | wbw_32_t3 | 0.479 | 0.097 | 1.13 | 2.3 | 0.29 |
| 27 | wbw_33_t3 | 1.794 | 0.108 | 1.01 | 0.1 | 0.32 |
| 28 | wbw_35_t3 | -0.260 | 0.096 | 0.85 | -3.3 | 0.57 |
| 29 | wbw_36_t3 | -0.161 | 0.097 | 0.93 | -1.4 | 0.51 |
| 30 | wbw_37_t3 | 0.507 | 0.099 | 1.08 | 1.3 | 0.34 |
| 31 | wbw_40_t3 | 1.279 | 0.092 | 1.19 | 2.5 | 0.24 |
| 32 | wbw_41_t3 | -0.316 | 0.098 | 1.03 | 0.6 | 0.40 |
| 33 | wbw_44_t3 | -0.007 | 0.097 | 1.02 | 0.4 | 0.42 |
| 34 | wbw_45_t3 | -0.772 | 0.097 | 0.91 | -1.7 | 0.51 |
| 35 | wbw_46_t3 | -0.215 | 0.096 | 1.04 | 0.9 | 0.37 |
| 36 | wbw_47_t3 | 0.394 | 0.098 | 0.98 | -0.3 | 0.42 |
| 37 | wbw_48_t3 | 0.053 | 0.098 | 1.06 | 1.2 | 0.38 |

(Fortsetzung Tabelle 25-A)

| | | | | | | |
|----|-----------|---------|-------|------|------|------|
| 38 | wbw_49_t3 | -0.176 | 0.097 | 0.98 | -0.4 | 0.48 |
| 39 | wbw_50_t3 | 1.010 | 0.103 | 0.97 | -0.4 | 0.40 |
| 40 | wbw_53_t3 | -0.142 | 0.097 | 0.96 | -0.8 | 0.47 |
| 41 | wbw_54_t3 | -0.315 | 0.098 | 0.85 | -3.3 | 0.60 |
| 42 | wbw_55_t3 | 0.186 | 0.098 | 1.14 | 2.6 | 0.29 |
| 43 | wbw_56_t3 | 1.250 | 0.105 | 0.93 | -0.7 | 0.51 |
| 44 | wbw_57_t3 | -0.677 | 0.099 | 0.91 | -1.8 | 0.51 |
| 45 | wbw_58_t3 | -0.438 | 0.097 | 1.00 | 0.0 | 0.40 |
| 46 | wbw_59_t3 | 0.422 | 0.099 | 1.03 | 0.5 | 0.36 |
| 47 | wbw_60_t3 | -0.812 | 0.099 | 0.82 | -3.5 | 0.57 |
| 48 | wbw_61_t3 | 0.377 | 0.099 | 0.78 | -4.1 | 0.65 |
| 49 | wbw_63_t3 | -1.247 | 0.100 | 0.84 | -2.5 | 0.54 |
| 50 | wbw_64_t3 | -0.311 | 0.096 | 0.92 | -1.6 | 0.54 |
| 51 | wbw_66_t3 | -0.036* | 0.683 | 0.91 | -1.8 | 0.52 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.981, Chi-square test of parameter equality = 2373.94, df = 50, Sig Level = 0.000, EAP/PV Reliability = 0.871; Grau hinterlegte Testitems wurden in einem iterativen Vorgehen ausgeschlossen; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Anhang O: DIF-Analysen zum Geschlecht

Tabelle 26-A: DIF-Analysen zur Identifikation von Subgruppeninvarianzen im politischen Wissenstest zu Messzeitpunkt 1 nach dem Geschlecht

| | Estimate | Standardfehler |
|---------------------------------------|----------|----------------|
| Weiblich | -0.192 | 0.057 |
| Männlich | 0.192* | |
| Chi-square test of parameter equality | 11.25 | |
| df | 1 | |
| Sig Level | 0.001 | |

| Nummer | Item | Estimate (weiblich) | Estimate (männlich) | Standardfehler |
|--------|----------|---------------------|---------------------|----------------|
| 1 | pw_1_t1 | -0.129 | 0.129* | 0.177 |
| 2 | pw_2_t1 | -0.108 | 0.108* | 0.124 |
| 3 | pw_3_t1 | -0.050 | 0.050* | 0.128 |
| 4 | pw_4_t1 | -0.086 | 0.086* | 0.135 |
| 5 | pw_5_t1 | 0.013 | -0.013* | 0.139 |
| 6 | pw_6_t1 | -0.038 | 0.038* | 0.157 |
| 7 | pw_7_t1 | 0.226 | -0.226* | 0.126 |
| 8 | pw_8_t1 | -0.013 | 0.013* | 0.184 |
| 9 | pw_9_t1 | 0.120 | -0.120* | 0.151 |
| 10 | pw_10_t1 | 0.165 | -0.165* | 0.140 |
| 11 | pw_12_t1 | 0.106 | -0.106* | 0.102 |
| 12 | pw_13_t1 | -0.705 | 0.705* | 0.228 |
| 13 | pw_14_t1 | 0.039 | -0.039* | 0.125 |
| 14 | pw_15_t1 | 0.011 | -0.011* | 0.133 |
| 15 | pw_16_t1 | -0.248 | 0.248* | 0.132 |
| 16 | pw_17_t1 | 0.141 | -0.141* | 0.138 |
| 17 | pw_20_t1 | 0.197 | -0.197* | 0.125 |
| 18 | pw_21_t1 | -0.281 | 0.281* | 0.126 |
| 19 | pw_22_t1 | -0.022 | 0.022* | 0.124 |
| 20 | pw_23_t1 | 0.228 | -0.228* | 0.153 |
| 21 | pw_24_t1 | 0.209 | -0.209* | 0.127 |
| 22 | pw_25_t1 | 0.302 | -0.302* | 0.139 |
| 23 | pw_26_t1 | -0.018 | 0.018* | 0.162 |
| 24 | pw_27_t1 | 0.276 | -0.276* | 0.152 |
| 25 | pw_28_t1 | -0.389 | 0.389* | 0.105 |
| 26 | pw_29_t1 | -0.218 | 0.218* | 0.100 |
| 27 | pw_30_t1 | 0.040 | -0.040* | 0.145 |
| 28 | pw_31_t1 | -0.078 | 0.078* | 0.174 |

(Fortsetzung Tabelle 26-A)

| | | | | |
|----|----------|--------------|----------------|--------------|
| 29 | pw_32_t1 | -0.303 | 0.303* | 0.132 |
| 30 | pw_33_t1 | -0.055 | 0.055* | 0.128 |
| 31 | pw_36_t1 | -0.135 | 0.135* | 0.131 |
| 32 | pw_38_t1 | -0.041 | 0.041* | 0.185 |
| 33 | pw_39_t1 | 0.093 | -0.093* | 0.128 |
| 34 | pw_40_t1 | -0.170 | 0.170* | 0.125 |
| 35 | pw_41_t1 | -0.062 | 0.062* | 0.125 |
| 36 | pw_42_t1 | -0.091 | 0.091* | 0.139 |
| 37 | pw_43_t1 | -0.202 | 0.202* | 0.134 |
| 38 | pw_44_t1 | 0.114 | -0.114* | 0.179 |
| 39 | pw_45_t1 | 0.175 | -0.175* | 0.137 |
| 40 | pw_46_t1 | -0.140 | 0.140* | 0.145 |
| 41 | pw_47_t1 | 0.267 | -0.267* | 0.132 |
| 42 | pw_48_t1 | -0.199 | 0.199* | 0.152 |
| 43 | pw_49_t1 | -0.080 | 0.080* | 0.183 |
| 44 | pw_50_t1 | -0.361 | 0.361* | 0.127 |
| 45 | pw_51_t1 | -0.434 | 0.434* | 0.162 |
| 46 | pw_52_t1 | 0.017 | -0.017* | 0.126 |
| 47 | pw_53_t1 | 0.107 | -0.107* | 0.140 |
| 48 | pw_54_t1 | 0.086 | -0.086* | 0.125 |
| 49 | pw_55_t1 | -0.264 | 0.264* | 0.151 |
| 50 | pw_57_t1 | 0.110 | -0.110* | 0.138 |
| 51 | pw_58_t1 | 0.761 | -0.761* | 0.133 |
| 52 | pw_59_t1 | 0.293 | -0.293* | 0.131 |
| 53 | pw_60_t1 | 0.214 | -0.214* | 0.137 |
| 54 | pw_61_t1 | 0.413 | -0.413* | 0.130 |
| 55 | pw_62_t1 | -0.043 | 0.043* | 0.125 |
| 56 | pw_63_t1 | 0.001 | -0.001* | 0.136 |
| 57 | pw_64_t1 | 0.178 | -0.178* | 0.131 |
| 58 | pw_65_t1 | 0.057* | -0.057* | |

Hinweis: Signifikante DIF-Parameter sind grau hinterlegt. Items, die einen starken Subgruppenunterschied bzw. starkes DIF aufweisen, sind **hervorgehoben**; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 27-A: DIF-Analysen zur Identifikation von Subgruppeninvarianzen im politischen Wissenstest zu Messzeitpunkt 2 nach dem Geschlecht

| | | Estimate | Standardfehler |
|---------------------------------------|--|----------|----------------|
| Weiblich | | -0.185 | 0.065 |
| Männlich | | 0.185* | |
| Chi-square test of parameter equality | | 8.20 | |
| df | | 1 | |
| Sig Level | | 0.004 | |

| Nummer | Item | Estimate (weiblich) | Estimate (männlich) | Standardfehler |
|--------|----------|---------------------|---------------------|----------------|
| 1 | pw_1_t2 | -0.076 | 0.076* | 0.159 |
| 2 | pw_2_t2 | -0.173 | 0.173* | 0.129 |
| 3 | pw_3_t2 | -0.207 | 0.207* | 0.132 |
| 4 | pw_4_t2 | -0.174 | 0.174* | 0.134 |
| 5 | pw_5_t2 | -0.337 | 0.337* | 0.143 |
| 6 | pw_6_t2 | 0.392 | -0.392* | 0.170 |
| 7 | pw_7_t2 | 0.410 | -0.410* | 0.135 |
| 8 | pw_8_t2 | -0.114 | 0.114* | 0.156 |
| 9 | pw_9_t2 | 0.324 | -0.324* | 0.145 |
| 10 | pw_10_t2 | 0.348 | -0.348* | 0.139 |
| 11 | pw_12_t2 | 0.120 | -0.120* | 0.103 |
| 12 | pw_13_t2 | -0.038 | 0.038* | 0.181 |
| 13 | pw_14_t2 | -0.209 | 0.209* | 0.129 |
| 14 | pw_15_t2 | 0.006 | -0.006* | 0.130 |
| 15 | pw_16_t2 | -0.195 | 0.195* | 0.130 |
| 16 | pw_17_t2 | 0.139 | -0.139* | 0.139 |
| 17 | pw_20_t2 | -0.041 | 0.041* | 0.129 |
| 18 | pw_21_t2 | -0.281 | 0.281* | 0.135 |
| 19 | pw_22_t2 | -0.053 | 0.053* | 0.129 |
| 20 | pw_23_t2 | -0.110 | 0.110* | 0.141 |
| 21 | pw_24_t2 | 0.150 | -0.150* | 0.130 |
| 22 | pw_25_t2 | 0.346 | -0.346* | 0.139 |
| 23 | pw_26_t2 | -0.376 | 0.376* | 0.146 |
| 24 | pw_27_t2 | 0.291 | -0.291* | 0.166 |
| 25 | pw_28_t2 | -0.222 | 0.222* | 0.111 |
| 26 | pw_29_t2 | -0.208 | 0.208* | 0.100 |
| 27 | pw_30_t2 | -0.225 | 0.225* | 0.135 |
| 28 | pw_31_t2 | 0.042 | -0.042* | 0.159 |
| 29 | pw_32_t2 | -0.023 | 0.023* | 0.135 |
| 30 | pw_33_t2 | 0.054 | -0.054* | 0.129 |
| 31 | pw_36_t2 | -0.067 | 0.067* | 0.131 |

(Fortsetzung Tabelle 27-A)

| | | | | |
|----|----------|---------|---------|-------|
| 32 | pw_38_t2 | -0.219 | 0.219* | 0.166 |
| 33 | pw_39_t2 | -0.055 | 0.055* | 0.130 |
| 34 | pw_40_t2 | -0.003 | 0.003* | 0.129 |
| 35 | pw_41_t2 | -0.099 | 0.099* | 0.131 |
| 36 | pw_42_t2 | -0.166 | 0.166* | 0.143 |
| 37 | pw_43_t2 | -0.234 | 0.234* | 0.136 |
| 38 | pw_44_t2 | -0.028 | 0.028* | 0.150 |
| 39 | pw_45_t2 | -0.222 | 0.222* | 0.132 |
| 40 | pw_46_t2 | -0.107 | 0.107* | 0.140 |
| 41 | pw_47_t2 | 0.165 | -0.165* | 0.135 |
| 42 | pw_48_t2 | -0.393 | 0.393* | 0.145 |
| 43 | pw_49_t2 | -0.079 | 0.079* | 0.148 |
| 44 | pw_50_t2 | -0.007 | 0.007* | 0.129 |
| 45 | pw_51_t2 | -0.005 | 0.005* | 0.146 |
| 46 | pw_52_t2 | -0.094 | 0.094* | 0.130 |
| 47 | pw_53_t2 | 0.255 | -0.255* | 0.139 |
| 48 | pw_54_t2 | 0.138 | -0.138* | 0.129 |
| 49 | pw_55_t2 | 0.026 | -0.026* | 0.154 |
| 50 | pw_57_t2 | -0.142 | 0.142* | 0.146 |
| 51 | pw_58_t2 | 0.763 | -0.763* | 0.135 |
| 52 | pw_59_t2 | 0.422 | -0.422* | 0.135 |
| 53 | pw_60_t2 | 0.161 | -0.161* | 0.136 |
| 54 | pw_61_t2 | 0.289 | -0.289* | 0.132 |
| 55 | pw_62_t2 | -0.041 | 0.041* | 0.129 |
| 56 | pw_63_t2 | 0.202 | -0.202* | 0.134 |
| 57 | pw_64_t2 | -0.008 | 0.008* | 0.129 |
| 58 | pw_65_t2 | -0.010* | 0.010* | |

Hinweis: Signifikante DIF-Parameter sind grau hinterlegt. Items, die einen starken Subgruppenunterschied bzw. starkes DIF aufweisen, sind **hervorgehoben**; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 28-A: DIF-Analysen zur Identifikation von Subgruppeninvarianzen im politischen Wissenstest zu Messzeitpunkt 3 nach dem Geschlecht

| | | Estimate | Standardfehler |
|---------------------------------------|--|----------|----------------|
| Weiblich | | -0.292 | 0.084 |
| Männlich | | 0.292* | |
| Chi-square test of parameter equality | | 12.19 | |
| df | | 1 | |
| Sig Level | | 0.000 | |

| Nummer | Item | Estimate (weiblich) | Estimate (männlich) | Standardfehler |
|--------|-----------------|---------------------|---------------------|----------------|
| 1 | pw_1_t3 | -0.059 | 0.059* | 0.156 |
| 2 | pw_2_t3 | -0.118 | 0.118* | 0.129 |
| 3 | pw_3_t3 | 0.165 | -0.165* | 0.130 |
| 4 | pw_4_t3 | 0.038 | -0.038* | 0.134 |
| 5 | pw_5_t3 | -0.252 | 0.252* | 0.141 |
| 6 | pw_6_t3 | -0.073 | 0.073* | 0.158 |
| 7 | pw_7_t3 | 0.147 | -0.147* | 0.133 |
| 8 | pw_8_t3 | -0.027 | 0.027* | 0.153 |
| 9 | pw_9_t3 | 0.539 | -0.539* | 0.146 |
| 10 | pw_10_t3 | 0.356 | -0.356* | 0.137 |
| 11 | pw_12_t3 | -0.019 | 0.019* | 0.106 |
| 12 | pw_13_t3 | -0.206 | 0.206* | 0.168 |
| 13 | pw_14_t3 | 0.158 | -0.158* | 0.129 |
| 14 | pw_15_t3 | -0.048 | 0.048* | 0.130 |
| 15 | pw_16_t3 | -0.288 | 0.288* | 0.129 |
| 16 | pw_17_t3 | 0.157 | -0.157* | 0.142 |
| 17 | pw_20_t3 | -0.088 | 0.088* | 0.128 |
| 18 | pw_21_t3 | -0.140 | 0.140* | 0.131 |
| 19 | pw_22_t3 | 0.020 | -0.020* | 0.128 |
| 20 | pw_23_t3 | 0.027 | -0.027* | 0.144 |
| 21 | pw_24_t3 | 0.204 | -0.204* | 0.132 |
| 22 | pw_25_t3 | 0.314 | -0.314* | 0.139 |
| 23 | pw_26_t3 | -0.178 | 0.178* | 0.140 |
| 24 | pw_27_t3 | -0.159 | 0.159* | 0.162 |
| 25 | pw_28_t3 | -0.100 | 0.100* | 0.112 |
| 26 | pw_29_t3 | -0.118 | 0.118* | 0.100 |
| 27 | pw_30_t3 | -0.379 | 0.379* | 0.135 |
| 28 | pw_31_t3 | -0.278 | 0.278* | 0.153 |
| 29 | pw_32_t3 | -0.014 | 0.014* | 0.133 |
| 30 | pw_33_t3 | -0.243 | 0.243* | 0.131 |
| 31 | pw_36_t3 | -0.017 | 0.017* | 0.131 |

(Fortsetzung Tabelle 28-A)

| | | | | |
|----|----------|--------|---------|-------|
| 32 | pw_38_t3 | -0.161 | 0.161* | 0.152 |
| 33 | pw_39_t3 | -0.144 | 0.144* | 0.131 |
| 34 | pw_40_t3 | -0.312 | 0.312* | 0.130 |
| 35 | pw_41_t3 | 0.089 | -0.089* | 0.130 |
| 36 | pw_42_t3 | 0.111 | -0.111* | 0.150 |
| 37 | pw_43_t3 | -0.287 | 0.287* | 0.137 |
| 38 | pw_44_t3 | 0.112 | -0.112* | 0.150 |
| 39 | pw_45_t3 | -0.198 | 0.198* | 0.131 |
| 40 | pw_46_t3 | -0.098 | 0.098* | 0.135 |
| 41 | pw_47_t3 | 0.088 | -0.088* | 0.135 |
| 42 | pw_48_t3 | -0.106 | 0.106* | 0.149 |
| 43 | pw_49_t3 | -0.414 | 0.414* | 0.135 |
| 44 | pw_50_t3 | -0.137 | 0.137* | 0.128 |
| 45 | pw_51_t3 | -0.108 | 0.108* | 0.138 |
| 46 | pw_52_t3 | -0.087 | 0.087* | 0.129 |
| 47 | pw_53_t3 | 0.213 | -0.213* | 0.140 |
| 48 | pw_54_t3 | 0.372 | -0.372* | 0.131 |
| 49 | pw_55_t3 | 0.125 | -0.125* | 0.157 |
| 50 | pw_57_t3 | 0.203 | -0.203* | 0.145 |
| 51 | pw_58_t3 | 0.765 | -0.765* | 0.134 |
| 52 | pw_59_t3 | 0.289 | -0.289* | 0.135 |
| 53 | pw_60_t3 | -0.062 | 0.062* | 0.137 |
| 54 | pw_61_t3 | 0.210 | -0.210* | 0.136 |
| 55 | pw_62_t3 | -0.014 | 0.014* | 0.131 |
| 56 | pw_63_t3 | 0.187 | -0.187* | 0.136 |
| 57 | pw_64_t3 | -0.042 | 0.042* | 0.129 |
| 58 | pw_65_t3 | 0.084* | -0.084* | |

Hinweis: Signifikante DIF-Parameter sind grau hinterlegt. Items, die einen starken Subgruppenunterschied bzw. starkes DIF aufweisen, sind **hervorgehoben**; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 29-A: DIF-Analysen zur Identifikation von Subgruppeninvarianzen im wirtschaftsbürgerlichen Wissenstest zu Messzeitpunkt 1 nach dem Geschlecht

| | | Estimate | Standardfehler |
|---------------------------------------|--|----------|----------------|
| Weiblich | | -0.393 | 0.047 |
| Männlich | | 0.393* | |
| Chi-square test of parameter equality | | 69.74 | |
| df | | 1 | |
| Sig Level | | 0.000 | |

| Nummer | Item | Estimate (weiblich) | Estimate (männlich) | Standardfehler |
|--------|------------------|---------------------|---------------------|----------------|
| 1 | wbw_1_t1 | 0.004 | -0.004* | 0.142 |
| 2 | wbw_4_t1 | 0.208 | -0.208* | 0.153 |
| 3 | wbw_5_t1 | 0.005 | -0.005* | 0.092 |
| 4 | wbw_6_t1 | -0.121 | 0.121* | 0.094 |
| 5 | wbw_9_t1 | -0.298 | 0.298* | 0.136 |
| 6 | wbw_10_t1 | -0.018 | 0.018* | 0.157 |
| 7 | wbw_11_t1 | -0.401 | 0.401* | 0.131 |
| 8 | wbw_12_t1 | -0.089 | 0.089* | 0.132 |
| 9 | wbw_13_t1 | -0.127 | 0.127* | 0.130 |
| 10 | wbw_14_t1 | -0.119 | 0.119* | 0.132 |
| 11 | wbw_15_t1 | -0.053 | 0.053* | 0.131 |
| 12 | wbw_16_t1 | 0.174 | -0.174* | 0.130 |
| 13 | wbw_17_t1 | 0.197 | -0.197* | 0.115 |
| 14 | wbw_18_t1 | 0.111 | -0.111* | 0.132 |
| 15 | wbw_19_t1 | 0.003 | -0.003* | 0.135 |
| 16 | wbw_21_t1 | 0.085 | -0.085* | 0.131 |
| 17 | wbw_22_t1 | -0.003 | 0.003* | 0.089 |
| 18 | wbw_23_t1 | -0.126 | 0.126* | 0.130 |
| 19 | wbw_25_t1 | 0.139 | -0.139* | 0.131 |
| 20 | wbw_26_t1 | -0.029 | 0.029* | 0.130 |
| 21 | wbw_27_t1 | 0.279 | -0.279* | 0.136 |
| 22 | wbw_28_t1 | 0.534 | -0.534* | 0.142 |
| 23 | wbw_29_t1 | 0.169 | -0.169* | 0.130 |
| 24 | wbw_30_t1 | -0.022 | 0.022* | 0.123 |
| 25 | wbw_31_t1 | 0.353 | -0.353* | 0.134 |
| 26 | wbw_32_t1 | -0.375 | 0.375* | 0.142 |
| 27 | wbw_33_t1 | -0.242 | 0.242* | 0.178 |
| 28 | wbw_35_t1 | -0.129 | 0.129* | 0.130 |
| 29 | wbw_36_t1 | 0.059 | -0.059* | 0.132 |
| 30 | wbw_37_t1 | -0.149 | 0.149* | 0.143 |
| 31 | wbw_40_t1 | -0.645 | 0.645* | 0.239 |

(Fortsetzung Tabelle 29-A)

| | | | | |
|----|-----------|---------|---------|-------|
| 32 | wbw_41_t1 | 0.169 | -0.169* | 0.136 |
| 33 | wbw_44_t1 | -0.107 | 0.107* | 0.133 |
| 34 | wbw_45_t1 | -0.047 | 0.047* | 0.130 |
| 35 | wbw_46_t1 | -0.335 | 0.335* | 0.131 |
| 36 | wbw_47_t1 | 0.042 | -0.042* | 0.142 |
| 37 | wbw_48_t1 | -0.025 | 0.025* | 0.144 |
| 38 | wbw_49_t1 | -0.001 | 0.001* | 0.134 |
| 39 | wbw_50_t1 | 0.142 | -0.142* | 0.169 |
| 40 | wbw_53_t1 | -0.217 | 0.217* | 0.139 |
| 41 | wbw_54_t1 | 0.259 | -0.259* | 0.134 |
| 42 | wbw_55_t1 | -0.142 | 0.142* | 0.151 |
| 43 | wbw_56_t1 | 0.423 | -0.423* | 0.177 |
| 44 | wbw_57_t1 | 0.139 | -0.139* | 0.135 |
| 45 | wbw_58_t1 | 0.326 | -0.326* | 0.133 |
| 46 | wbw_59_t1 | 0.162 | -0.162* | 0.154 |
| 47 | wbw_60_t1 | 0.059 | -0.059* | 0.131 |
| 48 | wbw_61_t1 | -0.037 | 0.037* | 0.142 |
| 49 | wbw_63_t1 | -0.057 | 0.057* | 0.129 |
| 50 | wbw_64_t1 | -0.095 | 0.095* | 0.131 |
| 51 | wbw_66_t1 | -0.032* | 0.032* | |

Hinweis: Signifikante DIF-Parameter sind grau hinterlegt. Items, die einen starken Subgruppenunterschied bzw. starkes DIF aufweisen, sind **hervorgehoben**; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 30-A: DIF-Analysen zur Identifikation von Subgruppeninvarianzen im wirtschaftsbürgerlichen Wissenstest zu Messzeitpunkt 2 nach dem Geschlecht

| | | Estimate | Standardfehler |
|---------------------------------------|--|----------|----------------|
| Weiblich | | -0.026 | 0.058 |
| Männlich | | 0.026* | |
| Chi-square test of parameter equality | | 0.20 | |
| df | | 1 | |
| Sig Level | | 0.652 | |

| Nummer | Item | Estimate (weiblich) | Estimate (männlich) | Standardfehler |
|--------|-----------|---------------------|---------------------|----------------|
| 1 | wbw_1_t2 | 0.253 | -0.253* | 0.146 |
| 2 | wbw_4_t2 | 0.155 | -0.155* | 0.141 |
| 3 | wbw_5_t2 | -0.168 | 0.168* | 0.092 |
| 4 | wbw_6_t2 | -0.319 | 0.319* | 0.096 |
| 5 | wbw_9_t2 | -0.017 | 0.017* | 0.132 |
| 6 | wbw_10_t2 | -0.256 | 0.256* | 0.147 |
| 7 | wbw_11_t2 | -0.451 | 0.451* | 0.129 |
| 8 | wbw_12_t2 | 0.008 | -0.008* | 0.128 |
| 9 | wbw_13_t2 | -0.232 | 0.232* | 0.130 |
| 10 | wbw_14_t2 | -0.094 | 0.094* | 0.134 |
| 11 | wbw_15_t2 | -0.147 | 0.147* | 0.129 |
| 12 | wbw_16_t2 | -0.137 | 0.137* | 0.128 |
| 13 | wbw_17_t2 | 0.183 | -0.183* | 0.124 |
| 14 | wbw_18_t2 | 0.084 | -0.084* | 0.129 |
| 15 | wbw_19_t2 | -0.098 | 0.098* | 0.136 |
| 16 | wbw_21_t2 | 0.137 | -0.137* | 0.134 |
| 17 | wbw_22_t2 | -0.166 | 0.166* | 0.090 |
| 18 | wbw_23_t2 | -0.007 | 0.007* | 0.128 |
| 19 | wbw_25_t2 | -0.069 | 0.069* | 0.130 |
| 20 | wbw_26_t2 | -0.079 | 0.079* | 0.128 |
| 21 | wbw_27_t2 | 0.342 | -0.342* | 0.138 |
| 22 | wbw_28_t2 | 0.189 | -0.189* | 0.131 |
| 23 | wbw_29_t2 | -0.047 | 0.047* | 0.129 |
| 24 | wbw_30_t2 | 0.013 | -0.013* | 0.104 |
| 25 | wbw_31_t2 | 0.117 | -0.117* | 0.128 |
| 26 | wbw_32_t2 | -0.269 | 0.269* | 0.135 |
| 27 | wbw_33_t2 | -0.282 | 0.282* | 0.170 |
| 28 | wbw_35_t2 | -0.099 | 0.099* | 0.128 |
| 29 | wbw_36_t2 | 0.206 | -0.206* | 0.131 |
| 30 | wbw_37_t2 | -0.128 | 0.128* | 0.132 |
| 31 | wbw_40_t2 | 0.147 | -0.147* | 0.227 |

(Fortsetzung Tabelle 30-A)

| | | | | |
|----|-----------|--------|---------|-------|
| 32 | wbw_41_t2 | -0.110 | 0.110* | 0.129 |
| 33 | wbw_44_t2 | -0.168 | 0.168* | 0.130 |
| 34 | wbw_45_t2 | 0.022 | -0.022* | 0.129 |
| 35 | wbw_46_t2 | 0.092 | -0.092* | 0.129 |
| 36 | wbw_47_t2 | 0.206 | -0.206* | 0.138 |
| 37 | wbw_48_t2 | -0.130 | 0.130* | 0.132 |
| 38 | wbw_49_t2 | -0.148 | 0.148* | 0.129 |
| 39 | wbw_50_t2 | 0.213 | -0.213* | 0.157 |
| 40 | wbw_53_t2 | 0.017 | -0.017* | 0.130 |
| 41 | wbw_54_t2 | 0.064 | -0.064* | 0.128 |
| 42 | wbw_55_t2 | -0.114 | 0.114* | 0.132 |
| 43 | wbw_56_t2 | 0.367 | -0.367* | 0.159 |
| 44 | wbw_57_t2 | 0.142 | -0.142* | 0.128 |
| 45 | wbw_58_t2 | 0.196 | -0.196* | 0.129 |
| 46 | wbw_59_t2 | 0.263 | -0.263* | 0.134 |
| 47 | wbw_60_t2 | -0.040 | 0.040* | 0.128 |
| 48 | wbw_61_t2 | -0.030 | 0.030* | 0.132 |
| 49 | wbw_63_t2 | -0.030 | 0.030* | 0.134 |
| 50 | wbw_64_t2 | 0.147 | -0.147* | 0.129 |
| 51 | wbw_66_t2 | 0.271* | -0.271* | |

