Pädagogisch-psychologisches Wissen aus Sicht der Berufs- und Wirtschaftspädagogik

Bestandsaufnahme und Überlegungen zur Weiterentwicklung des Konstrukts

Christoph Helm · Doreen Holtsch

Angenommen: 22. November 2017 / Online publiziert: 5. Dezember 2017
© Der/die Autor(en) 2017. Dieser Artikel ist eine Open-Access-Publikation.

Zusammenfassung Der Fokus der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung lag in jüngster Zeit vor allem auf der Erforschung des fachlichen und fachdidaktischen Wissens von Lehrpersonen. Dabei wurden wesentliche Facetten professioneller Handlungskompetenz untersucht. Obwohl pädagogisch-psychologisches Wissen als bedeutsame Facette professioneller Kompetenz von Lehrpersonen betrachtet wird, gibt es in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik kaum theoretisch-konzeptionelle Überlegungen oder empirische Befunde zum Konstrukt *pädagogisch-psychologisches Wissen*. Diesem Desiderat widmet sich der Beitrag, indem das Konstrukt für die Berufs- und Wirtschaftspädagogik eingegrenzt wird. Dazu werden im ersten Schritt bisherige Befunde zum pädagogisch-psychologischen Wissen aus der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung in einem Literaturreview systematisiert und bezüglich berufsbildungsspezifischer Aspekte analysiert. Darauf aufbauend stellen wir im zweiten Schritt Überlegungen zur Operationalisierung des pädagogisch-psychologischen Wissens in der Berufsbildung zur Diskussion. Konkret wird ein Modell erarbeitet, das Wissenstypologien und Berufsbildungsspezifika, die aus der für die Berufs- und Wirtschaftspädagogik charakteristischen Merkmale der Lehr-Lern-Prozesse an verschiedenen Lernorten (insbesondere Berufsschule und Betrieb) resultieren, vereint. Aus diesem Modell leiten wir Empfehlungen für die

Zusatzmaterial online Zusätzliche Informationen sind in der Online-Version dieses Artikels (<https://doi.org/10.1007/s35834-017-0194-3>) enthalten.

Dr. C. Helm (✉)

Abteilung für Bildungsforschung, School of Education, Johannes Kepler Universität Linz,
Altenberger Straße 69, 4040 Linz, Österreich
E-Mail: christoph.helm@jku.at

Dr. D. Holtsch

Institut für Erziehungswissenschaft, Abteilung Lehrerinnen- und Lehrerbildung Maturitätsschulen,
Universität Zürich, Kantonsschulstrasse 3, 8001 Zürich, Schweiz

Instrumentenentwicklung zur Erfassung des pädagogisch-psychologischen Wissens in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik ab.

Schlüsselwörter Pädagogisch-psychologisches Wissen · Berufs- und Wirtschaftspädagogik · Systematischer Literaturreview

Pedagogical knowledge from the perspective of vocational education and training

Status quo and suggestions for the definition of the construct

Abstract In recent years, assessing (pedagogical) content knowledge has been very popular in vocational education and training (VET) research. Thus, central dimensions of teacher professionalism have been studied. Although pedagogical knowledge (PK) represents an important facet of teacher competence, hardly any theoretical or empirical studies related to vocational domains exist. The present paper is dedicated to this desideratum by discussing the relevance of PK in VET from three perspectives. First, from the perspective of VET research, a systematic literature review identifies existing work on PK and analyses the specifics of PK in VET. Second, specific educational principles central and unique to VET education such as the “Lernfeldkonzept” are discussed. Third, a model of PK is presented that combines knowledge theory and domain specifics of VET such as workplace learning. On the basis of that model we suggest further research in order to validly measure PK in VET.

Keywords Pedagogical knowledge · Vocational education and training · Systematic literature review

1 Einleitung

Obwohl das pädagogisch-psychologische Wissen (Pedagogical Knowledge, PK) als wesentliche Facette professioneller Handlungskompetenz betrachtet wird (Baumert und Kunter 2006), lag der Fokus der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung in jüngster Zeit vor allem auf der Erforschung des fachlichen (Content Knowledge; CK) und fachdidaktischen Wissens (Pedagogical Content Knowledge; PCK). So verweisen Seifried und Wuttke (2015, S. 140) darauf, dass sich existierende Studien vor allem auf die Modellierung des fach- und fachdidaktischen Wissens, insbesondere in der Domäne Rechnungswesen, konzentrieren. Während für das CK und PCK erste empirische Studien vorliegen, ist weitgehend unklar, welche Rolle das Konstrukt PK in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik (BWP) spielt. Wie der vorliegende Literaturreview zeigt, wird das PK in der BWP-Literatur (mit wenigen Ausnahmen, z. B. Oser et al. 2010) allenfalls randständig behandelt. Diesem Desiderat widmet sich der Beitrag, indem das Konstrukt für die BWP diskutiert wird. Eine nähere Betrachtung des PK in der BWP ist aus folgenden zwei Gründen von zentraler Bedeutung:

Tab. 1 Dimensionen des pädagogischen Wissens und ihre zentralen Merkmale (Lenske et al. 2015)

Subdimension	Wissen darüber, ...
Klassenführung	wie der Unterricht effektiv gestaltet wird, wie Aktivitäten der Lernenden gestaltet und beaufsichtigt werden und wie die Klasse insgesamt aktiviert wird
Unterrichtsmethoden	wie die methodische Gestaltung sachkundig und zieladäquat umgesetzt werden kann
Individualisierung	welche Aspekte der Klassenzusammensetzung zur Heterogenität führen und über welchen Wissensstand einzelne Schülerinnen und Schüler verfügen
Leistungsbeurteilung und Feedback	welche Kriterien und Bezugsnormen zur Urteilsfindung herangezogen werden sollen

1. In Deutschland, Österreich und der Schweiz (DACH) besucht die Mehrheit der Jugendlichen eine berufsbildende Institution (D: 58 %, A: 77 %, CH: 65 %; OECD 2010, S. 305). In diesem Beitrag wird gezeigt, wie sich Lehr-Lern-Prozesse bzw. die Lernkontexte in berufsbildenden Schulen, Berufsschulen und im Betrieb von jenen in allgemeinbildenden Schulen unterscheiden. Dies wirft die Frage auf, inwiefern das PK von Lehrpersonen in berufsbildenden Institutionen und von Ausbilder/innen in Betrieben spezifischen Anforderungen genügen muss und daher anders als in der Allgemeinbildung zu operationalisieren ist; insbesondere wenn versucht wird, das Konstrukt nicht nur ausbildungsnah, sondern im Sinne von Neuweg (2014) *anforderungsnah* und *kontextualisiert* – und damit prädiktiv valider – zu operationalisieren.
2. Es ist fraglich, inwiefern PK für die Vorhersage professionellen Handelns im Unterricht relevant ist. Klafki (1994) argumentiert über das Verhältnis von Allgemeiner Didaktik und Fachdidaktik, dass allgemeindidaktische Aussagen hypothetische Verallgemeinerungen darstellen, die im Fach konkretisiert und auf ihre Haltbarkeit hin geprüft werden müssen (These 2, S. 51 f). Fachdidaktiken müssen eine „Übersetzung“ und „kritische Erprobung“ allgemeindidaktischer Aussagen leisten (ebd.). In diesem Zusammenhang ist bspw. Aff (2009/2010, S. 13) der Ansicht, dass PK ohne Fachbezug träges Wissen bleibe (siehe auch Dubs 2002), weil sich didaktische Modelle oder lerntheoretische Befunde im Fach konkretisieren. In diesem Beitrag wird davon ausgegangen, dass dieselben Argumente für die in Tab. 1 dargestellten Dimensionen des PK gelten. Die Nutzung eines domänenunabhängigen Konstrukts PK in der BWP erscheint uns daher diskussionswürdig.

2 Forschungsfragen

Voss et al. (2015, S. 194) zeigen in ihrem Literaturreview, dass PK meist fachunabhängig definiert wird. Bei genauerer Betrachtung der Subdimensionen sind diese in den bisher durchgeführten Studien selten inhaltlich identisch definiert (vgl. Neuweg 2014, S. 593), weisen aber eine große Schnittmenge auf. Tab. 1 zeigt die Subdimensionen nach Lenske et al. (2015, S. 229 f.).

