

EVELINE WITTMANN / ULRIKE WEYLAND / ROMAN KASPAR / OTTMAR DÖRING /
JOHANNES HARTIG / ANNETTE NAUERTH / SIMONE RECHENBACH /
MICHAELA MÖLLERS / JULIA SIMON / IBERÉ WOROFKA

Betriebliche Ausbildungsmerkmale und berufsfachliche Handlungskompetenz in der Altenpflege

KURZFASSUNG: Unter Verwendung von Mehrebenen-Regressionsmodellen werden in diesem Beitrag Zusammenhänge zwischen von Altenpflegeschülerinnen und -schülern wahrgenommenen betrieblichen Ausbildungsbedingungen und der Testleistung in einem psychometrischen Test berufsfachlicher Handlungskompetenz im unmittelbar bewohnerbezogenen Bereich der Pflege älterer Menschen untersucht. Neben in der Literatur aufzufindenden Qualitätsmerkmalen betrieblicher Ausbildung wurden inhaltliche Aufgabenbereiche der betrieblichen Praxiseinrichtungen sowie – vor dem Hintergrund theoretischer Annahmen zur Lernwirksamkeit von zwischen Betrieb und Schule abgestimmten Ausbildungsinhalten – deren Kongruenz zu Inhaltsbereichen der Altenpflegeschulen im Zusammenhang mit der Testleistung analysiert. In einem querschnittlichen Design wurden hierzu 402 Absolventinnen und -absolventen der Pflegeausbildung aus 24 Schulklassen am Ende der Ausbildung befragt und getestet. Die Ergebnisse erweisen sich nur in Teilen als erwartungskonform. Die Befunde legen nahe, gegenüber globalen Merkmalen betrieblicher Ausbildungsqualität eher proximale Merkmale der Ausbildung in den betrieblichen Praxiseinrichtungen, wie den Umfang erfahrener inhaltlicher Aufgabenbereiche und die qualitative Befassung mit diesen spezifischen Aufgabenbereichen, verstärkt zu beleuchten.

ABSTRACT: Using multi-level regression models, in this contribution we study the relationship between practical training conditions and the test score of geriatric nursing students in a psychometric competence test on immediately client-related geriatric nursing. Apart from features of high quality practical training found in existing literature, task content in the practical training sites as well as – on the background of theoretical assumptions on the effects of the coordination of content between practical training sites and the schools on learning – congruency of training site tasks with content taught at schools are being analyzed. In a cross-sectional design, 402 geriatric nursing students from 24 classes were questioned and tested at the end of VET. Test results are only partially congruent with expectations. The findings suggest to pay more attention to the study of proximal aspects of training at the practical training sites rather than global estimates of training quality, like task content and the qualitative aspects of confrontations with specific task content.

1. Ausgangssituation

Die Qualität betrieblicher Ausbildung ist ein mit langer Tradition empirisch bearbeitetes Thema, wobei bereits früh Handlungsfreiheiten vs. Restriktionen in der Arbeit mit Entwicklungsfortschritten vs. Entwicklungshemmnissen in der Berufsausbildung in Verbindung gebracht wurden (z. B. HOFF/LEMPERT/LAPPE 1991; HÄFELI/SCHALLBERGER/KRAFT 1988). Mit dem DFG-Schwerpunkt Lehr-Lern-Prozesse in der kaufmännischen Erstausbildung sind in den 1990er Jahren Fragen des Zusammenhangs zwischen Operationalisierungen betrieblicher Ausbildungsqualität und der Veränderung personaler Merkmale in der Ausbildung verstärkt in den Mittelpunkt gerückt worden (z. B. WILD/KRAPP 1996; WILD 2000; PRENZEL et al. 1996). Gegenstand waren hier