Hinweis: Signifikante DIF-Parameter sind grau hinterlegt. Items, die einen starken Subgruppenunterschied bzw. starkes DIF aufweisen, sind **hervorgehoben**; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 31-A: DIF-Analysen zur Identifikation von Subgruppeninvarianzen im wirtschaftsbürgerlichen Wissenstest zu Messzeitpunkt 3 nach dem Geschlecht

| | | Estimate | Standardfehler |
|---------------------------------------|--|----------|----------------|
| Weiblich | | -0.095 | 0.060 |
| Männlich | | 0.095* | |
| Chi-square test of parameter equality | | 2.50 | |
| df | | 1 | |
| Sig Level | | 0.114 | |

| Nummer | Item | Estimate (weiblich) | Estimate (männlich) | Standardfehler |
|--------|-----------|---------------------|---------------------|----------------|
| 1 | wbw_1_t3 | -0.041 | 0.041* | 0.151 |
| 2 | wbw_4_t3 | 0.257 | -0.257* | 0.153 |
| 3 | wbw_5_t3 | -0.086 | 0.086* | 0.096 |
| 4 | wbw_6_t3 | -0.075 | 0.075* | 0.100 |
| 5 | wbw_9_t3 | -0.145 | 0.145* | 0.137 |
| 6 | wbw_10_t3 | -0.081 | 0.081* | 0.150 |
| 7 | wbw_11_t3 | 0.041 | -0.041* | 0.133 |
| 8 | wbw_12_t3 | 0.055 | -0.055* | 0.133 |
| 9 | wbw_13_t3 | -0.151 | 0.151* | 0.134 |
| 10 | wbw_14_t3 | 0.088 | -0.088* | 0.138 |
| 11 | wbw_15_t3 | 0.073 | -0.073* | 0.135 |
| 12 | wbw_16_t3 | -0.139 | 0.139* | 0.133 |
| 13 | wbw_17_t3 | 0.190 | -0.190* | 0.169 |
| 14 | wbw_18_t3 | -0.159 | 0.159* | 0.134 |
| 15 | wbw_19_t3 | -0.048 | 0.048* | 0.147 |
| 16 | wbw_21_t3 | 0.396 | -0.396* | 0.140 |
| 17 | wbw_22_t3 | -0.067 | 0.067* | 0.095 |
| 18 | wbw_23_t3 | 0.069 | -0.069* | 0.133 |
| 19 | wbw_25_t3 | 0.172 | -0.172* | 0.134 |
| 20 | wbw_26_t3 | -0.161 | 0.161* | 0.133 |
| 21 | wbw_27_t3 | 0.250 | -0.250* | 0.143 |
| 22 | wbw_28_t3 | 0.318 | -0.318* | 0.137 |
| 23 | wbw_29_t3 | -0.160 | 0.160* | 0.133 |
| 24 | wbw_30_t3 | -0.141 | 0.141* | 0.104 |
| 25 | wbw_31_t3 | 0.279 | -0.279* | 0.136 |
| 26 | wbw_32_t3 | -0.141 | 0.141* | 0.140 |
| 27 | wbw_33_t3 | -0.504 | 0.504* | 0.190 |
| 28 | wbw_35_t3 | 0.048 | -0.048* | 0.133 |
| 29 | wbw_36_t3 | 0.178 | -0.178* | 0.134 |
| 30 | wbw_37_t3 | -0.350 | 0.350* | 0.143 |
| 31 | wbw_40_t3 | -0.037 | 0.037* | 0.169 |

(Fortsetzung Tabelle 31-A)

| | | | | |
|----|-----------|--------|---------|-------|
| 32 | wbw_41_t3 | 0.052 | -0.052* | 0.134 |
| 33 | wbw_44_t3 | -0.051 | 0.051* | 0.135 |
| 34 | wbw_45_t3 | -0.069 | 0.069* | 0.134 |
| 35 | wbw_46_t3 | -0.100 | 0.100* | 0.133 |
| 36 | wbw_47_t3 | 0.024 | -0.024* | 0.139 |
| 37 | wbw_48_t3 | -0.124 | 0.124* | 0.136 |
| 38 | wbw_49_t3 | -0.039 | 0.039* | 0.134 |
| 39 | wbw_50_t3 | 0.138 | -0.138* | 0.156 |
| 40 | wbw_53_t3 | -0.119 | 0.119* | 0.134 |
| 41 | wbw_54_t3 | 0.252 | -0.252* | 0.134 |
| 42 | wbw_55_t3 | 0.025 | -0.025* | 0.137 |
| 43 | wbw_56_t3 | 0.235 | -0.235* | 0.163 |
| 44 | wbw_57_t3 | -0.239 | 0.239* | 0.133 |
| 45 | wbw_58_t3 | 0.079 | -0.079* | 0.133 |
| 46 | wbw_59_t3 | 0.028 | -0.028* | 0.141 |
| 47 | wbw_60_t3 | -0.199 | 0.199* | 0.133 |
| 48 | wbw_61_t3 | 0.021 | -0.021* | 0.139 |
| 49 | wbw_63_t3 | -0.159 | 0.159* | 0.137 |
| 50 | wbw_64_t3 | 0.127 | -0.127* | 0.133 |
| 51 | wbw_66_t3 | 0.191* | -0.191* | |

Hinweis: Signifikante DIF-Parameter sind grau hinterlegt. Items, die einen starken Subgruppenunterschied bzw. starkes DIF aufweisen, sind **hervorgehoben**; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Anhang P: DIF-Analysen zum Migrationshintergrund

Tabelle 32-A: DIF-Analysen zur Identifikation von Subgruppeninvarianzen im politischen Wissens-test zu Messzeitpunkt 1 nach dem Migrationshintergrund

| | | Estimate | Standardfehler |
|---------------------------------------|--|----------|----------------|
| Ohne Migrationshintergrund | | 0.202 | 0.100 |
| Mit Migrationshintergrund | | -0.202* | |
| Chi-square test of parameter equality | | 4.06 | |
| df | | 1 | |
| Sig Level | | 0.044 | |

| Nummer | Item | Estimate (ohne Migrationshintergrund) | Estimate (mit Migrationshintergrund) | Standardfehler |
|--------|----------|------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 1 | pw_1_t1 | 0.032 | -0.032* | 0.195 |
| 2 | pw_2_t1 | -0.122 | 0.122* | 0.148 |
| 3 | pw_3_t1 | -0.097 | 0.097* | 0.158 |
| 4 | pw_4_t1 | 0.006 | -0.006* | 0.155 |
| 5 | pw_5_t1 | -0.017 | 0.017* | 0.157 |
| 6 | pw_6_t1 | 0.103 | -0.103* | 0.178 |
| 7 | pw_7_t1 | 0.003 | -0.003* | 0.148 |
| 8 | pw_8_t1 | 0.318 | -0.318* | 0.219 |
| 9 | pw_9_t1 | 0.279 | -0.279* | 0.176 |
| 10 | pw_10_t1 | 0.088 | -0.088* | 0.169 |
| 11 | pw_12_t1 | 0.024 | -0.024* | 0.115 |
| 12 | pw_13_t1 | -0.236 | 0.236* | 0.222 |
| 13 | pw_14_t1 | 0.159 | -0.159* | 0.147 |
| 14 | pw_15_t1 | -0.206 | 0.206* | 0.150 |
| 15 | pw_16_t1 | 0.073 | -0.073* | 0.153 |
| 16 | pw_17_t1 | 0.300 | -0.300* | 0.162 |
| 17 | pw_20_t1 | 0.033 | -0.033* | 0.148 |
| 18 | pw_21_t1 | -0.055 | 0.055* | 0.153 |
| 19 | pw_22_t1 | 0.205 | -0.205* | 0.147 |
| 20 | pw_23_t1 | 0.027 | -0.027* | 0.164 |
| 21 | pw_24_t1 | 0.439 | -0.439* | 0.148 |
| 22 | pw_25_t1 | -0.116 | 0.116* | 0.177 |
| 23 | pw_26_t1 | 0.124 | -0.124* | 0.182 |
| 24 | pw_27_t1 | 0.066 | -0.066* | 0.163 |
| 25 | pw_28_t1 | 0.173 | -0.173* | 0.123 |
| 26 | pw_29_t1 | -0.038 | 0.038* | 0.122 |
| 27 | pw_30_t1 | -0.014 | 0.014* | 0.160 |
| 28 | pw_31_t1 | 0.055 | -0.055* | 0.194 |

(Fortsetzung Tabelle 32-A)

| | | | | |
|----|----------|---------|---------|-------|
| 29 | pw_32_t1 | -0.010 | 0.010* | 0.151 |
| 30 | pw_33_t1 | -0.035 | 0.035* | 0.157 |
| 31 | pw_36_t1 | -0.014 | 0.014* | 0.163 |
| 32 | pw_38_t1 | -0.015 | 0.015* | 0.203 |
| 33 | pw_39_t1 | 0.143 | -0.143* | 0.148 |
| 34 | pw_40_t1 | -0.071 | 0.071* | 0.147 |
| 35 | pw_41_t1 | 0.041 | -0.041* | 0.147 |
| 36 | pw_42_t1 | 0.281 | -0.281* | 0.164 |
| 37 | pw_43_t1 | -0.206 | 0.206* | 0.151 |
| 38 | pw_44_t1 | -0.105 | 0.105* | 0.184 |
| 39 | pw_45_t1 | -0.138 | 0.138* | 0.151 |
| 40 | pw_46_t1 | -0.108 | 0.108* | 0.160 |
| 41 | pw_47_t1 | -0.013 | 0.013* | 0.148 |
| 42 | pw_48_t1 | -0.078 | 0.078* | 0.168 |
| 43 | pw_49_t1 | 0.070 | -0.070* | 0.200 |
| 44 | pw_50_t1 | -0.184 | 0.184* | 0.148 |
| 45 | pw_51_t1 | 0.244 | -0.244* | 0.189 |
| 46 | pw_52_t1 | -0.181 | 0.181* | 0.148 |
| 47 | pw_53_t1 | -0.186 | 0.186* | 0.152 |
| 48 | pw_54_t1 | 0.143 | -0.143* | 0.147 |
| 49 | pw_55_t1 | -0.171 | 0.171* | 0.199 |
| 50 | pw_57_t1 | -0.057 | 0.057* | 0.174 |
| 51 | pw_58_t1 | -0.184 | 0.184* | 0.152 |
| 52 | pw_59_t1 | -0.121 | 0.121* | 0.162 |
| 53 | pw_60_t1 | 0.023 | -0.023* | 0.152 |
| 54 | pw_61_t1 | -0.326 | 0.326* | 0.150 |
| 55 | pw_62_t1 | 0.112 | -0.112* | 0.147 |
| 56 | pw_63_t1 | -0.165 | 0.165* | 0.177 |
| 57 | pw_64_t1 | -0.133 | 0.133* | 0.148 |
| 58 | pw_65_t1 | -0.161* | 0.161* | |

Hinweis: Signifikante DIF-Parameter sind grau hinterlegt. Items, die einen starken Subgruppenunterschied bzw. starkes DIF aufweisen, sind **hervorgehoben**; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 33-A: DIF-Analysen zur Identifikation von Subgruppeninvarianzen im politischen Wissenstest zu Messzeitpunkt 2 nach dem Migrationshintergrund

| | | Estimate | Standardfehler |
|---------------------------------------|--|----------|----------------|
| Ohne Migrationshintergrund | | 0.498 | 0.055 |
| Mit Migrationshintergrund | | -0.498* | |
| Chi-square test of parameter equality | | 82.38 | |
| df | | 1 | |
| Sig Level | | 0.000 | |

| Nummer | Item | Estimate (ohne Migrationshintergrund) | Estimate (mit Migrationshintergrund) | Standardfehler |
|--------|----------|------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 1 | pw_1_t2 | -0.100 | 0.100* | 0.173 |
| 2 | pw_2_t2 | 0.115 | -0.115* | 0.153 |
| 3 | pw_3_t2 | 0.111 | -0.111* | 0.158 |
| 4 | pw_4_t2 | 0.067 | -0.067* | 0.156 |
| 5 | pw_5_t2 | 0.194 | -0.194* | 0.168 |
| 6 | pw_6_t2 | -0.120 | 0.120* | 0.176 |
| 7 | pw_7_t2 | -0.127 | 0.127* | 0.152 |
| 8 | pw_8_t2 | 0.102 | -0.102* | 0.178 |
| 9 | pw_9_t2 | 0.493 | -0.493* | 0.164 |
| 10 | pw_10_t2 | -0.203 | 0.203* | 0.181 |
| 11 | pw_12_t2 | 0.012 | -0.012* | 0.118 |
| 12 | pw_13_t2 | -0.040 | 0.040* | 0.193 |
| 13 | pw_14_t2 | 0.159 | -0.159* | 0.153 |
| 14 | pw_15_t2 | -0.045 | 0.045* | 0.152 |
| 15 | pw_16_t2 | 0.016 | -0.016* | 0.152 |
| 16 | pw_17_t2 | 0.275 | -0.275* | 0.164 |
| 17 | pw_20_t2 | 0.088 | -0.088* | 0.153 |
| 18 | pw_21_t2 | 0.140 | -0.140* | 0.160 |
| 19 | pw_22_t2 | 0.138 | -0.138* | 0.153 |
| 20 | pw_23_t2 | -0.154 | 0.154* | 0.159 |
| 21 | pw_24_t2 | 0.172 | -0.172* | 0.154 |
| 22 | pw_25_t2 | 0.193 | -0.193* | 0.164 |
| 23 | pw_26_t2 | 0.061 | -0.061* | 0.166 |
| 24 | pw_27_t2 | 0.042 | -0.042* | 0.178 |
| 25 | pw_28_t2 | 0.025 | -0.025* | 0.130 |
| 26 | pw_29_t2 | 0.353 | -0.353* | 0.118 |
| 27 | pw_30_t2 | 0.222 | -0.222* | 0.159 |
| 28 | pw_31_t2 | 0.157 | -0.157* | 0.183 |
| 29 | pw_32_t2 | -0.344 | 0.344* | 0.154 |
| 30 | pw_33_t2 | 0.170 | -0.170* | 0.153 |

(Fortsetzung Tabelle 33-A)

| | | | | |
|----|----------|---------|---------|-------|
| 31 | pw_36_t2 | -0.039 | 0.039* | 0.159 |
| 32 | pw_38_t2 | -0.131 | 0.131* | 0.182 |
| 33 | pw_39_t2 | 0.071 | -0.071* | 0.152 |
| 34 | pw_40_t2 | 0.024 | -0.024* | 0.151 |
| 35 | pw_41_t2 | -0.117 | 0.117* | 0.152 |
| 36 | pw_42_t2 | 0.386 | -0.386* | 0.163 |
| 37 | pw_43_t2 | 0.086 | -0.086* | 0.158 |
| 38 | pw_44_t2 | -0.217 | 0.217* | 0.163 |
| 39 | pw_45_t2 | -0.160 | 0.160* | 0.152 |
| 40 | pw_46_t2 | 0.036 | -0.036* | 0.161 |
| 41 | pw_47_t2 | 0.138 | -0.138* | 0.156 |
| 42 | pw_48_t2 | -0.131 | 0.131* | 0.162 |
| 43 | pw_49_t2 | 0.008 | -0.008* | 0.167 |
| 44 | pw_50_t2 | -0.025 | 0.025* | 0.151 |
| 45 | pw_51_t2 | -0.034 | 0.034* | 0.164 |
| 46 | pw_52_t2 | 0.056 | -0.056* | 0.152 |
| 47 | pw_53_t2 | -0.362 | 0.362* | 0.154 |
| 48 | pw_54_t2 | -0.020 | 0.020* | 0.154 |
| 49 | pw_55_t2 | 0.012 | -0.012* | 0.194 |
| 50 | pw_57_t2 | -0.176 | 0.176* | 0.191 |
| 51 | pw_58_t2 | -0.213 | 0.213* | 0.158 |
| 52 | pw_59_t2 | -0.255 | 0.255* | 0.173 |
| 53 | pw_60_t2 | -0.107 | 0.107* | 0.154 |
| 54 | pw_61_t2 | -0.256 | 0.256* | 0.152 |
| 55 | pw_62_t2 | 0.035 | -0.035* | 0.151 |
| 56 | pw_63_t2 | -0.434 | 0.434* | 0.183 |
| 57 | pw_64_t2 | -0.161 | 0.161* | 0.152 |
| 58 | pw_65_t2 | -0.185* | 0.185* | |

Hinweis: Signifikante DIF-Parameter sind grau hinterlegt. Items, die einen starken Subgruppenunterschied bzw. starkes DIF aufweisen, sind **hervorgehoben**; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 34-A: DIF-Analysen zur Identifikation von Subgruppeninvarianzen im politischen Wissenstest zu Messzeitpunkt 3 nach dem Migrationshintergrund

| | | Estimate | Standardfehler |
|---------------------------------------|--|----------|----------------|
| Ohne Migrationshintergrund | | 0.248 | 0.052 |
| Mit Migrationshintergrund | | -0.248* | |
| Chi-square test of parameter equality | | 22.49 | |
| df | | 1 | |
| Sig Level | | 0.000 | |

| Nummer | Item | Estimate (ohne Migrationshintergrund) | Estimate (mit Migrationshintergrund) | Standardfehler |
|--------|----------|------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 1 | pw_1_t3 | 0.253 | -0.253* | 0.182 |
| 2 | pw_2_t3 | 0.109 | -0.109* | 0.154 |
| 3 | pw_3_t3 | 0.057 | -0.057* | 0.157 |
| 4 | pw_4_t3 | 0.077 | -0.077* | 0.155 |
| 5 | pw_5_t3 | 0.076 | -0.076* | 0.163 |
| 6 | pw_6_t3 | -0.129 | 0.129* | 0.173 |
| 7 | pw_7_t3 | -0.132 | 0.132* | 0.153 |
| 8 | pw_8_t3 | 0.196 | -0.196* | 0.176 |
| 9 | pw_9_t3 | 0.035 | -0.035* | 0.177 |
| 10 | pw_10_t3 | 0.117 | -0.117* | 0.164 |
| 11 | pw_12_t3 | 0.286 | -0.286* | 0.121 |
| 12 | pw_13_t3 | -0.079 | 0.079* | 0.182 |
| 13 | pw_14_t3 | 0.277 | -0.277* | 0.151 |
| 14 | pw_15_t3 | 0.173 | -0.173* | 0.153 |
| 15 | pw_16_t3 | 0.272 | -0.272* | 0.153 |
| 16 | pw_17_t3 | 0.301 | -0.301* | 0.166 |
| 17 | pw_20_t3 | -0.124 | 0.124* | 0.153 |
| 18 | pw_21_t3 | -0.036 | 0.036* | 0.162 |
| 19 | pw_22_t3 | -0.056 | 0.056* | 0.153 |
| 20 | pw_23_t3 | 0.146 | -0.146* | 0.166 |
| 21 | pw_24_t3 | -0.069 | 0.069* | 0.163 |
| 22 | pw_25_t3 | 0.251 | -0.251* | 0.164 |
| 23 | pw_26_t3 | 0.043 | -0.043* | 0.160 |
| 24 | pw_27_t3 | -0.407 | 0.407* | 0.171 |
| 25 | pw_28_t3 | 0.264 | -0.264* | 0.128 |
| 26 | pw_29_t3 | 0.282 | -0.282* | 0.111 |
| 27 | pw_30_t3 | -0.078 | 0.078* | 0.154 |
| 28 | pw_31_t3 | -0.136 | 0.136* | 0.168 |
| 29 | pw_32_t3 | -0.190 | 0.190* | 0.153 |
| 30 | pw_33_t3 | 0.154 | -0.154* | 0.156 |

(Fortsetzung Tabelle 34-A)

| | | | | |
|----|----------|---------|---------|-------|
| 31 | pw_36_t3 | -0.028 | 0.028* | 0.162 |
| 32 | pw_38_t3 | -0.290 | 0.290* | 0.165 |
| 33 | pw_39_t3 | -0.008 | 0.008* | 0.152 |
| 34 | pw_40_t3 | -0.011 | 0.011* | 0.152 |
| 35 | pw_41_t3 | -0.226 | 0.226* | 0.153 |
| 36 | pw_42_t3 | 0.346 | -0.346* | 0.175 |
| 37 | pw_43_t3 | 0.088 | -0.088* | 0.158 |
| 38 | pw_44_t3 | -0.073 | 0.073* | 0.165 |
| 39 | pw_45_t3 | -0.221 | 0.221* | 0.153 |
| 40 | pw_46_t3 | -0.138 | 0.138* | 0.154 |
| 41 | pw_47_t3 | 0.091 | -0.091* | 0.155 |
| 42 | pw_48_t3 | -0.087 | 0.087* | 0.165 |
| 43 | pw_49_t3 | -0.029 | 0.029* | 0.155 |
| 44 | pw_50_t3 | -0.040 | 0.040* | 0.152 |
| 45 | pw_51_t3 | 0.080 | -0.080* | 0.159 |
| 46 | pw_52_t3 | -0.036 | 0.036* | 0.152 |
| 47 | pw_53_t3 | 0.026 | -0.026* | 0.157 |
| 48 | pw_54_t3 | -0.141 | 0.141* | 0.153 |
| 49 | pw_55_t3 | -0.016 | 0.016* | 0.202 |
| 50 | pw_57_t3 | -0.023 | 0.023* | 0.185 |
| 51 | pw_58_t3 | 0.041 | -0.041* | 0.154 |
| 52 | pw_59_t3 | -0.293 | 0.293* | 0.178 |
| 53 | pw_60_t3 | -0.109 | 0.109* | 0.155 |
| 54 | pw_61_t3 | -0.283 | 0.283* | 0.153 |
| 55 | pw_62_t3 | 0.016 | -0.016* | 0.152 |
| 56 | pw_63_t3 | -0.101 | 0.101* | 0.173 |
| 57 | pw_64_t3 | -0.060 | 0.060* | 0.152 |
| 58 | pw_65_t3 | -0.405* | 0.405* | |

Hinweis: Signifikante DIF-Parameter sind grau hinterlegt. Items, die einen starken Subgruppenunterschied bzw. starkes DIF aufweisen, sind **hervorgehoben**; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 35-A: DIF-Analysen zur Identifikation von Subgruppeninvarianzen im wirtschaftsbürgerlichen Wissenstest zu Messzeitpunkt 1 nach dem Migrationshintergrund

| | | Estimate | Standardfehler |
|---------------------------------------|--|----------|----------------|
| Ohne Migrationshintergrund | | 0.858 | 0.051 |
| Mit Migrationshintergrund | | -0.858* | |
| Chi-square test of parameter equality | | 278.20 | |
| df | | 1 | |
| Sig Level | | 0.000 | |

| Nummer | Item | Estimate (ohne Migrationshintergrund) | Estimate (mit Migrationshintergrund) | Standardfehler |
|--------|-----------|------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 1 | wbw_1_t1 | -0.179 | 0.179* | 0.184 |
| 2 | wbw_4_t1 | 0.163 | -0.163* | 0.181 |
| 3 | wbw_5_t1 | -0.036 | 0.036* | 0.111 |
| 4 | wbw_6_t1 | 0.012 | -0.012* | 0.115 |
| 5 | wbw_9_t1 | 0.075 | -0.075* | 0.164 |
| 6 | wbw_10_t1 | -0.298 | 0.298* | 0.174 |
| 7 | wbw_11_t1 | 0.022 | -0.022* | 0.157 |
| 8 | wbw_12_t1 | 0.524 | -0.524* | 0.169 |
| 9 | wbw_13_t1 | -0.086 | 0.086* | 0.157 |
| 10 | wbw_14_t1 | -0.268 | 0.268* | 0.157 |
| 11 | wbw_15_t1 | -0.314 | 0.314* | 0.167 |
| 12 | wbw_16_t1 | -0.040 | 0.040* | 0.156 |
| 13 | wbw_17_t1 | -0.208 | 0.208* | 0.150 |
| 14 | wbw_18_t1 | -0.241 | 0.241* | 0.167 |
| 15 | wbw_19_t1 | 0.361 | -0.361* | 0.160 |
| 16 | wbw_21_t1 | 0.011 | -0.011* | 0.159 |
| 17 | wbw_22_t1 | 0.136 | -0.136* | 0.108 |
| 18 | wbw_23_t1 | 0.043 | -0.043* | 0.156 |
| 19 | wbw_25_t1 | -0.134 | 0.134* | 0.162 |
| 20 | wbw_26_t1 | 0.061 | -0.061* | 0.157 |
| 21 | wbw_27_t1 | -0.188 | 0.188* | 0.157 |
| 22 | wbw_28_t1 | -0.142 | 0.142* | 0.176 |
| 23 | wbw_29_t1 | -0.203 | 0.203* | 0.157 |
| 24 | wbw_30_t1 | -0.129 | 0.129* | 0.178 |
| 25 | wbw_31_t1 | -0.190 | 0.190* | 0.166 |
| 26 | wbw_32_t1 | 0.015 | -0.015* | 0.172 |
| 27 | wbw_33_t1 | -0.317 | 0.317* | 0.260 |
| 28 | wbw_35_t1 | -0.218 | 0.218* | 0.162 |
| 29 | wbw_36_t1 | 0.048 | -0.048* | 0.160 |
| 30 | wbw_37_t1 | 0.145 | -0.145* | 0.171 |

(Fortsetzung Tabelle 35-A)

| | | | | |
|----|-----------|--------|---------|-------|
| 31 | wbw_40_t1 | -0.131 | 0.131* | 0.257 |
| 32 | wbw_41_t1 | -0.004 | 0.004* | 0.166 |
| 33 | wbw_44_t1 | 0.176 | -0.176* | 0.160 |
| 34 | wbw_45_t1 | -0.060 | 0.060* | 0.159 |
| 35 | wbw_46_t1 | 0.016 | -0.016* | 0.158 |
| 36 | wbw_47_t1 | -0.177 | 0.177* | 0.185 |
| 37 | wbw_48_t1 | -0.048 | 0.048* | 0.178 |
| 38 | wbw_49_t1 | -0.144 | 0.144* | 0.168 |
| 39 | wbw_50_t1 | 0.104 | -0.104* | 0.204 |
| 40 | wbw_53_t1 | 0.001 | -0.001* | 0.171 |
| 41 | wbw_54_t1 | 0.012 | -0.012* | 0.162 |
| 42 | wbw_55_t1 | 0.231 | -0.231* | 0.179 |
| 43 | wbw_56_t1 | 0.168 | -0.168* | 0.201 |
| 44 | wbw_57_t1 | 0.144 | -0.144* | 0.161 |
| 45 | wbw_58_t1 | 0.209 | -0.209* | 0.158 |
| 46 | wbw_59_t1 | -0.130 | 0.130* | 0.198 |
| 47 | wbw_60_t1 | 0.206 | -0.206* | 0.157 |
| 48 | wbw_61_t1 | 0.040 | -0.040* | 0.173 |
| 49 | wbw_63_t1 | 0.383 | -0.383* | 0.158 |
| 50 | wbw_64_t1 | 0.394 | -0.394* | 0.156 |
| 51 | wbw_66_t1 | 0.185* | -0.185* | |

Hinweis: Signifikante DIF-Parameter sind grau hinterlegt. Items, die einen starken Subgruppenunterschied bzw. starkes DIF aufweisen, sind **hervorgehoben**; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 36-A: DIF-Analysen zur Identifikation von Subgruppeninvarianzen im wirtschaftsbürgerlichen Wissenstest zu Messzeitpunkt 2 nach dem Migrationshintergrund

| | | Estimate | Standardfehler |
|---------------------------------------|--|----------|----------------|
| Ohne Migrationshintergrund | | 0.373 | 0.074 |
| Mit Migrationshintergrund | | -0.373* | |
| Chi-square test of parameter equality | | 25.77 | |
| df | | 1 | |
| Sig Level | | 0.000 | |

| Nummer | Item | Estimate (ohne Migrationshintergrund) | Estimate (mit Migrationshintergrund) | Standardfehler |
|--------|-----------|------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 1 | wbw_1_t2 | 0.050 | -0.050* | 0.178 |
| 2 | wbw_4_t2 | 0.010 | -0.010* | 0.174 |
| 3 | wbw_5_t2 | -0.307 | 0.307* | 0.117 |
| 4 | wbw_6_t2 | -0.181 | 0.181* | 0.121 |
| 5 | wbw_9_t2 | 0.635 | -0.635* | 0.154 |
| 6 | wbw_10_t2 | -0.027 | 0.027* | 0.167 |
| 7 | wbw_11_t2 | 0.195 | -0.195* | 0.152 |
| 8 | wbw_12_t2 | 0.261 | -0.261* | 0.152 |
| 9 | wbw_13_t2 | -0.188 | 0.188* | 0.161 |
| 10 | wbw_14_t2 | 0.088 | -0.088* | 0.156 |
| 11 | wbw_15_t2 | -0.026 | 0.026* | 0.156 |
| 12 | wbw_16_t2 | -0.152 | 0.152* | 0.154 |
| 13 | wbw_17_t2 | 0.037 | -0.037* | 0.145 |
| 14 | wbw_18_t2 | 0.021 | -0.021* | 0.156 |
| 15 | wbw_19_t2 | 0.316 | -0.316* | 0.159 |
| 16 | wbw_21_t2 | -0.259 | 0.259* | 0.173 |
| 17 | wbw_22_t2 | 0.080 | -0.080* | 0.108 |
| 18 | wbw_23_t2 | 0.112 | -0.112* | 0.153 |
| 19 | wbw_25_t2 | 0.092 | -0.092* | 0.156 |
| 20 | wbw_26_t2 | -0.160 | 0.160* | 0.157 |
| 21 | wbw_27_t2 | -0.112 | 0.112* | 0.154 |
| 22 | wbw_28_t2 | -0.090 | 0.090* | 0.160 |
| 23 | wbw_29_t2 | -0.025 | 0.025* | 0.152 |
| 24 | wbw_30_t2 | -0.089 | 0.089* | 0.127 |
| 25 | wbw_31_t2 | -0.062 | 0.062* | 0.154 |
| 26 | wbw_32_t2 | 0.272 | -0.272* | 0.158 |
| 27 | wbw_33_t2 | -0.257 | 0.257* | 0.229 |
| 28 | wbw_35_t2 | -0.009 | 0.009* | 0.153 |
| 29 | wbw_36_t2 | 0.002 | -0.002* | 0.159 |
| 30 | wbw_37_t2 | 0.036 | -0.036* | 0.160 |

