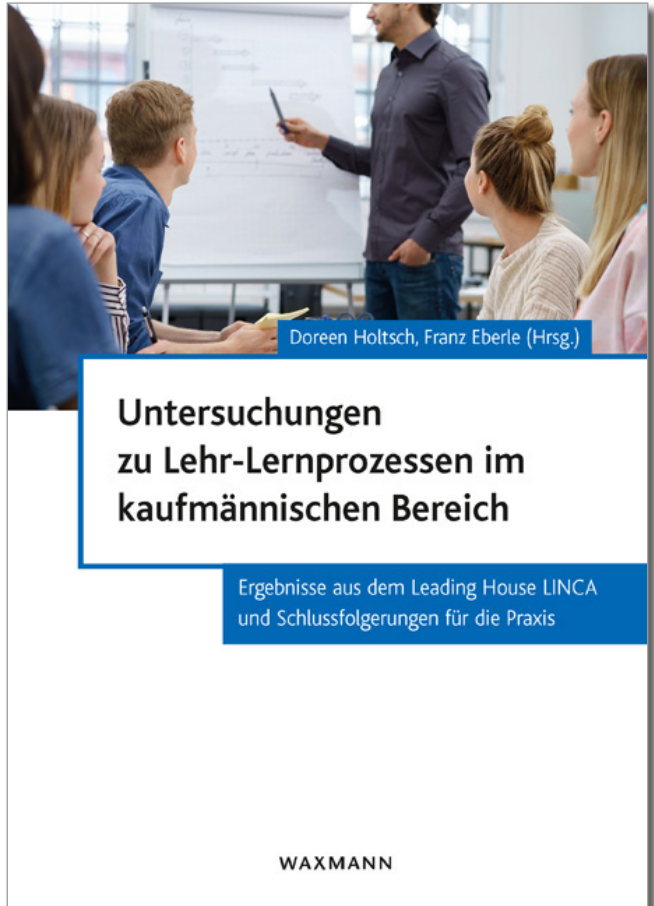


Doreen Holtsch, Eva Höpfer, Andrea Reichmuth-Sprenger,
Silja Rohr-Mentele, Fabio Sticca und Franz Eberle

13. Überlegungen für die weitere empirische Forschung zu Lehr-Lernprozessen im kaufmännischen Bereich



Doreen Holtsch,
Franz Eberle (Hrsg.)

Untersuchungen zu Lehr-Lernprozessen im kaufmännischen Bereich

Ergebnisse aus dem
Leading House LINCA
und Schlussfolgerungen
für die Praxis

2018, 234 Seiten, br., 34,90 €,
ISBN 978-3-8309-3669-5

E-Book: 30,99 €,
ISBN 978-3-8309-8669-0



WAXMANN

Steinfurter Str. 555
48159 Münster

Fon 02 51 – 2 65 04-0
Fax 02 51 – 2 65 04-26

info@waxmann.com
www.waxmann.com

Mehr zum Buch [hier](#).

13. Überlegungen für die weitere empirische Forschung zu Lehr-Lernprozessen im kaufmännischen Bereich

13.1 Einleitung

Das übergeordnete Forschungsziel in der ersten Förderphase des Leading House LINCA (im Folgenden LINCA I) bestand darin, Erklärungsmodelle für die Bedingungen und Merkmale leistungsförderlicher Lehr-Lernprozesse im Fach *Wirtschaft und Gesellschaft* (W&G) zu beschreiben und zu prüfen. Abbildung 1 stellt die Lehr-Lernprozesse in einem Überblick dar, der sich an einem vereinfachten Angebots-Nutzungs-Modell orientiert.

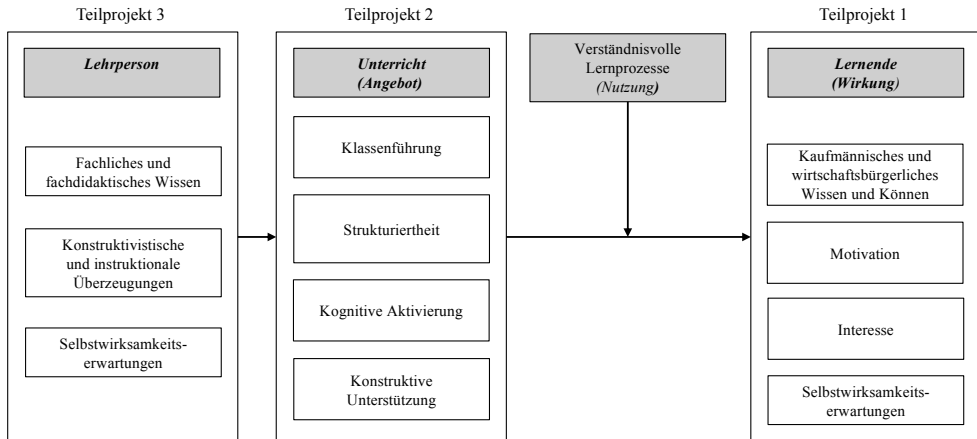


Abbildung 1: Teilprojekte in LINCA zur Wirkung professioneller Kompetenz von Lehrpersonen auf Unterricht und Lernende in Anlehnung an COACTIV. Darstellung in Anlehnung an Löwen et al. (2011, S. 70)

Mit den Ergebnissen von LINCA I liegen neue und aufschlussreiche Resultate aus der Erforschung von Lehr-Lernprozessen im kaufmännischen Bereich vor. Die zentralen Befunde zu den Boxen *Lehrperson*, *Unterricht* und *Lernende* wurden in den vorangehenden Kapiteln zusammengefasst. Unter anderem wurde erstmals die Kompetenz kaufmännischer Lernender umfassend im Sinne des Strukturmodells der Wirtschaftskompetenz (Eberle, Schumann, Kaufmann, Jüttler & Ackermann, 2016; Holtsch & Eberle, 2016) und längsschnittlich in einer für die deutschsprachige Schweiz repräsentativen Stichprobe erfasst. Dafür wurden neue Instrumente ausgearbeitet und eingesetzt, beispielsweise *simuLINCA*. Des Weiteren kamen neu entwickelte Instrumente zur Erfassung von Basisdimensionen anspruchsvollen W&G-Unterrichts zum Einsatz, um einer-

seits eine Verbindung zur Kompetenz der Lehrpersonen und andererseits zum Wissen und Können der Lernenden herzustellen. Zu diesem Zweck wurden wiederum Instrumente konzipiert, die das fachdidaktische Wissen sowie die Unterrichtsstrategien und die Überzeugungen der Lehrpersonen erfassen sollten.

Um den Forschungsbeitrag und künftige Fragestellungen zum Lehren und Lernen im kaufmännischen Bereich darzulegen, werden im Folgenden auf der Basis kurzer Zusammenfassungen die verbleibenden bzw. neu entstandenen Forschungsdesiderata aufgezeigt. In Anlehnung an die Projektstruktur von LINCA I werden zunächst Überlegungen für die Forschung zur Kompetenzentwicklung von kaufmännischen Lernenden zusammengefasst. Anschliessend werden Überlegungen für die Forschung zum W&G-Unterricht aufgeführt, gefolgt von Überlegungen für die Forschung zur professionellen Kompetenz von W&G-Lehrpersonen. Abschliessend werden Implikationen für die angestrebte zweite Förderphase des Leading House LINCA (im Folgenden LINCA II) sowie für weitere Forschungsaktivitäten in der Berufsbildung abgeleitet.