Das Merkmal der Domänenunabhängigkeit sowie die Genese des PK aus allgemeinbildenden Domänen heraus und mit ausschließlichem Fokus auf den Lernort Schule wirft aus Sicht der BWP-Forschung die Frage auf, inwiefern ein solches Kon-

strukt auch für die Erfassung professioneller Kompetenz berufsbildender Lehrender geeignet ist. Konkret wird folgenden Forschungsfragen nachgegangen:

1. Welche Rolle nimmt das Konstrukt PK bisher in der BWP-Forschung ein und wie wird es dort definiert?
2. Inwiefern müssten bestehende Konstruktdefinitionen an die Spezifika der Berufsbildung angepasst werden, um PK prädiktiv-valide zu erfassen?

Forschungsfrage 1 wird im Rahmen eines umfassenden, systematischen Literaturreviews beantwortet. Forschungsfrage 2 dagegen wird auf Basis von Überlegungen zur Typologie des Lehrerwissens und zu Spezifika der Berufsbildung (charakteristische Merkmale von Lehr-Lern-Prozessen in der Berufsschule und dem Betrieb) diskutiert.

3 Erste Forschungsfrage: Die Rolle des PK in der BWP-Forschung

Wie eingangs angeführt, scheint PK bisher kein prioritäres Forschungsfeld der BWP zu sein. Ob dies tatsächlich der Fall ist und unter welchen Definitionen und Operationalisierungen das PK in der BWP allenfalls erforscht wird, prüfen wir auf Basis eines systematischen Literaturreviews (SLR, Cooper 1984).

3.1 Methodisches Design des systematischen Literaturreviews

3.1.1 Identifikation bestehender Arbeiten

Söll et al. (2014) analysierten das Publikationsverhalten in der Wirtschafts- und Berufspädagogik und zeigten, dass wissenschaftliche Zeitschriften (etwa 40 % des Publikationsaufkommens) auch in dieser von Monographien (20 %) und Sammelbänden (40 %) traditionell stark geprägten Wissenschaftsdisziplin hohe Bedeutung besitzen. Daher stützt sich der vorliegende systematische Literaturreview alle genannten Publikationstypen:

1. Auf Publikationen in wissenschaftlichen Zeitschriften, die im Reputationsranking¹ nach Söll et al. (2014, S. 518) als Journals mit einer wesentlichen oder außerordentlichen Bedeutung identifiziert wurden und über ein Review-Verfahren (Double-Blind) verfügen: Empirische Pädagogik, Instructional Science, Journal of Economic Education, Journal of Moral Education, Journal of Vocational Education and Training, Learning and Instruction, Review of Educational Research, Unterrichtswissenschaft, Vocations and Learning, Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Zeitschrift für Pädagogik. Diese Liste wird um Publikationsorgane ergänzt, die ebenfalls eine zentrale Stellung in der BWP genießen, aber im Söll et al.-Ranking nicht aufgeführt werden (Empirical Research in Vocational Education and Training) oder zum Zeit-

¹ In der BWP existieren keine Journal-Rankings. Söll et al. (2014) konzentrieren sich auf die BWP in der DACH-Region, die eine gemeinsame Forschungsgesellschaft bildet.

punkt der Recherche kein Peer-Review-Verfahren bzw. „nur“ ein herausgeber-basiertes Review-Verfahren einsetzen (wissenplus und bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik online).

2. Auf Monographien und Sammelbände. Zur Identifikation relevanter Arbeiten wurden die berufs- und wirtschaftspädagogischen Reihen der in der BWP „populärsten“² Verlage (Springer, wbv, Peter Lang, Schneider Verlag Hohengehren, Franz Steiner, Barbara Budrich, VEP, Klinkhardt, Beltz, Kohlhammer, Waxmann) durchsucht. Da mit diesem Vorgehen Werke außerhalb der genannten Reihen und Verlage nicht identifiziert werden können, wurde darüber hinaus in den Onlinekatalogen der Universitäten dreier zentraler BWP-Standorte (Frankfurt/Main, Mainz, Linz) sowie der Deutschen Nationalbibliothek³ recherchiert.

3.1.2 Suchalgorithmus und Ein- und Ausschlusskriterien

Für die schlagwortbasierte Recherche in jenen Medien, die eine Onlineabfrage erlauben, wurden folgende Suchbegriffe verwendet (Zwei-Wort-Begriffe wurden mit „“ eingegeben):

- a. *spezifisch*: pädagogisch-psychologisches Wissen, pädagogisches Wissen, psychologisches Wissen, pedagogical knowledge, psychological knowledge, teacher knowledge, teacher competence
- b. *allgemein*: Klassenführung, Individualisierung, Leistungsbeurteilung, classroom management, individualization, student-cent, student-orientation, student assessment, student evaluation

Die Voreinstellungen der Abfragetools der jeweiligen Medien wurden beibehalten. Bei allen Zeitschriften, die keine digitale Suche zuließen (in Tab. 2 mit ^a gekennzeichnet), wurden sämtliche Jahrgänge in der Bibliothek manuell durchsucht. Dabei wurde anhand der Titel beurteilt, ob der Beitrag potentiell eine Antwort auf die Forschungsfrage liefern könnte. War dies der Fall, dann wurde der Abstract geprüft. Selbiges Vorgehen erfolgte bei den Monographien und Sammelbänden. Mit Blick auf die Ergebnisdiskussion waren vor allem die Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik und die bwp@ hilfreich. Im Hinblick auf den Veröffentlichungszeitraum wurde keine Einschränkung vorgenommen. Ab Schritt 3 (Abschnitt Daten-Extraktion) wurden dagegen nur Publikationen mit Bezug zur DACH-Region berücksichtigt.

3.1.3 Daten-Extraktion

Schritt 1 In den eingangs angeführten Zeitschriften, Verlagen und Bibliothekskatalogen wurde mit den erwähnten Suchbegriffen nach relevanten Publikationen

² Die „Popularität“ wurde über die Anzahl der Werke (insb. Bücher) eines Verlages in den BWP-Fachbereichen der drei Universitätsbibliotheken (Frankfurt/Main, Mainz, Linz) bestimmt.

³ Die Deutsche Nationalbibliothek ist eine Anstalt öffentlichen Rechts, die alle deutschen und deutschsprachigen Publikationen archiviert (www.dnb.de).

Tab. 2 Anzahl identifizierter Publikationen im Extraktionsverlauf

Medium	Schritt 1	Schritt 2	Schritt 3	Schritt 4
bwp@	177	25	15	6
Empirical Research in Vocational Education and Training	70	5	3	0
Empirische Pädagogik ^a	24	14	3	1
Instructional Science	363	56	0	0
Journal of Economic Education	122	3	0	0
Journal of Moral Education	72	0	0	0
Journal of Vocational Education and Training	268	22	0	0
Learning and Instruction	76	7	0	0
Review of Educational Research	668	15	0	0
Unterrichtswissenschaft ^a	42	37	2	2
Vocations and Learning	42	12	0	0
wissenplus	33	33	14	4
Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik ^a	51	51	22	18
Zeitschrift für Erziehungswissenschaft	14	13	2	1
Zeitschrift für Pädagogik ^a	46	40	0	0
Onlinekataloge der Universitätsbibliotheken	485	54	18	4
Deutsche Nationalbibliothek ^b	253	24	11	2
Verlage	362	53	33	1
<i>Summe</i>	<i>3168</i>	<i>464</i>	<i>123</i>	<i>39</i>

^aKeine digitale Recherche möglich

^bEs wurden nur deutsche Schlagworte genutzt. Bei den spezifischen Begriffen wurde die Hauptsachgruppe „370 Erziehung, Schul- und Bildungswesen“ aktiviert.

Werke, die sowohl in der Deutschen Nationalbibliothek als auch im Rahmen der Verlagssuche bzw. der Suche in den Onlinekatalogen identifiziert wurden, wurden in Schritt 4 bereinigt. Beiträge in Sammelbänden sind erst ab Schritt 3 aufgeschlüsselt.

gesucht. Bei Zeitschriften, die traditionell stärker auf Lehr-Lern-Prozesse im Unterricht fokussieren (z. B. Review of Educational Research), führte dies teilweise zu einer hohen Anzahl an Suchtreffern, die bspw. das Konzept der Klassenführung aus Schülersicht enthielten. Daher wurden Suchabfragen mit mehr als 50 Treffern (meist bei sehr allgemeinen Suchbegriffen) bspw. um das Wort *Lehrer* ergänzt.⁴ Im ersten Schritt wurde die Anzahl der 3168 Treffer (summiert, inkl. der manuellen Suchtreffer) in Tab. 2 festgehalten.