(Fortsetzung Tabelle 36-A)

| | | | | |
|----|-----------|---------|---------|-------|
| 31 | wbw_40_t2 | 0.416 | -0.416* | 0.219 |
| 32 | wbw_41_t2 | -0.168 | 0.168* | 0.159 |
| 33 | wbw_44_t2 | -0.075 | 0.075* | 0.158 |
| 34 | wbw_45_t2 | 0.181 | -0.181* | 0.152 |
| 35 | wbw_46_t2 | -0.123 | 0.123* | 0.157 |
| 36 | wbw_47_t2 | -0.142 | 0.142* | 0.175 |
| 37 | wbw_48_t2 | -0.270 | 0.270* | 0.169 |
| 38 | wbw_49_t2 | -0.232 | 0.232* | 0.161 |
| 39 | wbw_50_t2 | 0.285 | -0.285* | 0.181 |
| 40 | wbw_53_t2 | -0.035 | 0.035* | 0.158 |
| 41 | wbw_54_t2 | -0.087 | 0.087* | 0.153 |
| 42 | wbw_55_t2 | 0.199 | -0.199* | 0.156 |
| 43 | wbw_56_t2 | 0.060 | -0.060* | 0.190 |
| 44 | wbw_57_t2 | 0.108 | -0.108* | 0.152 |
| 45 | wbw_58_t2 | 0.039 | -0.039* | 0.153 |
| 46 | wbw_59_t2 | 0.156 | -0.156* | 0.159 |
| 47 | wbw_60_t2 | -0.108 | 0.108* | 0.153 |
| 48 | wbw_61_t2 | -0.190 | 0.190* | 0.166 |
| 49 | wbw_63_t2 | -0.152 | 0.152* | 0.154 |
| 50 | wbw_64_t2 | -0.033 | 0.033* | 0.152 |
| 51 | wbw_66_t2 | -0.092* | 0.092* | |

Hinweis: Signifikante DIF-Parameter sind grau hinterlegt. Items, die einen starken Subgruppenunterschied bzw. starkes DIF aufweisen, sind **hervorgehoben**; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 37-A: DIF-Analysen zur Identifikation von Subgruppeninvarianzen im wirtschaftsbürgerlichen Wissenstest zu Messzeitpunkt 3 nach dem Migrationshintergrund

| | | Estimate | Standardfehler |
|---------------------------------------|--|----------|----------------|
| Ohne Migrationshintergrund | | 0.033 | 0.095 |
| Mit Migrationshintergrund | | -0.033* | |
| Chi-square test of parameter equality | | 0.12 | |
| df | | 1 | |
| Sig Level | | 0.726 | |

| Nummer | Item | Estimate (ohne Migrationshintergrund) | Estimate (mit Migrationshintergrund) | Standardfehler |
|--------|-----------|------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 1 | wbw_1_t3 | 0.321 | -0.321* | 0.176 |
| 2 | wbw_4_t3 | -0.077 | 0.077* | 0.199 |
| 3 | wbw_5_t3 | 0.054 | -0.054* | 0.119 |
| 4 | wbw_6_t3 | -0.226 | 0.226* | 0.140 |
| 5 | wbw_9_t3 | 0.380 | -0.380* | 0.161 |
| 6 | wbw_10_t3 | -0.294 | 0.294* | 0.166 |
| 7 | wbw_11_t3 | 0.060 | -0.060* | 0.158 |
| 8 | wbw_12_t3 | 0.164 | -0.164* | 0.157 |
| 9 | wbw_13_t3 | -0.055 | 0.055* | 0.163 |
| 10 | wbw_14_t3 | -0.207 | 0.207* | 0.159 |
| 11 | wbw_15_t3 | -0.057 | 0.057* | 0.166 |
| 12 | wbw_16_t3 | 0.017 | -0.017* | 0.159 |
| 13 | wbw_17_t3 | -0.193 | 0.193* | 0.217 |
| 14 | wbw_18_t3 | -0.122 | 0.122* | 0.166 |
| 15 | wbw_19_t3 | 0.189 | -0.189* | 0.177 |
| 16 | wbw_21_t3 | 0.053 | -0.053* | 0.171 |
| 17 | wbw_22_t3 | -0.105 | 0.105* | 0.122 |
| 18 | wbw_23_t3 | 0.237 | -0.237* | 0.157 |
| 19 | wbw_25_t3 | 0.034 | -0.034* | 0.162 |
| 20 | wbw_26_t3 | -0.323 | 0.323* | 0.166 |
| 21 | wbw_27_t3 | -0.351 | 0.351* | 0.161 |
| 22 | wbw_28_t3 | 0.124 | -0.124* | 0.165 |
| 23 | wbw_29_t3 | 0.077 | -0.077* | 0.158 |
| 24 | wbw_30_t3 | -0.221 | 0.221* | 0.133 |
| 25 | wbw_31_t3 | -0.077 | 0.077* | 0.168 |
| 26 | wbw_32_t3 | 0.185 | -0.185* | 0.167 |
| 27 | wbw_33_t3 | -0.393 | 0.393* | 0.267 |
| 28 | wbw_35_t3 | -0.093 | 0.093* | 0.162 |
| 29 | wbw_36_t3 | -0.050 | 0.050* | 0.164 |
| 30 | wbw_37_t3 | 0.283 | -0.283* | 0.168 |

(Fortsetzung Tabelle 37-A)

| | | | | |
|----|-----------|--------|---------|-------|
| 31 | wbw_40_t3 | -0.319 | 0.319* | 0.270 |
| 32 | wbw_41_t3 | 0.099 | -0.099* | 0.160 |
| 33 | wbw_44_t3 | 0.081 | -0.081* | 0.163 |
| 34 | wbw_45_t3 | -0.011 | 0.011* | 0.158 |
| 35 | wbw_46_t3 | 0.250 | -0.250* | 0.158 |
| 36 | wbw_47_t3 | 0.197 | -0.197* | 0.167 |
| 37 | wbw_48_t3 | 0.092 | -0.092* | 0.165 |
| 38 | wbw_49_t3 | -0.062 | 0.062* | 0.164 |
| 39 | wbw_50_t3 | 0.126 | -0.126* | 0.191 |
| 40 | wbw_53_t3 | 0.121 | -0.121* | 0.161 |
| 41 | wbw_54_t3 | 0.108 | -0.108* | 0.160 |
| 42 | wbw_55_t3 | 0.102 | -0.102* | 0.167 |
| 43 | wbw_56_t3 | 0.204 | -0.204* | 0.198 |
| 44 | wbw_57_t3 | 0.209 | -0.209* | 0.157 |
| 45 | wbw_58_t3 | -0.001 | 0.001* | 0.160 |
| 46 | wbw_59_t3 | -0.115 | 0.115* | 0.181 |
| 47 | wbw_60_t3 | -0.257 | 0.257* | 0.161 |
| 48 | wbw_61_t3 | 0.089 | -0.089* | 0.171 |
| 49 | wbw_63_t3 | -0.131 | 0.131* | 0.159 |
| 50 | wbw_64_t3 | -0.150 | 0.150* | 0.163 |
| 51 | wbw_66_t3 | 0.033* | -0.033* | |

Hinweis: Signifikante DIF-Parameter sind grau hinterlegt. Items, die einen starken Subgruppenunterschied bzw. starkes DIF aufweisen, sind **hervorgehoben**; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Anhang Q: Messzeitpunktspezifische Skalierung des politischen Wissenstests nach dem Itemausschluss

Tabelle 38-A: Iteminformationen des politischen Wissenstests zu Messzeitpunkt 1 (nach dem Ausschluss der unfairen Items)

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | pw_1_t1 | -1.794 | 0.130 | 0.98 | -0.1 | 0.30 |
| 2 | pw_2_t1 | 0.399 | 0.101 | 1.18 | 4.0 | 0.25 |
| 3 | pw_3_t1 | 1.114 | 0.103 | 1.00 | 0.1 | 0.41 |
| 4 | pw_4_t1 | -0.597 | 0.110 | 1.06 | 0.8 | 0.33 |
| 5 | pw_5_t1 | -0.687 | 0.110 | 1.05 | 0.7 | 0.28 |
| 6 | pw_6_t1 | -1.135 | 0.116 | 0.99 | -0.1 | 0.37 |
| 7 | pw_7_t1 | 0.693 | 0.099 | 0.87 | -3.2 | 0.55 |
| 8 | pw_8_t1 | -1.629 | 0.125 | 0.95 | -0.4 | 0.40 |
| 9 | pw_9_t1 | 2.166 | 0.114 | 1.03 | 0.4 | 0.29 |
| 10 | pw_10_t1 | 1.872 | 0.108 | 0.98 | -0.3 | 0.37 |
| 11 | pw_12_t1 | 0.450 | 0.088 | 1.09 | 1.2 | 0.39 |
| 12 | pw_14_t1 | 0.776 | 0.099 | 1.09 | 2.1 | 0.30 |
| 13 | pw_15_t1 | -0.135 | 0.103 | 0.98 | -0.3 | 0.41 |
| 14 | pw_16_t1 | -0.196 | 0.103 | 1.02 | 0.3 | 0.38 |
| 15 | pw_17_t1 | -0.456 | 0.106 | 1.12 | 1.9 | 0.19 |
| 16 | pw_20_t1 | 0.682 | 0.100 | 1.10 | 2.4 | 0.29 |
| 17 | pw_21_t1 | 1.047 | 0.101 | 1.07 | 1.6 | 0.30 |
| 18 | pw_22_t1 | 0.643 | 0.100 | 1.18 | 4.0 | 0.19 |
| 19 | pw_23_t1 | -0.768 | 0.110 | 1.06 | 0.8 | 0.27 |
| 20 | pw_24_t1 | 1.102 | 0.102 | 0.91 | -1.9 | 0.50 |
| 21 | pw_25_t1 | 1.826 | 0.107 | 0.85 | -2.5 | 0.53 |
| 22 | pw_26_t1 | -1.362 | 0.122 | 0.94 | -0.5 | 0.39 |
| 23 | pw_27_t1 | -0.692 | 0.109 | 0.92 | -1.1 | 0.45 |
| 24 | pw_28_t1 | 0.717 | 0.088 | 1.08 | 1.1 | 0.38 |
| 25 | pw_29_t1 | 0.502 | 0.088 | 1.12 | 1.6 | 0.37 |
| 26 | pw_30_t1 | -0.768 | 0.112 | 0.87 | -1.7 | 0.51 |
| 27 | pw_31_t1 | -1.533 | 0.124 | 0.97 | -0.2 | 0.35 |
| 28 | pw_32_t1 | -0.293 | 0.105 | 1.04 | 0.8 | 0.33 |
| 29 | pw_33_t1 | 1.270 | 0.101 | 0.99 | -0.2 | 0.37 |
| 30 | pw_36_t1 | 1.550 | 0.104 | 1.08 | 1.4 | 0.32 |
| 31 | pw_38_t1 | -1.810 | 0.129 | 0.95 | -0.3 | 0.31 |
| 32 | pw_39_t1 | 0.202 | 0.101 | 0.98 | -0.4 | 0.39 |
| 33 | pw_40_t1 | 0.398 | 0.100 | 1.05 | 1.1 | 0.35 |
| 34 | pw_41_t1 | 0.322 | 0.101 | 1.06 | 1.3 | 0.32 |

(Fortsetzung Tabelle 38-A)

| | | | | | | |
|----|----------|---------|-------|------|------|------|
| 35 | pw_42_t1 | 1.901 | 0.108 | 1.03 | 0.5 | 0.34 |
| 36 | pw_43_t1 | -0.324 | 0.105 | 1.05 | 0.9 | 0.32 |
| 37 | pw_44_t1 | -1.618 | 0.127 | 0.89 | -0.8 | 0.45 |
| 38 | pw_45_t1 | -0.394 | 0.107 | 0.87 | -2.1 | 0.52 |
| 39 | pw_46_t1 | -0.852 | 0.113 | 0.93 | -0.8 | 0.46 |
| 40 | pw_47_t1 | -0.035 | 0.103 | 1.03 | 0.6 | 0.33 |
| 41 | pw_48_t1 | -0.990 | 0.114 | 0.92 | -1.0 | 0.44 |
| 42 | pw_49_t1 | -1.885 | 0.132 | 0.95 | -0.3 | 0.33 |
| 43 | pw_50_t1 | 0.065 | 0.103 | 1.09 | 1.7 | 0.29 |
| 44 | pw_51_t1 | -1.413 | 0.123 | 0.95 | -0.4 | 0.38 |
| 45 | pw_52_t1 | 0.188 | 0.102 | 0.99 | -0.2 | 0.38 |
| 46 | pw_53_t1 | -0.554 | 0.109 | 1.00 | 0.1 | 0.38 |
| 47 | pw_54_t1 | 0.625 | 0.101 | 1.01 | 0.3 | 0.40 |
| 48 | pw_55_t1 | 1.777 | 0.117 | 1.08 | 1.2 | 0.31 |
| 49 | pw_57_t1 | 1.168 | 0.116 | 0.98 | -0.4 | 0.45 |
| 50 | pw_59_t1 | 0.673 | 0.113 | 0.96 | -0.7 | 0.52 |
| 51 | pw_60_t1 | -0.806 | 0.117 | 0.89 | -1.2 | 0.49 |
| 52 | pw_61_t1 | -0.409 | 0.117 | 0.85 | -2.0 | 0.56 |
| 53 | pw_62_t1 | -0.263 | 0.114 | 0.95 | -0.7 | 0.45 |
| 54 | pw_63_t1 | 0.928 | 0.117 | 1.13 | 2.2 | 0.23 |
| 55 | pw_64_t1 | -0.598 | 0.115 | 0.96 | -0.4 | 0.40 |
| 56 | pw_65_t1 | -1.060* | 0.812 | 0.93 | -0.7 | 0.44 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.989, Chi-square test of parameter equality = 4762.19, df = 55, Sig Level = 0.000, EAP/PV Reliability = 0.899; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 39-A: Iteminformationen des politischen Wissenstests zu Messzeitpunkt 2 (nach dem Ausschluss der unfairen Items)

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | pw_1_t2 | -1.350 | 0.116 | 0.90 | -1.1 | 0.50 |
| 2 | pw_2_t2 | 0.797 | 0.101 | 1.03 | 0.5 | 0.42 |
| 3 | pw_3_t2 | 1.249 | 0.102 | 0.97 | -0.6 | 0.47 |
| 4 | pw_4_t2 | -0.405 | 0.105 | 1.10 | 1.6 | 0.35 |
| 5 | pw_5_t2 | -0.930 | 0.111 | 1.00 | 0.1 | 0.38 |
| 6 | pw_6_t2 | -1.319 | 0.115 | 0.91 | -1.0 | 0.46 |
| 7 | pw_7_t2 | -0.126 | 0.102 | 0.97 | -0.5 | 0.48 |
| 8 | pw_8_t2 | -1.229 | 0.114 | 0.85 | -1.8 | 0.51 |
| 9 | pw_9_t2 | 1.802 | 0.109 | 1.05 | 0.7 | 0.30 |
| 10 | pw_10_t2 | 1.584 | 0.106 | 1.14 | 2.1 | 0.21 |
| 11 | pw_12_t2 | 0.554 | 0.087 | 1.13 | 1.8 | 0.43 |
| 12 | pw_14_t2 | 0.811 | 0.101 | 1.07 | 1.8 | 0.36 |
| 13 | pw_15_t2 | 0.017 | 0.101 | 0.94 | -1.1 | 0.47 |
| 14 | pw_16_t2 | -0.016 | 0.101 | 1.05 | 1.0 | 0.40 |
| 15 | pw_17_t2 | -0.598 | 0.106 | 1.18 | 2.7 | 0.22 |
| 16 | pw_20_t2 | 0.730 | 0.101 | 1.14 | 2.7 | 0.33 |
| 17 | pw_21_t2 | 1.276 | 0.104 | 1.22 | 3.7 | 0.20 |
| 18 | pw_22_t2 | 0.838 | 0.101 | 1.15 | 3.0 | 0.30 |
| 19 | pw_23_t2 | -0.747 | 0.107 | 1.12 | 1.7 | 0.30 |
| 20 | pw_24_t2 | 0.965 | 0.102 | 0.92 | -1.7 | 0.50 |
| 21 | pw_25_t2 | 1.557 | 0.106 | 0.95 | -0.8 | 0.43 |
| 22 | pw_26_t2 | -0.970 | 0.111 | 0.87 | -1.7 | 0.56 |
| 23 | pw_27_t2 | -1.274 | 0.114 | 0.95 | -1.7 | 0.44 |
| 24 | pw_28_t2 | 0.740 | 0.090 | 1.18 | 2.2 | 0.34 |
| 25 | pw_29_t2 | 0.025 | 0.085 | 1.11 | 1.5 | 0.45 |
| 26 | pw_30_t2 | -0.448 | 0.105 | 0.84 | -2.7 | 0.58 |
| 27 | pw_31_t2 | -1.329 | 0.116 | 0.93 | -0.7 | 0.44 |
| 28 | pw_32_t2 | -0.415 | 0.105 | 0.97 | -0.5 | 0.48 |
| 29 | pw_33_t2 | 0.853 | 0.101 | 1.07 | 1.5 | 0.34 |
| 30 | pw_36_t2 | 1.068 | 0.102 | 1.11 | 2.1 | 0.32 |
| 31 | pw_38_t2 | -1.627 | 0.121 | 0.89 | -0.9 | 0.45 |
| 32 | pw_39_t2 | 0.041 | 0.101 | 1.04 | 0.7 | 0.41 |
| 33 | pw_40_t2 | 0.184 | 0.101 | 1.04 | 0.8 | 0.41 |
| 34 | pw_41_t2 | -0.197 | 0.104 | 1.06 | 1.0 | 0.39 |
| 35 | pw_42_t2 | 1.709 | 0.107 | 1.08 | 1.2 | 0.29 |
| 36 | pw_43_t2 | -0.522 | 0.106 | 1.06 | 0.9 | 0.36 |
| 37 | pw_44_t2 | -1.086 | 0.113 | 0.77 | -3.0 | 0.62 |

(Fortsetzung Tabelle 39-A)

| | | | | | | |
|----|----------|---------|-------|------|------|------|
| 38 | pw_45_t2 | -0.215 | 0.104 | 0.82 | -3.4 | 0.64 |
| 39 | pw_46_t2 | -0.804 | 0.110 | 0.89 | -1.6 | 0.53 |
| 40 | pw_47_t2 | -0.356 | 0.105 | 1.00 | 0.0 | 0.46 |
| 41 | pw_48_t2 | -0.880 | 0.109 | 0.80 | -2.8 | 0.62 |
| 42 | pw_49_t2 | -1.152 | 0.114 | 0.84 | -1.9 | 0.53 |
| 43 | pw_50_t2 | 0.201 | 0.102 | 1.04 | -1.9 | 0.42 |
| 44 | pw_51_t2 | -1.119 | 0.114 | 0.97 | -0.4 | 0.45 |
| 45 | pw_52_t2 | -0.127 | 0.104 | 0.98 | -0.3 | 0.48 |
| 46 | pw_53_t2 | -0.519 | 0.106 | 1.04 | 0.7 | 0.41 |
| 47 | pw_54_t2 | 0.628 | 0.102 | 0.99 | -0.3 | 0.45 |
| 48 | pw_55_t2 | 1.866 | 0.116 | 1.06 | 0.7 | 0.38 |
| 49 | pw_57_t2 | 1.502 | 0.113 | 1.02 | 0.4 | 0.39 |
| 50 | pw_59_t2 | 0.791 | 0.111 | 0.96 | -0.8 | 0.47 |
| 51 | pw_60_t2 | -0.629 | 0.110 | 0.95 | -0.7 | 0.46 |
| 52 | pw_61_t2 | -0.401 | 0.109 | 0.89 | -1.7 | 0.54 |
| 53 | pw_62_t2 | -0.296 | 0.110 | 0.94 | -1.0 | 0.47 |
| 54 | pw_63_t2 | 0.749 | 0.111 | 1.06 | 1.0 | 0.39 |
| 55 | pw_64_t2 | -0.170 | 0.107 | 1.01 | 0.1 | 0.44 |
| 56 | pw_65_t2 | -1.282* | 0.789 | 0.94 | -0.6 | 0.41 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.987, Chi-square test of parameter equality = 4098.07, df = 55, Sig Level = 0.000, EAP/PV Reliability = 0.903; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 40-A: Iteminformationen des politischen Wissenstests zu Messzeitpunkt 3 (nach dem Ausschluss der unfairen Items)

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | pw_1_t3 | -1.338 | 0.111 | 0.91 | -1.0 | 0.44 |
| 2 | pw_2_t3 | 0.799 | 0.098 | 0.99 | -0.2 | 0.46 |
| 3 | pw_3_t3 | 0.994 | 0.099 | 0.99 | -0.1 | 0.44 |
| 4 | pw_4_t3 | -0.325 | 0.101 | 1.08 | 1.4 | 0.38 |
| 5 | pw_5_t3 | -0.853 | 0.106 | 0.98 | -0.2 | 0.36 |
| 6 | pw_6_t3 | -1.285 | 0.109 | 1.03 | 0.4 | 0.37 |
| 7 | pw_7_t3 | -0.161 | 0.099 | 0.84 | -3.1 | 0.59 |
| 8 | pw_8_t3 | -1.141 | 0.108 | 0.93 | -0.8 | 0.48 |
| 9 | pw_9_t3 | 1.702 | 0.104 | 1.12 | 1.7 | 0.27 |
| 10 | pw_10_t3 | 1.425 | 0.101 | 1.11 | 1.8 | 0.27 |
| 11 | pw_12_t3 | 0.362 | 0.088 | 1.21 | 2.6 | 0.35 |
| 12 | pw_14_t3 | 0.393 | 0.097 | 1.13 | 2.7 | 0.31 |
| 13 | pw_15_t3 | 0.028 | 0.098 | 0.95 | -1.0 | 0.51 |
| 14 | pw_16_t3 | 0.092 | 0.098 | 1.05 | 1.1 | 0.40 |
| 15 | pw_17_t3 | -0.743 | 0.104 | 1.08 | 1.2 | 0.32 |
| 16 | pw_20_t3 | 0.419 | 0.098 | 1.15 | 3.0 | 0.32 |
| 17 | pw_21_t3 | 1.086 | 0.099 | 1.18 | 3.2 | 0.25 |
| 18 | pw_22_t3 | 0.416 | 0.097 | 1.20 | 3.9 | 0.26 |
| 19 | pw_23_t3 | -0.887 | 0.105 | 0.99 | -0.2 | 0.43 |
| 20 | pw_24_t3 | 1.110 | 0.099 | 0.97 | -0.5 | 0.43 |
| 21 | pw_25_t3 | 1.539 | 0.102 | 0.94 | -1.0 | 0.43 |
| 22 | pw_26_t3 | -0.733 | 0.104 | 0.81 | -2.9 | 0.62 |
| 23 | pw_27_t3 | -1.401 | 0.111 | 0.90 | -1.0 | 0.45 |
| 24 | pw_28_t3 | 0.515 | 0.090 | 1.12 | 1.5 | 0.39 |
| 25 | pw_29_t3 | 0.166 | 0.083 | 1.23 | 3.1 | 0.37 |
| 26 | pw_30_t3 | -0.445 | 0.101 | 0.77 | -4.1 | 0.66 |
| 27 | pw_31_t3 | -1.191 | 0.109 | 0.92 | -1.0 | 0.47 |
| 28 | pw_32_t3 | -0.302 | 0.100 | 0.95 | -1.0 | 0.51 |
| 29 | pw_33_t3 | 0.965 | 0.099 | 1.16 | 3.0 | 0.29 |
| 30 | pw_36_t3 | 1.130 | 0.099 | 1.11 | 2.0 | 0.31 |
| 31 | pw_38_t3 | -1.154 | 0.108 | 0.91 | -1.1 | 0.52 |
| 32 | pw_39_t3 | -0.131 | 0.099 | 0.99 | -0.2 | 0.44 |
| 33 | pw_40_t3 | 0.052 | 0.098 | 0.97 | -0.6 | 0.48 |
| 34 | pw_41_t3 | -0.172 | 0.100 | 1.02 | 0.3 | 0.41 |
| 35 | pw_42_t3 | 2.026 | 0.107 | 0.97 | -0.4 | 0.39 |
| 36 | pw_43_t3 | -0.568 | 0.102 | 1.08 | 1.2 | 0.37 |
| 37 | pw_44_t3 | -1.122 | 0.108 | 0.87 | -1.6 | 0.55 |

(Fortsetzung Tabelle 40-A)

| | | | | | | |
|----|----------|---------|-------|------|------|------|
| 38 | pw_45_t3 | -0.173 | 0.100 | 0.81 | -3.8 | 0.65 |
| 39 | pw_46_t3 | -0.512 | 0.102 | 0.85 | -2.5 | 0.59 |
| 40 | pw_47_t3 | -0.396 | 0.101 | 0.97 | -0.5 | 0.47 |
| 41 | pw_48_t3 | -1.023 | 0.106 | 0.85 | -2.0 | 0.54 |
| 42 | pw_49_t3 | -0.486 | 0.102 | 0.88 | -1.9 | 0.57 |
| 43 | pw_50_t3 | 0.286 | 0.099 | 0.98 | -0.4 | 0.47 |
| 44 | pw_51_t3 | -0.796 | 0.105 | 0.94 | -0.8 | 0.49 |
| 45 | pw_52_t3 | -0.053 | 0.100 | 0.97 | -0.6 | 0.51 |
| 46 | pw_53_t3 | -0.593 | 0.102 | 1.05 | 0.9 | 0.39 |
| 47 | pw_54_t3 | 0.216 | 0.098 | 0.90 | -2.0 | 0.51 |
| 48 | pw_55_t3 | 1.984 | 0.112 | 1.07 | 0.9 | 0.30 |
| 49 | pw_57_t3 | 1.488 | 0.109 | 1.12 | 1.7 | 0.31 |
| 50 | pw_59_t3 | 0.913 | 0.105 | 0.92 | -1.5 | 0.51 |
| 51 | pw_60_t3 | -0.781 | 0.107 | 0.98 | -0.2 | 0.44 |
| 52 | pw_61_t3 | -0.627 | 0.106 | 0.85 | -2.3 | 0.57 |
| 53 | pw_62_t3 | -0.555 | 0.106 | 1.00 | 0.1 | 0.47 |
| 54 | pw_63_t3 | 0.938 | 0.107 | 1.04 | 0.7 | 0.40 |
| 55 | pw_64_t3 | -0.141 | 0.103 | 0.94 | -1.1 | 0.50 |
| 56 | pw_65_t3 | -0.952* | 0.758 | 0.89 | -1.4 | 0.51 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.987, Chi-square test of parameter equality = 4041.01, df = 55, Sig Level = 0.000, EAP/PV Reliability = 0.917; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 41-A: Verteilung der Items zum politischen Wissen über die Demokratie entlang der Basis- und Fachkonzepte der Domäne *Politik* (nach dem Itemausschluss)

| Basiskonzept I: Ordnung | Anzahl v. A. | Anzahl n. A. | Basiskonzept II: Entscheidung | Anzahl v. A. | Anzahl n. A. | Basiskonzept III: Gemeinwohl & Gerechtigkeit | Anzahl v. A. | Anzahl n. A. |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|----------------------------------|-----------------|-----------------|----------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Demokratie | 12 | 11 | Parteien | 2 | 2 | Gleichheit & Gerechtigkeit | 4 | 4 |
| Repräsentation | 3 | 3 | Interessen- gruppen | 4 | 4 | | | |
| Gewaltenteilung & Rechtsstaat | 2 | 2 | Massenmedien & Öffentlichkeit | 2 | 2 | | | |
| | | | Parlament & Regierung | 7 | 5 | | | |
| | | | Opposition | 2 | 2 | | | |
| | | | Wahlen | 7 | 6 | | | |
| | | | Legitimation | 4 | 4 | | | |

Hinweis: Anzahl v. A. = Anzahl an Items vor dem Itemausschluss; Anzahl n. A. = Anzahl an Items nach dem Itemausschluss.