13.2 Forschung zur Kompetenzentwicklung von kaufmännischen Lernenden

In LINCA I wurde zunächst die Struktur der Wirtschaftskompetenz kaufmännischer Lernender definiert (vgl. z.B. Eberle, 2015; Holtsch & Eberle, 2016). Auf der Basis dieses Modells wurden Instrumente zur Erfassung der kaufmännischen und wirtschaftsbürgerlichen Kompetenzen entwickelt und längsschnittlich eingesetzt (vgl. Kap. B.3). Zur Erhebung des kaufmännischen Wissens und Könnens wurde die computerbasierte Simulation *simuLINCA* konzipiert. Der Test zur Erfassung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens und Könnens wurde in Zusammenarbeit mit dem Forschungsprojekt CoBALIT (Eberle et al., 2016) entwickelt. Darüber hinaus wurden Instrumente zur Erfassung des Interesses an kaufmännischen Tätigkeiten (Mentele, Holtsch, Lenggenhager & Eberle, 2012) sowie an wirtschaftsbürgerlichen Themen (Holtsch et al., 2014) neu erarbeitet.

Da ein Teil der Instrumente parallel zur 1. Haupterhebung (HE 1) entwickelt worden war, konnten einige davon erst ab der 2. bzw. 3. Haupterhebung (HE 2 bzw. HE 3) eingesetzt werden. Somit war es nicht möglich, alle Kompetenzfacetten der Wirtschaftskompetenz der Lernenden von Ausbildungsbeginn bis Ausbildungsende zu modellieren und zu erfassen. Eine längsschnittliche Betrachtung sämtlicher Kompetenzfacetten über die gesamte Ausbildungszeit hinweg unter Verwendung aller Instrumente wäre künftig wünschenswert, um die Entwicklung der Wirtschaftskompetenz vollständig erfassen zu können. Alternativ dazu wäre auch ein Pseudo-Längsschnitt (vgl. Klotz & Winther, 2016) auf der Basis der nun vorliegenden Instrumente eine denkbare Ergänzung.

Aus der Entwicklung einzelner Instrumente zur Messung der Kompetenzentwicklung ergeben sich Anknüpfungspunkte für weiterführende Forschungsvorhaben. Diese betreffen beispielsweise die Konzeption von *simuLINCA* zur Erfassung des kaufmännischen Wissens und Könnens. Vor dem Hintergrund der Allbranchenausbildung in den kaufmännischen Berufsfachschulen schliesst der vorliegende Prototyp von *simuLINCA* hauptsächlich Testaufgaben ein, die für Lernende aller Branchen relevant sind. Das be-

deutet, dass im Rahmen von LINCA I die Erfassung des branchenübergreifenden kaufmännischen Wissens und Könnens im Fokus stand, während *branchenspezifisches* kaufmännisches Wissen und Können nicht explizit erfasst wurde. Die Entwicklung von *branchenspezifischen* Aufgaben wäre sinnvoll, da diese es künftig ermöglichen würden, typische Kompetenzen einer bestimmten Branche zu erfassen, sodass *simuLINCA* sowohl in summativen als auch in formativen Assessments an den Lernorten innerhalb einer spezifischen Branche eingesetzt werden könnte (vgl. Kap. D.12). Darüber hinaus könnten die Testaufgaben um Fragen zum Interesse an diesen kaufmännischen Tätigkeiten und um Fragen zu betrieblichen und schulischen Lerngelegenheiten ergänzt werden. Diese genannten Erweiterungen könnten wiederum einen Beitrag dazu leisten, Bedingungen und Merkmale zielführender branchenspezifischer Lehr-Lernprozesse zu identifizieren.

Wie bereits erwähnt, wurde der Test zur Messung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens und Könnens in Kooperation mit dem Projekt CoBALIT (Eberle et al., 2016; Schumann, Kaufmann, Eberle, Jüttler & Ackermann, 2017) entwickelt. Aufgrund der begrenzten Testzeit in LINCA I wurde für die vier Haupterhebungen lediglich eine Auswahl an Items getroffen und von allen Lernenden beantwortet. Der Test zur Messung des wirtschaftsbürgerlichen Wissens und Könnens könnte in Zukunft im vollen Umfang eingesetzt und mit den Fragen nach dem Interesse an wirtschaftsbürgerlichen Themen kombiniert werden. Bei einer möglichen Weiterentwicklung könnte das Instrument um weitere Themenbereiche erweitert werden.

Grundsätzlich sind die Rolle und die Bedeutsamkeit des Lernortes *Berufsfachschule* für die Entwicklung von Kompetenzfacetten von Lernenden mit jener des *Lehrbetriebs* zu vergleichen. Denn obwohl die Lernenden einen bis zwei Tage an den Berufsfachschulen verbringen, könnten betriebliche Lerngelegenheiten und Lerngelegenheiten in überbetrieblichen Kursen ebenso einen Beitrag zur Erklärung der Entwicklung der Wirtschaftskompetenz und insbesondere der kaufmännischen Kompetenz leisten. Diese Variablen wären im umfassenden Angebots-Nutzungs-Modell der Wirkungsweise von Unterricht von Helmke (2015) im Bereich der Kontextvariablen zu verorten. Dazu gehören aus berufsfachschulischer Sicht beispielsweise die Lehr-Lernprozesse im Lehrbetrieb. Unter anderem könnten die Grösse, die Struktur und die Branchenzugehörigkeit des Lehrbetriebs eine Rolle für systematisch gebotene betriebliche Lerngelegenheiten spielen. Darüber hinaus können die unternehmerischen Arbeitsabläufe, in die Lernende eingebunden werden, Lerngelegenheiten bieten und sollten deshalb differenziert erfasst werden. Relevant dürfte dabei auch sein, wie Auszubildende Lernende anleiten und unterweisen und über welche professionelle Kompetenz sie verfügen (vgl. zum Lernen an verschiedenen Lernorten in Deutschland Rebmann, Tenfelde & Schlömer, 2011; in der Schweiz Wettstein & Gonon, 2009).