unter anderem Zusammenhänge zu sozialen Orientierungen im Umgang mit Kunden (WITTMANN 2001) und zur moralischen Urteilskompetenz (BECK et al. 1998). Als am ehesten einflussreich erwies sich dort das Merkmal personaler und fachlicher Wertschätzung (WUTTKE/SURAC 2003; vgl. auch LEMPERT 1993). Der Zusammenhang betrieblicher Ausbildungsbedingungen mit der Entwicklung berufsfachlicher Handlungskompetenz ist dagegen erst in der jüngeren Zeit für den kaufmännischen (ROSENDAHL/STRAKA 2011) und für den gewerblich-technischen Bereich (GEISSEL/GSCHWENDTNER/NICKOLAUS 2009) in den Blick genommen worden (vgl. auch BAETHGE/SEEGER/WUPPERMANN, im Erscheinen). Dabei lässt sich die Befundlage zu den Zusammenhängen als berufsabhängig, heterogen und zum Teil kontraintuitiv beschreiben (z. B. NICKOLAUS/GSCHWENDTNER/GEISSEL 2009; ROSENDAHL/STRAKA 2011).

Angesichts der heterogenen Befundlage zu unterschiedlichen Ausbildungsberufen ist auch für die Altenpflegeausbildung die gesonderte Untersuchung der Frage relevant, welcher Zusammenhang in diesem Beruf zwischen betrieblichen Ausbildungsbedingungen und berufsfachlicher Handlungskompetenz vorliegt. Beim Beruf des Altenpflegers/der Altenpflegerin handelt es sich formal um einen durch das Altenpflegegesetz (AltPflG) und die Altenpflege-Ausbildungs- und Prüfungsverordnung (AltPflAPrV) geregelten, vollzeitschulisch ausgebildeten Beruf. Er ist also nicht auf Basis des Berufsbildungsgesetzes (BBiG) geordnet. Im Gegensatz zu anderen vollzeitschulischen Ausbildungen (z. B. GEISSEL 2008) wird allerdings ca. 55 % der Ausbildungszeit in einer betrieblichen Praxiseinrichtung absolviert (BALS/WITTMANN 2009), d. h. die Ausbildung weist grundsätzlich durchaus Ähnlichkeiten mit der dualen Ausbildung auf.

Dabei ist erst mit dem im Rahmen der ASCOT-Initiative angesiedelten Projekt TEMA und der dort vorgenommenen Entwicklung eines Messinstruments zur standardisierten, technologieorientierten Erfassung berufsfachlicher Handlungskompetenz in der Pflege älterer Menschen die Situation gegeben, dass für die Berufsausbildung in der Altenpflege ein entsprechender Zusammenhang empirisch überprüft werden kann (zur Instrumentenentwicklung und zum Kompetenzmodell s. ausführlich WITTMANN et al. 2014; SIMON et al., im Erscheinen; KASPAR et al., eingereicht). Insbesondere kann hier angesichts der von anderen Berufsfeldern abweichenden Regelungsgrundlagen von zwischen den Bundesländern und teils auch zwischen Einzelschulen sehr heterogenen Abschlussprüfungen ausgegangen werden (§ 10 Abs. 3 AltPflAPrV).¹ Eine systematische und valide Prüfung von Zusammenhängen ist also anders als in anderen Berufen (ROSENDAHL/STRAKA 2011; GEISSEL/GSCHWENDTNER/NICKOLAUS 2009) auf die Entwicklung validierter und standardisierter Messinstrumente, wie dem TEMA-Messinstrument, in besonderem Maße angewiesen. Hier liegt das besondere Potenzial der hier vorgelegten quantitativen Analysen. Das TEMA-Instrument dient der Abbildung der berufsfachlichen Handlungskompetenz im Bereich unmittelbar bewohnerbezogenen Handelns in der Pflege älterer Menschen. Bei der Entwicklung des Testinstruments war die Besonderheit zu beachten, dass in dieser Domäne aufgrund des interaktiven Zuschnitts pflegerischer Diagnostik und Therapie und der Verbindung sozialer mit fachlichen Anteilen (SEEGER/WITTMANN, im Erscheinen) „Sozialkompetenz ... als Bestandteil von Fachkompetenz“ (FRIESE

1 Die Ausbildungs- und Prüfungsverordnung weist für den Beruf der Altenpflegerin/des Altenpflegers lediglich die Prüfungsanteile, die lernfeldbezogenen Prüfungsgegenstände und die zeitliche Organisation der Prüfungsanteile aus (§§ 5 sowie 9 bis 12 AltPflAPrV; vgl. weiterführend Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen 2006).