Anhang R: Messzeitpunktspezifische Skalierung des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests nach dem Itemausschluss

Tabelle 42-A: Iteminformationen des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests zu Messzeitpunkt 1 (nach dem Ausschluss der unfairen Items)

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|-----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | wbw_1_t1 | 0.828 | 0.106 | 0.95 | -0.9 | 0.45 |
| 2 | wbw_4_t1 | 1.055 | 0.110 | 1.00 | 0.0 | 0.35 |
| 3 | wbw_5_t1 | -0.398 | 0.085 | 0.95 | -0.7 | 0.56 |
| 4 | wbw_6_t1 | -0.257 | 0.085 | 0.94 | -0.8 | 0.56 |
| 5 | wbw_10_t1 | -1.664 | 0.109 | 0.95 | -0.6 | 0.35 |
| 6 | wbw_11_t1 | -0.519 | 0.099 | 1.08 | 1.6 | 0.27 |
| 7 | wbw_12_t1 | -0.612 | 0.099 | 0.96 | -0.9 | 0.43 |
| 8 | wbw_13_t1 | 0.121 | 0.097 | 1.06 | 1.3 | 0.32 |
| 9 | wbw_14_t1 | -0.848 | 0.103 | 0.93 | -1.2 | 0.48 |
| 10 | wbw_15_t1 | 0.248 | 0.100 | 0.90 | -2.3 | 0.53 |
| 11 | wbw_16_t1 | -0.487 | 0.104 | 0.94 | -1.2 | 0.44 |
| 12 | wbw_17_t1 | 0.350 | 0.092 | 0.88 | -1.5 | 0.55 |
| 13 | wbw_18_t1 | 0.281 | 0.101 | 1.06 | 1.3 | 0.34 |
| 14 | wbw_19_t1 | 0.552 | 0.102 | 1.09 | 1.8 | 0.25 |
| 15 | wbw_21_t1 | 0.080 | 0.102 | 1.03 | 0.6 | 0.37 |
| 16 | wbw_22_t1 | -0.470 | 0.082 | 0.97 | -0.3 | 0.52 |
| 17 | wbw_23_t1 | -0.387 | 0.104 | 1.06 | 1.3 | 0.34 |
| 18 | wbw_25_t1 | -0.085 | 0.103 | 1.05 | 1.1 | 0.35 |
| 19 | wbw_26_t1 | -0.120 | 0.101 | 1.05 | 1.4 | 0.31 |
| 20 | wbw_27_t1 | -0.999 | 0.104 | 0.91 | -1.5 | 0.49 |
| 21 | wbw_29_t1 | -0.587 | 0.104 | 1.00 | -0.0 | 0.37 |
| 22 | wbw_30_t1 | 0.567 | 0.094 | 1.03 | 0.4 | 0.41 |
| 23 | wbw_31_t1 | 0.217 | 0.102 | 1.11 | 2.4 | 0.27 |
| 24 | wbw_32_t1 | 0.726 | 0.104 | 1.03 | 0.6 | 0.31 |
| 25 | wbw_33_t1 | 1.760 | 0.116 | 1.02 | 0.2 | 0.28 |
| 26 | wbw_35_t1 | -0.068 | 0.102 | 0.86 | -3.1 | 0.56 |
| 27 | wbw_36_t1 | -0.144 | 0.105 | 1.10 | 1.9 | 0.28 |
| 28 | wbw_37_t1 | 0.598 | 0.107 | 1.03 | 0.6 | 0.35 |
| 29 | wbw_41_t1 | 0.084 | 0.106 | 1.04 | 0.9 | 0.32 |
| 30 | wbw_44_t1 | -0.179 | 0.107 | 0.97 | -0.7 | 0.45 |
| 31 | wbw_45_t1 | -0.406 | 0.105 | 0.92 | -1.6 | 0.53 |
| 32 | wbw_46_t1 | -0.364 | 0.105 | 1.13 | 2.6 | 0.20 |
| 33 | wbw_47_t1 | 0.468 | 0.109 | 0.98 | -0.3 | 0.39 |
| 34 | wbw_48_t1 | 0.424 | 0.109 | 1.15 | 2.6 | 0.22 |

(Fortsetzung Tabelle 42-A)

| | | | | | | |
|----|-----------|--------|-------|------|------|------|
| 35 | wbw_49_t1 | -0.175 | 0.108 | 0.95 | -1.0 | 0.48 |
| 36 | wbw_50_t1 | 1.205 | 0.116 | 1.07 | 0.8 | 0.29 |
| 37 | wbw_53_t1 | 0.133 | 0.109 | 0.93 | -1.4 | 0.46 |
| 38 | wbw_54_t1 | -0.422 | 0.110 | 0.97 | -0.5 | 0.44 |
| 39 | wbw_55_t1 | 0.774 | 0.112 | 1.10 | 1.5 | 0.27 |
| 40 | wbw_56_t1 | 1.080 | 0.118 | 0.91 | -1.0 | 0.41 |
| 41 | wbw_57_t1 | -0.359 | 0.111 | 0.89 | -2.0 | 0.54 |
| 42 | wbw_58_t1 | -0.511 | 0.109 | 0.99 | -0.2 | 0.42 |
| 43 | wbw_59_t1 | 0.649 | 0.113 | 0.95 | -0.7 | 0.42 |
| 44 | wbw_60_t1 | -0.755 | 0.111 | 0.98 | -0.3 | 0.44 |
| 45 | wbw_61_t1 | 0.171 | 0.111 | 0.91 | -1.7 | 0.51 |
| 46 | wbw_63_t1 | -1.099 | 0.111 | 0.93 | -1.0 | 0.47 |
| 47 | wbw_64_t1 | -0.476 | 0.107 | 0.99 | -0.2 | 0.40 |
| 48 | wbw_66_t1 | 0.022* | 0.718 | 1.02 | 0.4 | 0.38 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.975, Chi-square test of parameter equality = 1709.73, df = 47, Sig Level = 0.000, EAP/PV Reliability = 0.864; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 43-A: Iteminformationen des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests zu Messzeitpunkt 2 (nach dem Ausschluss der unfairen Items)

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|-----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | wbw_1_t2 | 0.986 | 0.097 | 1.01 | 0.1 | 0.36 |
| 2 | wbw_4_t2 | 0.767 | 0.096 | 1.14 | 2.2 | 0.16 |
| 3 | wbw_5_t2 | -0.235 | 0.075 | 1.01 | 0.2 | 0.53 |
| 4 | wbw_6_t2 | -0.126 | 0.078 | 1.04 | 0.6 | 0.49 |
| 5 | wbw_10_t2 | -1.654 | 0.098 | 0.96 | -0.4 | 0.32 |
| 6 | wbw_11_t2 | -0.247 | 0.090 | 1.16 | 3.6 | 0.18 |
| 7 | wbw_12_t2 | -0.410 | 0.090 | 0.95 | -1.0 | 0.44 |
| 8 | wbw_13_t2 | 0.242 | 0.091 | 1.07 | 1.6 | 0.30 |
| 9 | wbw_14_t2 | -1.135 | 0.095 | 0.87 | -2.2 | 0.52 |
| 10 | wbw_15_t2 | 0.075 | 0.092 | 0.89 | -2.6 | 0.53 |
| 11 | wbw_16_t2 | -0.457 | 0.092 | 0.90 | -2.2 | 0.52 |
| 12 | wbw_17_t2 | 0.574 | 0.085 | 0.85 | -1.9 | 0.56 |
| 13 | wbw_18_t2 | 0.109 | 0.091 | 1.20 | 4.2 | 0.17 |
| 14 | wbw_19_t2 | 0.688 | 0.093 | 1.00 | 0.0 | 0.38 |
| 15 | wbw_21_t2 | 0.445 | 0.093 | 1.01 | 0.3 | 0.39 |
| 16 | wbw_22_t2 | -0.247 | 0.074 | 0.95 | -0.8 | 0.56 |
| 17 | wbw_23_t2 | -0.249 | 0.092 | 1.06 | 1.3 | 0.34 |
| 18 | wbw_25_t2 | 0.071 | 0.092 | 1.09 | 1.9 | 0.30 |
| 19 | wbw_26_t2 | -0.002 | 0.091 | 0.95 | -1.2 | 0.44 |
| 20 | wbw_27_t2 | -1.089 | 0.094 | 0.99 | -0.1 | 0.40 |
| 21 | wbw_29_t2 | -0.749 | 0.093 | 0.91 | -1.8 | 0.47 |
| 22 | wbw_30_t2 | 0.071 | 0.081 | 0.93 | -1.0 | 0.51 |
| 23 | wbw_31_t2 | -0.225 | 0.091 | 1.06 | 1.4 | 0.31 |
| 24 | wbw_32_t2 | 0.577 | 0.093 | 1.17 | 3.0 | 0.17 |
| 25 | wbw_33_t2 | 1.669 | 0.102 | 1.04 | 0.4 | 0.28 |
| 26 | wbw_35_t2 | -0.233 | 0.091 | 0.87 | -3.1 | 0.56 |
| 27 | wbw_36_t2 | 0.228 | 0.092 | 1.01 | 0.2 | 0.41 |
| 28 | wbw_37_t2 | 0.376 | 0.093 | 1.07 | 1.4 | 0.35 |
| 29 | wbw_41_t2 | -0.116 | 0.093 | 1.06 | 1.2 | 0.37 |
| 30 | wbw_44_t2 | 0.077 | 0.092 | 0.92 | -1.8 | 0.49 |
| 31 | wbw_45_t2 | -0.613 | 0.092 | 0.88 | -2.6 | 0.54 |
| 32 | wbw_46_t2 | -0.035 | 0.091 | 1.03 | 0.8 | 0.35 |
| 33 | wbw_47_t2 | 0.701 | 0.094 | 1.08 | 1.3 | 0.27 |
| 34 | wbw_48_t2 | 0.190 | 0.093 | 1.18 | 3.5 | 0.21 |
| 35 | wbw_49_t2 | -0.123 | 0.093 | 1.00 | 0.1 | 0.41 |
| 36 | wbw_50_t2 | 1.364 | 0.100 | 1.02 | 0.3 | 0.32 |
| 37 | wbw_53_t2 | 0.079 | 0.092 | 0.98 | -0.4 | 0.38 |

(Fortsetzung Tabelle 43-A)

| | | | | | | |
|----|-----------|---------|-------|------|------|------|
| 38 | wbw_54_t2 | -0.642 | 0.093 | 0.87 | -2.7 | 0.53 |
| 39 | wbw_55_t2 | 0.312 | 0.092 | 1.22 | 4.3 | 0.16 |
| 40 | wbw_56_t2 | 1.224 | 0.100 | 0.92 | -1.0 | 0.37 |
| 41 | wbw_57_t2 | -0.421 | 0.093 | 0.93 | -1.5 | 0.47 |
| 42 | wbw_58_t2 | -0.207 | 0.092 | 0.99 | -0.1 | 0.43 |
| 43 | wbw_59_t2 | 0.380 | 0.094 | 0.94 | -1.2 | 0.47 |
| 44 | wbw_60_t2 | -0.589 | 0.093 | 0.90 | -2.1 | 0.52 |
| 45 | wbw_61_t2 | 0.262 | 0.093 | 0.87 | -2.9 | 0.56 |
| 46 | wbw_63_t2 | -1.109 | 0.094 | 0.88 | -2.0 | 0.49 |
| 47 | wbw_64_t2 | -0.391 | 0.091 | 0.94 | -1.4 | 0.46 |
| 48 | wbw_66_t2 | -0.164* | 0.629 | 0.94 | -1.3 | 0.46 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.980, Chi-square test of parameter equality = 2111.26, df = 47, Sig Level = 0.000, EAP/PV Reliability = 0.839; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 44-A: Iteminformationen des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests zu Messzeitpunkt 3 (nach dem Ausschluss der unfairen Items)

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|-----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | wbw_1_t3 | 0.978 | 0.101 | 1.11 | 1.5 | 0.32 |
| 2 | wbw_4_t3 | 1.071 | 0.103 | 1.19 | 2.4 | 0.18 |
| 3 | wbw_5_t3 | -0.207 | 0.080 | 0.85 | -2.1 | 0.65 |
| 4 | wbw_6_t3 | 0.084 | 0.081 | 1.05 | 0.7 | 0.53 |
| 5 | wbw_10_t3 | -1.567 | 0.102 | 0.95 | -0.6 | 0.43 |
| 6 | wbw_11_t3 | -0.356 | 0.095 | 1.11 | 2.2 | 0.32 |
| 7 | wbw_12_t3 | -0.242 | 0.094 | 1.00 | 0.1 | 0.45 |
| 8 | wbw_13_t3 | 0.123 | 0.095 | 1.15 | 2.9 | 0.29 |
| 9 | wbw_14_t3 | -1.038 | 0.099 | 0.91 | -1.5 | 0.49 |
| 10 | wbw_15_t3 | 0.186 | 0.096 | 0.93 | -1.3 | 0.49 |
| 11 | wbw_16_t3 | -0.339 | 0.097 | 1.02 | 0.5 | 0.40 |
| 12 | wbw_17_t3 | 1.107 | 0.093 | 0.79 | -2.9 | 0.63 |
| 13 | wbw_18_t3 | 0.070 | 0.096 | 1.13 | 2.4 | 0.31 |
| 14 | wbw_19_t3 | 0.978 | 0.100 | 1.02 | 0.3 | 0.38 |
| 15 | wbw_21_t3 | 0.484 | 0.098 | 0.98 | -0.3 | 0.43 |
| 16 | wbw_22_t3 | -0.112 | 0.079 | 1.06 | 0.9 | 0.53 |
| 17 | wbw_23_t3 | -0.630 | 0.099 | 1.10 | 1.8 | 0.30 |
| 18 | wbw_25_t3 | -0.139 | 0.098 | 1.07 | 1.4 | 0.36 |
| 19 | wbw_26_t3 | -0.226 | 0.096 | 0.92 | -1.6 | 0.49 |
| 20 | wbw_27_t3 | -1.340 | 0.101 | 0.97 | -0.4 | 0.38 |
| 21 | wbw_29_t3 | -0.530 | 0.097 | 0.98 | -0.3 | 0.45 |
| 22 | wbw_30_t3 | -0.163 | 0.084 | 1.02 | 0.3 | 0.48 |
| 23 | wbw_31_t3 | 0.155 | 0.097 | 1.03 | 0.6 | 0.40 |
| 24 | wbw_32_t3 | 0.525 | 0.098 | 1.15 | 2.4 | 0.29 |
| 25 | wbw_33_t3 | 1.849 | 0.109 | 1.04 | 0.4 | 0.33 |
| 26 | wbw_35_t3 | -0.219 | 0.097 | 0.89 | -2.3 | 0.57 |
| 27 | wbw_36_t3 | -0.120 | 0.098 | 0.94 | -1.3 | 0.51 |
| 28 | wbw_37_t3 | 0.549 | 0.100 | 1.12 | 1.9 | 0.34 |
| 29 | wbw_41_t3 | -0.277 | 0.098 | 1.04 | 0.8 | 0.40 |
| 30 | wbw_44_t3 | 0.030 | 0.097 | 1.00 | 0.1 | 0.43 |
| 31 | wbw_45_t3 | -0.738 | 0.098 | 0.94 | -1.2 | 0.50 |
| 32 | wbw_46_t3 | -0.177 | 0.096 | 1.05 | 1.0 | 0.38 |
| 33 | wbw_47_t3 | 0.437 | 0.099 | 0.99 | -0.1 | 0.43 |
| 34 | wbw_48_t3 | 0.095 | 0.098 | 1.06 | 1.1 | 0.37 |
| 35 | wbw_49_t3 | -0.136 | 0.098 | 0.95 | -0.9 | 0.48 |
| 36 | wbw_50_t3 | 1.059 | 0.103 | 1.04 | 0.5 | 0.40 |
| 37 | wbw_53_t3 | -0.103 | 0.098 | 0.97 | -0.6 | 0.47 |

(Fortsetzung Tabelle 44-A)

| | | | | | | |
|----|-----------|--------|-------|------|------|------|
| 38 | wbw_54_t3 | -0.277 | 0.098 | 0.83 | -3.5 | 0.60 |
| 39 | wbw_55_t3 | 0.231 | 0.098 | 1.13 | 2.3 | 0.29 |
| 40 | wbw_56_t3 | 1.301 | 0.106 | 0.92 | -1.0 | 0.51 |
| 41 | wbw_57_t3 | -0.636 | 0.099 | 0.94 | -1.1 | 0.50 |
| 42 | wbw_58_t3 | -0.396 | 0.098 | 1.02 | 0.4 | 0.39 |
| 43 | wbw_59_t3 | 0.471 | 0.099 | 1.10 | 1.5 | 0.36 |
| 44 | wbw_60_t3 | -0.772 | 0.099 | 0.85 | -2.9 | 0.58 |
| 45 | wbw_61_t3 | 0.424 | 0.099 | 0.82 | -3.3 | 0.65 |
| 46 | wbw_63_t3 | -1.209 | 0.101 | 0.83 | -2.7 | 0.55 |
| 47 | wbw_64_t3 | -0.269 | 0.097 | 0.92 | -1.5 | 0.54 |
| 48 | wbw_66_t3 | 0.011* | 0.666 | 0.95 | -1.0 | 0.51 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.980, Chi-square test of parameter equality = 2151.57, df = 47, Sig Level = 0.000, EAP/PV Reliability = 0.893; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 45-A: Verteilung der Items zum wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich auf die wirtschaftsbürgerlichen Problemfelder (nach dem Itemausschluss)

| Wirtschaftsbürgerliche Problemfelder | Anzahl vor Itemausschluss | Anzahl nach Itemausschluss |
|------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Eurokrise bzw. Europäische Währungsunion | 5 | 4 |
| Managergehälter | 4 | 4 |
| Jugendverschuldung | 6 | 4 |
| Staatsverschuldung | 6 | 6 |
| Energiepolitik | 6 | 5 |
| Altersvorsorge bzw. Rentenpolitik | 11 | 7 |

Anhang S: Prüfung der Dimensionalität des politischen Wissenstests

Tabelle 46-A: Messzeitpunktspezifische Skalierung, Interkorrelationen und EAP/PV-Reliabilitäten für die Subdimensionen und Anpassungsindizes der Dimensionsanalysen für den politischen Wissenstest zu Messzeitpunkt 1 (2-dimensional)

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | pw_1_t1 | -1.736 | 0.106 | 0.95 | -0.3 | 0.30 |
| 2 | pw_2_t1 | 0.438 | 0.089 | 1.13 | 2.8 | 0.25 |
| 3 | pw_3_t1 | 1.150 | 0.090 | 0.96 | -0.9 | 0.41 |
| 4 | pw_4_t1 | -0.552 | 0.094 | 1.01 | 0.2 | 0.33 |
| 5 | pw_5_t1 | -0.641 | 0.095 | 1.07 | 0.9 | 0.28 |
| 6 | pw_6_t1 | -1.087 | 0.098 | 0.97 | -0.3 | 0.37 |
| 7 | pw_7_t1 | 0.728 | 0.088 | 0.85 | -3.8 | 0.55 |
| 8 | pw_8_t1 | -1.577 | 0.104 | 0.91 | -0.7 | 0.40 |
| 9 | pw_9_t1 | 2.194 | 0.097 | 1.00 | -0.0 | 0.29 |
| 10 | pw_10_t1 | 1.898 | 0.093 | 0.98 | -0.3 | 0.37 |
| 11 | pw_12_t1 | 0.484 | 0.079 | 1.10 | 1.3 | 0.39 |
| 12 | pw_14_t1 | 0.809 | 0.087 | 1.08 | 2.0 | 0.30 |
| 13 | pw_15_t1 | -0.099 | 0.090 | 0.96 | -0.7 | 0.41 |
| 14 | pw_16_t1 | -0.160 | 0.090 | 0.98 | -0.3 | 0.38 |
| 15 | pw_17_t1 | -0.419 | 0.092 | 1.10 | 1.6 | 0.19 |
| 16 | pw_20_t1 | 0.711 | 0.088 | 1.11 | 2.6 | 0.29 |
| 17 | pw_21_t1 | 1.074 | 0.089 | 1.08 | 1.7 | 0.30 |
| 18 | pw_22_t1 | 0.670 | 0.088 | 1.18 | 4.3 | 0.19 |
| 19 | pw_23_t1 | -0.738 | 0.095 | 1.05 | 0.7 | 0.27 |
| 20 | pw_24_t1 | 1.123 | 0.089 | 0.89 | -2.6 | 0.50 |
| 21 | pw_25_t1 | 1.838 | 0.093 | 0.85 | -2.5 | 0.53 |
| 22 | pw_26_t1 | -1.346 | 0.102 | 0.96 | -0.3 | 0.39 |
| 23 | pw_27_t1 | -0.670 | 0.094 | 0.92 | -1.1 | 0.45 |
| 24 | pw_28_t1 | 0.739 | 0.080 | 1.10 | 1.3 | 0.38 |
| 25 | pw_29_t1 | 0.527 | 0.079 | 1.10 | 1.4 | 0.37 |
| 26 | pw_30_t1 | -0.749 | 0.096 | 0.90 | -1.2 | 0.51 |
| 27 | pw_31_t1 | -1.519 | 0.103 | 0.96 | -0.3 | 0.35 |
| 28 | pw_32_t1 | -0.273 | 0.092 | 1.01 | 0.2 | 0.33 |
| 29 | pw_33_t1 | 1.285 | 0.089 | 0.98 | -0.4 | 0.37 |
| 30 | pw_36_t1 | 1.563 | 0.090 | 1.05 | 0.9 | 0.32 |
| 31 | pw_38_t1 | -1.788 | 0.106 | 0.96 | -0.2 | 0.31 |
| 32 | pw_39_t1 | 0.229 | 0.088 | 0.98 | -0.5 | 0.39 |
| 33 | pw_40_t1 | 0.425 | 0.088 | 1.02 | 0.5 | 0.35 |
| 34 | pw_41_t1 | 0.351 | 0.089 | 1.10 | 2.2 | 0.32 |

(Fortsetzung Tabelle 46-A)

| | | | | | | |
|----|----------|---------|-------|------|------|------|
| 35 | pw_42_t1 | 1.922 | 0.093 | 1.04 | 0.6 | 0.34 |
| 36 | pw_43_t1 | -0.291 | 0.091 | 1.02 | 0.4 | 0.32 |
| 37 | pw_44_t1 | -1.572 | 0.104 | 0.88 | -0.9 | 0.45 |
| 38 | pw_45_t1 | -0.353 | 0.093 | 0.85 | -2.5 | 0.52 |
| 39 | pw_46_t1 | -0.805 | 0.096 | 0.90 | -1.2 | 0.46 |
| 40 | pw_47_t1 | 0.008 | 0.090 | 1.04 | 0.9 | 0.33 |
| 41 | pw_48_t1 | -0.939 | 0.097 | 0.91 | -1.1 | 0.44 |
| 42 | pw_49_t1 | -1.827 | 0.107 | 0.95 | -0.3 | 0.33 |
| 43 | pw_50_t1 | 0.105 | 0.090 | 1.07 | 1.5 | 0.29 |
| 44 | pw_51_t1 | -1.361 | 0.102 | 0.94 | -0.5 | 0.38 |
| 45 | pw_52_t1 | 0.228* | 0.619 | 1.02 | 0.5 | 0.38 |
| 46 | pw_53_t1 | -0.852 | 0.118 | 1.02 | 0.3 | 0.38 |
| 47 | pw_54_t1 | 0.542 | 0.110 | 1.16 | 2.5 | 0.40 |
| 48 | pw_55_t1 | 1.937 | 0.126 | 1.08 | 1.1 | 0.31 |
| 49 | pw_57_t1 | 1.205 | 0.125 | 0.93 | -0.9 | 0.45 |
| 50 | pw_59_t1 | 0.636 | 0.123 | 0.99 | -0.1 | 0.52 |
| 51 | pw_60_t1 | -1.114 | 0.126 | 0.80 | -2.2 | 0.49 |
| 52 | pw_61_t1 | -0.588 | 0.126 | 0.82 | -2.2 | 0.56 |
| 53 | pw_62_t1 | -0.453 | 0.123 | 1.01 | 0.2 | 0.45 |
| 54 | pw_63_t1 | 0.896 | 0.126 | 1.25 | 3.1 | 0.23 |
| 55 | pw_64_t1 | -0.836 | 0.124 | 0.93 | -0.8 | 0.40 |
| 56 | pw_65_t1 | -1.373* | 0.388 | 0.93 | -0.6 | 0.44 |

| Subdimensionen | 1 | 2 | Itemanzahl | EAP/PV-Reliabilität |
|----------------------------------------------------|-------|---|------------|---------------------|
| 1. Politisches Wissen über die Demokratie | 1 | | 45 | 0.915 |
| 2. Wissen über die aktuelle Politik in Deutschland | 0.711 | 1 | 11 | 0.803 |

| | 1-dimensional | 2-dimensional |
|----------------------------------------|---------------|---------------------------------|
| EAP/PV-Reliabilität | 0.899 | 0.915/0.803 |
| Devianz | 18247.78293 | 18150.97805 |
| Geschätzte Zahl der Parameter | 60 | 62 |
| Differenz (zum 1-dimensionalen Modell) | | 96.80488 bei 2 df; p < 0.001 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.992, Chi-square test of parameter equality = 6342.64, df = 54, Sig Level = 0.000; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 47-A: Messzeitpunktspezifische Skalierung, Interkorrelationen und EAP/PV-Reliabilitäten für die Subdimensionen und Anpassungsindizes der Dimensionsanalysen für den politischen Wissenstest zu Messzeitpunkt 2 (2-dimensional)

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | pw_1_t2 | -1.293 | 0.102 | 0.87 | -1.4 | 0.50 |
| 2 | pw_2_t2 | 0.855 | 0.091 | 1.04 | 0.8 | 0.42 |
| 3 | pw_3_t2 | 1.301 | 0.092 | 0.91 | -1.6 | 0.47 |
| 4 | pw_4_t2 | -0.345 | 0.094 | 1.04 | 0.7 | 0.35 |
| 5 | pw_5_t2 | -0.867 | 0.098 | 0.99 | -0.1 | 0.38 |
| 6 | pw_6_t2 | -1.261 | 0.101 | 0.92 | -0.9 | 0.46 |
| 7 | pw_7_t2 | -0.071 | 0.092 | 0.95 | -0.9 | 0.48 |
| 8 | pw_8_t2 | -1.169 | 0.100 | 0.90 | -1.2 | 0.51 |
| 9 | pw_9_t2 | 1.860 | 0.097 | 1.08 | 1.1 | 0.30 |
| 10 | pw_10_t2 | 1.638 | 0.095 | 1.14 | 2.1 | 0.21 |
| 11 | pw_12_t2 | 0.609 | 0.081 | 1.16 | 2.1 | 0.43 |
| 12 | pw_14_t2 | 0.867 | 0.091 | 1.06 | 1.2 | 0.36 |
| 13 | pw_15_t2 | 0.072 | 0.091 | 0.96 | -0.7 | 0.47 |
| 14 | pw_16_t2 | 0.037 | 0.091 | 1.04 | 0.8 | 0.40 |
| 15 | pw_17_t2 | -0.543 | 0.095 | 1.17 | 2.6 | 0.22 |
| 16 | pw_20_t2 | 0.782 | 0.091 | 1.12 | 2.4 | 0.33 |
| 17 | pw_21_t2 | 1.324 | 0.093 | 1.19 | 3.2 | 0.20 |
| 18 | pw_22_t2 | 0.887 | 0.091 | 1.14 | 2.7 | 0.30 |
| 19 | pw_23_t2 | -0.701 | 0.096 | 1.08 | 1.2 | 0.30 |
| 20 | pw_24_t2 | 1.009 | 0.092 | 0.89 | -2.2 | 0.50 |
| 21 | pw_25_t2 | 1.596 | 0.095 | 0.93 | -1.1 | 0.43 |
| 22 | pw_26_t2 | -0.932 | 0.099 | 0.88 | -1.6 | 0.56 |
| 23 | pw_27_t2 | -1.242 | 0.101 | 0.95 | -0.5 | 0.44 |
| 24 | pw_28_t2 | 0.779 | 0.083 | 1.19 | 2.4 | 0.34 |
| 25 | pw_29_t2 | 0.069 | 0.079 | 1.13 | 1.8 | 0.45 |
| 26 | pw_30_t2 | -0.412 | 0.094 | 0.89 | -2.0 | 0.58 |
| 27 | pw_31_t2 | -1.298 | 0.102 | 0.94 | -0.6 | 0.44 |
| 28 | pw_32_t2 | -0.377 | 0.094 | 0.93 | -1.2 | 0.48 |
| 29 | pw_33_t2 | 0.891 | 0.091 | 1.09 | 1.9 | 0.34 |
| 30 | pw_36_t2 | 1.103 | 0.092 | 1.09 | 1.7 | 0.32 |
| 31 | pw_38_t2 | -1.596 | 0.105 | 0.90 | -0.9 | 0.45 |
| 32 | pw_39_t2 | 0.083 | 0.091 | 1.04 | 0.9 | 0.41 |
| 33 | pw_40_t2 | 0.230 | 0.091 | 1.06 | 1.2 | 0.41 |
| 34 | pw_41_t2 | -0.152 | 0.093 | 1.05 | 0.9 | 0.39 |
| 35 | pw_42_t2 | 1.753 | 0.096 | 1.07 | 1.0 | 0.29 |
| 36 | pw_43_t2 | -0.473 | 0.095 | 1.02 | 0.4 | 0.36 |
| 37 | pw_44_t2 | -1.035 | 0.100 | 0.81 | -2.5 | 0.62 |

(Fortsetzung Tabelle 47-A)

| | | | | | | |
|----|----------|---------|-------|------|------|------|
| 38 | pw_45_t2 | -0.158 | 0.093 | 0.81 | -3.8 | 0.64 |
| 39 | pw_46_t2 | -0.744 | 0.097 | 0.87 | -1.9 | 0.53 |
| 40 | pw_47_t2 | -0.295 | 0.094 | 0.97 | -0.6 | 0.46 |
| 41 | pw_48_t2 | -0.819 | 0.097 | 0.78 | -3.2 | 0.62 |
| 42 | pw_49_t2 | -1.089 | 0.100 | 0.86 | -1.7 | 0.53 |
| 43 | pw_50_t2 | 0.257 | 0.092 | 1.05 | 1.0 | 0.42 |
| 44 | pw_51_t2 | -1.060 | 0.100 | 0.91 | -1.1 | 0.45 |
| 45 | pw_52_t2 | -0.072* | 0.626 | 0.94 | -1.2 | 0.48 |
| 46 | pw_53_t2 | -0.828 | 0.113 | 1.02 | 0.4 | 0.41 |
| 47 | pw_54_t2 | 0.488 | 0.109 | 1.09 | 1.6 | 0.45 |
| 48 | pw_55_t2 | 1.889 | 0.124 | 0.96 | -0.4 | 0.38 |
| 49 | pw_57_t2 | 1.479 | 0.121 | 1.09 | 1.1 | 0.39 |
| 50 | pw_59_t2 | 0.679 | 0.118 | 0.99 | -0.2 | 0.47 |
| 51 | pw_60_t2 | -0.944 | 0.117 | 0.97 | -0.4 | 0.46 |
| 52 | pw_61_t2 | -0.693 | 0.117 | 0.78 | -3.2 | 0.54 |
| 53 | pw_62_t2 | -0.572 | 0.117 | 0.97 | -0.4 | 0.47 |
| 54 | pw_63_t2 | 0.609 | 0.119 | 1.04 | 0.6 | 0.39 |
| 55 | pw_64_t2 | -0.422 | 0.115 | 0.89 | -1.7 | 0.44 |
| 56 | pw_65_t2 | -1.685* | 0.370 | 0.89 | -1.1 | 0.41 |

| Subdimensionen | 1 | 2 | Itemanzahl | EAP/PV-Reliabilität |
|----------------------------------------------------|-------|---|------------|---------------------|
| 1. Politisches Wissen über die Demokratie | 1 | | 45 | 0.868 |
| 2. Wissen über die aktuelle Politik in Deutschland | 0.724 | 1 | 11 | 0.770 |

| | 1-dimensional | 2-dimensional |
|----------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| EAP/PV-Reliabilität | 0.903 | 0.868/0.770 |
| Devianz | 18917.44246 | 18795.52672 |
| Geschätzte Zahl der Parameter | 60 | 62 |
| Differenz (zum 1-dimensionalen Modell) | | 121.91574 bei 2 df; p < 0.001 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.990, Chi-square test of parameter equality = 5017.30, df = 54, Sig Level = 0.000; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 48-A: Messzeitpunktspezifische Skalierung, Interkorrelationen und EAP/PV-Reliabilitäten für die Subdimensionen und Anpassungsindizes der Dimensionsanalysen für den politischen Wissenstest zu Messzeitpunkt 3 (2-dimensional)