13.3 Forschung zu den Basisdimensionen anspruchsvollen Unterrichts

In LINCA I wurde die Unterrichtswahrnehmung von Lernenden, von Lehrpersonen und von externen Beobachtenden erhoben, um Rückschlüsse auf die Unterrichtsrealität in W&G ziehen zu können. Zu diesem Zweck wurde ein Instrumentarium entwickelt, das die Erfassung der Oberflächenstruktur (Sozial- und Inszenierungsformen) sowie der Tiefenstruktur (psychologisch-didaktische Prozessqualitäten) des Unterrichts (vgl. Aebli, 1983; Oser & Baeriswyl, 2001) ermöglicht. Merkmale der Oberflächenstruktur, wie beispielsweise der Methodeneinsatz, wurden bei Lehrpersonen und Lernenden mittels schriftlicher Befragung sowie 25 auf Video aufgezeichneter W&G-Lektionen erfasst. Die gängige, von drei Basisdimensionen ausgehende Konzeption der Tiefenstruktur (Klieme, Schümer & Knoll, 2001) wurde in LINCA für den W&G-Unterricht adaptiert und auf vier Basisdimensionen erweitert. Die Erhebung und Auswertung der vier Basisdimensionen beschränkten sich auf die Selbstwahrnehmung von Lernenden und Lehrpersonen und zeigten sich für diese Perspektiven reliabel und valide. Für die weitere Forschung ergeben sich aus den auf diese Weise gewonnenen Befunden aus LINCA I die folgenden Vertiefungsmöglichkeiten.

a) *Vertiefende Analyse der Basisdimensionen mit Videodaten:* Um vertieftes Wissen über das Lehren und Lernen im Bereich der Wirtschaftsdidaktik zu gewinnen, wäre es angezeigt, in weiteren Forschungsarbeiten Kodierungsinstrumente für alle vier Basisdimensionen anspruchsvollen Unterrichts zu entwickeln. Die Unterrichtsvideos aus LINCA I könnten dann erneut ausgewertet werden, um z.B. die Ausprägung und das Zusammenspiel der beobachteten Basisdimensionen zu untersuchen. Dieses Vorhaben scheint insbesondere deshalb gewinnbringend, weil davon auszugehen ist, dass die Daten der Videokodierung eine Einschätzung aussenstehender Beobachtender zu den vier Basisdimensionen anspruchsvollen Unterrichts ermöglichen würden. Diese Videoanalysen würden die subjektiven Wahrnehmungen der Lernenden und Lehrpersonen aufschlussreich ergänzen (vgl. z.B. Höpfer, Reichmuth, Holtsch & Eberle, 2014). Die Beobachterurteile wiederum könnten danach eine Grundlage für einen Vergleich der jeweiligen wahrgenommenen Umsetzung der vier Basisdimensionen zwischen unterschiedlichen Klassen, Lernumgebungen, Lerninhalten und beispielsweise auch unterschiedlichen schulischen Leistungsprofilen darstellen (vgl. Höpfer et al., 2014). Darüber hinaus könnten die entsprechend kodierten Videodaten mit dem wirtschaftsbürgerlichen und dem kaufmännischen Wissen und Können sowie mit der Ausprägung der psychologischen Merkmale der befragten Klassen, aber auch mit dem fachlichen und fachdidaktischen Wissen sowie mit den Überzeugungen von Lehrpersonen in Verbindung gebracht werden.

b) *Vertiefung der Methodik:* Weitere Anknüpfungspunkte für künftige Forschungsarbeiten bieten nicht nur die vier Basisdimensionen anspruchsvollen Unterrichts als theoretische Konzepte, sondern auch die in LINCA I entwickelten Fragebögen, insbesondere zur Wahrnehmung ebendieser vier Basisdimensionen durch die Lernenden. Wie bereits in Kapitel B.4 festgehalten, besitzt die individuelle Wahrnehmung der Lernenden eine hohe prädiktive Validität für ihre schulischen Entwicklungsverläufe (Clausen, 2002,

S. 43 ff., 188). Diese Vorhersage fiel in LINCA I allerdings relativ schwach aus (vgl. Kap. C.8). Dafür könnte zum Teil ein methodischer Aspekt verantwortlich sein, denn die verwendeten Instrumente erfassten in erster Linie nicht die im Unterricht thematisierten Inhalte, sondern ganz allgemein die kaufmännische und die wirtschaftsbürgerliche Kompetenz der Lernenden. Deren Förderung ist zwar das übergeordnete Ziel des Unterrichts in W&G, aber ob der Lehrplan konsequent darauf ausgerichtet ist, wurde nicht geprüft und bleibt offen. Aus diesem Grund wäre es aufschlussreich, die prädiktive Validität der vier Basisdimensionen für den Lernerfolg in konkreten Lerneinheiten mithilfe eines Pretest-Posttest-Designs zu untersuchen, wie dies beispielsweise in der Pythagoras-Studie (Klieme, Lipowsky, Rakoczy & Ratzka, 2006) oder ähnlich von Helm (2015) vorgenommen wurde.

c) *Vertiefung alternativer Unterrichtskonzepte*: Wenn es das Ziel der kaufmännischen Ausbildung ist, vor allem auch an Berufsfachschulen wirtschaftsbürgerliche Kompetenzen der Lernenden zu fördern, muss untersucht werden, ob sich die beobachteten Unterrichtsprozesse eignen, um Lernende zu mündigen Wirtschaftsbürgerinnen und Wirtschaftsbürgern auszubilden. Zu diesem Aspekt ergeben sich aus zwei im Rahmen von LINCA I entstandenen Dissertationen zu im Unterricht stattfindenden interaktiven Prozessen zwischen Lehrperson und Lernenden weitere Vertiefungsansätze (Höpfer, 2017; Reichmuth-Sprenger, 2017). Diese Arbeiten zeigten beispielsweise, dass zur Ausbildung fachlich kompetenter, aber auch selbständiger, kritisch denkender und entscheidungsfähiger Kaufleute die Eigenaktivität im Wirtschafts- und Gesellschaftsunterricht bedeutsam ist. So zeigte Höpfer (2017) unter anderem, dass das Durchbrechen traditioneller Gesprächsskripte (Lehrperson fragt – Lernende antworten – Lehrperson gibt Rückmeldung) Lernchancen für Lernende und Lehrende eröffnen kann. Indem Lernende eigenaktiv handeln, können sie beispielsweise fachliche Lücken in ihrem Wissen und Können aufdecken, was wiederum der Entwicklung ebendieses Wissens und Könnens dient. Aufgrund individueller Lernbedürfnisse gelingt es allerdings nicht allen Lernenden unter den gegebenen Unterrichtsbedingungen gleichermassen, von sich aus lernförderliche Eigenaktivitäten zu initiieren. Aus diesem Grund braucht es Lehrpersonen, die Lernende durch adaptiven Unterricht und konstruktive Unterstützung in ihrer Eigenaktivität gezielt fördern. Zu diesem Zweck benötigt die Lehrperson allerdings diagnostische Fähigkeiten sowie Strategien im Umgang mit einer heterogenen Lerngemeinschaft (vgl. Beck et al., 2008; Brühwiler, 2014).

Zur Förderung der Eigenaktivität könnten alternative Interaktions- und Lernumgebungen wie Flipped Classrooms entwickelt und im kaufmännischen Bereich in den Berufsfachschulen und überbetrieblichen Kursen implementiert werden. Das Flipped-Classroom-Konzept unterteilt den klassischen Unterricht im Sinne eines Blended-Learning-Ansatzes in Unterrichtselemente, die ausserhalb des Unterrichts als digitale Lerngelegenheiten genutzt werden können und in Unterrichtselemente, die während der Präsenzzeit eine soziale Interaktion erfordern (vgl. Bishop & Verleger, 2013; Höpfer, 2017, S. 248–249).