Schritt 2 Die Treffer aus Schritt 1 wurden auf Basis des jeweiligen Titels oder bei nicht aussagekräftigen Titeln auf Basis des Abstracts sowie der Inhaltsverzeichnisse und -beschreibungen bezüglich ihrer Relevanz für die Beantwortung der Forschungsfrage geprüft. Bei den manuell durchsuchten Journals ist dieser Schritt in Schritt 1 integriert. Im Schritt 2 reduzierte sich die Zahl auf 464 Artikel, Bücher und Sammelbände, deren Titel, Abstract, Inhaltsverzeichnisse bzw. -beschreibungen darauf schließen ließ, etwas über die Rolle des PK in der BWP zu erfahren.

⁴ Die dadurch entstehende Unschärfe wird in Schritt 2 beseitigt.

Tab. 3 Review-Cluster zum Konstrukt des pädagogisch-psychologischen Wissens in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik

Cluster	Beiträge zur Beantwortung der Fragen nach dem Konstrukt des PK in der BWP	Publikationen
A Pädagogische Kompetenz – theoretisch-konzeptionelle Arbeiten	<p>Die Arbeiten fragen, warum pädagogische Theorien oft keine Anwendung in der Unterrichtspraxis finden und wie man PK vermitteln müsste, damit es zu professionellem Lehrerhandeln in der Praxis beiträgt. So skizzierten bspw. Knoll und Neuweg (2010/2011) ein didaktisches Konzept für das von ihnen betreute WIPÄD-Schulpraktikum, dessen Ziel es ist, u. a. die erworbenen, erziehungswissenschaftlichen Kenntnisse anzuwenden, um Könnerschaft zu entwickeln. Demgegenüber verweist Euler (1996) auf zahlreiche Hinweise, dass Theoriewissen im Pädagogischen Handeln unbeachtet bleibt. Darüber hinaus finden sich Arbeiten, die das Verhältnis zwischen allgemeinpädagogischen und fachdidaktischen Kompetenzen in der beruflichen Lehrerbildung diskutieren. So kritisierte Neuweg (2010/2011) die Lehrerbildungsreform in Österreich, als eine Reduktion der Lehrerbildung auf rein pädagogische Inhalte zu negativen Folgen für die Unterrichtsqualität führen könnte. Demgegenüber hebt Dubs (2002) Empathie als eine überfachliche Kernkompetenz von Lehrpersonen hervor, die stetig an Bedeutung gewinnt. Schließlich werden Anforderungsprofile an Aus- und Weiterbildungsinhalte erarbeitet (Klusmeyer und Kehl 2009; Knoll und Neuweg 2010/2011). Im Vergleich zu anderen Lehrpersonen sollten sie wissen, wie man in didaktisches Denken einführt und an welchen Kriterien didaktisches Handeln angelehnter Lehrkräfte beurteilt werden soll. Hervorzuheben ist das von Tenberg und Richterich (2017) erarbeitete, umfassende Anforderungsprofil an Ausbilder/innen. Die nötigen pädagogischen Kompetenzen liegen – anders als im traditionellen PK – in der Kommunikation (z. B. mit der Berufsschule), der individuellen Förderung und Unterstützung sowie den emotionalen Kompetenzen</p>	<p>Bechberger (1991); Dubs (2002); Euler (1996); Feistel (2013); Jahn (2014); Klusmeyer und Kehl (2009); Knoll und Neuweg (2010/2011); Neuweg (2011); Rottmann (2000); Schlitz (2006); Tenberg und Richterich (2017)</p>
B Pädagogische Kompetenz allgemein – empirische Arbeiten	<p>Dieses Cluster umfasst Studien, die pädagogische Kompetenzen bei BWP-Lehrkräften empirisch erfassen. Allerdings werden überwiegend Selbsteinschätzungen eingesetzt, die auf sehr unterschiedliche Subdimensionen der pädagogischen Kompetenz abzielen und den berufsbildenden Kontext nicht berücksichtigen. Lediglich Jahn et al. (2011), Marx et al. (2017) und Oser et al. (2010) verwenden erprobte, videovignettenbasierte Testinstrumente zur Erfassung des PK bzw. der professionellen Wahrnehmung von Lehrerhandeln und Unterricht. In den gefundenen Studien wurden u. a. Klassenführungs-, Sozial-, Unterrichtsmethoden-, Unterrichtsplanung und -gestaltung, professionelle Unterrichtswahrnehmung sowie Lehrbildungsstandards, Wissen über Diagnostik und über Lehr-Lernziele erfasst. Die Ergebnisse sind heterogen. Während vier Studien die Testgüte der eingesetzten Instrumente belegen, zeigen zwei Studien, dass eher die unterrichtsnahen pädagogischen als administrative Kompetenzen der Lehrpersonen durch das Schulpraktikum gefördert werden können. Zwei weitere Studien belegen, dass Studierende ihre Kompetenz höher einschätzen als Lehrpersonen und dass PK in der Unterrichtsplanung kaum Anwendung findet. In Marx et al. (2017) wird darüber hinaus gezeigt, dass die PK-Dimensionen gleichsam für Schule und Erwachsenenbildung gültig sind</p>	<p>Fortmüller und Konczar (2008/2009); Jahn et al. (2011); Junghanns (2011); Marx et al. (2017); Oser et al. (2010); Schwarzl (2010/2011); Seifried (2009a); Seifried und Trescher (2007)</p>

Tab. 3 Review-Cluster zum Konstrukt des pädagogisch-psychologischen Wissens in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik (Fortsetzung)

Cluster	Beiträge zur Beantwortung der Fragen nach dem Konstrukt des PK in der BWP	Publikationen
C Pädagogische Kompetenz spezifisch – empirische Arbeiten	<p><i>Klassenführung</i>: Mayr (2006, 2002) führte eine Untersuchung zur wahrgenommenen Klassenführungscompetenz von Lehrkräften in österreichischen Handelsschulen und -akademien durch. Aussagen über das Lehrerwissen lassen sich zwar nicht ableiten, allerdings meint der Autor, dass der eingesetzte Diagnosebogen als Selbstevaluationsinstrument zur Weiterentwicklung professionellen Handelns beitragen kann</p> <p><i>Diagnosekompetenz</i>: Empirische Studien zeigen, dass das Diagnoseurteil von a) Berufsschullehrpersonen und b) Auszubildenden in Betrieben am stärksten – im Vergleich zu anderen Merkmalen (Sorgfalt, Mitarbeit/Arbeitsverhalten, Disziplin) – durch die Wahrnehmung der Selbständigkeit von Lernenden (Jungkunz und Bodinet 1989) beeinflusst ist. Darüber hinaus waren der wahrgenommene Unterrichtsfortschritt und lehrerzentrierte Unterrichtsmethoden positiv mit der Diagnosefähigkeit korreliert (Warwas et al. 2015). Zudem zeigt sich, dass Urteile der Auszubildenden über die Kompetenzen der Auszubildenden schwächer mit den Testleistungen von Auszubildenden korrelieren als die Urteile von Berufsschullehrpersonen (Jungkunz und Bodinet 1989). Frey (2002) zeigt, wie berufliche Handlungskompetenz (Fachkompetenz, Methodenkompetenz, Sozialkompetenz) durch Selbst- (Schüler/innen) und Fremdeinschätzung (Lehrer/innen) diagnostiziert werden kann. Beide Gruppen schätzen die Handlungskompetenz sehr ähnlich ein. Des Weiteren interpretieren Lehrkräfte und Auszubildende die Ausbildungsreife von Azubis unterschiedlich (Müller und Rebmann 2008). Weitere Studien zeigen Weiterbildungsbedarf hinsichtlich der Diagnosekompetenz auf</p> <p><i>Leistungsbeurteilung</i>: Auch wenn Fehlerkompetenz fachbezogen operationalisiert ist, so ist hier domänenübergreifendes Wissen erkennbar (z. B. Türling 2014; Baumgartner 2015). Beispielsweise kann das Wissen über die Kategorien der Fehlerkompetenz (Nachfassen, lernwirksame Rückmeldung, Adaptivität & Vernetztheit, Konsolidierung & Sicherung) als PK angesehen werden. Eine umfassende Diskussion der Leistungsbeurteilung in der Berufsbildung (z. B. Herausforderung der Leistungsfeststellung von Handlungskompetenz; siehe Frey 2002) liefert Walter (1996). Ebenfalls für die Leistungsbeurteilung relevant ist die Studie von Fritz und Stauder (2010) zum Wissen von BMHS-Lehrer/innen über Berufsbildungsstandards in Österreich</p>	<p>Baumgartner (2015); Frey (2002); Fritz und Stauder (2010); Jäger (2012); Jungkunz und Bodinet (1989); Mayr (2006, 2002); Müller und Rebmann (2008); Ohlms (2012); Schnabel und Goldschmidt (1997); Türling (2014); Walter (1996); Warwas et al. (2015)</p>
D Die Rolle der pädagogischen Ausbildung im beruflichen Sektor	<p>Dieses Cluster korreliert hoch mit Cluster A, allerdings fokussiert es stärker das gewerblich-technische Berufsfeld. Sowohl Pätzold (1995), Pätzold und Wortmann (1999) als auch Mehrert (2000) umreißen die Geschichte der Gewerbelehre und diskutieren die Bedeutung des erziehungswissenschaftlichen Anteils in der geschichtlichen Entwicklung der Lehrerbildung. Dabei treten die Pole „Fachmann/Fachfrau“ vs. „Pädagoge/Pädagogin“ in den Vordergrund. Speziell für die Berufsbildung ist ihr genuin berufspädagogischer Anspruch (z. B. Pätzold und Wortmann 1999, S. 486): Die Berufspädagogik erforscht und reflektiert „die pädagogischen Probleme im Überschneidungsbereich der Berufungszusammenhänge Beruf, Wirtschaft und Pädagogik und versucht, konstruktive Klärungen herbeizuführen“. Daher ist den Autoren zufolge wichtig, dass Lehramtsstudierende auch Erfahrung mit (berufsbildungsrelevanten) didaktisch-methodischen und lempsiologischen Konzepten sammeln. Darüber hinaus handelt der in diesem Cluster dargestellte Theoriediskurs vom Theorie-Praxis-Verhältnis, der Reflexionskompetenz, dem Selbstverständnis sowie von zunehmender Bedeutung der Individualisierung</p>	<p>Kutt (1988); Manstetten und Bals (1995); Mehrert (2000); Pätzold (1995); Pätzold und Wortmann (1999); Pukas (1999); Reetz (2002); Tenberg (2015)</p>