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | pw_1_t3 | -1.315 | 0.103 | 0.95 | -0.5 | 0.44 |
| 2 | pw_2_t3 | 0.829 | 0.091 | 1.00 | -0.0 | 0.46 |
| 3 | pw_3_t3 | 1.023 | 0.092 | 1.00 | 0.1 | 0.44 |
| 4 | pw_4_t3 | -0.293 | 0.094 | 1.09 | 1.4 | 0.38 |
| 5 | pw_5_t3 | -0.823 | 0.098 | 1.04 | 0.6 | 0.36 |
| 6 | pw_6_t3 | -1.259 | 0.101 | 1.02 | 0.3 | 0.37 |
| 7 | pw_7_t3 | -0.128 | 0.092 | 0.88 | -2.3 | 0.59 |
| 8 | pw_8_t3 | -1.112 | 0.100 | 0.91 | -1.0 | 0.48 |
| 9 | pw_9_t3 | 1.730 | 0.096 | 1.11 | 1.6 | 0.27 |
| 10 | pw_10_t3 | 1.457 | 0.094 | 1.15 | 2.4 | 0.27 |
| 11 | pw_12_t3 | 0.402 | 0.083 | 1.20 | 2.5 | 0.35 |
| 12 | pw_14_t3 | 0.432 | 0.091 | 1.19 | 3.6 | 0.31 |
| 13 | pw_15_t3 | 0.069 | 0.091 | 0.96 | -0.8 | 0.51 |
| 14 | pw_16_t3 | 0.135 | 0.091 | 1.04 | 0.7 | 0.40 |
| 15 | pw_17_t3 | -0.697 | 0.096 | 1.09 | 1.3 | 0.32 |
| 16 | pw_20_t3 | 0.464 | 0.091 | 1.20 | 3.7 | 0.32 |
| 17 | pw_21_t3 | 1.133 | 0.092 | 1.27 | 4.6 | 0.25 |
| 18 | pw_22_t3 | 0.467 | 0.091 | 1.25 | 4.6 | 0.26 |
| 19 | pw_23_t3 | -0.830 | 0.097 | 0.99 | -0.1 | 0.43 |
| 20 | pw_24_t3 | 1.164 | 0.093 | 0.98 | -0.4 | 0.43 |
| 21 | pw_25_t3 | 1.596 | 0.095 | 0.96 | -0.7 | 0.43 |
| 22 | pw_26_t3 | -0.666 | 0.096 | 0.80 | -3.1 | 0.62 |
| 23 | pw_27_t3 | -1.330 | 0.102 | 0.93 | -0.7 | 0.45 |
| 24 | pw_28_t3 | 0.570 | 0.085 | 1.16 | 1.9 | 0.39 |
| 25 | pw_29_t3 | 0.223 | 0.078 | 1.27 | 3.6 | 0.37 |
| 26 | pw_30_t3 | -0.379 | 0.094 | 0.73 | -4.8 | 0.66 |
| 27 | pw_31_t3 | -1.122 | 0.100 | 0.90 | -1.2 | 0.47 |
| 28 | pw_32_t3 | -0.239 | 0.093 | 0.94 | -1.1 | 0.51 |
| 29 | pw_33_t3 | 1.023 | 0.092 | 1.18 | 3.3 | 0.29 |
| 30 | pw_36_t3 | 1.184 | 0.092 | 1.11 | 2.0 | 0.31 |
| 31 | pw_38_t3 | -1.097 | 0.099 | 0.88 | -1.4 | 0.52 |
| 32 | pw_39_t3 | -0.079 | 0.092 | 1.01 | 0.3 | 0.52 |
| 33 | pw_40_t3 | 0.103 | 0.092 | 0.96 | -0.7 | 0.48 |
| 34 | pw_41_t3 | -0.122 | 0.093 | 1.03 | 0.6 | 0.41 |
| 35 | pw_42_t3 | 2.065 | 0.099 | 0.95 | -0.7 | 0.39 |
| 36 | pw_43_t3 | -0.527 | 0.095 | 1.09 | 1.3 | 0.37 |
| 37 | pw_44_t3 | -1.088 | 0.100 | 0.87 | -1.6 | 0.55 |

(Fortsetzung Tabelle 48-A)

| | | | | | | |
|----|----------|---------|-------|------|------|------|
| 38 | pw_45_t3 | -0.138 | 0.093 | 0.80 | -3.8 | 0.65 |
| 39 | pw_46_t3 | -0.482 | 0.095 | 0.85 | -2.4 | 0.59 |
| 40 | pw_47_t3 | -0.370 | 0.094 | 0.99 | -0.2 | 0.47 |
| 41 | pw_48_t3 | -1.007 | 0.099 | 0.84 | -2.2 | 0.54 |
| 42 | pw_49_t3 | -0.466 | 0.095 | 0.87 | -2.1 | 0.57 |
| 43 | pw_50_t3 | 0.308 | 0.092 | 1.02 | 0.4 | 0.47 |
| 44 | pw_51_t3 | -0.779 | 0.098 | 0.93 | -0.9 | 0.49 |
| 45 | pw_52_t3 | -0.032* | 0.625 | 0.91 | -1.6 | 0.51 |
| 46 | pw_53_t3 | -0.883 | 0.109 | 1.03 | 0.4 | 0.39 |
| 47 | pw_54_t3 | 0.034 | 0.105 | 1.06 | 0.9 | 0.51 |
| 48 | pw_55_t3 | 2.046 | 0.119 | 1.18 | 1.8 | 0.30 |
| 49 | pw_57_t3 | 1.502 | 0.116 | 1.15 | 1.8 | 0.31 |
| 50 | pw_59_t3 | 0.858 | 0.112 | 0.98 | -0.3 | 0.51 |
| 51 | pw_60_t3 | -1.091 | 0.113 | 0.94 | -0.7 | 0.44 |
| 52 | pw_61_t3 | -0.891 | 0.113 | 0.81 | -2.5 | 0.57 |
| 53 | pw_62_t3 | -0.820 | 0.113 | 0.94 | -0.8 | 0.47 |
| 54 | pw_63_t3 | 0.870 | 0.114 | 1.10 | 1.3 | 0.40 |
| 55 | pw_64_t3 | -0.349 | 0.110 | 0.92 | -1.1 | 0.50 |
| 56 | pw_65_t3 | -1.274* | 0.356 | 0.80 | -2.4 | 0.51 |

| Subdimensionen | 1 | 2 | Itemanzahl | EAP/PV-Reliabilität |
|----------------------------------------------------|-------|---|------------|---------------------|
| 1. Politisches Wissen über die Demokratie | 1 | | 45 | 0.859 |
| 2. Wissen über die aktuelle Politik in Deutschland | 0.760 | 1 | 11 | 0.731 |

| | 1-dimensional | 2-dimensional |
|----------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| EAP/PV-Reliabilität | 0.917 | 0.859/0.731 |
| Devianz | 18981.03806 | 18862.88608 |
| Geschätzte Zahl der Parameter | 60 | 62 |
| Differenz (zum 1-dimensionalen Modell) | | 118.15198 bei 2 df; p < 0.001 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.989, Chi-square test of parameter equality = 4646.83, df = 54, Sig Level = 0.000; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Anhang T: Prüfung der Dimensionalität des wirtschaftsbürgerlichen Wissenstests

Tabelle 49-A: Messzeitpunktspezifische Skalierung, Interkorrelationen und EAP/PV-Reliabilitäten für die Subdimensionen und Anpassungsindizes der Dimensionsanalysen für den wirtschaftsbürgerlichen Wissenstest zu Messzeitpunkt 1 (2-dimensional)

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|-----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | wbw_1_t1 | 0.841 | 0.105 | 0.95 | -0.9 | 0.45 |
| 2 | wbw_4_t1 | 1.071 | 0.108 | 1.03 | 0.5 | 0.35 |
| 3 | wbw_5_t1 | -0.385 | 0.084 | 0.91 | -1.2 | 0.56 |
| 4 | wbw_6_t1 | -0.244 | 0.084 | 0.92 | -1.1 | 0.56 |
| 5 | wbw_10_t1 | -1.646 | 0.107 | 0.95 | -0.6 | 0.35 |
| 6 | wbw_11_t1 | -0.502 | 0.097 | 1.09 | 1.9 | 0.27 |
| 7 | wbw_12_t1 | -0.595 | 0.098 | 0.96 | -0.9 | 0.43 |
| 8 | wbw_13_t1 | 0.137 | 0.096 | 1.05 | 1.2 | 0.32 |
| 9 | wbw_14_t1 | -0.831 | 0.101 | 0.94 | -1.1 | 0.48 |
| 10 | wbw_15_t1 | 0.263 | 0.099 | 0.89 | -2.4 | 0.53 |
| 11 | wbw_16_t1 | -0.471 | 0.102 | 0.95 | -1.0 | 0.44 |
| 12 | wbw_17_t1 | 0.362 | 0.091 | 0.91 | -1.1 | 0.55 |
| 13 | wbw_18_t1 | 0.294 | 0.100 | 1.07 | 1.4 | 0.34 |
| 14 | wbw_19_t1 | 0.563 | 0.100 | 1.07 | 1.4 | 0.25 |
| 15 | wbw_21_t1 | 0.089 | 0.101 | 1.01 | 0.2 | 0.37 |
| 16 | wbw_22_t1 | -0.459 | 0.081 | 1.00 | -0.0 | 0.52 |
| 17 | wbw_23_t1 | -0.378 | 0.102 | 1.09 | 1.7 | 0.34 |
| 18 | wbw_25_t1 | -0.079 | 0.102 | 1.05 | 1.1 | 0.35 |
| 19 | wbw_26_t1 | -0.115 | 0.100 | 1.09 | 1.9 | 0.31 |
| 20 | wbw_27_t1 | -0.995 | 0.103 | 0.92 | -1.3 | 0.49 |
| 21 | wbw_29_t1 | -0.582 | 0.102 | 1.02 | 0.3 | 0.37 |
| 22 | wbw_30_t1 | 0.571 | 0.092 | 1.01 | 0.2 | 0.41 |
| 23 | wbw_31_t1 | 0.223 | 0.100 | 1.08 | 1.7 | 0.27 |
| 24 | wbw_32_t1 | 0.730 | 0.102 | 1.07 | 1.2 | 0.31 |
| 25 | wbw_33_t1 | 1.766 | 0.114 | 1.04 | 0.4 | 0.28 |
| 26 | wbw_35_t1 | -0.056 | 0.101 | 0.86 | -3.2 | 0.56 |
| 27 | wbw_36_t1 | -0.129 | 0.103 | 1.13 | 2.5 | 0.28 |
| 28 | wbw_37_t1 | 0.614 | 0.105 | 1.02 | 0.4 | 0.35 |
| 29 | wbw_41_t1 | 0.101 | 0.105 | 1.01 | 0.2 | 0.32 |
| 30 | wbw_44_t1 | -0.159* | 0.537 | 1.01 | 0.2 | 0.45 |
| 31 | wbw_45_t1 | -0.433 | 0.107 | 0.91 | -1.8 | 0.53 |
| 32 | wbw_46_t1 | -0.391 | 0.107 | 1.19 | 3.4 | 0.20 |
| 33 | wbw_47_t1 | 0.466 | 0.110 | 0.99 | -0.1 | 0.39 |
| 34 | wbw_48_t1 | 0.418 | 0.110 | 1.20 | 3.1 | 0.22 |

(Fortsetzung Tabelle 49-A)

| | | | | | | |
|----|-----------|---------|-------|------|------|------|
| 35 | wbw_49_t1 | -0.199 | 0.109 | 0.90 | -1.9 | 0.48 |
| 36 | wbw_50_t1 | 1.223 | 0.118 | 1.07 | 0.8 | 0.29 |
| 37 | wbw_53_t1 | 0.115 | 0.111 | 0.97 | -0.5 | 0.46 |
| 38 | wbw_54_t1 | -0.453 | 0.111 | 0.95 | -0.8 | 0.44 |
| 39 | wbw_55_t1 | 0.776 | 0.113 | 1.17 | 2.2 | 0.27 |
| 40 | wbw_56_t1 | 1.087 | 0.119 | 0.95 | -0.5 | 0.41 |
| 41 | wbw_57_t1 | -0.386 | 0.112 | 0.91 | -1.6 | 0.54 |
| 42 | wbw_58_t1 | -0.548 | 0.111 | 0.96 | -0.6 | 0.42 |
| 43 | wbw_59_t1 | 0.644 | 0.115 | 0.95 | -0.7 | 0.42 |
| 44 | wbw_60_t1 | -0.797 | 0.112 | 0.95 | -0.9 | 0.44 |
| 45 | wbw_61_t1 | 0.151 | 0.112 | 0.90 | -1.7 | 0.51 |
| 46 | wbw_63_t1 | -1.151 | 0.112 | 0.97 | -0.5 | 0.47 |
| 47 | wbw_64_t1 | -0.516 | 0.109 | 1.01 | 0.2 | 0.40 |
| 48 | wbw_66_t1 | -0.005* | 0.461 | 1.04 | 0.7 | 0.38 |

| Subdimensionen | 1 | 2 | Itemanzahl | EAP/PV-Reliabilität |
|-------------------------------------------------------------|-------|---|------------|---------------------|
| 1. Wirtschaftsbürgerliches Wissen im Überschneidungsbereich | 1 | | 30 | 0.718 |
| 2. Ökonomisches Wissen | 0.882 | 1 | 18 | 0.679 |

| | 1-dimensional | 2-dimensional |
|----------------------------------------|---------------|--------------------------------|
| EAP/PV-Reliabilität | 0.864 | 0.718/ 0.679 |
| Devianz | 14429.99997 | 14417.85825 |
| Geschätzte Zahl der Parameter | 54 | 56 |
| Differenz (zum 1-dimensionalen Modell) | | 12.14172 bei 2 df; p < 0.01 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.976, Chi-square test of parameter equality = 1756.70, df = 46, Sig Level = 0.000; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 50-A: Messzeitpunktspezifische Skalierung, Interkorrelationen und EAP/PV-Reliabilitäten für die Subdimensionen und Anpassungsindizes der Dimensionsanalysen für den wirtschaftsbürgerlichen Wissenstest zu Messzeitpunkt 2 (2-dimensional)

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|-----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | wbw_1_t2 | 0.987 | 0.098 | 0.99 | -0.2 | 0.36 |
| 2 | wbw_4_t2 | 0.766 | 0.096 | 1.17 | 2.6 | 0.16 |
| 3 | wbw_5_t2 | -0.232 | 0.075 | 1.01 | 0.2 | 0.53 |
| 4 | wbw_6_t2 | -0.124 | 0.078 | 1.00 | 0.1 | 0.49 |
| 5 | wbw_10_t2 | -1.653 | 0.099 | 0.97 | -0.3 | 0.32 |
| 6 | wbw_11_t2 | -0.248 | 0.091 | 1.18 | 3.9 | 0.18 |
| 7 | wbw_12_t2 | -0.413 | 0.091 | 0.94 | -1.4 | 0.44 |
| 8 | wbw_13_t2 | 0.236 | 0.091 | 1.09 | 2.0 | 0.30 |
| 9 | wbw_14_t2 | -1.136 | 0.095 | 0.86 | -2.4 | 0.52 |
| 10 | wbw_15_t2 | 0.073 | 0.092 | 0.87 | -2.9 | 0.53 |
| 11 | wbw_16_t2 | -0.456 | 0.093 | 0.87 | -2.9 | 0.52 |
| 12 | wbw_17_t2 | 0.568 | 0.085 | 0.89 | -1.4 | 0.56 |
| 13 | wbw_18_t2 | 0.110 | 0.091 | 1.21 | 4.4 | 0.17 |
| 14 | wbw_19_t2 | 0.688 | 0.093 | 1.02 | 0.4 | 0.38 |
| 15 | wbw_21_t2 | 0.449 | 0.094 | 1.03 | 0.5 | 0.39 |
| 16 | wbw_22_t2 | -0.241 | 0.074 | 0.94 | -0.9 | 0.56 |
| 17 | wbw_23_t2 | -0.236 | 0.093 | 1.07 | 1.5 | 0.34 |
| 18 | wbw_25_t2 | 0.087 | 0.093 | 1.09 | 1.8 | 0.30 |
| 19 | wbw_26_t2 | 0.015 | 0.091 | 0.96 | -0.8 | 0.44 |
| 20 | wbw_27_t2 | -1.064 | 0.094 | 0.96 | -0.6 | 0.40 |
| 21 | wbw_29_t2 | -0.724 | 0.093 | 0.90 | -2.1 | 0.47 |
| 22 | wbw_30_t2 | 0.084 | 0.082 | 0.94 | -0.8 | 0.51 |
| 23 | wbw_31_t2 | -0.202 | 0.092 | 1.08 | 1.9 | 0.31 |
| 24 | wbw_32_t2 | 0.596 | 0.093 | 1.18 | 3.2 | 0.17 |
| 25 | wbw_33_t2 | 1.683 | 0.102 | 1.08 | 0.8 | 0.28 |
| 26 | wbw_35_t2 | -0.217 | 0.092 | 0.86 | -3.3 | 0.56 |
| 27 | wbw_36_t2 | 0.240 | 0.093 | 1.00 | -0.0 | 0.41 |
| 28 | wbw_37_t2 | 0.385 | 0.093 | 1.06 | 1.2 | 0.35 |
| 29 | wbw_41_t2 | -0.105 | 0.093 | 1.05 | 1.0 | 0.37 |
| 30 | wbw_44_t2 | 0.084* | 0.492 | 0.92 | -1.7 | 0.49 |
| 31 | wbw_45_t2 | -0.641 | 0.093 | 0.86 | -2.9 | 0.54 |
| 32 | wbw_46_t2 | -0.045 | 0.093 | 1.06 | 1.2 | 0.35 |
| 33 | wbw_47_t2 | 0.711 | 0.096 | 1.09 | 1.4 | 0.27 |
| 34 | wbw_48_t2 | 0.182 | 0.094 | 1.24 | 1.4 | 0.21 |
| 35 | wbw_49_t2 | -0.142 | 0.094 | 0.98 | -0.5 | 0.41 |
| 36 | wbw_50_t2 | 1.391 | 0.101 | 1.01 | 0.2 | 0.32 |
| 37 | wbw_53_t2 | 0.065 | 0.094 | 1.04 | 0.8 | 0.38 |

(Fortsetzung Tabelle 50-A)

| | | | | | | |
|----|-----------|---------|-------|------|------|------|
| 38 | wbw_54_t2 | -0.677 | 0.095 | 0.92 | -1.6 | 0.53 |
| 39 | wbw_55_t2 | 0.310 | 0.093 | 1.21 | 3.7 | 0.16 |
| 40 | wbw_56_t2 | 1.245 | 0.101 | 1.01 | 0.1 | 0.37 |
| 41 | wbw_57_t2 | -0.448 | 0.094 | 0.94 | -1.2 | 0.47 |
| 42 | wbw_58_t2 | -0.225 | 0.094 | 1.01 | 0.3 | 0.43 |
| 43 | wbw_59_t2 | 0.373 | 0.095 | 0.93 | -1.2 | 0.47 |
| 44 | wbw_60_t2 | -0.620 | 0.094 | 0.91 | -1.9 | 0.52 |
| 45 | wbw_61_t2 | 0.255 | 0.094 | 0.88 | -2.3 | 0.56 |
| 46 | wbw_63_t2 | -1.146 | 0.095 | 0.94 | -1.0 | 0.49 |
| 47 | wbw_64_t2 | -0.411 | 0.092 | 0.95 | -1.1 | 0.46 |
| 48 | wbw_66_t2 | -0.178* | 0.391 | 0.98 | -0.4 | 0.46 |

| Subdimensionen | 1 | 2 | Itemanzahl | EAP/PV-Reliabilität |
|-------------------------------------------------------------|-------|---|------------|---------------------|
| 1. Wirtschaftsbürgerliches Wissen im Überschneidungsbereich | 1 | | 30 | 0.828 |
| 2. Ökonomisches Wissen | 0.895 | 1 | 18 | 0.859 |

| | 1-dimensional | 2-dimensional |
|----------------------------------------|---------------|---------------------------------|
| EAP/PV-Reliabilität | 0.839 | 0.828/0.859 |
| Devianz | 17042.12179 | 17023.16625 |
| Geschätzte Zahl der Parameter | 54 | 56 |
| Differenz (zum 1-dimensionalen Modell) | | 18.95554 bei 2 df; p < 0.001 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.980, Chi-square test of parameter equality = 2106.61, df = 46, Sig Level = 0.000; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 51-A: Messzeitpunktspezifische Skalierung, Interkorrelationen und EAP/PV-Reliabilitäten für die Subdimensionen und Anpassungsindizes der Dimensionsanalysen für den wirtschaftsbürgerlichen Wissenstest zu Messzeitpunkt 3 (2-dimensional)

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | Standardfehler | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|-----------|-------------------|----------------|-------|--------|--------------|
| 1 | wbw_1_t3 | 0.928 | 0.100 | 1.07 | 1.0 | 0.32 |
| 2 | wbw_4_t3 | 1.018 | 0.101 | 1.17 | 2.2 | 0.18 |
| 3 | wbw_5_t3 | -0.233 | 0.079 | 0.85 | -2.2 | 0.65 |
| 4 | wbw_6_t3 | 0.049 | 0.080 | 1.00 | 0.0 | 0.53 |
| 5 | wbw_10_t3 | -1.575 | 0.101 | 0.93 | -0.9 | 0.43 |
| 6 | wbw_11_t3 | -0.381 | 0.093 | 1.08 | 1.8 | 0.32 |
| 7 | wbw_12_t3 | -0.267 | 0.093 | 0.98 | -0.4 | 0.45 |
| 8 | wbw_13_t3 | 0.091 | 0.094 | 1.13 | 2.6 | 0.29 |
| 9 | wbw_14_t3 | -1.050 | 0.097 | 0.92 | -1.4 | 0.49 |
| 10 | wbw_15_t3 | 0.155 | 0.095 | 0.91 | -1.8 | 0.49 |
| 11 | wbw_16_t3 | -0.358 | 0.096 | 1.02 | 0.3 | 0.40 |
| 12 | wbw_17_t3 | 1.062 | 0.092 | 0.80 | -2.8 | 0.63 |
| 13 | wbw_18_t3 | 0.044 | 0.095 | 1.10 | 2.0 | 0.31 |
| 14 | wbw_19_t3 | 0.940 | 0.099 | 1.01 | 0.1 | 0.38 |
| 15 | wbw_21_t3 | 0.457 | 0.097 | 1.00 | 0.1 | 0.43 |
| 16 | wbw_22_t3 | -0.132 | 0.077 | 1.05 | 0.7 | 0.53 |
| 17 | wbw_23_t3 | -0.628 | 0.097 | 1.11 | 2.0 | 0.30 |
| 18 | wbw_25_t3 | -0.144 | 0.097 | 1.04 | 0.8 | 0.36 |
| 19 | wbw_26_t3 | -0.233 | 0.094 | 0.91 | -1.8 | 0.49 |
| 20 | wbw_27_t3 | -1.326 | 0.100 | 0.97 | -0.4 | 0.38 |
| 21 | wbw_29_t3 | -0.531 | 0.096 | 0.97 | -0.6 | 0.45 |
| 22 | wbw_30_t3 | -0.179 | 0.083 | 1.02 | 0.3 | 0.48 |
| 23 | wbw_31_t3 | 0.139 | 0.096 | 1.03 | 0.6 | 0.40 |
| 24 | wbw_32_t3 | 0.501 | 0.097 | 1.13 | 2.1 | 0.29 |
| 25 | wbw_33_t3 | 1.804 | 0.108 | 1.02 | 0.3 | 0.33 |
| 26 | wbw_35_t3 | -0.235 | 0.095 | 0.86 | -2.9 | 0.57 |
| 27 | wbw_36_t3 | -0.138 | 0.097 | 0.92 | -1.5 | 0.51 |
| 28 | wbw_37_t3 | 0.516 | 0.098 | 1.12 | 2.0 | 0.34 |
| 29 | wbw_41_t3 | -0.298 | 0.097 | 1.03 | 0.5 | 0.40 |
| 30 | wbw_44_t3 | 0.004* | 0.511 | 0.99 | -0.2 | 0.43 |
| 31 | wbw_45_t3 | -0.726 | 0.100 | 0.97 | -0.6 | 0.50 |
| 32 | wbw_46_t3 | -0.138 | 0.099 | 1.11 | 2.0 | 0.38 |
| 33 | wbw_47_t3 | 0.505 | 0.101 | 1.08 | 1.3 | 0.43 |
| 34 | wbw_48_t3 | 0.137 | 0.101 | 1.16 | 2.6 | 0.37 |
| 35 | wbw_49_t3 | -0.106 | 0.101 | 1.01 | 0.3 | 0.48 |
| 36 | wbw_50_t3 | 1.152 | 0.106 | 1.06 | 0.7 | 0.40 |
| 37 | wbw_53_t3 | -0.073 | 0.100 | 1.05 | 0.8 | 0.47 |

(Fortsetzung Tabelle 51-A)

| | | | | | | |
|----|-----------|--------|-------|------|------|------|
| 38 | wbw_54_t3 | -0.259 | 0.101 | 0.85 | -2.7 | 0.60 |
| 39 | wbw_55_t3 | 0.277 | 0.101 | 1.28 | 4.0 | 0.29 |
| 40 | wbw_56_t3 | 1.413 | 0.109 | 0.91 | -0.9 | 0.51 |
| 41 | wbw_57_t3 | -0.633 | 0.101 | 0.97 | -0.6 | 0.50 |
| 42 | wbw_58_t3 | -0.381 | 0.100 | 1.08 | 1.4 | 0.39 |
| 43 | wbw_59_t3 | 0.537 | 0.102 | 1.17 | 2.4 | 0.36 |
| 44 | wbw_60_t3 | -0.773 | 0.101 | 0.86 | -2.5 | 0.58 |
| 45 | wbw_61_t3 | 0.490 | 0.102 | 0.77 | -3.9 | 0.65 |
| 46 | wbw_63_t3 | -1.229 | 0.103 | 0.86 | -2.2 | 0.55 |
| 47 | wbw_64_t3 | -0.243 | 0.099 | 0.92 | -1.5 | 0.54 |
| 48 | wbw_66_t3 | 0.049* | 0.420 | 0.97 | -0.4 | 0.51 |

| Subdimensionen | 1 | 2 | Itemanzahl | EAP/PV-Reliabilität |
|-------------------------------------------------------------|-------|---|------------|---------------------|
| 1. Wirtschaftsbürgerliches Wissen im Überschneidungsbereich | 1 | | 30 | 0.872 |
| 2. Ökonomisches Wissen | 0.953 | 1 | 18 | 0.827 |

| | 1-dimensional | 2-dimensional |
|----------------------------------------|---------------|--------------------------------|
| EAP/PV-Reliabilität | 0.893 | 0.872/0.827 |
| Devianz | 15789.81547 | 15765.25867 |
| Geschätzte Zahl der Parameter | 54 | 56 |
| Differenz (zum 1-dimensionalen Modell) | | 24.5568 bei 2 df; p < 0.001 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.981, Chi-square test of parameter equality = 2159.93, df = 46, Sig Level = 0.000; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Anhang U: Prüfung der longitudinalen Messinvarianz der eingesetzten Testinstrumente über DIF-Analysen

Tabelle 52-A: DIF-Analysen zur Identifikation von zeitbezogener Messinvarianz im politischen Wissen über die Demokratie zwischen Messzeitpunkt 1 und Messzeitpunkt 3

| | | Estimate | Standardfehler |
|---------------------------------------|--|----------|----------------|
| t ₁ | | 0.033 | 0.051 |
| t ₃ | | -0.033* | |
| Chi-square test of parameter equality | | 0.41 | |
| df | | 1 | |

| Nummer | Item | Estimate (t ₁) | Estimate (t ₃) | Standardfehler |
|--------|-------|----------------------------|----------------------------|----------------|
| 1 | pw_1 | -0.193 | 0.193* | 0.114 |
| 2 | pw_2 | -0.170 | 0.170* | 0.088 |
| 3 | pw_3 | 0.099 | -0.099* | 0.090 |
| 4 | pw_4 | -0.084 | 0.084* | 0.093 |
| 5 | pw_5 | 0.108 | -0.108* | 0.097 |
| 6 | pw_6 | 0.063 | -0.063* | 0.109 |
| 7 | pw_7 | 0.419 | -0.419* | 0.089 |
| 8 | pw_8 | -0.270 | 0.270* | 0.115 |
| 9 | pw_9 | 0.242 | -0.242* | 0.103 |
| 10 | pw_10 | 0.216 | -0.216* | 0.096 |
| 11 | pw_12 | 0.031 | -0.031* | 0.072 |
| 12 | pw_14 | 0.177 | -0.177* | 0.088 |
| 13 | pw_15 | -0.120 | 0.120* | 0.090 |
| 14 | pw_16 | -0.187 | 0.187* | 0.091 |
| 15 | pw_17 | 0.093 | -0.093* | 0.096 |
| 16 | pw_20 | 0.131 | -0.131* | 0.088 |
| 17 | pw_21 | -0.035 | 0.035* | 0.090 |
| 18 | pw_22 | 0.086 | -0.086* | 0.087 |
| 19 | pw_23 | -0.022 | 0.022* | 0.100 |
| 20 | pw_24 | -0.010 | 0.010* | 0.090 |
| 21 | pw_25 | 0.126 | -0.126* | 0.097 |
| 22 | pw_26 | -0.290 | 0.290* | 0.104 |
| 23 | pw_27 | 0.327 | -0.327* | 0.106 |
| 24 | pw_28 | 0.115 | -0.115* | 0.075 |
| 25 | pw_29 | 0.193 | -0.193* | 0.069 |
| 26 | pw_30 | -0.160 | 0.160* | 0.096 |
| 27 | pw_31 | -0.182 | 0.182* | 0.113 |
| 28 | pw_32 | -0.001 | 0.001* | 0.092 |