Der Ansatz von simulierten Klassenräumen und Unterrichtssituationen nimmt die Förderung der Kompetenz von Lehrpersonen in den Blick: In simulierten technologie-

basierten Klassenräumen lassen sich auf der Basis fachdidaktischer Forschungserkenntnisse spezifische Klassenzusammensetzungen und Unterrichtssituationen so modellieren und variieren, dass sie unterschiedliche adaptive Reaktionen der Lehrpersonen erfordern (vgl. Höpfer, 2017, S. 245–246; Südkamp & Möller, 2009; Südkamp, Möller & Pohlmann, 2008). Dadurch können Lehrpersonen ihre diagnostische Kompetenz verbessern sowie mögliche Handlungsstrategien ausbauen, was sich wiederum positiv auf eine lernförderliche Interaktion im realen Unterrichtsgeschehen auswirken könnte (Höpfer, 2017). Auf diese Weise liessen sich beispielsweise auch die Struktur und die prozedurale Produktivität von Lehr-Lern-Gesprächen im Klassenunterricht, d.h. die dialogische Gesprächsführung von Lehrpersonen, verbessern und professionalisieren. In diesem Zusammenhang zeigt die Arbeit von Reichmuth-Sprenger (2017) auf, dass Lehr-Lern-Gespräche im Unterricht grundsätzlich ein grosses Potenzial besitzen, um Lernende kognitiv zu aktivieren und konstruktiv zu unterstützen, dieses Potenzial aufgrund mangelnder Dialogizität aber nur selten ausgeschöpft wird. In der Konsequenz wird in dieser Arbeit ein Schulungskonzept zur Förderung eines dialogischen Gesprächsverhaltens für Lehrpersonen entwickelt. So könnte z.B. auf der Grundlage des Schulungskonzepts eine Interventionsstudie bei Lehrpersonen durchgeführt werden, um zu prüfen, inwiefern sich dialogisches Gesprächsverhalten der Lehrpersonen auf die Basisdimension der kognitiven Aktivierung und der konstruktiven Unterstützung auswirkt.

13.4 Forschung zur professionellen Kompetenz von Lehrpersonen

In LINCA I wurde ein Forschungsdesiderat zur professionellen Kompetenz von W&G-Lehrpersonen im kaufmännischen Bereich aufgegriffen, das darin bestand, dass weder zu Ausbildungswegen von Lehrpersonen noch zu ihrem fachlichen und fachdidaktischen Wissen und Können bzw. zu ihren Überzeugungen aktuelle Daten für die Schweiz vorliegen. Die professionelle Kompetenz von Lehrpersonen wurde in Anlehnung an das Modell professioneller Handlungskompetenz von Baumert und Kunter (2006) domänenspezifisch modelliert und erfasst. Auf dieser Grundlage wurden Daten zum fachlichen und fachdidaktischen Wissen sowie zu den Überzeugungen von Lehrpersonen an kaufmännischen Berufsfachschulen erhoben. Während das fachliche Wissen mit dem deutschen TUCE (Walstad, Watts & Rebeck, 2007; Zlatkin-Troitschanskaia, Förster, Brückner, Hansen & Happ, 2013; Zlatkin-Troitschanskaia, Förster, Brückner & Happ, 2014; Zlatkin-Troitschanskaia, Förster, Schmidt, Brückner, & Beck, 2015) international anschlussfähig erhoben werden konnte, musste für das fachdidaktische Wissen in mehreren Pilotierungsschritten zunächst ein Test entwickelt werden, der dieses valide erfasste. Erstmals liegen mit LINCA nun auch differenzierte Angaben zu den spezifischen Überzeugungen von Lehrpersonen vor, die sich zwischen den Lernbereichen von W&G (*Volkswirtschaftslehre* (VWL), *Betriebswirtschaftslehre* (BWL) und *Finanz- und Rechnungswesen* (FRW)) unterscheiden. Beispielsweise zeigen Lehrpersonen stärker-

re konstruktivistische Überzeugungen zum Lernbereich BWL und VWL als zum Lernbereich FRW (vgl. Kap. B.5).

Zu allen Erkenntnissen, die in LINCA I zu den professionellen Kompetenzen von Lehrpersonen erlangt werden konnten, sind zwei Einschränkungen zu formulieren. Erstens basieren die fachdidaktischen Fragen zwar auf typisch zu beobachtenden Unterrichtssituationen in W&G, das Handeln von Lehrpersonen allerdings in ebensolchen Unterrichtssituationen wurde bisher nicht analysiert. Obwohl bei den fachdidaktischen Fragen grösstmögliche inhaltliche Validität angestrebt wurde, können unterrichtliche Entscheidungen in der Realität mitunter anders ausfallen. Um das Unterrichtshandeln von Lehrpersonen in konkreten Unterrichtssituationen zu analysieren, wären daher Videodaten heranzuziehen. Als Erklärung für potenzielle Diskrepanzen zwischen erhobenem Wissen und beobachtetem Unterrichtshandeln kann beispielsweise das Novizen-Experten-Paradigma beigezogen werden, wonach sich bei Expertinnen und Experten mit zunehmender Unterrichtserfahrung implizites Wissen entwickelt, bei dem sich Wissensbereiche verbinden und Handlungsschemata entwickeln, die nicht explizit erfragt werden können (vgl. z.B. Messner & Reusser, 2000; Neuweg, 2014; Reusser & Messner, 2002; Wahl, 2001).

Zweitens wurden die erfassten Kompetenzfacetten mit den Ausbildungswegen in Verbindung gebracht. Dies ist ein erster Schritt in Richtung einer Analyse formaler Lerngelegenheiten an den Institutionen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung bezüglich ihrer mittel- und langfristigen Effekte auf das Wissen und Können von Lehrpersonen. Allerdings wurden mit den Abschlüssen von Fachhochschulen, Universitäten und Pädagogischen Hochschulen distale Faktoren erhoben, die weder Aussagen über den Umfang und die konkreten Inhalte noch über die Nutzung durch die Lehrpersonen erlauben. Dies bedeutet einerseits, dass die Inhalte und der Umfang von Curricula von (angehenden) Lehrpersonen ausbildungsnah erfasst und im Hinblick auf deren Kompetenzentwicklung längsschnittlich analysiert werden sollten. Andererseits sollten auch non-formale und informelle Lerngelegenheiten einbezogen werden, die sich in Weiterbildungen, durch Rückmeldungen von anderen Lehrpersonen und Lernenden sowie im Zuge der Unterrichtstätigkeiten ergeben (vgl. Kap. B.5).

Die bisherigen Befunde zur professionellen Kompetenz von Lehrpersonen wie auch die erläuterten Einschränkungen bei deren Untersuchung geben Anlass zu weiteren und vertiefenden Arbeiten. Da die Ausbildung von Lehrpersonen in den letzten Jahren starke Reformprozesse durchlaufen hat und die Ausbildung der Berufsbildungsverantwortlichen schweizweit neu geregelt wurde (SBFI, 2015), stellt sich beispielsweise die Frage, inwieweit sich diese Standardisierung in der Ausbildung von W&G-Lehrpersonen durchsetzt und welche Effekte dies auf die Basisdimensionen anspruchsvollen Unterrichts und die Kompetenzentwicklung von Lernenden im kaufmännischen Bereich hat. Zur Beantwortung des ersten Teils dieser Fragestellung bieten sich Curriculum-Analysen der Studiengänge und Befragungen von angehenden Lehrpersonen an, um die konkreten Lerngelegenheiten während der Ausbildung zu erfassen. Für den zweiten Teil der Fragestellung müssten die Unterrichtswahrnehmung und die Kompetenzentwicklung der Lernenden von Lehrpersonen verschiedener Lehrdiplomstudiengänge erfasst wer-

den. Die Ergebnisse würden zugleich auch Aufschlüsse über die Effektivität des Ausbildungssystems erlauben (vgl. Holtsch, im Druck).