Schritt 3 Aus den Abstracts bzw. Zusammenfassungen und gegebenenfalls den Methodenteilen dieser 464 Werke wurden die folgenden Informationen extrahiert: (1) Ist der Artikel der BWP-Forschung zuzuordnen? Dies war dann der Fall, wenn bspw. die untersuchte Stichprobe Lehrende im Berufsbildungsbereich umfasste, wenn die Arbeit BWP-Konzepte (wie das Lernfeldkonzept) oder Auszubildende fokussierte. (2) Behandelt der Beitrag einen Aspekt der Professionskompetenz im weiteren Sinne? Darunter fallen neben pädagogischem Wissen auch fachdidaktisches Wissen und Überzeugungen. Wurden beide Fragen bejaht, so wurde die Publikation beibehalten. Dieses Vorgehen führte zu 123 identifizierten BWP-Publikationen.

Schritt 4 Auf Basis der Informationen in Schritt 3 erfolgte eine erneute Einschätzung der Relevanz der Beiträge für die Beantwortung der Forschungsfrage. Konkret wurden Arbeiten ausgeschlossen, die ausschließlich das fachliche, fachdidaktische Wissen und Lehrerüberzeugungen ohne Bezug zum pädagogisch-psychologischen Wissen erfassten oder allgemeine Diskussionen zu Professionalisierungsansätzen enthielten. Eingeschlossen wurden Arbeiten, die das pädagogische Wissen allgemein oder spezifische Facetten davon, seine/deren Rolle im beruflichen Lehrerbildungssystem oder die Diagnosekompetenz thematisierten. Nach diesem Schritt verblieben 39 als relevant eingestufte Publikationen, welche die Basis für die Analyse und Synthese (Tab. 3) bilden.

3.2 Befunde des systematischen Literaturreviews (Reporting)

Die in Schritt 4 extrahierten 39 BWP-Publikationen ließen sich in vier Cluster zusammenfassen (Tab. 3)⁵. In Cluster A flossen Publikationen ein, die in der Theoriediskussion um die berufliche Lehrerbildung die Rolle des pädagogischen Wissens bzw. der pädagogischen Kompetenz erörtern. Cluster B und C stehen in stärkster Beziehung zur Forschungsfrage, da sie versuchen, Facetten des PK empirisch zu erforschen. Dabei sind in Cluster B Arbeiten gesammelt, die meist mehrere PK-Facetten simultan untersuchen, während die Arbeiten in Cluster C auf spezifische Dimensionen fokussieren. Cluster D weist insofern Bezüge zur Forschungsfrage auf, weil sie Publikationen zur Frage der Lerngelegenheiten für das PK in der Gewerbelehrerbildung enthält. Die meisten Beiträge stammen aus der Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, was auf eine domäneninterne Diskussion des PK hinweist.

3.3 Diskussion des systematischen Literaturreviews

Auf Basis eines systematischen Literaturreviews wurde in der ersten Forschungsfrage nach der Bedeutung des PK in der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung gefragt. Die Ergebnisse belegen, dass keine einschlägigen Studien existieren, die konkret das pädagogische *Wissen* in der BWP aus theoretischer, insbesondere

⁵ Eine detaillierte Beschreibung der Cluster findet sich unter <http://www.edumetrics.de/paper/>. Dort ist auch ein weiteres fünftes Cluster E zur Heterogenität der Professionalisierungsansätze in der BWP dargestellt, welches hilft die Rolle des Lehrerwissens in der BWP sowie den Literaturreview besser einzuordnen.

aber empirischer Perspektive untersuchen (eine Ausnahme bildet Oser et al. 2010). Jene Arbeiten, die im Literaturreview identifiziert wurden, weisen im besten Fall eine Nähe zur Forschungsfrage auf. D. h., sie erfassen Fähigkeitsaspekte einer (angehenden) Lehrperson mit Selbsteinschätzungsskalen, die ein sehr heterogenes Feld von Konstrukten, die dem PK zuzuordnen sind, widerspiegeln (Cluster B, z. B. Seifried 2009a). Mit Domänenbezug sind lediglich die Aspekte der Diagnose- und Fehlerkompetenz erforscht (Cluster C, z. B. Warwas et al. 2015; Türling 2014). In Summe zeigt sich aber immerhin, dass die PK-Dimensionen nach Voss et al. (2015) in den BWP-Arbeiten (vorwiegend auf Basis von Fremd- und Selbsteinschätzungen) Gegenstand von Untersuchungen waren (mit Ausnahme der Individualisierung). Wir stellen im Folgenden ausgewählte Befunde dar, die für die Beantwortung der Forschungsfrage eine Rolle spielen:

- *Klassenführung*: Aus Mayrs Arbeiten (2006, 2002) lässt sich ableiten, dass Maßnahmen der Klassenführung in berufsbildenden Schulen eine andere Bedeutung zukommen, als dies Studien für den allgemeinbildenden Bereich (insbesondere mit jüngeren Schüler/innen) nahelegen. So scheint die Bedeutsamkeit der Lehrinhalte eine besondere Rolle zu spielen, während Maßnahmen der Verhaltenskontrolle für die Altersgruppe in der Berufsbildung weniger relevant sind.
- *Unterrichtsmethoden*: Oser et al. (2010) stellen ein Instrument zur Erfassung professionellen Handlungswissens im Bereich „Gruppenunterricht“ vor, dessen Beurteilungsbasis diskursiv mit BWP-Lehrpersonen ausgehandelt wurde und so dem BWP-Kontext gerecht wird. So zeigt sich, dass manche der erfassten spezifischen Qualitätsdimensionen von Gruppenarbeit (z. B. transparente Kommunikation der Lernziele, informatives und unterstützendes Feedback zu den Leistungen) ein Konglomerat aus PK und Kontextwissen – es fragt sich, ob das schon PCK ist – darstellen.
- *Leistungsbeurteilung und Feedback*: Baumgartner (2015) und Türling (2014) zeigen die Bedeutung professionellen Handelns von Lehrpersonen im Umgang mit Fehlern von Lernenden im BWP-Kontext auf. Aus dieser fachdidaktisch operationalisierten Kompetenzfacette lassen sich allgemeindidaktische Aspekte ableiten (siehe Tab. 3, Cluster C), für die wiederum gefragt werden kann, ob sie für den BWP-Kontext (insbesondere dem Lernort Betrieb) besonders zentral sind.