2010, 326) konzipiert werden kann. Bei der Operationalisierung berufsfachlicher Handlungskompetenz im Projekt TEMA wurde dieser Auffassung gefolgt, wobei ein separater Ausweis sozialer Kompetenzanteile im Testinstrumentarium des TEMA-Projekts allerdings nicht vorgenommen wird; diese sind vielmehr ins Gesamtkonstrukt integriert (zum Konstrukt berufsfachlicher Handlungskompetenz in TEMA weiterführend WITTMANN et al. 2014; KASPAR et al, eingereicht). Vor diesem Hintergrund kann vermutet werden, dass Merkmale, die sich für die Entwicklung sozialer Kompetenzaspekte in den oben genannten Studien als relevant erwiesen haben, mit dem Konstrukt berufsfachlicher Handlungskompetenz im TEMA-Projekt besondere Zusammenhänge aufweisen.

Die Befundlage zu anderen Ausbildungsberufen lässt außerdem grundsätzlich vermuten, dass die durch die Auszubildenden wahrgenommene Relevanz von Ausbildungsinhalten und -aufgaben, vor allem aber auch die Parallelität der Inhalte zwischen den Lernorten wesentliche Einflussfaktoren für eine mit Blick auf die berufsfachliche Handlungskompetenz wirksame Ausbildung sind (GEISSEL 2008). Allerdings werden diese Fragen in den vorliegenden Studien kaum empirisch untersucht; insbesondere wird, wenn die Relevanz von Inhalten berücksichtigt wird, eher die schulische Seite in den Blick genommen (z. B. NICKOLAUS et al. 2010).

Im Projekt TEMA steht ein Sample von 402 Absolventinnen und -absolventen aus 24 Klassen der Altenpflegeausbildung in den Bundesländern Bayern und Nordrhein-Westfalen zur Verfügung. Diese wurden im Rahmen einer querschnittlichen Untersuchung zum Ende der Berufsausbildung einerseits umfassend mit Blick auf ihre berufsfachliche Handlungskompetenz im unmittelbar bewohnerbezogenen Bereich getestet. Andererseits gaben sie retrospektiv zu Merkmalen der von ihnen wahrgenommenen betrieblichen Ausbildungsqualität Auskunft. Anhand dieses Samples wird im Folgenden den Fragen nachgegangen:

1. Inwieweit hängen die wahrgenommenen betrieblichen Ausbildungsbedingungen mit der berufsfachlichen Handlungskompetenz in der Altenpflege zusammen?
2. Welche Rolle spielt hierbei die wahrgenommene Relevanz inhaltlicher Aufgabenbereiche der betrieblichen Ausbildung für die berufsfachliche Handlungskompetenz?
3. Inwiefern korreliert eine Kongruenz zwischen wahrgenommenen betrieblichen Aufgabeninhalten und schulischen Ausbildungsinhalten mit dem erreichten Niveau berufsfachlicher Handlungskompetenz?

Auf generelle Prädiktoren von Leistungen beruflichen Lernens wird in diesem Beitrag zugunsten einer Detailanalyse zu den betrieblichen Ausbildungsmerkmalen nicht eingegangen. Eine breitere Prüfung lernrelevanter Prädiktoren wird in Döring et al. (im Erscheinen) vorgelegt.

2. Theoretischer Hintergrund

Qualitätsindikatoren betrieblicher Ausbildung, welche die Ebene der lernprozessrelevanten Interaktion mit Personen und die Auseinandersetzung mit lernrelevanten Aufgaben und Problemen betreffen, werden in der empirisch-quantitativen Forschung vor allem mittels des Mannheimer Inventars zur Erfassung betrieblicher Ausbildungssituationen (MIZEBA; ZIMMERMANN/WILD/MÜLLER 1999) thematisiert. Daneben kommen die hierzu weitgehend kongruenten betrieblichen Bedingungen

zur Entwicklung intrinsischer Lernmotivation nach PRENZEL et al. (1996) zum Einsatz (z. B. ROSENDAHL/STRAKA 2011; NICKOLAUS/GSCHWENDTNER/GEISSEL 2009). Im MIZEBA thematisiert werden

- klimatische und kollegiale „Merkmale des betrieblichen Lernumfeldes“,
- auf Transparenz und Instruktionsqualität im Arbeitsalltag zielende „Merkmale der betrieblichen Lernarrangements“ sowie
- „Merkmale betrieblicher Lernaufgaben“, zu denen Vielfalt, Bedeutsamkeit und fähigkeitsbezogene Passung der Aufgabenstellungen sowie Autonomie in der Aufgabenbearbeitung gehören.