Ein weiterer potenzieller Forschungsansatz ergibt sich aus der in Kapitel B.3 genannten LINCA-Videostudie. In Anlehnung an den Vorschlag von Blömeke, Gustafsson und Shavelson (2015) könnte Kompetenz wie ein Kontinuum als Prozess betrachtet werden. Bei diesem Kontinuum stellen motivationale Merkmale und Wissen der Lehrpersonen relevante Dispositionen für situationsspezifische Fähigkeiten und ihr Unterrichtshandeln dar. Um diese Fähigkeiten und dieses Handeln im Unterricht zu erfassen, könnten die Videodaten hinsichtlich der professionellen Kompetenz analysiert werden. Videostudien wurden bisher vor allem im allgemeinbildenden Bereich, beispielsweise im Fach *Physik* (Seidel et al., 2006) und im Fach *Mathematik* (Reusser, Pauli & Waldis, 2010) durchgeführt. Hugener, Pauli und Reusser (2007) sowie Reusser, Pauli und Waldis (2010) wiesen in dieser Hinsicht auf die Notwendigkeit hin, die Merkmale der Tiefenstruktur, wie die kognitive Aktivierung, zu analysieren. Wenn dieser Analysefokus auf der Kompetenz von Lehrpersonen läge, würde damit auch aus wissenschaftlicher Sicht ein wichtiges, von Seifried und Wuttke (2016) bereits benanntes Forschungsdesiderat aufgenommen, nämlich Videoanalysen auch für die Erfassung der Facetten der professionellen Kompetenz von Lehrpersonen einzusetzen.

In künftigen Untersuchungen wäre des Weiteren auch die Reflexionskompetenz von W&G-Lehrpersonen einzubeziehen. Dies ist eine weitere Kompetenzfacette, die zur Professionalität von Lehrpersonen zählt (vgl. z.B. Wyss, 2013) und die Entwicklung des Wissens und Könnens in der Aus- und Weiterbildung unterstützt (vgl. z.B. Krammer & Reusser, 2005). Die Reflexion des eigenen Unterrichtshandelns kann beispielsweise anhand von Videoaufnahmen des eigenen Unterrichts erfolgen. Brouwer (2014) erstellte eine Literaturanalyse zu Befunden zur Wirksamkeit der Auseinandersetzung mit eigenen und fremden Unterrichtsvideos. In verschiedenen empirischen Studien konnte nachgewiesen werden, dass mithilfe einer gezielten videobasierten Förderung der Reflexionskompetenz die Weiterentwicklung der professionellen Kompetenz der Lehrperson möglich zu sein scheint (vgl. dazu auch Borko, 2012; vgl. zu Videotypen Kleinknecht, Schneider & Syring, 2014).

13.5 Forschung zu übergreifenden Aspekten des Angebots-Nutzungs-Modells

Im Rückblick auf das vereinfachte Angebots-Nutzungs-Modell in der Einleitung in Kapitel A.1 und in Kapitel C.6 zeigt sich, dass auf einen Aspekt bisher nicht eingegangen wurde, obwohl dieser für die Wirkung von Lernangeboten erklärungsdienlich sein könnte: die Nutzung der Lerngelegenheiten (Abb. 1, Box *Verständnisvolle Lernprozesse*). Bisher wurde in LINCA I vor allem die Wahrnehmung der Quantität und der Qualität von Lerngelegenheiten entlang der Basisdimensionen durch die Lernenden erhoben. Auf diese Weise schätzten Lernende indirekt auch die Performanz ihrer Lehrpersonen ein. Um jedoch jene Lernprozesse besser verstehen zu können, die auf das Verständnis

der Lernenden abzielen, müsste deren aktiver Auseinandersetzung mit Inhalten nachgegangen werden.

Ausserdem müssten weitere Kontextvariablen in die Analyse von Lehr-Lernprozessen einbezogen werden. Wie in Kapitel C.7 erläutert, kann die Nutzung von Lerngelegenheiten als Prozess dargestellt werden, der von weiteren Variablen abhängt, z.B. von motivationalen Dispositionen, vom familiären Hintergrund und individuellem Lernpotenzial. Da die Nutzung der Lerngelegenheiten bereits ein Moderator ist (wie in Abb. 1 verdeutlicht), geht es folglich um eine moderierte Moderation (Dreifachinteraktion). Eine Untersuchung dieser konzeptionell komplexen theoretischen Annahme würde jedoch entsprechende anspruchsvolle Methoden erfordern.

Auch hinsichtlich der übergreifenden Analysen bietet die Daten- und Befundlage künftig weitere Ansätze: So könnte „rückwärts“ geprüft werden, wie die Kompetenzfacetten (z.B. fachliches und fachdidaktisches Wissen sowie Überzeugungen) jener Lehrpersonen ausgeprägt sind, deren Lernende die Gestaltung der vier Basisdimensionen im W&G-Unterricht positiv wahrnehmen (vgl. ähnliche Analysen bei Kunter & Klusmann, 2010). Dabei dürfte womöglich ein vertiefter Blick auf die Subskalen der Basisdimensionen aufschlussreich sein (vgl. Fazit Kap. B.4 und C.11). Eine weitere künftig zu bearbeitende Forschungsfrage könnte ausserdem in den Blick nehmen, wie sich Lernende mit einer überdurchschnittlichen Entwicklung des wirtschaftsbürgerlichen und kaufmännischen Wissens und Könnens hinsichtlich ihrer Unterrichtswahrnehmung unterscheiden (vgl. Fazit Kap. B.4).

Die aus LINCA I resultierenden künftigen Forschungsthemen öffnen und erstrecken sich teilweise weit über den bisherigen auf die Untersuchung von *Lehr-Lernprozessen im kaufmännischen Bereich* gesetzten Schwerpunkt hinaus. Aus diesem Grund bieten die Forschungsarbeiten von LINCA I künftig auch nationale und internationale Anschlussmöglichkeiten. Die geplante Fortsetzung von LINCA müsste jedoch diejenigen Fragen ins Zentrum rücken, die der Kompetenzentwicklung von Lernenden im kaufmännischen Bereich nachgehen, dafür Lerngelegenheiten an allen Lernorten der kaufmännischen beruflichen Grundbildung einbeziehen und die methodischen Potenziale bei der Erfassung ausschöpfen. Diese Fragen werden im Folgenden erläutert.