Da in den angeführten Studien fast nie pädagogisches *Wissen* erfasst wurde, sind aus dem Literaturreview insgesamt kaum belastbare Aussagen zur Definition des PK in der BWP ableitbar. Daher wird im Folgenden ein Theorierahmen zur Weiterentwicklung des Konstrukts PK für die BWP vorgestellt, in dem sich die dargestellten Studien verorten lassen.

4 Zweite Forschungsfrage: Anpassung des PK-Konstrukts vor dem Hintergrund von Berufsbildungsspezifika

Obwohl die Subdimensionen des PK bisher domänenübergreifend modelliert und gemessen wurden, werfen sie bezüglich der Domänenunabhängigkeit Fragen auf, da sie mindestens folgende Aspekte unberücksichtigt lassen: Die *Wissenstypologie*

nach Neuweg (2014) und die *Spezifika der Berufsbildung* (vgl. die Diskussion der Domänenspezifitäten von Seifried und Ziegler 2009). Eine Vernachlässigung dieser Aspekte im Rahmen der Konstruktoperationalisierung birgt die Gefahr einer nicht validen Erfassung der Kompetenz von Lehrpersonen. Daher empfiehlt sich eine Strategie, bei der das Konstrukt PK nicht nur theoretisch bzw. *Top-down* (bspw. auf Basis von existierenden Definitionen; vgl. Hartig et al. 2012; Bühner 2011), sondern auch *Bottom-up* im Zusammenspiel mit den Anforderungssituationen des Kontexts bzw. der Domäne (bspw. auf Basis von *criterion situations*; vgl. Shavelson 2010; Hartig et al. 2012; Bühner 2011) operationalisiert wird.

4.1 Top-down-Perspektive: Theorie zur Typologie des Lehrerwissens im Kontext der Berufsbildungsspezifität

Dem Top-down-Ansatz folgend lässt sich die Domänenabhängigkeit von PK entlang zweier theoretischer Konzepte diskutieren: (1) der Wissenstypologie (Neuweg 2014) und (2) dem von uns eingeführten Ausmaß der Berufsbildungsspezifität (Seifried und Ziegler 2009).

Wissenstypologie: Neuweg (2014) unterscheidet neben dem Ausbildungswissen (Typ 1), das implizite Wissen (die mentalen Strukturen, Typ 2) und die von außen rekonstruierte Logik des Lehrerhandelns (Können, Typ 3). Während für Wissenstyp 1 ein fachindifferentes PK operationalisierbar ist, erscheint dies für Wissenstyp 2 insbesondere aber Wissenstyp 3 kaum möglich: „weil – gerade auf der Ebene von ‚Wissen 3‘ – exakt zu bestimmen wäre, für welche Teile pädagogischen Wissens überhaupt behauptet werden kann, dass sie nicht erst in fachspezifischen Unterrichtssituationen kontextuiert werden müssten und insofern tatsächlich fachindifferent sind“ (Neuweg 2014, S. 594). Da sich PK hier erst in Abhängigkeit der Situation herausbildet, spricht Neuweg (2015, S. 381) auch vom „das komme darauf an“-Wissen, womit gemeint ist, dass Expertise kontextsensitiv ist und das Richtige aus Sicht der Expert/inn/en hochgradig vom Anwendungskontext abhängig ist. Dieser Anwendungskontext für PK unterscheidet sich im berufsbildenden Bereich vermutlich vom allgemeinbildenden, weshalb im Rahmen der Konstruktdefinition auch die zweite Linie der Berufsbildungsspezifität zu beachten ist.

Berufsbildungsspezifität: Modelle professioneller Handlungskompetenz (Baumert und Kunter 2006) suggerieren auf den ersten Blick, es handle sich bei CK, PK und PCK um trennscharfe Kompetenzfacetten. Neuere Studien wie von Heinze et al. (2016) zeigen aber, dass es „dazwischenliegende“ Wissensfacetten gibt. So beschreiben sie eine schulbezogene, kontextualisierte Fachwissensdimension (School-Related Content Knowledge, SRCK), die weder CK noch PCK repräsentiert. In Anlehnung an dieses Konzept gehen wir von einem Kontinuum zwischen einem fachindifferenten PK und Domain-Related Pedagogical Knowledge (DRPK) aus. Letzteres ist dem PCK sehr nahe, ist aber weniger stark von fachlichen Konzepten bestimmt. So wäre Wissen über die Bilanzmethode fachdidaktisches Wissen, während Wissen über Kerschensteiners Bildungstheorie dem DRPK zuzuordnen wäre (siehe auch die Hinweise zur Fehlerkompetenz).

Wir unterscheiden nach dem Grad der Anwendbarkeit traditioneller PK-Dimensionen (siehe Tab. 1) im berufsbildenden Bereich drei Stufen der Berufsbildungsspezifität:

- Auf Stufe 1 verorten wir Dimensionen des PK, für die belegt werden kann, dass sie *kontextunabhängig* sind.
- Auf Stufe 2 verorten wir Dimensionen des PK, die kontextabhängig sind, weil an Lehrpersonen in der BWP *andere Anforderungen* (z. B. aufgrund einer anderen Schülerklientel) gestellt werden als an Lehrpersonen im allgemeinbildenden Bereich.
- Auf Stufe 3 verorten wir Dimensionen des PK, die entweder *inhaltlich* deutlich verschieden zwischen der Allgemein- und der Berufsbildung sind oder spezifisch für die BWP sind.

An dieser Stelle könnten im Sinne der Modellierung domänenspezifischer Professionalität nach Seifried und Ziegler (2009) Aspekte der Mikro- (Inhaltsbereich, die unterrichteten Adressat/inn/en) und Makroebene (institutioneller Rahmen, Bezugssystem) des Berufsbildungssystems in Hinblick auf seine Spezifität analysiert werden, um anschließend Konsequenzen für das PK abzuleiten und es auf den drei genannten Stufen einzuordnen. Aus Platzgründen fokussieren wir im nächsten Abschnitt auf den Mikro-Aspekt „Leitprinzipien beruflicher Pädagogik“.

4.2 Bottom-up-Perspektive: Anforderungssituation – Leitprinzipien beruflicher Pädagogik

Häufig werden Konstruktoperationalisierungen auch unmittelbar im Feld, z. B. aus *Criterion Situations* abgeleitet (vgl. Shavelson 2010; Hartig et al. 2012; Bühner 2011). Für das PK von Lehrpersonen in den kaufmännischen Berufsschulen und für Auszubildende im Betrieb bedeutet dies, dass ihre Anforderungssituationen systematisch analysiert werden müssten. Spezifisch für die Berufsbildung ist, dass diese typischen Anforderungssituationen über drei Lernorte hinweg variieren: Berufsschule, Ausbildungsbetrieb, überbetriebliche Einrichtungen. Aus Platzgründen werden exemplarisch charakteristische Merkmale von Lehr-Lern-Prozessen für den Lernort Berufsschule vorgestellt und analysiert, welche Rolle dem PK der Lehrkräfte zukommt. Die Literatur (z. B. Dehnbostel 2010; Rebmann et al. 2011) skizziert mehrere zentrale Leitideen der Didaktik beruflicher Bildung:

1. Ziel aller Lehr-Lern-Bemühungen ist die berufliche *Handlungskompetenz*. Darunter ist die Einheit von Fachkompetenz, Sozialkompetenz und Personalkompetenz zu verstehen, die Individuen befähigt, in beruflichen Situationen kompetent zu handeln. Dieses Ziel aller Lehrbemühung hat für das PK der Lehrperson Konsequenzen: z. B. fragt Walter (1996), wie diese komplexe Kompetenz im Rahmen der Leistungsbeurteilung festgestellt und beurteilt werden könnte (Stufe 2).
2. Eng mit dem Konzept der beruflichen Handlungskompetenz ist das *Lernfeldkonzept* mit der *Ausrichtung des Lernprozesses an Unternehmensprozessmodellen* verknüpft. Lernfelder sind thematische Einheiten, die an beruflichen Aufgabstellungen und Handlungsabläufen orientiert sind. „Nicht die Fachsystematik, son-

dern die Systematik des Handelns in beruflichen Situationen ist also zum zentralen Kriterium für die Planung und Gestaltung von Berufsschulunterricht gemacht worden“ (Rebmann et al. 2011, S. 214). Ausbildungsinhalte sind darüber hinaus so auszuwählen, dass sie typische Arbeits- und Geschäftsprozesse eines Betriebes abbilden (ebd., S. 176). Auch diese Leitideen bleiben nicht ohne Konsequenzen für das PK. So diskutiert bspw. Schäfer (1999), inwiefern die Fragen der Didaktischen Analyse vor dem Hintergrund des Lernfeldkonzepts zu beantworten sind. Beispielsweise wäre die Exemplarität von Lernfeldern anders zu bestimmen als jene von Fachinhalten (Stufe 2).