Empirische Zusammenhänge zu berufsfachlichen Ergebniskriterien erweisen sich hier zum einen als konstruktabhängig. So fanden GEISSEL/GSCHWENDTNER/NICKOLAUS (2009) bei Absolventen der dualen Ausbildung zum Kfz-Mechatroniker für das Fachwissen erwartungskonforme korrelative Zusammenhänge im niederen und mittleren Bereich zur Aufgabenkomplexität und -bedeutsamkeit sowie zur sozialen Einbindung. Für die berufsbezogene Fehleranalysefähigkeit konnten jedoch keine solchen Zusammenhänge gefunden werden. Zum anderen deuten sich berufsbezogene Unterschiede zwischen Kfz-Mechatronikern auf der einen Seite und Elektronikern sowie Bankkaufleuten auf der anderen Seite an, wo Zusammenhänge im Wesentlichen nicht vorhanden sind oder erwartungswidrig negativ ausfallen (ROSENDAHL/STRAKA 2011; GEISSEL/GSCHWENDTNER/NICKOLAUS 2009). Über die unterschiedlichsten lernaufgabenbezogenen Merkmale liegen bei den Elektronikern erwartungswidrig negative Zusammenhänge in mittlerer Höhe vor (GEISSEL/GSCHWENDTNER/NICKOLAUS 2009). Diese gehen der Interpretation der Autoren der Studie zufolge auf umgekehrte Effekte der Fähigkeiten auf die Einschätzung der betrieblichen Ausbildungsqualität zurück. Sie verweisen somit auch auf mögliche Probleme mit der Erfassung der betrieblichen Ausbildungsqualität über eine retrospektive subjektive Einschätzung.² Die Befunde deuten ein mögliches Erfordernis an, Qualitätsmerkmale der betrieblichen Ausbildung prozessnah zu erfassen (Rausch 2012).

Neben diesen Bedingungen auf der Mikroebene beruflicher Ausbildung können auf der Ebene der Organisation von Lernprozessen in der betrieblichen Ausbildung nach der bereits zwanzig Jahre zurückliegenden Studie von JUNGKUNZ (1995) der Status des Ausbildungspersonals, das Vorliegen eines Ausbildungsplans als Indiz für die Planmäßigkeit der Ausbildung, Zeitanteile für lernrelevante Arbeitsprozesse sowie innerbetriebliche Lernorte als pädagogische Gestaltungsräume als Qualitätsindikatoren herangezogen werden; als empirisch bedeutsam für die Persönlichkeitsentwicklung erwies sich hier die von den Auszubildenden angegebene betriebliche Lernzeit (JUNGKUNZ 1995). Folgt man Ergebnissen von KECK/WEYMAR/DIEPOLD (1997), ist der Grad der Reflektiertheit des Ausbildungshandelns des tatsächlich ausbildenden Personals im Arbeitsalltag ein Prädiktor für die Lernchancen von Auszubildenden. Nach den Befunden von KÄRTNER (1985) kann der Betriebsgröße allerdings ein eigenständiger Einfluss auf beruflich-betriebliche Sozialisationsergebnisse auch jenseits größentypischer Merkmale wie der Planmäßigkeit der Ausbildung (z. B. GREINERT 1998) beigemessen werden. Der Befund legt die Überlegung nahe, dass hier typische Konstellationen von Ausbildungsmerkmalen auf Meso- und Mikro-

2 Zur Problematik der Zugangsweisen zur Operationalisierung und Erfassung betrieblicher Ausbildungsqualität s. unter anderem WITTMANN (2001), RAUSCH (2011).

bene (KELL 2006) der Ausbildung in ihrer Gesamtheit zum Tragen kommen (vgl. dazu LEMPERT 1995).