(Fortsetzung Tabelle 52-A)

| | | | | |
|----|--------------|---------------|---------------|--------------|
| 29 | pw_33 | 0.128 | -0.128* | 0.090 |
| 30 | pw_36 | 0.212 | -0.212* | 0.092 |
| 31 | pw_38 | -0.312 | 0.312* | 0.117 |
| 32 | pw_39 | 0.161 | -0.161* | 0.089 |
| 33 | pw_40 | 0.161 | -0.161* | 0.088 |
| 34 | pw_41 | 0.211 | -0.211* | 0.088 |
| 35 | pw_42 | -0.080 | 0.080* | 0.102 |
| 36 | pw_43 | 0.093 | -0.093* | 0.093 |
| 37 | pw_44 | -0.222 | 0.222* | 0.110 |
| 38 | pw_45 | -0.090 | 0.090* | 0.091 |
| 39 | pw_46 | -0.173 | 0.173* | 0.096 |
| 40 | pw_47 | 0.203 | -0.203* | 0.091 |
| 41 | pw_48 | -0.002 | 0.002* | 0.104 |
| 42 | pw_49 | -0.615 | 0.615* | 0.108 |
| 43 | pw_50 | -0.150 | 0.150* | 0.088 |
| 44 | pw_51 | -0.297 | 0.297* | 0.102 |
| 45 | pw_52 | 0.072* | -0.072* | 0.088 |

Hinweis: Signifikante DIF-Parameter sind grau hinterlegt. Items, die einen starken Subgruppenunterschied bzw. starkes DIF aufweisen, sind **hervorgehoben**; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 53-A: DIF-Analysen zur Identifikation von zeitbezogener Messinvarianz im Wissen über die aktuelle Politik in Deutschland zwischen Messzeitpunkt 1 und Messzeitpunkt 3

| | Estimate | Standardfehler |
|---------------------------------------|----------|----------------|
| t ₁ | -0.048 | 0.080 |
| t ₃ | 0.048* | |
| Chi-square test of parameter equality | | 0.36 |
| df | | 1 |

| Nummer | Item | Estimate (t ₁) | Estimate (t ₃) | Standardfehler |
|--------|-------|----------------------------|----------------------------|----------------|
| 1 | pw_53 | -0.110 | 0.110* | 0.104 |
| 2 | pw_54 | 0.157 | -0.157* | 0.096 |
| 3 | pw_55 | -0.096 | 0.096* | 0.116 |
| 4 | pw_57 | -0.097 | 0.097* | 0.107 |
| 5 | pw_59 | -0.077 | 0.077* | 0.100 |
| 6 | pw_60 | -0.026 | 0.026* | 0.102 |
| 7 | pw_61 | 0.249 | -0.249* | 0.097 |
| 8 | pw_62 | 0.187 | -0.187* | 0.097 |
| 9 | pw_63 | 0.114 | -0.114* | 0.103 |
| 10 | pw_64 | -0.273 | 0.273* | 0.098 |
| 11 | pw_65 | -0.028* | 0.028* | 0.103 |

Hinweis: Signifikante DIF-Parameter sind grau hinterlegt. Items, die einen starken Subgruppenunterschied bzw. starkes DIF aufweisen, sind **hervorgehoben**; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 54-A: DIF-Analysen zur Identifikation von zeitbezogener Messinvarianz im wirtschaftsbürgerlichen Wissen im Überschneidungsbereich zwischen Messzeitpunkt 1 und Messzeitpunkt 3

| | | Estimate | Standardfehler |
|---------------------------------------|--|----------|----------------|
| t ₁ | | -0.008 | 0.048 |
| t ₃ | | 0.008* | |
| Chi-square test of parameter equality | | 0.03 | |
| df | | 1 | |

| Nummer | Item | Estimate (t ₁) | Estimate (t ₃) | Standardfehler |
|--------|--------|----------------------------|----------------------------|----------------|
| 1 | wbw_1 | -0.050 | 0.050* | 0.100 |
| 2 | wbw_4 | 0.035 | -0.035* | 0.105 |
| 3 | wbw_5 | -0.048 | 0.048* | 0.064 |
| 4 | wbw_6 | -0.127 | 0.127* | 0.066 |
| 5 | wbw_10 | -0.150 | 0.150* | 0.102 |
| 6 | wbw_11 | -0.144 | 0.144* | 0.089 |
| 7 | wbw_12 | -0.259 | 0.259* | 0.089 |
| 8 | wbw_13 | -0.069 | 0.069* | 0.089 |
| 9 | wbw_14 | 0.059 | -0.059* | 0.091 |
| 10 | wbw_15 | 0.002 | -0.002* | 0.090 |
| 11 | wbw_16 | -0.025 | 0.025* | 0.089 |
| 12 | wbw_17 | -0.372 | 0.372* | 0.096 |
| 13 | wbw_18 | 0.104 | -0.104* | 0.090 |
| 14 | wbw_19 | -0.204 | 0.204* | 0.096 |
| 15 | wbw_21 | -0.173 | 0.173* | 0.092 |
| 16 | wbw_22 | -0.138 | 0.138* | 0.062 |
| 17 | wbw_23 | 0.138 | -0.138* | 0.089 |
| 18 | wbw_25 | 0.046 | -0.046* | 0.090 |
| 19 | wbw_26 | 0.097 | -0.097* | 0.089 |
| 20 | wbw_27 | 0.168 | -0.168* | 0.092 |
| 21 | wbw_29 | 0.018 | -0.018* | 0.089 |
| 22 | wbw_30 | 0.363 | -0.363* | 0.079 |
| 23 | wbw_31 | 0.027 | -0.027* | 0.091 |
| 24 | wbw_32 | 0.109 | -0.109* | 0.095 |
| 25 | wbw_33 | -0.011 | 0.011* | 0.123 |
| 26 | wbw_35 | 0.103 | -0.103* | 0.089 |
| 27 | wbw_36 | 0.069 | -0.069* | 0.090 |
| 28 | wbw_37 | 0.081 | -0.081* | 0.097 |
| 29 | wbw_41 | 0.256 | -0.256* | 0.091 |
| 30 | wbw_44 | 0.094* | -0.094* | 0.091 |

Hinweis: Signifikante DIF-Parameter sind grau hinterlegt. Items, die einen starken Subgruppenunterschied bzw. starkes DIF aufweisen, sind **hervorgehoben**; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Tabelle 55-A: DIF-Analysen zur Identifikation von zeitbezogener Messinvarianz im ökonomischen Wissen zwischen Messzeitpunkt 1 und Messzeitpunkt 3

| | | Estimate | Standardfehler |
|---------------------------------------|--|----------|----------------|
| t ₁ | | -0.319 | 0.080 |
| t ₃ | | 0.319* | |
| Chi-square test of parameter equality | | 16.08 | |
| df | | 1 | |

| Nummer | Item | Estimate (t ₁) | Estimate (t ₃) | Standardfehler |
|--------|--------|----------------------------|----------------------------|----------------|
| 1 | wbw_45 | 0.055 | -0.055* | 0.096 |
| 2 | wbw_46 | -0.194 | 0.194* | 0.096 |
| 3 | wbw_47 | -0.064 | 0.064* | 0.103 |
| 4 | wbw_48 | 0.066 | -0.066* | 0.102 |
| 5 | wbw_49 | -0.076 | 0.076* | 0.098 |
| 6 | wbw_50 | -0.014 | 0.014* | 0.118 |
| 7 | wbw_53 | 0.087 | -0.087* | 0.100 |
| 8 | wbw_54 | -0.063 | 0.063* | 0.097 |
| 9 | wbw_55 | 0.224 | -0.224* | 0.106 |
| 10 | wbw_56 | -0.140 | 0.140* | 0.121 |
| 11 | wbw_57 | 0.178 | -0.178* | 0.097 |
| 12 | wbw_58 | -0.051 | 0.051* | 0.096 |
| 13 | wbw_59 | 0.119 | -0.119* | 0.107 |
| 14 | wbw_60 | 0.057 | -0.057* | 0.096 |
| 15 | wbw_61 | -0.100 | 0.100* | 0.103 |
| 16 | wbw_63 | 0.046 | -0.046* | 0.097 |
| 17 | wbw_64 | -0.127 | 0.127* | 0.096 |
| 18 | wbw_66 | -0.002* | 0.002* | 0.099 |

Hinweis: Signifikante DIF-Parameter sind grau hinterlegt. Items, die einen starken Subgruppenunterschied bzw. starkes DIF aufweisen, sind **hervorgehoben**; * = Die Itemparameter wurden als Teil der Itemanalyse auf null fixiert. Ein Parameter wird von ConQuest defaultmäßig zum Zweck der Modellidentifikation fixiert.

Anhang V: Prüfung der longitudinalen Messinvarianz der eingesetzten Testinstrumente über die faktorielle Struktur

Tabelle 56-A: Schrittweise longitudinale Messinvarianz-Testung des strukturellen politischen Wissens über die Demokratie

| Fit-Indizes | Konfigurale Invarianz | Schwache faktorielle Invarianz | Starke faktorielle Invarianz | Strikte faktorielle Invarianz |
|-------------|-----------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| χ^2 | 5536.515 | 5619.637 | 5815.427 | 5909.467 |
| df | 3695 | 3738 | 3781 | 3825 |
| χ^2/df | 1.498 | 1.503 | 1.538 | 1.545 |
| CFI | 0.710 | 0.704 | 0.680 | 0.672 |
| AIC | 30329.945 | 30327.067 | 30436.856 | 30442.896 |
| BIC | 31498.194 | 31332.744 | 31279.962 | 31119.649 |
| RMSEA | 0.039 | 0.039 | 0.041 | 0.041 |
| SRMR | 0.061 | 0.065 | 0.067 | 0.070 |

Tabelle 57-A: Schrittweise longitudinale Messinvarianz-Testung des politischen Wissens über die aktuelle Politik in Deutschland

| Fit-Indizes | Konfigurale Invarianz | Schwache faktorielle Invarianz | Starke faktorielle Invarianz | Strikte faktorielle Invarianz |
|-------------|-----------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| χ^2 | 333.053 | 349.354 | 375.532 | 393.700 |
| df | 197 | 207 | 217 | 228 |
| χ^2/df | 1.691 | 1.688 | 1.731 | 1.727 |
| CFI | 0.906 | 0.902 | 0.891 | 0.886 |
| AIC | 5984.474 | 5980.775 | 5986.953 | 5983.121 |
| BIC | 6278.889 | 6237.445 | 6205.877 | 6160.525 |
| RMSEA | 0.046 | 0.046 | 0.048 | 0.048 |
| SRMR | 0.065 | 0.071 | 0.073 | 0.076 |

Tabelle 58-A: Schrittweise longitudinale Messinvarianz-Testung des ökonomischen Wissens

| Fit-Indizes | Konfigurale Invarianz | Schwache faktorielle Invarianz | Starke faktorielle Invarianz | Strikte faktorielle Invarianz |
|-------------|-----------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| χ^2 | 716.254 | 734.443 | 760.899 | 776.340 |
| df | 575 | 592 | 609 | 627 |
| χ^2/df | 1.246 | 1.241 | 1.249 | 1.238 |
| CFI | 0.896 | 0.895 | 0.888 | 0.890 |
| AIC | 10369.424 | 10353.613 | 10346.069 | 10325.510 |
| BIC | 10840.227 | 10761.395 | 10690.830 | 10603.544 |
| RMSEA | 0.029 | 0.028 | 0.029 | 0.028 |
| SRMR | 0.060 | 0.064 | 0.065 | 0.066 |

Tabelle 59-A: Schrittweise longitudinale Messinvarianz-Testung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Überschneidungsbereich

| Fit-Indizes | Konfigurale Invarianz | Schwache faktorielle Invarianz | Starke faktorielle Invarianz | Strikte faktorielle Invarianz |
|-------------|-----------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| χ^2 | 2040.322 | 2071.485 | 2144.438 | 2167.539 |
| df | 1679 | 1708 | 1737 | 1767 |
| χ^2/df | 1.215 | 1.213 | 1.234 | 1.227 |
| CFI | 0.848 | 0.847 | 0.828 | 0.831 |
| AIC | 21415.074 | 21388.238 | 21403.191 | 21366.291 |
| BIC | 22209.529 | 22073.503 | 21979.265 | 21829.410 |
| RMSEA | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.027 |
| SRMR | 0.059 | 0.062 | 0.063 | 0.064 |

Anhang W: Längsschnittliche Skalierung des politischen Wissens

Tabelle 60-A: Iteminformationen der längsschnittlichen Skalierung des politischen Wissen über die Demokratie

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|----------|-------------------|-------|--------|--------------|
| 1 | pw_1_t1 | 1.672 | 0.94 | -0.4 | 0.31 |
| 2 | pw_2_t1 | 4.114* | 1.11 | 2.6 | 0.20 |
| 3 | pw_3_t1 | 4.601* | 0.98 | -0.4 | 0.35 |
| 4 | pw_4_t1 | 3.149* | 0.95 | -0.9 | 0.26 |
| 5 | pw_5_t1 | 2.840* | 1.03 | 0.4 | 0.25 |
| 6 | pw_6_t1 | 2.275* | 0.97 | -0.3 | 0.37 |
| 7 | pw_7_t1 | 3.742* | 0.92 | -2.0 | 0.54 |
| 8 | pw_8_t1 | 1.838 | 0.90 | -0.8 | 0.38 |
| 9 | pw_9_t1 | 5.477* | 0.99 | -0.2 | 0.21 |
| 10 | pw_10_t1 | 5.121* | 0.91 | -1.5 | 0.32 |
| 11 | pw_12_t1 | 3.967* | 1.13 | 1.7 | 0.36 |
| 12 | pw_14_t1 | 4.057* | 1.07 | 1.7 | 0.26 |
| 13 | pw_15_t1 | 3.395* | 0.93 | -1.4 | 0.42 |
| 14 | pw_16_t1 | 3.395* | 0.98 | -0.4 | 0.30 |
| 15 | pw_17_t1 | 2.904* | 1.16 | 2.4 | 0.15 |
| 16 | pw_20_t1 | 4.057* | 1.10 | 2.3 | 0.25 |
| 17 | pw_21_t1 | 4.571* | 1.11 | 2.4 | 0.27 |
| 18 | pw_22_t1 | 4.088 | 1.19 | 4.3 | 0.15 |
| 19 | pw_23_t1 | 2.680* | 1.04 | 0.6 | 0.20 |
| 20 | pw_24_t1 | 4.610* | 0.91 | -2.1 | 0.45 |
| 21 | pw_25_t1 | 5.174* | 0.82 | -3.1 | 0.48 |
| 22 | pw_26_t1 | 2.099 | 0.93 | -0.6 | 0.40 |
| 23 | pw_27_t1 | 2.435* | 1.09 | 1.0 | 0.44 |
| 24 | pw_28_t1 | 4.169 | 1.33 | 3.7 | 0.33 |
| 25 | pw_29_t1 | 3.913* | 1.02 | 0.3 | 0.33 |
| 26 | pw_30_t1 | 2.958* | 0.79 | -3.5 | 0.48 |
| 27 | pw_31_t1 | 2.197* | 0.83 | -1.8 | 0.34 |
| 28 | pw_32_t1 | 3.241* | 1.00 | 0.1 | 0.28 |
| 29 | pw_33_t1 | 4.593* | 1.00 | -0.1 | 0.33 |
| 30 | pw_36_t1 | 4.802* | 1.02 | 0.4 | 0.25 |
| 31 | pw_38_t1 | 1.652 | 0.95 | -0.3 | 0.28 |
| 32 | pw_39_t1 | 3.510* | 0.98 | -0.4 | 0.42 |
| 33 | pw_40_t1 | 3.733* | 1.05 | 1.1 | 0.33 |
| 34 | pw_41_t1 | 3.656* | 1.08 | 1.7 | 0.31 |
| 35 | pw_42_t1 | 5.455* | 1.07 | 1.0 | 0.29 |

(Fortsetzung Tabelle 60-A)

| | | | | | |
|----|----------|--------|------|------|------|
| 36 | pw_43_t1 | 3.072* | 1.02 | 0.3 | 0.31 |
| 37 | pw_44_t1 | 1.839 | 0.86 | -1.1 | 0.44 |
| 38 | pw_45_t1 | 3.056 | 0.85 | -2.5 | 0.54 |
| 39 | pw_46_t1 | 2.940* | 0.80 | -3.3 | 0.42 |
| 40 | pw_47_t1 | 3.319* | 1.10 | 1.8 | 0.32 |
| 41 | pw_48_t1 | 2.486* | 0.87 | -1.6 | 0.48 |
| 42 | pw_50_t1 | 3.745* | 1.05 | 1.1 | 0.28 |
| 43 | pw_51_t1 | 2.052 | 0.94 | -0.5 | 0.35 |
| 44 | pw_52_t1 | 3.666* | 0.94 | -1.2 | 0.40 |
| 45 | pw_1_t2 | 2.122* | 0.96 | -0.4 | 0.45 |
| 46 | pw_2_t2 | 4.114* | 1.02 | 0.4 | 0.40 |
| 47 | pw_3_t2 | 4.601* | 0.91 | -1.9 | 0.46 |
| 48 | pw_4_t2 | 3.149* | 1.07 | 1.2 | 0.32 |
| 49 | pw_5_t2 | 2.840* | 0.91 | -1.4 | 0.36 |
| 50 | pw_6_t2 | 2.275* | 0.86 | -1.6 | 0.48 |
| 51 | pw_7_t2 | 3.742* | 0.87 | -2.8 | 0.54 |
| 52 | pw_8_t2 | 2.130* | 0.94 | -0.6 | 0.54 |
| 53 | pw_9_t2 | 5.477* | 1.12 | 1.6 | 0.30 |
| 54 | pw_10_t2 | 5.121* | 1.16 | 2.4 | 0.22 |
| 55 | pw_12_t2 | 3.967* | 1.16 | 2.1 | 0.44 |
| 56 | pw_14_t2 | 4.057* | 1.08 | 1.8 | 0.34 |
| 57 | pw_15_t2 | 3.395* | 0.96 | -0.8 | 0.50 |
| 58 | pw_16_t2 | 3.395* | 1.05 | 1.0 | 0.39 |
| 59 | pw_17_t2 | 2.904* | 1.15 | 2.3 | 0.25 |
| 60 | pw_20_t2 | 4.057* | 1.11 | 2.3 | 0.31 |
| 61 | pw_21_t2 | 4.571* | 1.17 | 3.2 | 0.21 |
| 62 | pw_22_t2 | 4.013* | 1.14 | 2.9 | 0.28 |
| 63 | pw_23_t2 | 2.680* | 1.14 | 1.9 | 0.26 |
| 64 | pw_24_t2 | 4.610* | 0.91 | -1.9 | 0.49 |
| 65 | pw_25_t2 | 5.174* | 0.95 | -0.8 | 0.42 |
| 66 | pw_26_t2 | 2.582* | 0.83 | -2.3 | 0.54 |
| 67 | pw_27_t2 | 2.435* | 0.86 | -1.8 | 0.41 |
| 68 | pw_28_t2 | 4.305 | 1.29 | 3.5 | 0.29 |
| 69 | pw_29_t2 | 3.913* | 1.11 | 1.5 | 0.40 |
| 70 | pw_30_t2 | 2.958* | 0.92 | -1.2 | 0.52 |
| 71 | pw_31_t2 | 2.197* | 0.95 | -0.5 | 0.41 |
| 72 | pw_32_t2 | 3.241* | 0.92 | -1.4 | 0.50 |
| 73 | pw_33_t2 | 4.593* | 1.12 | 2.4 | 0.33 |
| 74 | pw_36_t2 | 4.802* | 1.11 | 2.0 | 0.33 |

(Fortsetzung Tabelle 60-A)

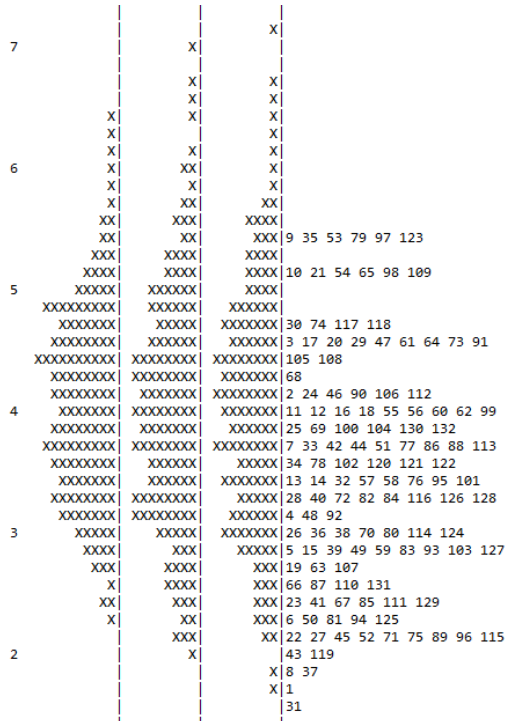
| | | | | | |
|-----|----------|--------|------|------|------|
| 75 | pw_38_t2 | 2.099* | 0.84 | -1.6 | 0.38 |
| 76 | pw_39_t2 | 3.510* | 1.04 | 0.8 | 0.40 |
| 77 | pw_40_t2 | 3.733* | 1.04 | 0.8 | 0.38 |
| 78 | pw_41_t2 | 3.656* | 0.99 | -0.3 | 0.39 |
| 79 | pw_42_t2 | 5.455* | 1.13 | 1.7 | 0.29 |
| 80 | pw_43_t2 | 3.072* | 1.00 | -0.0 | 0.35 |
| 81 | pw_44_t2 | 2.301* | 0.86 | -1.6 | 0.59 |
| 82 | pw_45_t2 | 3.337 | 0.80 | -4.0 | 0.62 |
| 83 | pw_46_t2 | 2.940* | 0.83 | -2.7 | 0.52 |
| 84 | pw_47_t2 | 3.319* | 0.94 | -1.2 | 0.46 |
| 85 | pw_48_t2 | 2.486* | 0.86 | -1.8 | 0.60 |
| 86 | pw_50_t2 | 3.745* | 1.07 | 1.4 | 0.35 |
| 87 | pw_51_t2 | 2.621* | 0.87 | -1.7 | 0.43 |
| 88 | pw_52_t2 | 3.666* | 0.92 | -1.5 | 0.49 |
| 89 | pw_1_t3 | 2.122* | 0.97 | -0.2 | 0.42 |
| 90 | pw_2_t3 | 4.114* | 0.96 | -0.9 | 0.49 |
| 91 | pw_3_t3 | 4.601* | 0.94 | -1.2 | 0.48 |
| 92 | pw_4_t3 | 3.149* | 1.03 | 0.5 | 0.39 |
| 93 | pw_5_t3 | 2.840* | 1.01 | 0.1 | 0.32 |
| 94 | pw_6_t3 | 2.275* | 1.01 | 0.2 | 0.36 |
| 95 | pw_7_t3 | 3.394 | 0.82 | -3.5 | 0.64 |
| 96 | pw_8_t3 | 2.130* | 1.14 | 1.4 | 0.46 |
| 97 | pw_9_t3 | 5.477* | 1.18 | 2.3 | 0.27 |
| 98 | pw_10_t3 | 5.121* | 1.11 | 1.7 | 0.32 |
| 99 | pw_12_t3 | 3.967* | 1.10 | 1.3 | 0.37 |
| 100 | pw_14_t3 | 4.057* | 1.13 | 2.6 | 0.31 |
| 101 | pw_15_t3 | 3.395* | 0.96 | -0.7 | 0.48 |
| 102 | pw_16_t3 | 3.395* | 1.12 | 2.2 | 0.36 |
| 103 | pw_17_t3 | 2.904* | 1.04 | 0.6 | 0.26 |
| 104 | pw_20_t3 | 3.974 | 1.19 | 3.8 | 0.22 |
| 105 | pw_21_t3 | 4.641 | 1.23 | 4.0 | 0.24 |
| 106 | pw_22_t3 | 3.968 | 1.21 | 4.1 | 0.23 |
| 107 | pw_23_t3 | 2.680* | 0.97 | -0.5 | 0.41 |
| 108 | pw_24_t3 | 4.610* | 0.94 | -1.0 | 0.46 |
| 109 | pw_25_t3 | 5.174* | 0.93 | -1.0 | 0.47 |
| 110 | pw_26_t3 | 2.582* | 0.93 | -1.0 | 0.55 |
| 111 | pw_27_t3 | 2.435* | 0.86 | -1.8 | 0.39 |
| 112 | pw_28_t3 | 4.124* | 1.11 | 1.4 | 0.35 |
| 113 | pw_29_t3 | 3.738 | 1.26 | 3.4 | 0.34 |

(Fortsetzung Tabelle 60-A)

| | | | | | |
|-----|----------|--------|------|------|------|
| 114 | pw_30_t3 | 2.958* | 0.84 | -2.6 | 0.59 |
| 115 | pw_31_t3 | 2.197* | 1.07 | 0.7 | 0.37 |
| 116 | pw_32_t3 | 3.241* | 0.92 | -1.5 | 0.50 |
| 117 | pw_33_t3 | 4.593* | 1.18 | 3.2 | 0.27 |
| 118 | pw_36_t3 | 4.802* | 1.12 | 2.1 | 0.31 |
| 119 | pw_38_t3 | 2.099* | 1.07 | 0.8 | 0.45 |
| 120 | pw_39_t3 | 3.510* | 0.93 | -1.3 | 0.48 |
| 121 | pw_40_t3 | 3.733* | 0.97 | -0.6 | 0.44 |
| 122 | pw_41_t3 | 3.656* | 1.02 | 0.3 | 0.38 |
| 123 | pw_42_t3 | 5.455* | 0.94 | -0.8 | 0.38 |
| 124 | pw_43_t3 | 3.072* | 1.02 | 0.4 | 0.36 |
| 125 | pw_44_t3 | 2.301* | 0.92 | -0.9 | 0.49 |
| 126 | pw_45_t3 | 3.298* | 0.81 | -3.6 | 0.60 |
| 127 | pw_46_t3 | 2.940* | 0.89 | -1.7 | 0.54 |
| 128 | pw_47_t3 | 3.319* | 0.92 | -1.4 | 0.47 |
| 129 | pw_48_t3 | 2.486* | 0.87 | -1.7 | 0.49 |
| 130 | pw_50_t3 | 3.745* | 1.02 | 0.4 | 0.39 |
| 131 | pw_51_t3 | 2.621* | 1.01 | 0.1 | 0.41 |
| 132 | pw_52_t3 | 3.666* | 0.92 | -1.7 | 0.48 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.997, Chi-square test of parameter equality = 11403.23, df = 132, Sig Level = 0.000; * = Fixierte Itemparameter.

Abbildung 1-A: Wright Map der längsschnittlichen Skalierung des strukturellen politischen Wissens über die Demokratie



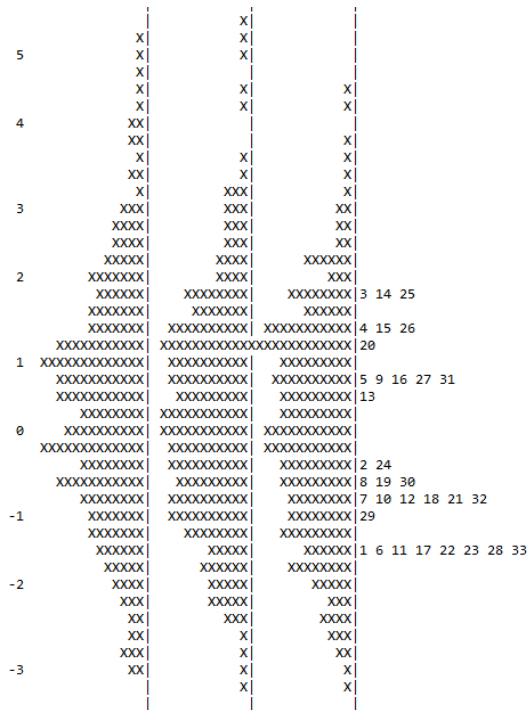
Hinweis: Ein X repräsentiert 2.3 Fälle. Items durch Itemnummern beschrieben.