3. Aus den Punkten 1 und 2 ist der Bezug der Lehr-Lern-Prozesse zum Lernort Betrieb deutlich geworden. Berufsschullehrer/innen sollten im ständigen Kontakt mit den Lehrenden in den Betrieben stehen (siehe z. B. Pfeifer 1991 für Lehrer-Ausbilder-Konferenzen) und benötigen daher Wissen über die anderen Lernorte und Bereitschaften zu eine/r gelingende/n *Lernortkooperation* (z. B. über Herausforderungen der Lernprozesse im Betrieb) (Stufe 3).

Die skizzierten Merkmale berufsbildungsbezogener Lehr-Lernmerkmale lassen diversifizierte Anforderungen an das PK der Lehrenden vermuten. Im Folgenden wird versucht, die Top-down- als auch Bottom-up-Perspektive in einem Theoriemodell zu verbinden.

4.3 Konsequenzen für die Adaption des PK

4.3.1 Konsequenz 1 – Berücksichtigung berufsbildungsspezifischer PK-Wissenstypen

Soll erstens möglichst prädiktiv-valides PK erfasst und zweitens der Forschungsstand zum Expertenwissen eingeschlossen werden, so erscheint eine Operationalisierung des PK entlang der beiden Theoriekonzepte „Wissenstypen“ und „Berufsbildungsspezifität“ unumgänglich. Kombiniert man die beiden Konzepte, so entstehen berufsbildungsspezifische PK-Wissenstypen (1A bis 3C), die wir am Beispiel der PK-Dimension „Lernmotivation“ zu verdeutlichen versuchen.

Das domänenübergreifende Ausbildungswissen 1A deckt sich mit der Modellierung in der Allgemeinbildung (Tab. 1). Wissen über die Selbstbestimmungstheorie (SBT) ist auch für Lehrende in der BWP relevant, wie auch in der BWP empirisch bestätigt werden konnte (Helm 2016). Im Unterschied zu 1A ist 1B bereits berufsbildungsbezogen, indem der Lernort berücksichtigt wird. Velten und Schnitzler (2013) zeigen, dass im Betrieb andere motivationsförderliche Kontextmerkmale (Basic Needs) relevant sind als jene, die in der Schule relevant sind (vgl. auch die Ausführungen zur Klassenführung). Dies sollten BWP-Lehrende wissen, um professionell handeln zu können. 1C ist noch stärker als 1B auf den Berufsbildungskontext abgestimmt. Helm (2016) zeigte, dass die intrinsische Motivation eine geringe Vorhersagekraft für kaufmännische Schülerfähigkeiten besitzt, daher ist denkbar, dass andere Motivationstheorien als die SBT erklärungsbedeutsamer sind und daher als PK bei Lehrenden in der BWP verfügbar sein sollten.

Tab. 4 Typologie des berufsbildungsspezifischen, pädagogischen Lehrerwissens am Beispiel der „Lernmotivation“

	Berufsbildungsspezifität		
	A (übereinstimmend mit Allgemeinbildung)	B (ähnliche Prozeduren/ Kontexte in Allgemeinbil- dung und BWP)	C (spezifisch BWP)
<i>Wissenstyp 1</i> (Ausbildungswissen)	Wissen über die Selbstbestimmungstheorie	Wissen über lernortspezifische Selbstbestimmungstheorie	Wissen über lernort- und berufsspezifische Motivationstheorien
<i>Wissenstyp 2</i> (mentale Strukturen)	Lehrervorstellungen darüber, wie Schüler/innen allgemein zum Lernen motiviert werden können	Lehrervorstellungen darüber, wie man Schüler/innen in einem bestimmten Berufsfach zum Lernen motivieren kann	Lehrvorstellungen von Ausbilder/innen/n darüber, wie Auszubildende lernort- und berufsspezifisch motiviert werden können
<i>Wissenstyp 3</i> (Können)	Verfahren, welche die Logik der Motivierungsstrategien von Lehrpersonen rekonstruieren, ohne den Kontext zu berücksichtigen	Verfahren, welche die Logik der Motivierungsstrategien von Lehrpersonen rekonstruieren und dabei versuchen, dem Kontext gerecht zu werden	Verfahren, die explizit für die Rekonstruktion der Logik der Motivierungsstrategien von Lehrpersonen der Berufsbildung entwickelt wurden

Das Konzept der Wissenstypen wird von Neuweg (2014) beschrieben, jenes der Berufsbildungsspezifität wurde von uns in Abschn. 4.1 eingeführt

Während Wissenstypen der Kategorie 1 Ausbildungswissen umfassen, stellen jene der Kategorie 2 implizites Wissen dar. 2A repräsentiert implizites Wissen (u. a. Überzeugungen) von Lehrpersonen darüber, wie man Schüler/innen allgemein motivieren kann. Häufig sehen Lehrpersonen im selbstgesteuerten Lernen motivierende Wirkung, sodass Lehrerüberzeugungen oft in die dichotomen Kategorien konstruktivistisch-orientierter vs. instruktional-orientierter Lehrertyp unterteilt werden (vgl. Seifried 2009b). 2B enthält dagegen implizites, berufsbildungsspezifisches Wissen, das sich nicht in diese Dichotomie einordnen lässt. So zeigte Seifried (2009b), dass die Grundorientierungen bei kaufmännischen Lehrpersonen darüber hinaus in eine dritte Kategorie des systematik-orientierten Mischtypen eingeordnet werden. Demgegenüber gibt es Hinweise, dass Ausbilder/innen sich selten als Lehrende sehen und entsprechende Vorstellungen (implizites Wissen) nicht vorliegen oder sich gänzlich anders (Modellrolle; z. B. Rausch 2009) gestalten (2C).

Wissenstypen der Kategorie 3 ist gemein, dass sich erst durch das Verfahren der Rekonstruktion der Handlungslogik von Lehrpersonen zeigt, ob überhaupt Könnerschaft erfasst wird. 3A-Wissen zeichnet sich dadurch aus, dass es über Verfahren erfasst wird, welche die Handlungslogik von Lehrpersonen rekonstruieren, ohne den Kontext zu berücksichtigen (z. B. Lenske et al. 2015). 3B-Wissen dagegen wird über Verfahren erfasst, die versuchen, dem Kontext gerecht zu werden (z. B. Advokatorischer Ansatz von Oser et al. 2010; Videoclips von Seidel et al. 2010 oder Marx et al. 2017). Schließlich sollte 3C-Wissen über Verfahren erfasst werden, die explizit für Lehrpersonen der Berufsbildung entwickelt wurden, d. h. beispielsweise Videovignetten aus Lernorten der BWP verwenden.

Die Erläuterungen zu Tab. 4 verdeutlichen, dass jede traditionelle PK-Dimension (Tab. 1) in allen neun Wissenstypen verortet werden könnte. Es ist aber fraglich,

ob die vier Dimensionen das komplexe Konstrukts PK in der BWP inhaltlich valide abdecken. Hier ist weiterer Forschungsbedarf angedeutet.

4.3.2 Konsequenz 2 – weiterführende Arbeiten

Während die Wissenstypologie in der Literatur weite Verbreitung gefunden hat, müsste insbesondere die hier skizzierte Berufsspezifität von PK im Rahmen von weiteren Validierungsstudien vertieft werden. Im Zusammenhang damit müssten auch die neun Wissenstypen diskutiert und hinsichtlich ihrer prädiktiven Validität für professionelles Handeln erforscht werden.