13.6 Kritischer Rückblick auf LINCA I und Ausblick auf LINCA II

LINCA I steht für ein umfangreiches Projekt, das zahlreiche Befunde geliefert hat, die sowohl aus theoretischer als auch aus methodischer Sicht zielführende Schlussfolgerungen zulassen. Neben den oben genannten Einschränkungen der einzelnen Teilprojekte gab es jedoch auch teilprojektübergreifende, methodische Limitationen, die an dieser Stelle diskutiert werden sollen, nämlich a) der Fokus auf den Lernort Berufsfachschule, b) die zeitliche Taktung der Haupterhebungen, c) die Konsistenz des verwendeten Instrumentariums und d) die Stichprobengrösse. Der Einbezug dieser Aspekte erscheint insbesondere im Hinblick auf die Weiterentwicklung des Leading House LINCA in der zweiten Förderphase relevant.

In LINCA I lag der Hauptfokus auf der Berufsfachschule, weil das übergeordnete Ziel in der Überprüfung von Erklärungsmodellen für Bedingungen und Merkmale leistungsförderlicher *schulischer* Lehr-Lernprozesse im Bereich des Unterrichtsfachs W&G bestand. Hingegen stehen systematische Untersuchungen zur Rolle der Ausbildung in den Lehrbetrieben und in den überbetrieblichen Kursen, welche auch die Heterogenität der 21 Branchen einbeziehen würden, noch aus. In LINCA II soll der Fokus folglich auf die Lehrbetriebe und die überbetrieblichen Kurse erweitert werden. Um die praktische Umsetzbarkeit des Gesamtprojekts zu gewährleisten, sollen allerdings nur einige ausgewählte Branchen berücksichtigt werden, beispielsweise Dienstleistung und Administration und Öffentliche Verwaltung, die gemeinsam mehr als die Hälfte¹ der Lernenden einschliessen. Auf diese Weise soll ein umfassenderes Bild der Bedingungen und der Merkmale zielführender Lehr-Lernprozesse entstehen, das allerdings nicht den Anspruch erhebt, für alle 21 Branchen repräsentativ zu sein.

Ein weiteres hervorzuhebendes Merkmal von LINCA I sind die zeitlichen Abstände zwischen den Haupterhebungen, die sich teilweise über ein Jahr erstreckten. Diese Erhebungsstrategie war für LINCA I durchaus geeignet, da es in erster Linie darum ging, langfristige Prozesse wie den Erwerb kaufmännischer Kompetenz zu untersuchen. Die Vorhersage der Veränderung der Kompetenz der Lernenden durch Prädiktoren (z.B. psychologische Merkmale), die ebenfalls in diesen grossen zeitlichen Abständen erfasst wurden, ist jedoch mit einigen Problemen verbunden: Die interessierenden Zusammenhänge können von weiteren Vorkommnissen überlagert werden. Zudem werden Selbstberichte umso verzerrter, je grösser der Zeitraum ist, auf den sie sich beziehen. Im Rahmen von LINCA II soll deswegen neben den jährlichen Erhebungen auch eine Erhebungsstrategie mit einer intensiveren zeitlichen Auflösung umgesetzt werden. Zudem soll die Methode der Erlebnisstichprobe angewandt werden, um die Inhalte und die Merkmale der Tätigkeiten der Lernenden an allen drei Lernorten während der Ausübung zu erfassen. Diese kombinierten Erhebungsstrategien werden es ermöglichen, ein umfassenderes Bild der Entwicklung verschiedener leistungsförderlicher Bedingungen der Tätigkeiten an verschiedenen Lernorten und Aufschluss über die Entwicklung des Wissens und Könnens der kaufmännischen Lernenden an den verschiedenen Lernorten zu erhalten.

Ein weiterer Aspekt von LINCA I, der kritisch diskutiert werden kann, bezieht sich auf die Konsistenz des Instrumentariums über die verschiedenen Erhebungen hinweg. Während ein Teil der Konstrukte während jeder Haupterhebung erhoben wurde, konnten beispielsweise die Wahrnehmung der Basisdimensionen anspruchsvollen Unterrichts sowie die Kompetenz der Lehrpersonen nur in bestimmten Erhebungsphasen erfasst werden. Aus diesem Grund liegen für die betreffenden Konstrukte keine Ergebnisse zur Zeitstabilität vor. Daher ist eine empirische Überprüfung der Zusammenhänge zwischen diesen Konstrukten und beispielsweise der Kompetenzentwicklung der Lernenden nur eingeschränkt möglich. In LINCA II sollen deshalb in jeder Erhebungsphase die gesamten zentralen Konstrukte (z.B. Merkmale der Tätigkeiten, psychologische Merkma-

1 Eigene Berechnungen auf der Basis von https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/grundlagen/erhebungen.html?dyn_pageIndex=0 [07.04.2017].

le, Wissen und Können) mit verschiedenen zeitlichen Auflösungen erfasst werden. Auf diese Weise können Aussagen über ihre Stabilität und über das längsschnittliche Zusammenspiel verschiedener Konstrukte gemacht werden.

Eine grosse Herausforderung lag in der Anzahl der Klassen, die in LINCA I einbezogen werden konnten. Die anfänglich rekrutierten 84 Klassen stellten gemessen am Verhältnis zwischen den verfügbaren Ressourcen und dem erforderlichen Aufwand bereits eine beachtliche Stichprobengrösse auf Klassenebene dar. Allerdings konnten für die teilprojektübergreifenden Auswertungen auf Klassenebene (vgl. Kap. C.10) nur diejenigen Klassen berücksichtigt werden, die über den gesamten Ausbildungszeitraum von der gleichen Lehrperson in W&G unterrichtet wurden. Lehrpersonenwechsel führten folglich dazu, dass sich die Anzahl der Klassen in den teilprojektübergreifenden Analysen nochmals reduzierte. Um belastbare statistische Auswertungen auf der Analyseebene der Klasse durchführen zu können, wäre jedoch von Beginn an eine noch deutlich höhere Anzahl an Klassen erforderlich gewesen. Diese Problematik liess sich nicht einfach lösen, denn die Klassenanzahl konnte nicht ohne Weiteres erhöht werden, da der computerbasierte Test *simuLINCA*, aber auch die anderen Instrumente mit steigender Stichprobengrösse auf Klassenebene auch eine entsprechende Zunahme des Erhebungsaufwandes mit sich gebracht hätten. Die Grenze der praktischen Machbarkeit wäre dabei schnell erreicht gewesen. Eine Möglichkeit zur Bewältigung dieser Herausforderung bestünde künftig in der Entwicklung eines Forschungsdesigns, bei dem nicht alle Klassen alle Instrumente bearbeiten, sondern geplante Lücken eingebaut werden, die anschliessend durch passende statistische Verfahren ergänzt werden können. Da LINCA II jedoch eher auf einzelne Individuen fokussiert und sich keine Forschungsfrage direkt auf die Klassenebene bezieht, rückt diese Problematik in den Hintergrund.