Tabelle 61-A: Iteminformationen der längsschnittlichen Skalierung des Wissens über die aktuelle Politik in Deutschland

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|----------|-------------------|-------|--------|--------------|
| 1 | pw_53_t1 | -1.553* | 1.21 | 2.1 | 0.50 |
| 2 | pw_54_t1 | -0.296* | 1.23 | 3.2 | 0.49 |
| 3 | pw_55_t1 | 1.969* | 1.15 | 1.6 | 0.33 |
| 4 | pw_57_t1 | 1.480* | 1.12 | 1.5 | 0.46 |
| 5 | pw_59_t1 | 0.853* | 1.13 | 1.8 | 0.49 |
| 6 | pw_60_t1 | -1.381* | 0.86 | -1.5 | 0.60 |
| 7 | pw_61_t1 | -0.806* | 0.83 | -2.0 | 0.65 |
| 8 | pw_62_t1 | -0.664* | 1.00 | 0.1 | 0.53 |
| 9 | pw_63_t1 | 0.721 | 1.41 | 4.7 | 0.28 |
| 10 | pw_64_t1 | -0.822* | 0.81 | -2.4 | 0.59 |
| 11 | pw_65_t1 | -1.471* | 0.79 | -2.2 | 0.56 |
| 12 | pw_53_t2 | -0.898 | 1.04 | 0.6 | 0.49 |
| 13 | pw_54_t2 | 0.475 | 1.04 | 3.4 | 0.43 |
| 14 | pw_55_t2 | 1.969* | 0.97 | -0.3 | 0.47 |
| 15 | pw_57_t2 | 1.480* | 1.00 | 0.0 | 0.48 |
| 16 | pw_59_t2 | 0.853* | 0.95 | -0.6 | 0.57 |
| 17 | pw_60_t2 | -1.381* | 1.12 | 1.3 | 0.53 |
| 18 | pw_61_t2 | -0.806* | 0.85 | -1.9 | 0.68 |
| 19 | pw_62_t2 | -0.664* | 1.10 | 1.2 | 0.54 |
| 20 | pw_63_t2 | 1.173* | 1.29 | 3.6 | 0.49 |
| 21 | pw_64_t2 | -0.822* | 1.09 | 1.1 | 0.59 |
| 22 | pw_65_t2 | -1.471* | 0.85 | -1.7 | 0.54 |
| 23 | pw_53_t3 | -1.553* | 1.24 | 2.8 | 0.47 |
| 24 | pw_54_t3 | -0.296* | 1.08 | 1.2 | 0.54 |
| 25 | pw_55_t3 | 1.969* | 1.14 | 1.3 | 0.37 |
| 26 | pw_57_t3 | 1.480* | 1.13 | 1.5 | 0.43 |
| 27 | pw_59_t3 | 0.853* | 1.04 | 0.6 | 0.50 |
| 28 | pw_60_t3 | -1.381* | 0.96 | -0.5 | 0.49 |
| 29 | pw_61_t3 | -1.134 | 0.73 | -3.8 | 0.66 |
| 30 | pw_62_t3 | -0.664* | 0.91 | -1.3 | 0.51 |
| 31 | pw_63_t3 | 0.681 | 1.16 | 2.1 | 0.49 |
| 32 | pw_64_t3 | -0.822* | 1.05 | 0.7 | 0.59 |
| 33 | pw_65_t3 | -1.471* | 0.76 | -3.1 | 0.63 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.997, Chi-square test of parameter equality = 134.75, df = 33, Sig Level = 0.000; * = Fixierte Itemparameter.

Abbildung 2-A: Wright Map der längsschnittlichen Skalierung des Wissens über die aktuelle Politik in Deutschland



Hinweis: Ein X repräsentiert 1.6 Fälle. Items durch Itemnummern beschrieben.

Anhang X: Längsschnittliche Skalierung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens

Tabelle 62-A: Iteminformationen der längsschnittlichen Skalierung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Überschneidungsbereich

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|-----------|-------------------|-------|--------|--------------|
| 1 | wbw_1_t1 | -5.012* | 0.95 | -0.8 | 0.41 |
| 2 | wbw_4_t1 | -4.774* | 1.02 | 0.3 | 0.32 |
| 3 | wbw_5_t1 | -6.164* | 0.86 | -2.1 | 0.51 |
| 4 | wbw_6_t1 | -5.998* | 0.92 | -1.1 | 0.49 |
| 5 | wbw_10_t1 | -7.823* | 1.17 | 1.5 | 0.32 |
| 6 | wbw_11_t1 | -6.613* | 1.12 | 2.3 | 0.23 |
| 7 | wbw_12_t1 | -6.630* | 0.99 | -0.2 | 0.36 |
| 8 | wbw_13_t1 | -6.060* | 1.08 | 1.9 | 0.27 |
| 9 | wbw_14_t1 | -6.947* | 1.01 | 0.1 | 0.46 |
| 10 | wbw_15_t1 | -5.821* | 0.90 | -2.3 | 0.50 |
| 11 | wbw_16_t1 | -6.232* | 0.97 | -0.5 | 0.36 |
| 12 | wbw_17_t1 | -5.206* | 1.09 | 1.0 | 0.56 |
| 13 | wbw_18_t1 | -5.838* | 1.02 | 0.6 | 0.31 |
| 14 | wbw_19_t1 | -5.275* | 1.11 | 2.1 | 0.23 |
| 15 | wbw_21_t1 | -5.647* | 1.04 | 0.9 | 0.28 |
| 16 | wbw_22_t1 | -6.163* | 0.94 | -0.8 | 0.46 |
| 17 | wbw_23_t1 | -6.217* | 1.03 | 0.6 | 0.32 |
| 18 | wbw_25_t1 | -5.896* | 1.06 | 1.3 | 0.30 |
| 19 | wbw_26_t1 | -6.144* | 1.04 | 1.0 | 0.25 |
| 20 | wbw_27_t1 | -7.085* | 0.99 | -0.2 | 0.45 |
| 21 | wbw_29_t1 | -6.354* | 1.00 | 0.1 | 0.34 |
| 22 | wbw_30_t1 | -5.764* | 0.80 | -2.8 | 0.43 |
| 23 | wbw_31_t1 | -5.744* | 1.08 | 1.8 | 0.26 |
| 24 | wbw_32_t1 | -5.345* | 1.06 | 1.2 | 0.22 |
| 25 | wbw_33_t1 | -4.144* | 1.04 | 0.4 | 0.29 |
| 26 | wbw_35_t1 | -6.037* | 0.84 | -3.7 | 0.53 |
| 27 | wbw_36_t1 | -5.855* | 1.07 | 1.5 | 0.31 |
| 28 | wbw_37_t1 | -5.222* | 1.06 | 1.0 | 0.32 |
| 29 | wbw_41_t1 | -5.753* | 1.07 | 1.4 | 0.26 |
| 30 | wbw_44_t1 | -5.711* | 1.02 | 0.4 | 0.41 |
| 31 | wbw_1_t2 | -5.012* | 1.00 | 0.1 | 0.32 |
| 32 | wbw_4_t2 | -5.135 | 1.12 | 1.9 | 0.17 |
| 33 | wbw_5_t2 | -6.164* | 0.84 | -2.4 | 0.57 |
| 34 | wbw_6_t2 | -5.998* | 0.98 | -0.3 | 0.49 |
| 35 | wbw_10_t2 | -7.823* | 1.11 | 1.1 | 0.36 |

(Fortsetzung Tabelle 62-A)

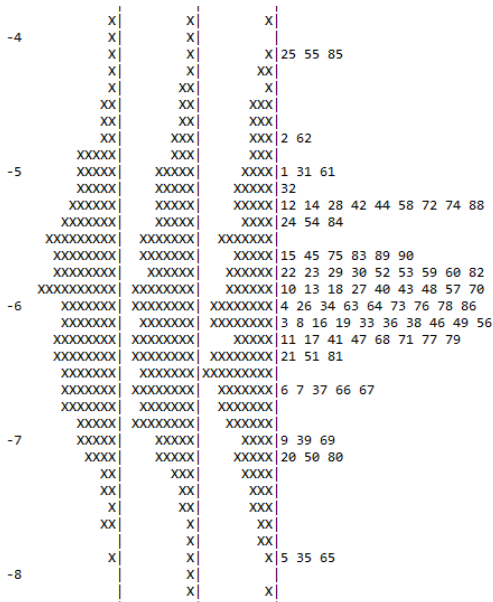
| | | | | | |
|----|-----------|---------|------|------|------|
| 36 | wbw_11_t2 | -6.162 | 1.15 | 3.5 | 0.16 |
| 37 | wbw_12_t2 | -6.630* | 1.04 | 0.8 | 0.38 |
| 38 | wbw_13_t2 | -6.060* | 1.08 | 2.0 | 0.26 |
| 39 | wbw_14_t2 | -6.947* | 0.82 | -3.2 | 0.51 |
| 40 | wbw_15_t2 | -5.821* | 0.87 | -3.2 | 0.52 |
| 41 | wbw_16_t2 | -6.232* | 0.88 | -2.8 | 0.50 |
| 42 | wbw_17_t2 | -5.206* | 1.05 | 0.6 | 0.55 |
| 43 | wbw_18_t2 | -5.838* | 1.15 | 3.4 | 0.17 |
| 44 | wbw_19_t2 | -5.275* | 0.97 | -0.6 | 0.39 |
| 45 | wbw_21_t2 | -5.647* | 0.97 | -0.6 | 0.38 |
| 46 | wbw_22_t2 | -6.163* | 0.88 | -1.9 | 0.55 |
| 47 | wbw_23_t2 | -6.217* | 1.09 | 1.9 | 0.27 |
| 48 | wbw_25_t2 | -5.896* | 1.04 | 1.0 | 0.27 |
| 49 | wbw_26_t2 | -6.144* | 0.98 | -0.5 | 0.43 |
| 50 | wbw_27_t2 | -7.085* | 0.99 | -0.1 | 0.39 |
| 51 | wbw_29_t2 | -6.354* | 0.88 | -2.7 | 0.42 |
| 52 | wbw_30_t2 | -5.764* | 0.86 | -2.0 | 0.50 |
| 53 | wbw_31_t2 | -5.744* | 1.11 | 2.4 | 0.28 |
| 54 | wbw_32_t2 | -5.345* | 1.13 | 2.4 | 0.19 |
| 55 | wbw_33_t2 | -4.144* | 1.12 | 1.1 | 0.26 |
| 56 | wbw_35_t2 | -6.136 | 0.84 | -3.9 | 0.56 |
| 57 | wbw_36_t2 | -5.855* | 0.98 | -0.4 | 0.41 |
| 58 | wbw_37_t2 | -5.222* | 1.15 | 2.5 | 0.36 |
| 59 | wbw_41_t2 | -5.753* | 1.07 | 1.5 | 0.33 |
| 60 | wbw_44_t2 | -5.711* | 0.94 | -1.3 | 0.46 |
| 61 | wbw_1_t3 | -5.012* | 1.10 | 1.4 | 0.31 |
| 62 | wbw_4_t3 | -4.774* | 1.21 | 2.5 | 0.18 |
| 63 | wbw_5_t3 | -6.164* | 0.81 | -3.0 | 0.63 |
| 64 | wbw_6_t3 | -5.998* | 0.95 | -0.7 | 0.53 |
| 65 | wbw_10_t3 | -7.823* | 1.15 | 1.5 | 0.39 |
| 66 | wbw_11_t3 | -6.613* | 1.12 | 2.5 | 0.27 |
| 67 | wbw_12_t3 | -6.630* | 1.01 | 0.3 | 0.44 |
| 68 | wbw_13_t3 | -6.060* | 1.11 | 2.4 | 0.26 |
| 69 | wbw_14_t3 | -6.947* | 0.86 | -2.6 | 0.53 |
| 70 | wbw_15_t3 | -5.821* | 0.89 | -2.5 | 0.49 |
| 71 | wbw_16_t3 | -6.232* | 0.97 | -0.6 | 0.38 |
| 72 | wbw_17_t3 | -5.206* | 0.83 | -2.1 | 0.62 |
| 73 | wbw_18_t3 | -5.838* | 1.09 | 1.9 | 0.31 |
| 74 | wbw_19_t3 | -5.275* | 0.97 | -0.5 | 0.35 |

(Fortsetzung Tabelle 62-A)

| | | | | | |
|----|-----------|---------|------|------|------|
| 75 | wbw_21_t3 | -5.647* | 0.92 | -1.5 | 0.43 |
| 76 | wbw_22_t3 | -6.163* | 0.99 | -0.2 | 0.50 |
| 77 | wbw_23_t3 | -6.217* | 1.03 | 0.7 | 0.28 |
| 78 | wbw_25_t3 | -5.896* | 1.05 | 1.0 | 0.32 |
| 79 | wbw_26_t3 | -6.144* | 0.96 | -1.0 | 0.43 |
| 80 | wbw_27_t3 | -7.085* | 0.91 | -1.5 | 0.38 |
| 81 | wbw_29_t3 | -6.354* | 0.96 | -0.9 | 0.41 |
| 82 | wbw_30_t3 | -5.764* | 1.03 | 0.4 | 0.43 |
| 83 | wbw_31_t3 | -5.744* | 1.00 | -0.1 | 0.39 |
| 84 | wbw_32_t3 | -5.345* | 1.13 | 2.2 | 0.29 |
| 85 | wbw_33_t3 | -4.144* | 0.97 | -0.2 | 0.36 |
| 86 | wbw_35_t3 | -6.037* | 0.84 | -3.6 | 0.54 |
| 87 | wbw_36_t3 | -5.855* | 0.92 | -1.7 | 0.48 |
| 88 | wbw_37_t3 | -5.222* | 1.13 | 2.0 | 0.29 |
| 89 | wbw_41_t3 | -5.753* | 1.06 | 1.2 | 0.40 |
| 90 | wbw_44_t3 | -5.711* | 0.99 | -0.1 | 0.41 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.999, Chi-square test of parameter equality = 4655.82, df = 90, Sig Level = 0.000; * = Fixierte Itemparameter.

Abbildung 3-A: Wright Map der längsschnittlichen Skalierung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens im Überschneidungsbereich



Hinweis: Ein X repräsentiert 2.2 Fälle. Items durch Itemnummern beschrieben.

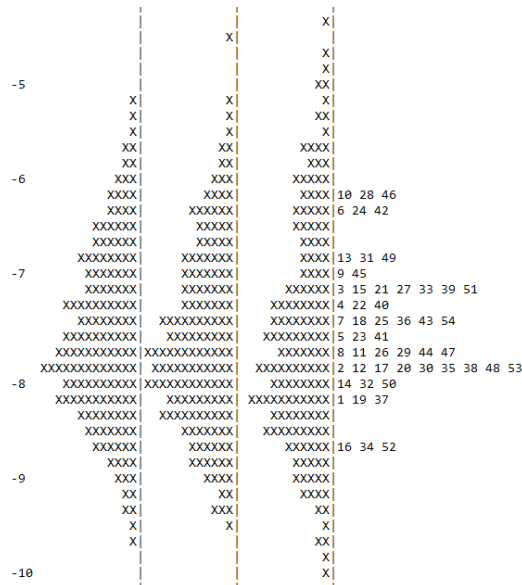
Tabelle 63-A: Iteminformationen der längsschnittlichen Skalierung des ökonomischen Wissens

| Nummer | Item | Itemschwierigkeit | wMNSQ | t-Wert | Trennschärfe |
|--------|-----------|-------------------|-------|--------|--------------|
| 1 | wbw_45_t1 | -8.237* | 1.03 | 0.6 | 0.47 |
| 2 | wbw_46_t1 | -7.927* | 1.17 | 3.1 | 0.19 |
| 3 | wbw_47_t1 | -7.038* | 0.96 | -0.7 | 0.43 |
| 4 | wbw_48_t1 | -7.199* | 1.18 | 2.8 | 0.23 |
| 5 | wbw_49_t1 | -7.602* | 0.91 | -1.7 | 0.53 |
| 6 | wbw_50_t1 | -6.227* | 1.10 | 1.0 | 0.24 |
| 7 | wbw_53_t1 | -7.407* | 0.96 | -0.6 | 0.48 |
| 8 | wbw_54_t1 | -7.681* | 0.96 | -0.7 | 0.47 |
| 9 | wbw_55_t1 | -6.952* | 1.06 | 0.9 | 0.29 |
| 10 | wbw_56_t1 | -6.062* | 1.17 | 1.5 | 0.40 |
| 11 | wbw_57_t1 | -7.803* | 0.90 | -1.8 | 0.50 |
| 12 | wbw_58_t1 | -7.857* | 0.92 | -1.6 | 0.42 |
| 13 | wbw_59_t1 | -6.783* | 0.96 | -0.5 | 0.44 |
| 14 | wbw_60_t1 | -8.104* | 0.93 | -1.3 | 0.43 |
| 15 | wbw_61_t1 | -7.049* | 0.97 | -0.4 | 0.50 |
| 16 | wbw_63_t1 | -8.657* | 0.94 | -0.8 | 0.43 |
| 17 | wbw_64_t1 | -7.916* | 0.97 | -0.5 | 0.41 |
| 18 | wbw_66_t1 | -7.399* | 1.04 | 0.7 | 0.36 |
| 19 | wbw_45_t2 | -8.237* | 0.92 | -1.7 | 0.55 |
| 20 | wbw_46_t2 | -7.927* | 1.14 | 2.8 | 0.32 |
| 21 | wbw_47_t2 | -7.038* | 1.01 | 0.3 | 0.33 |
| 22 | wbw_48_t2 | -7.256 | 1.23 | 3.9 | 0.21 |
| 23 | wbw_49_t2 | -7.602* | 1.03 | 0.6 | 0.41 |
| 24 | wbw_50_t2 | -6.227* | 0.94 | -0.7 | 0.38 |
| 25 | wbw_53_t2 | -7.407* | 1.00 | 0.1 | 0.43 |
| 26 | wbw_54_t2 | -7.681* | 0.94 | -1.2 | 0.50 |
| 27 | wbw_55_t2 | -7.137 | 1.22 | 3.8 | 0.20 |
| 28 | wbw_56_t2 | -6.062* | 1.05 | 0.6 | 0.39 |
| 29 | wbw_57_t2 | -7.803* | 0.95 | -1.0 | 0.47 |
| 30 | wbw_58_t2 | -7.857* | 0.98 | -0.4 | 0.45 |
| 31 | wbw_59_t2 | -6.783* | 1.07 | 1.0 | 0.47 |
| 32 | wbw_60_t2 | -8.104* | 0.90 | -2.1 | 0.49 |
| 33 | wbw_61_t2 | -7.049* | 0.89 | -2.0 | 0.58 |
| 34 | wbw_63_t2 | -8.657* | 0.91 | -1.6 | 0.48 |
| 35 | wbw_64_t2 | -7.916* | 0.96 | -0.8 | 0.45 |
| 36 | wbw_66_t2 | -7.399* | 1.01 | 0.1 | 0.47 |
| 37 | wbw_45_t3 | -8.237* | 0.94 | -1.1 | 0.53 |
| 38 | wbw_46_t3 | -7.927* | 1.17 | 3.0 | 0.33 |

(Fortsetzung Tabelle 63-A)

| | | | | | |
|----|-----------|---------|------|------|------|
| 39 | wbw_47_t3 | -7.038* | 1.10 | 1.5 | 0.38 |
| 40 | wbw_48_t3 | -7.199* | 1.17 | 2.6 | 0.35 |
| 41 | wbw_49_t3 | -7.602* | 0.96 | -0.6 | 0.48 |
| 42 | wbw_50_t3 | -6.227* | 1.04 | 0.5 | 0.43 |
| 43 | wbw_53_t3 | -7.407* | 0.95 | -0.8 | 0.50 |
| 44 | wbw_54_t3 | -7.681* | 0.87 | -2.3 | 0.59 |
| 45 | wbw_55_t3 | -6.952* | 1.22 | 3.2 | 0.33 |
| 46 | wbw_56_t3 | -6.062* | 0.90 | -1.1 | 0.52 |
| 47 | wbw_57_t3 | -7.803* | 0.98 | -0.4 | 0.48 |
| 48 | wbw_58_t3 | -7.857* | 1.05 | 1.0 | 0.43 |
| 49 | wbw_59_t3 | -6.783* | 1.13 | 1.8 | 0.39 |
| 50 | wbw_60_t3 | -8.104* | 0.89 | -2.0 | 0.51 |
| 51 | wbw_61_t3 | -7.049* | 0.81 | -3.3 | 0.58 |
| 52 | wbw_63_t3 | -8.657* | 0.89 | -1.6 | 0.49 |
| 53 | wbw_64_t3 | -7.916* | 0.96 | -0.7 | 0.55 |
| 54 | wbw_66_t3 | -7.399* | 0.94 | -0.9 | 0.45 |

Hinweis: Separation Reliability = 0.998, Chi-square test of parameter equality = 5678.00, df = 54, Sig Level = 0.000; * = Fixierte Itemparameter.

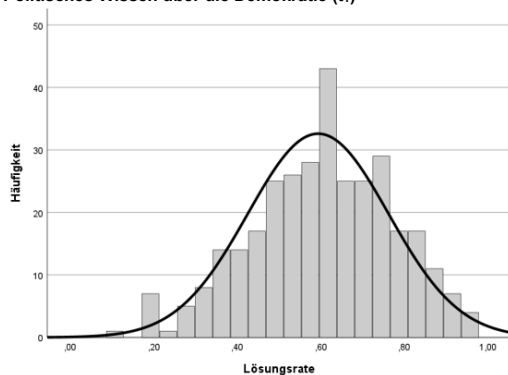
Abbildung 4-A: Wright Map der längsschnittlichen Skalierung des ökonomischen Wissens

Hinweis: Ein X repräsentiert 2.0 Fälle. Items durch Itemnummern beschrieben

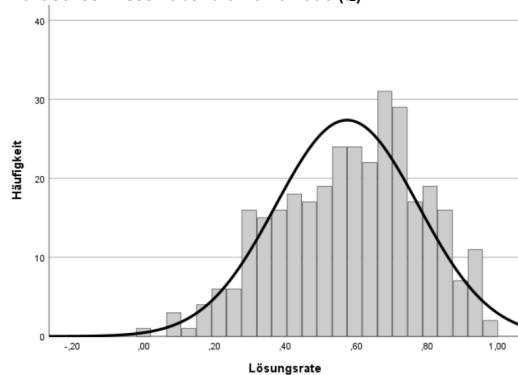
Anhang Y: Lösungsraten im politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissen und Verteilungsanalysen

Abbildung 5-A: Histogramm mit Normalverteilungskurve über die Lösungsrate im strukturellen politischen Wissenstest nach Messzeitpunkt

Politisches Wissen über die Demokratie (t₁)



Politisches Wissen über die Demokratie (t₂)



Politisches Wissen über die Demokratie (t₃)

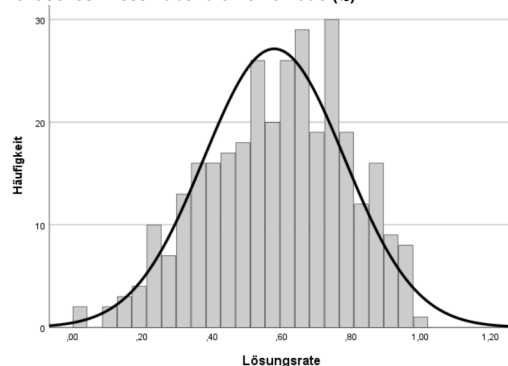
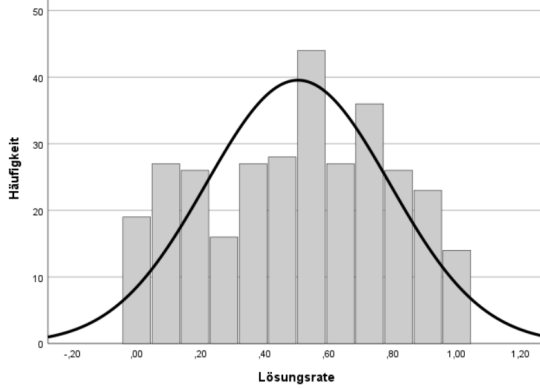
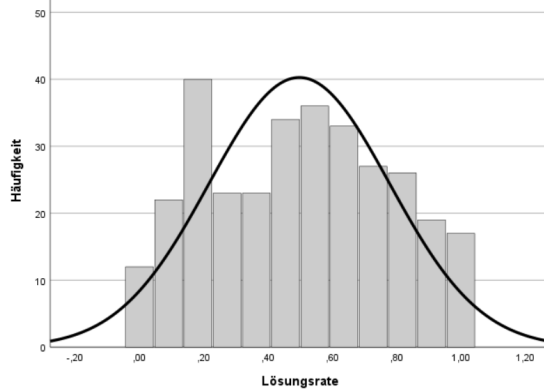


Abbildung 6-A: Histogramm mit Normalverteilungskurve über die Lösungsraten im Wissenstest über die aktuelle Politik in Deutschland nach Messzeitpunkt

Wissen über die aktuelle Politik in Deutschland (t_1)



Wissen über die aktuelle Politik in Deutschland (t_2)



Wissen über die aktuelle Politik in Deutschland (t_3)

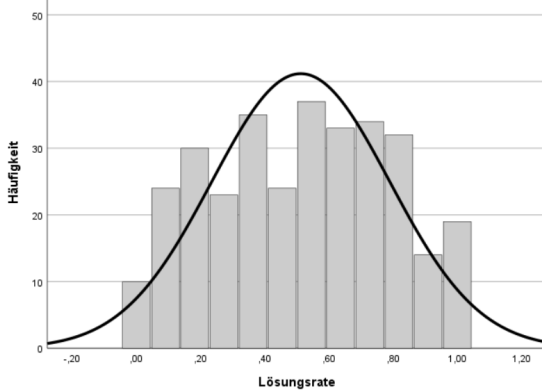
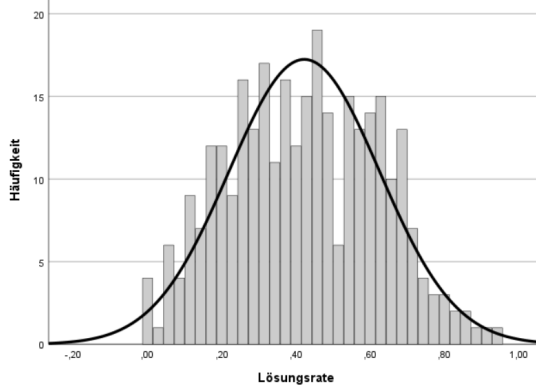
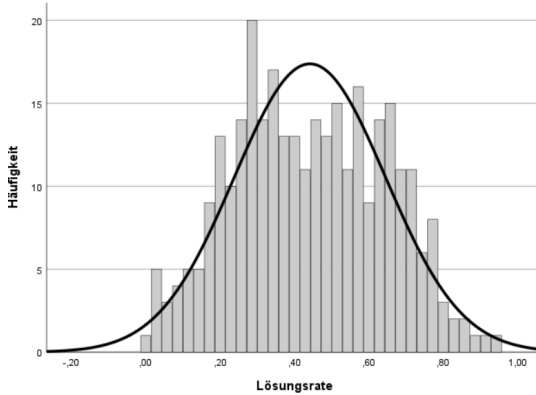


Abbildung 7-A: Histogramm mit Normalverteilungskurve über die Lösungsraten im wirtschaftsbürgerlichen Wissenstest im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie nach Messzeitpunkt

Wirtschaftsbürgerliches Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie (t₁)



Wirtschaftsbürgerliches Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie (t₂)



Wirtschaftsbürgerliches Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie (t₃)

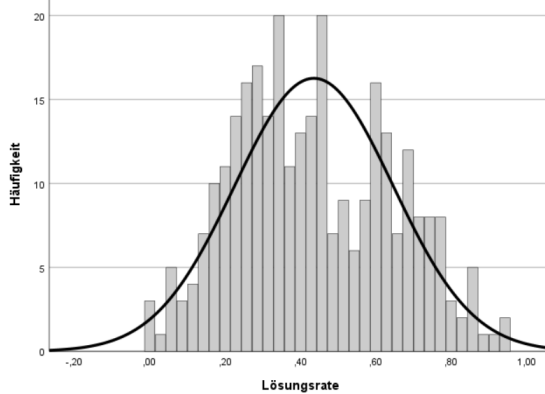
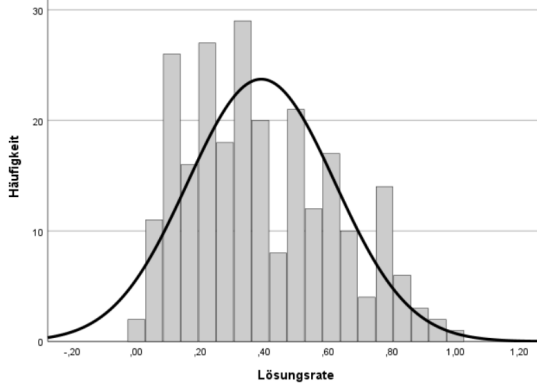
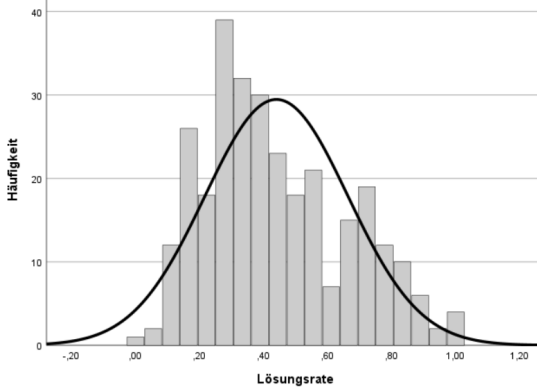


Abbildung 8-A: Histogramm mit Normalverteilungskurve über die Lösungsraten im ökonomischen Wissenstest nach Messzeitpunkt

Ökonomisches Wissen (t₁)



Ökonomisches Wissen (t₂)



Ökonomisches Wissen (t₃)