Dies ist insbesondere deshalb nötig, da der Literaturreview zeigte, dass Analysen zu pädagogisch-psychologischen Anforderungssituationen von Lehrpersonen als auch Auszubildenden in der BWP kaum existieren. Zudem ist darüber hinaus anzunehmen, dass die unterschiedlichen Lernorte und Professionalisierungsansätze zu bedeutsamen Unterschieden im PK zwischen Lehrenden führen: Daher muss erstens die PK-Operationalisierung zielgruppenspezifisch erfolgen. Zweitens ist zu berücksichtigen, inwiefern die Wissenstypen durch die in den Professionalisierungsansätzen ermöglichten Lerngelegenheiten überhaupt entwickelt werden können.

Die weiterführende Forschung zur Eingrenzung des Konstrukts des PK in der BWP sollte neben den hier diskutierten Aspekten weitere berufsbildungsspezifische (Mikro-)Aspekte einbeziehen: Auch die jeweiligen gelehrten Inhaltsbereiche sowie die unterrichteten Zielgruppen an den Lernorten repräsentieren integrale Bestandteile eines domänen-orientierten PK-Begriffs (vgl. Seifried und Ziegler 2009). Für die differenzierte Definition des PK in der BWP müssten weitere empirische Grundlagen, z. B. mithilfe von Arbeitsplatzanalysen und Delphi-Studien gelegt werden, um zu klären, welche Subdimensionen des PK sowohl bei Wissenschaftler/innen/n als auch Praktiker/innen/n der BWP konsensual als unverzichtbares pädagogisches Wissen gelten (vgl. erste Ansätze dazu bei Marx et al. 2017).

4.3.3 Konsequenz 3 – erweiterte Konstruktdefinition

Vor dem Hintergrund der hier dargestellten Überlegungen schlagen wir für weiterführende Arbeiten in Anlehnung an Voss et al. (2015) eine differenzierte Definition für das PK in der Berufsbildung vor:

PK von BWP-Lehrkräften umfasst Kenntnisse über das Lernen und Lehren, die sich auf die Gestaltung von Unterrichtssituationen beziehen und sich aus domänenunabhängigen sowie -abhängigen Wissenselementen zusammensetzen. Dabei lassen sich die domänenabhängigen Elemente entlang dem Grad der Berufsbildungsspezifität (u. a. Lehr-Lern-Merkmale, Professionalisierungsansätze, Länderspezifika) spezifizieren.

5 Ausblick

Die diesen Beitrag leitenden Fragen nach der Rolle des PK sowie nach den notwendigen Anpassungen der Definition des PK in der BWP wurden auf Basis (a) eines systematischen Literaturreviews sowie (b) einer Analyse der Berufsbildungsspezifika (z. B. Leitprinzipien) beantwortet. Das Lehrerbildungssystem ist in der BWP ein – im Vergleich zum allgemeinbildenden Sektor – sehr heterogenes Feld. Diese Heterogenität führt zur Frage, ob die unterschiedlich ausgebildeten und in unterschiedlichen Lernkontexten (Schule und Betrieb) arbeitenden Lehrpersonengruppen differenziertes PK benötigen, um professionell handeln zu können. Der systematische Literaturreview zeigte, dass bis dato in der BWP keine Studien existieren, die sich explizit mit dem PK theoriegeleitet oder empirisch beschäftigen. Hier ergibt sich ein weites Forschungsfeld. In diesem Beitrag wurden ein Theoriekonzept und eine erweiterte Konstruktdefinition vorgestellt, die als Grundlage zur Diskussion über die Eignung des in der Allgemeinbildung verwendeten PK-Konstrukts zur Erfassung des pädagogischen Wissens von Lehrenden in der Berufsbildung und als Ausgangspunkt für weitere Forschungsarbeiten dienen sollen.

Danksagung Wir bedanken uns bei Herrn Univ.-Prof. Dr. Georg Hans Neuweg und Frau Ass.-Prof. Dr. Elisabeth Riebenbauer für die inhaltliche Unterstützung.

Open Access Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Funding Open access funding provided by Johannes Kepler University Linz.

Literatur

- Aff, J. (2010). Lehrer/innen-Aus- und Weiterbildung für berufsbildende Schulen: Kritik und Reformoptionen. *wissenplus*, 09/10(1), 10–17.
- Baumert, J., & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *ZfE*, 9(4), 469–520.
- Baumgartner, A. (2015). *Professionelles Handeln von Ausbildungspersonen in Fehlersituationen*. Wiesbaden: Springer.
- Bechberger, H. (1991). Weiterbildungslehrer für die berufliche Weiterbildung. *ZBW*, 87(4), 293–298.
- Bühner, M. (2011). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. München: Addison-Wesley.
- Cooper, H.M. (1984). *The integrative research review: a systematic approach*. Beverly Hills: SAGE.
- Dehnbostel, P. (2010). *Betriebliche Bildungsarbeit: Kompetenzbasierte Aus- und Weiterbildung im Betrieb*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Dubs, R. (2002). Der Rückzug der Schule und der Lehrkräfte auf ihre Kernkompetenzen – eine berechtigte Förderung, ein neues Schlagwort oder ein korrigierender Pendelschlag. *ZBW*, 98(1), 1–7.
- Euler, D. (1996). Denn sie tun nicht, was sie wissen. *ZBW*, 92(4), 350–365.
- Feistel, K. (2013). Zum Stellenwert didaktischer Kompetenzen und didaktischer Weiterbildungen für betriebliche Weiterbildner. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 24, 1–25.
- Fortmüller, R., & Konczer, K. (2009). Das Lehrerbild von der Lehrerbildung. *wissenplus*, 08/09(4), V–VIII.
- Frey, A. (2002). Berufliche Handlungskompetenz – Kompetenzentwicklung und Kompetenzvorstellungen in der Erzieherinnenausbildung. *Empirische Pädagogik*, 16(2), 139–156.
- Fritz, U., & Staudecker, E. (2010). *Bildungsstandards in der Berufsbildung*. Wien: Manz.
- Hartig, J., Frey, A., & Jude, N. (2012). Validität. In H. Moosbrugger & A. Kelava (Hrsg.), *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion* (S. 143–171). Berlin: Springer.