Basierend auf den vorangehenden Überlegungen wird abschliessend eine Übersicht über die geplanten Forschungsaktivitäten im Rahmen von LINCA II gegeben. Es sind insbesondere zwei eng verbundene Teilprojekte vorgesehen: Ein erstes Teilprojekt soll unter dem Titel „Betriebliche und schulische Lerngelegenheiten“ zur Beantwortung der Forschungsfrage beitragen, wie die Lerngelegenheiten im Lehrbetrieb, in der Berufsfachschule und in den überbetrieblichen Kursen charakterisierbar sind, wie deren Eigenschaften mit der längsschnittlichen Kompetenzentwicklung der Lernenden zusammenhängen und welche motivationalen und emotionalen Prozesse diesem Zusammenhang zu Grunde liegen. Ein zweites Teilprojekt trägt den Titel „Kompetenzmessung im kaufmännischen Bereich“ und geht der Weiterentwicklung des Prototyps von *simuLINCA* nach. Zu diesem Zweck sollen authentische Testaufgaben zur Erfassung von branchenspezifischen kaufmännischen Kompetenzen entwickelt werden. Der computerbasierte Test *simuLINCA* soll dadurch auch, wie bereits erwähnt, für den Einsatz während der Ausbildung im Lehrbetrieb und in den überbetrieblichen Kursen für formative und summative Assessments eingesetzt werden können und somit die beruflichen Qualifikationsverfahren unterstützen.

Die in diesem Kapitel aufgezeigten verschiedenen Möglichkeiten für vertiefende Forschung fokussieren auf die weiterführende Modellierung, Operationalisierung und Erfassung von Lehr-Lernprozessen im kaufmännischen Bereich. Das Ziel besteht dabei

weiterhin darin, das komplexe Wirkungsgefüge der Unterrichts- und Ausbildungsrealität so abzubilden und zu erfassen, dass Konsequenzen für die Bedingungen erfolgreicher Kompetenzentwicklung von Lernenden abgeleitet werden können. Auf der Basis dieser Aussagen kann evidenzbasierte Bildungspolitik die Entscheidungen treffen, die für die Gestaltung leistungs- und motivationsförderlicher Lernprozesse einen unterstützenden Rahmen bieten. Die Unterrichts- und Ausbildungsrealität im kaufmännischen Bereich ist also noch lange nicht erschöpfend erforscht und bleibt deshalb eine zentrale Aufgabe künftiger Bildungsforschung.

Literatur

- Aebli, H. (1983). *Zwölf Grundformen des Lehrens: Eine allgemeine Didaktik auf psychologischer Grundlage*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 469–520.
- Beck, E., Baer, M., Guldemann, T., Bischoff, S., Brühwiler, C., Müller, P., Niedermann, R., Rogalla, M. & Vogt, F. (2008). *Adaptive Lehrkompetenz. Analyse und Struktur, Veränderbarkeit und Wirkung handlungssteuernden Lehrerwissens*. Münster: Waxmann.
- Bishop, J. L. & Verleger, M. A. (2013). The flipped classroom: A survey of the research. In *ASEE National Conference Proceedings, Atlanta, GA* (Bd. 30, S. 1–18).
- Blömeke, S., Gustafsson, J.-E. & Shavelson, R. J. (2015). Beyond dichotomies: Competence viewed as a continuum. *Zeitschrift für Psychologie*, 223 (1), 3–13.
- Borko, H. (2012). The problem-solving cycle and teacher leader preparation. In M. Gläser-Zikuda, T. Seidel, C. Rohlf, A. Gröschner & S. Ziegelbauer (Hrsg.), *Mixed Methods in der empirischen Bildungsforschung* (S. 259–271). Münster: Waxmann.
- Brouwer, N. (2014). Was lernen Lehrpersonen durch die Arbeit mit Videos? Ergebnisse eines Dezenniums empirischer Forschung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 32 (2), 176–195.
- Brühwiler, C. (2014). *Adaptive Lehrkompetenz und schulisches Lernen: Effekte handlungssteuernder Kognitionen von Lehrpersonen auf Unterrichtsprozesse und Lernergebnisse der Schülerinnen und Schüler*. Münster: Waxmann.
- Clausen, M. (2002). *Unterrichtsqualität – Eine Frage der Perspektive? Empirische Analysen zur Übereinstimmung, Konstrukt- und Kriteriumsvalidität*. Münster: Waxmann.
- Eberle, F. (2015). Die Förderung ökonomischer Kompetenzen zwischen normativem Anspruch und empirischer Rationalität – am Beispiel der Schweizer Sekundarstufe II. *Empirische Pädagogik*, 29 (1), 10–34.
- 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* (S. 93–117). Bielefeld: Bertelsmann.
- Helm, C. (2015). Determinants of competence development in accounting in upper secondary education. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 7 (10), 1–36. doi:10.1186/s40461-015-0022-8.
- Helmke, A. (2015). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität: Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*. Seelze: Klett Kallmeyer.
- Holtsch, D. & Eberle, F. (2016). Learners' economic competence in Switzerland: Conceptual foundations and considerations for measurement. In E. Wuttke, J. Seifried & S. Schumann (Hrsg.), *Economic competence and financial literacy of young adults in European countries: Status and challenges* (S. 101–119). Opladen: Barbara Budrich.

- Holtsch, D. (im Druck). Ausbildungswege von Lehrpersonen für den Unterricht in „Wirtschaft und Gesellschaft“ an kaufmännischen Berufsfachschulen und Berufsmaturitätsschulen. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 35 (2).
- Holtsch, D., Lekic, C., Cordin, D., Ackermann, N., Mentele, S. & Eberle, F. (2014). *Instrument zur Erfassung des Interesses von Lernenden an wirtschaftsbürgerlichen Themen in der deutschsprachigen Schweiz*. Unveröffentlicht. Zürich: Universität Zürich, Institut für Erziehungswissenschaft, Abteilung Lehrerinnen- und Lehrerbildung Maturitätsschulen.
- Höpfer, E. (2017). *Eigenaktivität als Lernchance – Lernförderliches Potenzial und adaptive Unterstützung eigeninitiiert verbaler Handlungen von angehenden Kaufleuten*. Dissertation, Universität Zürich, Institut für Erziehungswissenschaft, Zürich. Verfügbar unter: <http://opac.nebis.ch/ediss/20173081.pdf> [01.09.2017].
- Höpfer, E., Reichmuth, A., Holtsch, D. & Eberle, F. (2014). Wer sieht was? Zum Umgang mit unterschiedlichen Sichtweisen auf Unterricht am Beispiel des kaufmännischen Berufsschulunterrichts. In J. Seifried, U. Fasshauer & S. Seeber (Hrsg.), *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2014* (S. 95–107). Opladen: Barbara Budrich.
- Hugener, I., Pauli, C. & Reusser, K. (2007). Inszenierungsmuster, kognitive Aktivierung und Leistung im Mathematikunterricht. In D. Lemmermöhle, M. Rothengangel, S. Bögeholz, M. Hasselhorn & R. Watermann (Hrsg.), *professionell lehren, erfolgreich lernen* (S. 109–121). Münster: Waxmann.
- Kleinknecht, M., Schneider, J. & Syring, M. (2014). Varianten videobasierter Lehrens und Lernens in der Lehrpersonenaus- und -fortbildung – Empirische Befunde und didaktische Empfehlungen zum Einsatz unterschiedlicher Lehr-Lern-Konzepte und Videotypen. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 32 (2), 210–220.
- Klieme, E., Lipowsky, F., Rakoczy, K. & Ratzka, N. (2006). Qualitätsdimensionen und Wirksamkeit von Mathematikunterricht. Theoretische Grundlagen und ausgewählte Ergebnisse des Projekts „Pythagoras“. In M. Prenzel, L. Allolio-Näcke, Prenzel-Allolio-Näcke & Deutsche Forschungsgemeinschaft (Hrsg.), *Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule: Abschlussbericht des DFG-Schwerpunktprogramms* (S. 127–146). Münster: Waxmann.
- Klieme, E., Schümer, G. & Knoll, S. (2001). Mathematikunterricht in der Sekundarstufe I: „Aufgabenkultur“ und Unterrichtsgestaltung. In E. Klieme & J. Baumert (Hrsg.), *TIMSS – Impulse für Schule und Unterricht. Forschungsbefunde, Reforminitiativen, Praxisberichte und Videodokumente* (S. 43–57). Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).
- Klotz, V. K. & Winther, E. (2016). Zur Entwicklung domänenverbundener und domänenspezifischer Kompetenz im Ausbildungsverlauf. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 19 (4), 765–782.
- Krammer, K. & Reusser, K. (2005). Unterrichtsvideos als Medium der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 23 (1), 35–50.
- Kunter, M. & Klusmann, U. (2010). Die Suche nach dem kompetenten Lehrer – ein personenzentrierter Ansatz. In W. Bos, E. Klieme & O. Köller (Hrsg.), *Schulische Lerngelegenheiten und Kompetenzentwicklung. Festschrift für Jürgen Baumert* (S. 207–230). Münster: Waxmann.
- Löwen, K., Baumert, J., Kunter, M., Krauss, S. & Brunner, M. (2011). Methodische Grundlagen des Forschungsprogramms. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 69–84). Münster: Waxmann.
- Mentele, S., Holtsch, D., Lenggenhager, M. & Eberle, F. (2012). *Instrument zur Erfassung des Interesses an Handlungsinhalten der kaufmännischen Ausbildung*. Unveröffentlicht. Zürich: Universität Zürich, Institut für Erziehungswissenschaft, Abteilung Lehrerinnen- und Lehrerbildung Maturitätsschulen.
- Messner, H. & Reusser, K. (2000). Die berufliche Entwicklung von Lehrpersonen als lebenslanger Prozess. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 18 (2), 157–171.