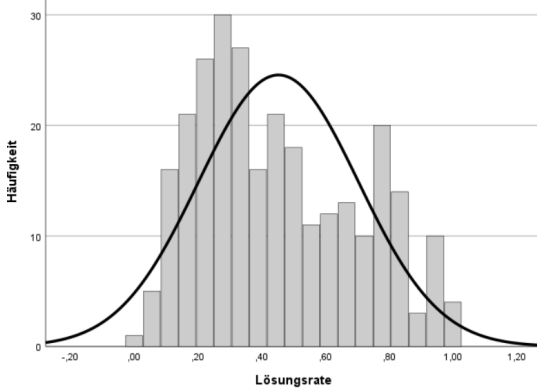


Tabelle 64-A: Lösungsrate im politischen Wissen nach Fachkonzepten, Kohorte und Ausbildungsberuf (in Prozent)

| Fachkonzept | Messzeitpunkt 1 (t ₁) | | | | Messzeitpunkt 2 (t ₂) | | | | Messzeitpunkt 3 (t ₃) | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-------|--------|--|-----------------------------------|-------|--------|--|-----------------------------------|-------|--------|--|
| | Gesamt | IK | EHL/VE | | Gesamt | IK | EHL/VE | | Gesamt | IK | EHL/VE | |
| Politisches Wissen über die Demokratie | 59,35 | 65,47 | 51,41 | | 57,42 | 65,62 | 46,78 | | 57,93 | 65,10 | 48,56 | |
| Demokratie | 57,15 | 62,89 | 49,70 | | 55,74 | 62,93 | 46,39 | | 56,94 | 62,98 | 48,98 | |
| Repräsentation | 37,84 | 41,44 | 33,09 | | 42,40 | 48,63 | 34,06 | | 40,36 | 48,23 | 30,22 | |
| Gewaltenteilung | 81,41 | 89,62 | 70,44 | | 75,08 | 83,33 | 63,81 | | 74,21 | 82,50 | 63,24 | |
| Parteien | 63,82 | 66,76 | 60,00 | | 58,68 | 62,64 | 53,33 | | 63,81 | 71,07 | 54,38 | |
| Interessengruppen | 59,08 | 68,03 | 47,38 | | 60,44 | 66,85 | 51,93 | | 60,63 | 68,32 | 50,60 | |
| Massenmedien & Öffentlichkeit | 78,96 | 85,36 | 70,37 | | 74,28 | 85,16 | 59,16 | | 74,68 | 81,84 | 65,19 | |
| Parlament & Regierung | 61,94 | 68,20 | 53,58 | | 61,56 | 70,38 | 49,86 | | 61,13 | 70,44 | 49,06 | |
| Opposition | 33,87 | 37,43 | 29,10 | | 35,14 | 39,17 | 29,70 | | 34,35 | 38,14 | 29,41 | |
| Wahlen | 56,79 | 59,93 | 52,72 | | 51,86 | 57,92 | 43,88 | | 55,49 | 59,81 | 49,88 | |
| Legitimation | 71,15 | 77,53 | 62,34 | | 68,49 | 79,81 | 52,93 | | 66,56 | 78,77 | 50,37 | |
| Gleichheit & Gerechtigkeit | 71,00 | 76,64 | 63,42 | | 66,56 | 77,75 | 51,48 | | 64,94 | 74,17 | 52,90 | |
| Wissen über die aktuelle Politik | 50,36 | 59,57 | 37,74 | | 49,74 | 57,49 | 39,30 | | 51,23 | 59,67 | 39,82 | |

Tabelle 65-A: Lösungsrate im wirtschaftsbürgerlichen Wissen nach Dimension und Problemstellung (in Prozent)

| Dimension/Problemstellung | Messzeitpunkt 1 (t ₁) | | | Messzeitpunkt 2 (t ₂) | | | Messzeitpunkt 3 (t ₃) | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------|--------|-----------------------------------|-------|--------|-----------------------------------|-------|--------|
| | Gesamt | IK | EHL/VE | Gesamt | IK | EHL/VE | Gesamt | IK | EHL/VE |
| Wirtschaftsbürgerliches Wissen im Überschneidungsbereich von Politik und Ökonomie | 42.22 | 49.12 | 32.84 | 44.13 | 51.81 | 33.63 | 43.56 | 50.76 | 33.34 |
| Eurokrise bzw. Europäische Währungsunion | 44.01 | 50.10 | 34.88 | 42.87 | 49.31 | 33.75 | 40.65 | 46.77 | 31.88 |
| Managergehälter | 48.65 | 56.61 | 36.40 | 49.66 | 60.46 | 33.68 | 45.94 | 55.38 | 32.31 |
| Jugendverschuldung | 61.56 | 68.93 | 51.37 | 57.37 | 62.43 | 50.20 | 57.71 | 64.83 | 47.76 |
| Staatsverschuldung | 46.36 | 52.59 | 37.47 | 42.90 | 49.51 | 33.71 | 43.36 | 48.86 | 35.41 |
| Energiepolitik | 49.70 | 55.66 | 41.45 | 52.74 | 60.50 | 42.00 | 53.68 | 61.71 | 42.17 |
| Altersvorsorge bzw. Rentenpolitik | 36.31 | 41.75 | 28.57 | 37.90 | 44.91 | 27.99 | 39.84 | 47.33 | 28.44 |
| Ökonomisches Wissen | 39.16 | 45.05 | 31.70 | 44.01 | 51.68 | 33.47 | 45.28 | 54.15 | 32.90 |

Anhang Z: Korrelationsmatrizen zwischen potenziellen Bedingungsfaktoren und Personenfähigkeiten

Tabelle 66-A: Interkorrelationen zwischen potenziellen Bedingungsfaktoren und der WLE-Personenfähigkeit im politischen Wissen

| Merkmale | Politisches Wissen über die Demokratie | | | Wissen über die aktuelle Politik in Deutschland | | |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------|----------------|-------------------------------------------------|----------------|----------------|
| | t ₁ | t ₂ | t ₃ | t ₁ | t ₂ | t ₃ |
| Individuelle Lernvoraussetzungen | | | | | | |
| Geschlecht (weiblich) (t ₁) | -0.113* | -0.061 | -0.084 | -0.099 | -0.115* | -0.140* |
| Alter (t ₁) | 0.268** | 0.255** | 0.283** | 0.155** | 0.188** | 0.109 |
| Kognitive Grundfähigkeiten (mini-q) (t ₃) | 0.202** | 0.237** | 0.294** | 0.084 | 0.084 | 0.142* |
| Höchster allgemeinbildender Schulabschluss (t ₁) | 0.522** | 0.535** | 0.512** | 0.395** | 0.377** | 0.383** |
| Gesamtnote auf dem Abschlusszeugnis (t ₁) | -0.155** | -0.169** | -0.153** | -0.113 | -0.091 | -0.098 |
| Schulnote im Fach <i>Deutsch</i> (t ₁) | -0.022 | -0.047 | -0.091 | -0.074 | -0.035 | -0.033 |
| Schulnote im Fach <i>Mathematik</i> (t ₁) | -0.022 | -0.061 | -0.059 | -0.055 | -0.025 | 0.005 |
| Schulnote im Fach <i>Politik</i> (t ₁) | -0.216** | -0.163** | -0.183** | -0.217** | -0.156* | -0.212** |
| HOMEPOS-Index (t ₁) | 0.225** | 0.217** | 0.204** | 0.254** | 0.229** | 0.309** |
| Anzahl der Bücher (t ₁) | 0.439** | 0.463** | 0.441** | 0.237** | 0.255** | 0.310** |
| Elterliches Interesse an Politik (t ₁) | 0.142* | 0.156** | 0.099 | 0.116* | 0.163** | 0.151** |
| DH mit Eltern über Politik in Kindheit (t ₁) | 0.237** | 0.156** | 0.129* | 0.150** | 0.127* | 0.147* |
| Geografischer Migrationshintergrund (t ₁) | -0.179** | -0.155** | -0.174** | -0.132* | -0.113 | -0.197** |
| Sprachlicher Migrationshintergrund (t ₁) | -0.114* | -0.058 | -0.099 | -0.075 | -0.060 | -0.131* |
| Politisches Interesse (t ₁) | 0.364** | 0.317** | 0.289** | 0.398** | 0.340** | 0.366** |
| Politisches Interesse (t ₂) | 0.444** | 0.448** | 0.430** | 0.414** | 0.397** | 0.461** |
| Politisches Interesse (t ₃) | 0.457** | 0.419** | 0.439** | 0.431** | 0.397** | 0.463** |
| DH über Politik mit Eltern (t ₁) | 0.234** | 0.169** | 0.168** | 0.209** | 0.172** | 0.200** |
| DH über Politik mit Eltern (t ₂) | 0.242** | 0.237** | 0.202** | 0.338** | 0.311** | 0.303** |
| DH über Politik mit Eltern (t ₃) | 0.335** | 0.293** | 0.291** | 0.306** | 0.246** | 0.313** |
| Interesse am Politikunterricht (t ₁) | 0.225** | 0.179** | 0.162** | 0.288** | 0.213** | 0.193** |
| Interesse am Politikunterricht (t ₂) | 0.214** | 0.236** | 0.191** | 0.274** | 0.253** | 0.224** |
| Interesse am Politikunterricht (t ₃) | 0.166** | 0.138** | 0.172** | 0.274** | 0.205** | 0.186** |
| Internale politische Selbstwirksamkeit (t ₁) | 0.440** | 0.380** | 0.345** | 0.395** | 0.369** | 0.404** |
| Internale politische Selbstwirksamkeit (t ₂) | 0.422** | 0.377** | 0.340** | 0.402** | 0.344** | 0.384** |
| Internale politische Selbstwirksamkeit (t ₃) | 0.362** | 0.322** | 0.336** | 0.347** | 0.317** | 0.396** |
| Externale politische Selbstwirksamkeit (t ₁) | 0.030 | 0.011 | -0.038 | 0.039 | 0.015 | 0.018 |
| | | | | | | -0.026 |

(Fortsetzung Tabelle 66-A)

| | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Externale politische Selbstwirksamkeit (t_2) | 0,069 | -0,006 | 0,040 | -0,024 | 0,131* | 0,086 | 0,073 | -0,073 |
| Externale politische Selbstwirksamkeit (t_3) | 0,065 | 0,021 | 0,028 | -0,039 | 0,191** | 0,157** | 0,136* | -0,070 |
| Lernmöglichkeiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens am Lernort der Berufsschule | | | | | | | | |
| Ausbildungsjahr | 0,007 | 0,036 | -0,013 | -0,029 | 0,102 | 0,004 | 0,034 | -0,085 |
| Demokratisierungsgrad der Schule (t_1) | -0,035 | -0,005 | -0,016 | 0,020 | -0,012 | -0,076 | -0,052 | -0,047 |
| Demokratisierungsgrad der Schule (t_2) | 0,013 | -0,029 | 0,021 | 0,015 | 0,034 | -0,043 | -0,031 | -0,078 |
| Demokratisierungsgrad der Schule (t_3) | -0,018 | 0,042 | 0,106 | 0,184** | 0,025 | -0,035 | -0,009 | -0,042 |
| Demokratisches Unterrichtsklima (t_1) | 0,176** | 0,133* | 0,143* | -0,001 | 0,038 | 0,053 | 0,041 | 0,003 |
| Demokratisches Unterrichtsklima (t_2) | 0,144* | 0,178** | 0,174** | 0,083 | 0,060 | 0,037 | 0,043 | -0,022 |
| Demokratisches Unterrichtsklima (t_3) | 0,108 | 0,172** | 0,223** | 0,206** | 0,103 | 0,068 | 0,068 | -0,042 |
| Diskurs- & Mitbestimmungsmöglichkeiten (t_1) | 0,068 | 0,018 | 0,048 | -0,010 | 0,063 | 0,042 | 0,078 | 0,018 |
| Diskurs- & Mitbestimmungsmöglichkeiten (t_2) | 0,092 | 0,156** | 0,164** | 0,131* | 0,159** | 0,168** | 0,200** | 0,047 |
| Diskurs- & Mitbestimmungsmöglichkeiten (t_3) | 0,065 | 0,101 | 0,144* | 0,140* | 0,146* | 0,090 | 0,107 | -0,048 |
| DH über Politik mit Lehrkräften (t_1) | -0,122* | -0,217** | -0,200** | -0,146** | -0,211** | -0,183** | -0,221** | -0,011 |
| DH über Politik mit Lehrkräften (t_2) | -0,018 | -0,006 | -0,004 | 0,016 | 0,023 | 0,046 | 0,021 | -0,004 |
| DH über Politik mit Lehrkräften (t_3) | -0,007 | 0,037 | 0,032 | 0,058 | 0,048 | 0,027 | 0,078 | 0,034 |
| Rahmenbedingungen und Lernmöglichkeiten am Lernort des Ausbildungsbetriebs | | | | | | | | |
| Betriebsgröße (t_1) | 0,323** | 0,334** | 0,288** | 0,064 | 0,237** | 0,177** | 0,221** | -0,044 |
| Betriebsrat vorhanden (t_1) | 0,088 | 0,112 | 0,080 | 0,012 | 0,022 | 0,056 | 0,113 | 0,110 |
| Soziomoralisches Klima (t_1) | -0,059 | -0,086 | -0,094 | -0,067 | 0,006 | 0,009 | 0,019 | 0,016 |
| Soziomoralisches Klima (t_2) | -0,050 | -0,079 | -0,078 | -0,054 | 0,056 | 0,087 | 0,054 | -0,003 |
| Soziomoralisches Klima (t_3) | 0,042 | 0,035 | 0,046 | 0,018 | 0,045 | -0,003 | 0,052 | 0,007 |
| Teilnahme an Wahlen zum Betriebsrat (t_1 bis t_3) | 0,095 | 0,109 | 0,076 | -0,005 | 0,066 | 0,063 | 0,098 | 0,039 |
| Mitglied im Betriebsrat (t_1 bis t_3) | -0,009 | -0,037 | -0,115 | -0,165* | 0,062 | -0,008 | -0,067 | -0,152* |
| Übernahme der Rolle der JAV (t_1 bis t_3) | 0,076 | -0,026 | -0,010 | -0,109 | -0,022 | -0,039 | -0,006 | 0,022 |
| DH über Politik mit Arbeitskolleg*innen (t_1) | 0,072 | 0,081 | 0,097 | 0,056 | 0,120* | 0,170** | 0,092 | -0,039 |
| DH über Politik mit Arbeitskolleg*innen (t_2) | 0,064 | 0,043 | 0,051 | -0,002 | 0,107 | 0,113 | 0,078 | -0,037 |
| DH über Politik mit Arbeitskolleg*innen (t_3) | 0,218** | 0,208** | 0,206** | 0,041 | 0,196** | 0,182** | 0,200** | 0,001 |
| DH über Politik mit Ausbilder*innen (t_1) | -0,078 | -0,098 | -0,136* | -0,106 | -0,035 | 0,004 | -0,066 | -0,037 |
| DH über Politik mit Ausbilder*innen (t_2) | -0,017 | -0,078 | -0,087 | -0,108 | 0,067 | 0,030 | -0,007 | -0,090 |
| DH über Politik mit Ausbilder*innen (t_3) | 0,021 | -0,021 | -0,070 | -0,133* | 0,072 | 0,040 | 0,064 | -0,012 |

Hinweis: Für metrische Merkmale wurden Pearson-Korrelationen, für ordinale Merkmale Rangkorrelationen und für dichotome Merkmale punktbisriale Korrelationen berechnet.

Tabelle 67-A: Interkorrelationen zwischen potenziellen Bedingungsfaktoren und der WLE-Personenfähigkeit im wirtschaftsbürgerlichen Wissen

| Merkmale | Wirtschaftsbürgerliches Wissen im Überschneidungsbereich | | | | Ökonomisches Wissen | | | |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------|----------------|------------------------------|---------------------|----------------|----------------|------------------------------|
| | t ₁ | t ₂ | t ₃ | t _{3-t₁} | t ₁ | t ₂ | t ₃ | t _{3-t₁} |
| Individuelle Lernvoraussetzungen | | | | | | | | |
| Geschlecht (weiblich) (t ₁) | -0.094 | -0.047 | -0.086 | 0.005 | -0.123 | -0.152* | -0.083 | 0.034 |
| Alter (t ₁) | 0.266** | 0.180** | 0.200** | -0.068 | 0.114 | 0.134 | 0.164* | 0.101 |
| Kognitive Grundfähigkeiten (mini-q) (t ₂) | 0.174** | 0.184** | 0.193** | 0.031 | 0.173* | 0.127 | 0.217** | 0.103 |
| Höchstler allgemeinbildender Schulabschluss (t ₁) | 0.527** | 0.482** | 0.453** | -0.059 | 0.503** | 0.429** | 0.467** | 0.072 |
| Gesamtnote auf dem Abschlusszeugnis (t ₁) | -0.163** | -0.236** | -0.195** | -0.046 | -0.191** | -0.249** | -0.172* | -0.023 |
| Schulnote im Fach <i>Deutsch</i> (t ₁) | -0.109 | -0.156** | -0.051 | 0.095 | -0.135* | -0.130 | -0.113 | -0.037 |
| Schulnote im Fach <i>Mathe</i> (t ₁) | -0.084 | -0.056 | -0.109 | -0.056 | -0.010 | -0.113 | -0.077 | -0.090 |
| Schulnote im Fach <i>Politik</i> (t ₁) | -0.214** | -0.099 | -0.144* | 0.057 | -0.168* | -0.187** | -0.180* | -0.052 |
| Schulnote im Fach <i>Wirtschaft</i> (t ₁) | -0.205** | -0.132* | -0.150* | 0.035 | -0.058 | -0.131 | -0.134 | -0.152* |
| HOMEPOS-Index (t ₁) | 0.191** | 0.175** | 0.164** | -0.025 | 0.123 | 0.164* | 0.165* | 0.089 |
| Anzahl der Bücher (t ₁) | 0.349** | 0.375** | 0.342* | -0.017 | 0.230** | 0.270** | 0.285** | 0.130 |
| Elterliches Interesse an Politik (t ₁) | 0.040 | 0.085 | 0.049 | 0.014 | 0.097 | 0.106 | 0.125 | 0.062 |
| Elterliches Interesse an Wirtschaft (t ₁) | 0.108 | 0.128* | 0.084 | -0.024 | 0.092 | 0.119 | 0.151* | 0.110 |
| DH mit Eltern über Politik in Kindheit (t ₁) | 0.082 | 0.072 | 0.110 | 0.038 | 0.134* | 0.112 | 0.127 | 0.026 |
| DH mit Eltern über Wirtschaft in Kindheit (t ₁) | 0.150* | 0.158** | 0.159** | 0.018 | 0.130 | 0.214** | 0.187** | 0.101 |
| Geografischer Migrationshintergrund (t ₁) | -0.113 | -0.196** | -0.170** | -0.073 | -0.107 | -0.080 | -0.153 | -0.092 |
| Sprachlicher Migrationshintergrund (t ₁) | -0.110 | -0.104 | -0.090 | 0.019 | 0.029 | 0.055 | 0.048 | 0.035 |
| Politisches Interesse (t ₁) | 0.221** | 0.209** | 0.226** | 0.016 | 0.142* | 0.119 | 0.198** | 0.113 |
| Politisches Interesse (t ₂) | 0.315** | 0.316** | 0.347** | 0.051 | 0.183** | 0.222** | 0.288** | 0.194** |
| Politisches Interesse (t ₃) | 0.328** | 0.339** | 0.393** | 0.091 | 0.268** | 0.252** | 0.348** | 0.177** |
| Interesse an Wirtschaft & Gesellschaft (t ₁) | 0.271** | 0.236** | 0.244** | -0.021 | 0.204* | 0.183** | 0.271** | 0.142* |
| Interesse an Wirtschaft & Gesellschaft (t ₂) | 0.355** | 0.349** | 0.329** | -0.018 | 0.176** | 0.213** | 0.218** | 0.100 |
| Interesse an Wirtschaft & Gesellschaft (t ₃) | 0.384** | 0.333** | 0.380** | 0.013 | 0.228** | 0.218** | 0.233** | 0.055 |
| DH über Politik mit Eltern (t ₁) | 0.141* | 0.105 | 0.168** | 0.039 | 0.128 | 0.095 | 0.155* | 0.067 |
| DH über Politik mit Eltern (t ₂) | 0.151* | 0.170** | 0.200** | 0.064 | 0.198** | 0.221** | 0.257** | 0.109 |
| DH über Politik mit Eltern (t ₃) | 0.268** | 0.238** | 0.266** | 0.008 | 0.220** | 0.282** | 0.317** | 0.180** |
| DH über Wirtschaft & Gesellschaft mit Eltern (t ₁) | 0.222** | 0.191** | 0.215** | 0.003 | 0.194** | 0.174* | 0.239** | 0.132 |
| DH über Wirtschaft & Gesellschaft mit Eltern (t ₂) | 0.208** | 0.225** | 0.160** | -0.050 | 0.232** | 0.253** | 0.273** | 0.121 |

(Fortsetzung Tabelle 67-A)

| | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|
| DH über Wirtschaft & Gesellschaft mit Eltern (t_3) | 0.312** | 0.327** | 0.304** | 0.002 | 0.291** | 0.330** | 0.368** | 0.175** |
| Interesse am Politikunterricht (t_1) | 0.114 | 0.091 | 0.107 | -0.003 | 0.102 | 0.083 | 0.158* | 0.106 |
| Interesse am Politikunterricht (t_2) | 0.194** | 0.186** | 0.181** | -0.006 | 0.137* | 0.122 | 0.170* | 0.079 |
| Interesse am Politikunterricht (t_3) | 0.117 | 0.188** | 0.248** | 0.176** | -0.016 | -0.030 | 0.127 | 0.210** |
| Interesse am beruflichen Fachunterricht (t_1) | 0.231** | 0.254** | 0.284** | 0.076 | 0.122 | 0.109 | 0.165* | 0.090 |
| Interesse am beruflichen Fachunterricht (t_2) | 0.216** | 0.272** | 0.201** | -0.009 | 0.189** | 0.209** | 0.171* | 0.017 |
| Interesse am beruflichen Fachunterricht (t_3) | 0.280** | 0.339** | 0.365** | 0.115 | 0.149* | 0.158* | 0.181** | 0.078 |
| Internale politische Selbstwirksamkeit (t_1) | 0.265** | 0.246** | 0.336** | 0.101 | 0.203** | 0.184** | 0.221** | 0.068 |
| Internale politische Selbstwirksamkeit (t_2) | 0.257** | 0.280** | 0.307** | 0.070 | 0.258** | 0.291** | 0.306** | 0.125 |
| Internale politische Selbstwirksamkeit (t_3) | 0.271** | 0.254** | 0.337** | 0.094 | 0.174* | 0.189** | 0.261** | 0.166* |
| Externale politische Selbstwirksamkeit (t_1) | 0.019 | -0.017 | 0.029 | 0.013 | 0.017 | -0.088 | -0.031 | -0.068 |
| Externale politische Selbstwirksamkeit (t_2) | 0.126* | 0.129* | 0.118* | -0.005 | 0.049 | -0.032 | 0.054 | 0.016 |
| Externale politische Selbstwirksamkeit (t_3) | 0.042 | 0.059 | 0.060 | 0.024 | 0.003 | 0.006 | 0.055 | 0.079 |
| Lerngelegenheiten zum Erwerb demokratiebezogenen Wissens am Lernort der Berufsschule | | | | | | | | |
| Ausbildungsjahr | 0.094 | 0.052 | 0.054 | -0.044 | 0.103 | 0.110 | 0.050 | -0.058 |
| Demokratisierungsgrad der Schule (t_1) | 0.029 | 0.102 | 0.085 | 0.071 | -0.051 | -0.105 | -0.071 | -0.041 |
| Demokratisierungsgrad der Schule (t_2) | 0.065 | 0.089 | 0.083 | 0.026 | -0.014 | -0.015 | -0.001 | 0.016 |
| Demokratisierungsgrad der Schule (t_3) | 0.092 | 0.176** | 0.198** | 0.136* | -0.003 | -0.046 | 0.055 | 0.086 |
| Demokratisches Unterrichtsklima (t_1) | 0.115 | 0.141* | 0.142* | 0.039 | 0.008 | -0.022 | 0.069 | 0.093 |
| Demokratisches Unterrichtsklima (t_2) | 0.181** | 0.234** | 0.176** | 0.002 | 0.137* | 0.091 | 0.173* | 0.082 |
| Demokratisches Unterrichtsklima (t_3) | 0.216** | 0.328** | 0.261** | 0.062 | 0.094 | 0.089 | 0.151* | 0.105 |
| Diskurs- & Mitbestimmungsmöglichkeiten (t_1) | 0.087 | 0.058 | 0.090 | 0.008 | 0.074 | 0.045 | 0.041 | -0.033 |
| Diskurs- & Mitbestimmungsmöglichkeiten (t_2) | 0.166** | 0.181** | 0.220** | 0.073 | 0.085 | 0.107 | 0.118 | 0.067 |
| Diskurs- & Mitbestimmungsmöglichkeiten (t_3) | 0.109 | 0.247** | 0.246** | 0.166* | 0.135* | 0.087 | 0.140* | 0.036 |
| DH über Politik mit Lehrkräften (t_1) | -0.096 | -0.176** | -0.120* | -0.015 | -0.086 | -0.197** | -0.112 | -0.065 |
| DH über Politik mit Lehrkräften (t_2) | 0.033 | 0.031 | 0.072 | 0.074 | 0.142* | 0.084 | 0.140* | -0.002 |
| DH über Politik mit Lehrkräften (t_3) | 0.048 | 0.103 | 0.129* | 0.091 | 0.121 | 0.116 | 0.139* | 0.061 |
| DH über Wirtschaft mit Lehrkräften (t_1) | 0.008 | -0.013 | 0.004 | -0.006 | 0.024 | -0.037 | 0.032 | 0.003 |
| DH über Wirtschaft mit Lehrkräften (t_2) | 0.115 | 0.114 | 0.120 | 0.007 | 0.158* | 0.127 | 0.131 | -0.002 |
| DH über Wirtschaft mit Lehrkräften (t_3) | 0.179** | 0.195** | 0.198** | 0.034 | 0.223** | 0.243** | 0.206** | 0.060 |

(Fortsetzung Tabelle 67-A)

| Rahmenbedingungen und Lerngelegenheiten am Lernort des Ausbildungsbetriebs | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|--------|
| Betriebsgröße (t ₁) | 0.374** | 0.347** | 0.331** | -0.039 | 0.330** | 0.361** | 0.348** | 0.110 |
| Betriebsrat vorhanden (t ₁) | 0.116 | 0.138* | 0.132* | 0.029 | 0.029 | -0.058 | -0.029 | -0.081 |
| Soziomoralisches Klima (t ₁) | -0.012 | 0.009 | -0.055 | -0.054 | 0.006 | 0.000 | 0.042 | 0.055 |
| Soziomoralisches Klima (t ₂) | -0.021 | -0.003 | -0.041 | -0.025 | -0.143* | -0.121 | -0.098 | 0.039 |
| Soziomoralisches Klima (t ₃) | 0.078 | 0.094 | 0.059 | -0.019 | -0.080 | -0.098 | -0.044 | 0.038 |
| Teilnahme an Wahlen zum Betriebsrat (t ₁ bis t ₃) | 0.230** | 0.162** | 0.210** | -0.006 | 0.058 | -0.026 | -0.020 | -0.106 |
| Mitglied im Betriebsrat (t ₁ bis t ₃) | -0.023 | -0.081 | -0.092 | -0.083 | -0.048 | 0.007 | -0.065 | -0.037 |
| Übernahme der Rolle der JAV (t ₁ bis t ₃) | -0.020 | -0.081 | -0.058 | -0.046 | -0.102 | -0.087 | -0.031 | 0.081 |
| DH über Politik mit Arbeitskolleg*innen (t ₁) | 0.097 | 0.038 | 0.065 | 0.008 | 0.009 | 0.008 | 0.035 | 0.030 |
| DH über Politik mit Arbeitskolleg*innen (t ₂) | 0.123* | 0.000 | 0.056 | -0.051 | 0.083 | 0.051 | 0.093 | 0.020 |
| DH über Politik mit Arbeitskolleg*innen (t ₃) | 0.225** | 0.143* | 0.139* | -0.082 | 0.193** | 0.178** | 0.228** | 0.094 |
| DH über Politik mit Ausbilder*innen (t ₁) | -0.066 | -0.113 | -0.080 | 0.024 | -0.138* | -0.113 | -0.132 | -0.015 |
| DH über Politik mit Ausbilder*innen (t ₂) | 0.026 | -0.024 | 0.018 | 0.017 | 0.028 | -0.012 | 0.033 | 0.028 |
| DH über Politik mit Ausbilder*innen (t ₃) | -0.016 | -0.050 | -0.033 | -0.002 | -0.090 | -0.059 | 0.023 | 0.101 |
| DH über Wirtschaft mit Arbeitskolleg*innen (t ₁) | 0.133* | 0.100 | 0.088 | -0.009 | 0.030 | 0.070 | 0.093 | 0.082 |
| DH über Wirtschaft mit Arbeitskolleg*innen (t ₂) | 0.164** | 0.079 | 0.107 | -0.030 | 0.148* | 0.102 | 0.161* | 0.038 |
| DH über Wirtschaft mit Arbeitskolleg*innen (t ₃) | 0.259** | 0.220** | 0.173** | -0.071 | 0.170* | 0.200** | 0.205** | 0.069 |
| DH über Wirtschaft mit Ausbilder*innen (t ₁) | -0.027 | -0.049 | -0.049 | 0.015 | -0.108 | -0.070 | -0.082 | 0.027 |
| DH über Wirtschaft mit Ausbilder*innen (t ₂) | 0.088 | 0.013 | 0.024 | -0.049 | 0.034 | 0.020 | 0.053 | 0.047 |
| DH über Wirtschaft mit Ausbilder*innen (t ₃) | 0.047 | 0.005 | -0.001 | -0.025 | -0.056 | -0.032 | 0.019 | 0.051 |

Hinweis: Für metrische Merkmale wurden Pearson-Korrelationen, für ordinale Merkmale Rangkorrelationen und für dichotome Merkmale punktbiseriale Korrelationen berechnet; DH = Diskussionshäufigkeit.

Wie erwerben kaufmännische Auszubildende politisches und wirtschaftsbürgerliches Wissen – und was begünstigt oder erschwert diesen Wissenserwerb? Die Dissertation von Philine Krebs entwickelt ein fundiertes theoretisches und empirisches Modell zur Klärung dieser Frage. Neben einem differenzierten Rahmenmodell zum politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissenserwerb analysiert die Arbeit den normativen Diskurs zur Bedeutung dieses Wissens in der beruflichen Bildung sowie Lerngelegenheiten in Berufsschule und im Betrieb. Auf Basis einer Längsschnittstudie wird der Einfluss individueller Dispositionen der Lernenden sowie berufsschulischer und betrieblicher Bedingungen des Lehrens und Lernens auf das Ausmaß und den Erwerb politischen und wirtschaftsbürgerlichen Wissens untersucht. Die Ergebnisse liefern wichtige Impulse für Forschung, Fachdidaktik und Berufsbildungspraxis.

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 Friese (Justus-Liebig-Universität Gießen), Prof.in Susan Seeber (Georg-August-Universität Göttingen) und Prof. Lars Windelband (Technische Universität Hamburg (TUHH)).

Dr.in Philine Krebs ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung der Georg-August-Universität Göttingen. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen der politischen Bildung und Demokratiebildung in der beruflichen Bildung und der Kompetenzmodellierung und -diagnostik. Sie arbeitete unter anderem im Forschungsprojekt „Erweiterte Kompetenzmessung im Gesundheitsbereich (EKGe)“.