- Heinze, A., Dreher, A., Lindmeier, A., & Niemand, C. (2016). Akademisches versus schulbezogenes Fachwissen – ein differenzierteres Modell des fachspezifischen Professionswissens von angehenden Mathematiklehrkräften der Sekundarstufe. *ZfE*, 19(2), 329–349.
- Helm, C. (2016). *Lernen in Offenen und Traditionellen UnterrichtsSettings (LOTUS)*. Münster: Waxmann.
- Jäger, R. S. (2012). Pädagogische Diagnostik und Förderung: Vom Erkennen zum Handeln. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 22, 1–13.
- Jahn, R. W. (2014). Stützlehrer als neuer pädagogischer Profi in der Beruflichen Bildung?! *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung*, 2014, 147–173.
- Jahn, G., Prenzel, M., Stürmer, K., & Seidel, T. (2011). Varianten einer computergestützten Erhebung von Lehrerkompetenzen: Untersuchungen zu Anwendungen des Tools Observer. *Unterrichtswissenschaft*, 39(2), 136–153.
- Junghanns, M. (2011). Die empirische Evidenz der Handlungsfelder von LehrerInnen in den KMK-Empfehlungen zu den Bildungs- und Fachwissenschaften. In U. Faßhauser, B. Fürstenau & E. Wuttke (Hrsg.), *Grundlagenforschung zum Dualen System und Kompetenzentwicklung in der Lehrerbildung* (S. 35–47). Opladen: Barbara Budrich.
- Jungkunz, D., & Bodinet, K. (1989). Auszubildende im Urteil ihrer Berufsschullehrer und Ausbilder. *ZBW*, 85(4), 326–343.
- Klafki, W. (1994). Zum Verhältnis von Allgemeiner Didaktik und Fachdidaktik – Fünf Thesen. In M. Meyer & W. Plöger (Hrsg.), *Allgemeine Didaktik, Fachdidaktik und Fachunterricht* (S. 42–64). Weinheim: Beltz.
- Klusmeyer, J., & Kehl, V. (2009). Zur Professionalität der Ausbildungslehrer an berufsbildenden Schulen. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 2, 1–11.
- Knoll, G., & Newweg, G. H. (2011). Innovationen in der schulpraktischen Ausbildung an der Johannes Kepler Universität Linz. *wissenplus*, 10/11(5), 67–71.
- Kutt, K. (1988). Was wissen wir über Ausbilder oder was glauben wir zu wissen? *ZBW*, 84(6), 525–532.
- Lenske, G., Thillmann, H., Wirth, J., Dicke, T., & Leutner, D. (2015). Pädagogisch-psychologisches Professionswissen von Lehrkräften: Evaluation des ProWiN-Tests. *ZfE*, 18(2), 225–245.
- Manstetten, R., & Bals, T. (1995). Lehrerbildung für die berufliche Fachrichtung Körperpflege, Gesundheit und Pflege – eine vernachlässigte Restmenge? *ZBW*, 91(5), 505–520.
- Marx, C., Goeze, A., Voss, T., Hoehne, V., Klotz, V. K., & Schrader, J. (2017). Pädagogisch-psychologisches Wissen von Lehrkräften aus Schule und Erwachsenenbildung: Entwicklung und Erprobung eines Testinstruments. *ZfE*, 20(1), 165–200.
- Mayr, J. (2002). Mitarbeit und Störung im Unterricht: Klassenführung an HASCH und HAK. In P. Baumgartner & H. Welte (Hrsg.), *Reflektierendes Lernen* (S. 35–50). Innsbruck: StudienVerlag.
- Mayr, J. (2006). Klassenführung auf der Sekundarstufe II: Strategien und Muster erfolgreichen Lehrerhandelns. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 28(2), 227–242.
- Mehnert, H. (2000). Die universitäre Gewerbelehrerbildung am Ende ihrer Entwicklung? *ZBW*, 96(4), 593–602.
- Müller, S., & Rebmann, K. (2008). Ausbildungsreife von Jugendlichen im Urteil von Lehrkräften. *ZBW*, 104(4), 573–589.
- Newweg, G. H. (2011). Reine Pädagogik – nackte Pädagogen. Fachkompetenz im Zeitalter der „Kompetenzorientierung“. *wissenplus*, 10/11(5), 6–13.
- Newweg, 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.
- Newweg, G. H. (2015). Kontextualisierte Kompetenzmessung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 61(3), 377–383.
- OECD (2010). Education at a Glance 2010. <https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/45926093.pdf>. Zugriffen: 30. Dez. 2016.
- Ohlms, M. (2012). Diagnosekompetenz durch Kompetenzdiagnose – Beschreibung und Entwicklung diagnostischer Kompetenz bei Lehrkräften. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 22, 1–23.
- Oser, F., Heinzer, S., & Salzmann, P. (2010). Die Messung der Qualität von professionellen Kompetenzprofilen von Lehrpersonen mit Hilfe der Einschätzung von Filmvignetten: Chancen und Grenzen des advokatorischen Ansatzes. *Unterrichtswissenschaft*, 38, 5–28.
- Pätzold, G. (1995). Zur Notwendigkeit der Verschränkung erziehungswissenschaftlicher Theorie und pädagogischer Praxis in der Ausbildung für Lehrer berufsbildender, insbesondere gewerblicher Schulen. *ZBW*, 91(5), 458–474.
- Pätzold, G., & Wortmann, E. (1999). Wissensformen in einer professionalisierten Lehrerausbildung. *ZBW*, 95(4), 483–502.

- Pfeifer, R. (1991). Kooperation und Koordination mit der Berufsschule und dem Betrieb. In P. Meyer-Dohm & P. Schneider (Hrsg.), *Berufliche Bildung im lernenden Unternehmen* (S. 157–163). Stuttgart: Klett.
- Pukas, D. (1999). Das Lernfeld-Konzept im Spannungsfeld von Didaktik-Relevanz der Berufsschule und Praxis-Relevanz der Berufsausbildung. *ZBW*, 95(1), 84–103.
- Rausch, A. (2009). Lernen am Arbeitsplatz und dessen Förderung aus Sicht von Ausbildungsbeteiligten – Ergebnisse einer Interview-Studie im Einzelhandel. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 17, 1–29.
- Rebmann, K., Tenfelde, W., & Schlömer, T. (2011). *Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Eine Einführung in Strukturbegriffe*. Wiesbaden: Gabler.
- Reetz, L. (2002). Überlegungen zu einer zukunftsgerichteten Rolle der Ausbilder in Betrieben. *ZBW*, 98(1), 8–25.
- Rottmann, J. (2000). Diplom-Pädagogen im Handlungsfeld Betrieb – professionelle pädagogische Akteure? *ZBW*, 96(3), 340–354.
- Schäfer, B. (1999). Entwicklung von Handlungskompetenz zur Gestaltung beruflicher Handlungsfelder – Eine didaktisch Reflexion des Lernfeld-Konzeptes. In P. F. E. Sloane, R. Bader & G. A. Straka (Hrsg.), *Lehren und Lernen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung* (S. 163–174). Opladen: Leske + Budrich.
- Schnabel, K. U., & Goldschmidt, D. (1997). Ausländerfeindlichkeit bei Auszubildenden. Ein Handlungsfeld für Berufsschullehrer? *ZBW*, 93(6), 607–629.
- Schütte, F. (2006). Lehrerbildung – Der weite Weg der berufspädagogischen Profession nach Europa (Bologna). *ZBW*, 102(4), 499–524.
- Schwarzl, C. (2011). (Wie) kann man messen, ob sie können, was sie können sollen? *wissenplus*, 10/11(5), 33–38.
- Seidel, T., Blomberg, G., & Stürmer, K. (2010). „Observer“ – Validierung eines videobasierten Instruments zur Erfassung der professionellen Wahrnehmung von Unterricht. In E. Klieme, D. Leutner & M. Kenk (Hrsg.), *Kompetenzmodellierung* (S. 296–306). Weinheim: Beltz.
- Seifried, J. (2009a). Unterrichtsplanung von (angehenden) Lehrkräften an kaufmännischen Schulen. *ZBW*, 105(2), 179–197.
- Seifried, J. (2009b). *Unterricht aus der Sicht von Handelslehrern*. Frankfurt/Main: Peter Lang.
- Seifried, J., & Trescher, A. (2007). Kompetenzentwicklung durch schulpraktische Übungen. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 12, 1–17.
- Seifried, J., & Wuttke, E. (2015). Was wissen und können (angehende) Lehrkräfte an kaufmännischen Schulen? – Empirische Befunde zur Modellierung und Messung der professionellen Kompetenz von Lehrkräften. *Empirische Pädagogik*, 29(1, Themenheft), 125–145.
- Seifried, J., & Ziegler, B. (2009). Domänenbezogene Professionalität. In O. Zlatkin-Troitschanskaia, K. Beck, D. Sembill, R. Nickolaus & R. Mulder (Hrsg.), *Lehrprofessionalität – Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung* (S. 83–92). Weinheim: Beltz.
- Shavelson, R. J. (2010). On the measurement of competency. *ERVET*, 2, 41–63.
- Söll, M., Reinisch, H., & Klusmeyer, J. (2014). Publikation und Reputation – Eine Studie zum Rezeptions- und Publikationsverhalten von wissenschaftlich tätigen Berufs- und Wirtschaftspädagoginnen und -pädagogen. *ZBW*, 110(4), 505–528.
- Tenberg, R. (2015). „Stiefkinder“ des beruflichen Lehramts: Über Quereinstiege und Seiteneinstiege und die sogenannten „Sondermaßnahmen“ zu deren Implementierung. *ZBW*, 111(4), 481–501.
- Tenberg, R., & Richterich, F. (2017). Anforderungen an die pädagogische Professionalität des auszubildenden Personals. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 5, 1–22.
- Türling, J. M. (2014). *Die professionelle Fehlerkompetenz von (angehenden) Lehrkräften*. Wiesbaden: Springer.
- Velten, S., & Schnitzler, A. (2013). Welche Bedeutung hat die Lernumgebung für die intrinsische Motivation? In M. Stock, A. Dietzen, L. Lassnig, J. Markowitsch & D. Moser (Hrsg.), *Neue Lernwelten als Chance für alle* (S. 242–255). Innsbruck: StudienVerlag.
- Voss, T., Kunina-Habenicht, O., Hoehne, V., & Kunter, M. (2015). Stichwort Pädagogisches Wissen von Lehrkräften: Empirische Zugänge und Befunde. *ZfE*, 18(2), 187–223.
- Walter, J. (1996). *Prüfungen und Beurteilungen in der beruflichen Bildung*. Berlin: Peter Lang.
- Warwas, J., Käner, T., & Golysny, K. (2015). Diagnostische Sensibilität von Lehrpersonen im Berufsschulunterricht: Explorative Prozessanalysen mittels Continuous-State-Sampling. *ZBW*, 111(3), 437–454.