- Neuweg, G. H. (2014). Das Wissen der Wissensvermittler. Problemstellungen, Befunde und Perspektiven der Forschung zum Lehrwissen. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 583–614). Münster: Waxmann.
- Oser, F. & Baeriswyl, F. (2001). *Choreographies of teaching: Bridging instruction to learning*. In V. Richardson (Hrsg.), *Handbook of research on teaching* (S. 1031–1065). Washington, DC: American Educational Research Association.
- Rebmann, K., Tenfelde, W. & Schlömer, T. (2011). *Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Eine Einführung in Strukturbegriffe*. Wiesbaden: Gabler.
- Reichmuth-Sprenger, A. (2017). *Struktur und prozedurale Produktivität von Lehr-Lern-Gesprächen im Klassenunterricht. Entwicklung eines Rasters zur Analyse von lehrseitig initiierten Gesprächssequenzen und Anwendung im kaufmännischen Unterrichtsfach „Wirtschaft & Gesellschaft“*. Dissertation. Zürich: Universität Zürich, Institut für Erziehungswissenschaft, Zürich.
- Reusser, K. & Messner, H. (2002). Das Curriculum der Lehrerinnen- und Lehrerbildung – ein vernachlässigtes Thema. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 20 (3), 282–299.
- Reusser, K., Pauli, C. & Waldis, M. (2010). *Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsqualität: Ergebnisse einer internationalen und schweizerischen Videostudie zum Mathematikunterricht*. Münster: Waxmann.
- 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.
- Seidel, T., Prenzel, M., Rimmel, R., Dalehefte, I. M., Herweg, C., Kobarg, M. & Schwindt, K. (2006). Blicke auf den Physikunterricht. Ergebnisse der IPN Videostudie. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52 (6), 799–821.
- Seifried, J. & Wuttke, E. (2016). Professionelle Kompetenzen von Lehrkräften – Das Beispiel kognitive Aktivierung. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online. Profil 4: Kompetenzentwicklung im wirtschaftspädagogischen Kontext: Programmatik – Modellierung – Analyse. Digitale Festschrift für Sabine Matthäus*, Verfügbar unter: http://www.bwpat.de/profil14/seifried_wuttke_profil14.pdf [27.11.2017].
- Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI). (2015). *Rahmenlehrpläne – Berufsbildungsverantwortliche vom 01. Februar 2011*, (Stand 01.01.2015). Bern: SBFI.
- Südkamp, A. & Möller, J. (2009). Referenzgruppeneffekte im Simulierten Klassenraum: Direkte und indirekte Einschätzungen von Schülerleistungen. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 23 (3-4), 161–174.
- Südkamp, A., Möller, J. & Pohlmann, B. (2008). Der Simulierte Klassenraum: Eine experimentelle Untersuchung zur diagnostischen Kompetenz. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 22 (3-4), 261–276.
- Wahl, D. (2001). Nachhaltige Wege vom Wissen zum Handeln. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 19 (2), 157–174.
- Walstad, W. B., Watts, M. & Rebeck, K. (2007). *Test of understanding in college Economics: Examiner's manual (forth edition)*. New York: National Council on Economic Education.
- Wettstein, E. & Gonon, P. (2009). *Berufsbildung in der Schweiz*. Bern: hep.
- Wyss, C. (2013). *Unterricht und Reflexion. Eine mehrperspektivische Untersuchung der Unterrichts- und Reflexionskompetenz von Lehrkräften*. Münster: Waxmann.
- Zlatkin-Troitschanskaia, O., Förster, M., Brückner, S., Hansen, M. & Happ, R. (2013). Modellierung und Erfassung der wirtschaftswissenschaftlichen Fachkompetenz bei Studierenden im deutschen Hochschulbereich. In O. Zlatkin-Troitschanskaia, R. Nickolaus & K. Beck (Hrsg.), *Kompetenzmodellierung und Kompetenzmessung bei Studierenden der Wirtschaftswissenschaften und Ingenieurwissenschaften. Lehrerbildung auf dem Prüfstand, Sonderheft* (S. 108–133). Landau: Empirische Pädagogik.
- Zlatkin-Troitschanskaia, O., Förster, M., Brückner, S. & Happ, R. (2014). Insights from a German assessment of business and economics competence. In H. Coates (Hrsg.), *Higher edu-*

cation learning outcomes assessment. International perspectives (Bd. 6, S. 175–197). Frankfurt am Main: Peter Lang.

Zlatkin-Troitschanskaia, O., Förster, M., Schmidt, S., Brückner, S., & Beck, K. (2015). Erwerb wirtschaftswissenschaftlicher Fachkompetenz im Studium. Eine mehrbenenanalytische Betrachtung von hochschulischen und individuellen Einflussfaktoren. In S. Blömeke & O. Zlatkin-Troitschanskaia (Eds.), *Kompetenzen von Studierenden. Zeitschrift für Pädagogik. 61. Beiheft* (pp. 116–135). Weinheim: Beltz Juventa.