Auch wenn in jüngeren Studien verstärkt die personalen Bedingungen empirisch in den Mittelpunkt gerückt werden, über welche vermittelt solche betrieblichen Konstellationen mutmaßlich wirksam werden, (z.B. ROSENDAHL/STRAKA 2011; DIETZEN et al. 2011), erscheint es für die Altenpflege vor dem Hintergrund der zwischen den Berufsfeldern auftretenden Unterschiede dennoch gerechtfertigt, zunächst eine eigenständige empirische Basis zum Zusammenhang zwischen betrieblichen Ausbildungsbedingungen auf Meso- und Mikroebene und der berufsfachlichen Handlungskompetenz vorzulegen. Denn bislang liegen für die Altenpflege keine systematischen empirischen Studien zum Zusammenhang zwischen betrieblichen Ausbildungsbedingungen und berufsfachlicher Handlungskompetenz vor. STÖVER/WEISS (2011) stellen aufgrund der Komplexität und situativen Variabilität von Pflegeanforderungen die Relevanz ausgeweiteter Tätigkeitsspielräume in der Pflegeausbildung heraus. Generell wird der verpflichtende Einsatz von Praxisanleiterinnen und -anleitern in der Praxiseinrichtung sowie von Praxisbegleitungen vonseiten der Schulen hier von Befragten in der Gesundheits- und Krankenpflege als besonders signifikant hervorgehoben (Verdi 2012; BLUM et al. 2006). Auch in der Altenpflege muss die ausbildende Einrichtung Gewähr für eine ordnungsgemäße Durchführung der praktischen Ausbildung bieten, indem sie unter anderem während der praktischen Ausbildung eine geeignete Fachkraft mit mindestens zweijähriger Berufserfahrung in der Altenpflege und in der Regel berufspädagogischer Fortbildung zur Praxisanleitung (Praxisanleiterin oder Praxisanleiter) auf Grundlage eines Ausbildungsplans sicherstellt. Diese soll die Altenpflegeschülerin/den Altenpflegeschüler schrittweise an eine eigenständige berufliche Aufgabenwahrnehmung heranführen und Kontakt zur Altenpflegeschule halten (§ 2 Abs. 2 AltPflAPrV). Beraten werden sollen diese durch Praxisbegleitungen seitens der Schulen (§ 2 Abs. 3 AltPflAPrV; ARENS 2013).

Gemäß einer Befragung von ca. 500 Altenpflegeschülerinnen und -schülern durch Verdi (2012) liegt allerdings bei über 40 % der Befragten kein Ausbildungsplan vor oder dieser ist den Befragten nicht bekannt. Über 70 % halten mehr Praxisanleiterinnen oder -anleiter in ihrer Ausbildungseinrichtung für erforderlich. Dabei wird über alle 2660 Befragten hinweg – d.h. einschließlich Gesundheits- und (Kinder)Krankenpflegerinnen und -pflegern – lediglich zu etwa zwei Fünfteln die Praxisanleitung als überwiegend strukturiert angesehen. Die Ausbildung in der Praxiseinrichtung ist in der Altenpflege darüber hinaus häufig durch starke Belastungen durch die Arbeitsbedingungen gekennzeichnet. An der Spitze der Belastungsfaktoren über alle Pflegeausbildungen hinweg stehen hier unter anderem Arbeiten unter Zeitdruck sowie Probleme im Team.

Kaum thematisiert wird in den vorliegenden Untersuchungen für unterschiedliche Ausbildungsberufe die Frage der inhaltlichen Ausbildungsgelegenheiten, während die Frage der subjektiven Relevanz schulischer Inhalte für die Ausbildung durchaus sowohl auf der Ebene globaler Pauschalaussagen (z. B. NICKOLAUS et al. 2010) als auch inhaltspezifisch (PRENZEL/DRECHSEL 1996) untersucht worden ist. Für die Altenpflege kann angesichts sich verändernder, komplexer werdender Fallstrukturen (wachsender Anteil von Schwer- und Schwerstpflegebedürftigen, Multimorbidität, Demenz etc.) (BMFSFJ 2008; Demenz Support Stuttgart 2012; Sachverständigenkommission 2010; Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen 2009; 2014; Wissenschaftsrat 2012) insbesondere vermutet

werden, dass auch entsprechende Ausbildungsaufgaben verstärkt auftreten (s. auch Bund-Länder-Arbeitsgruppe Weiterentwicklung der Pflegeberufe 2012; Wissenschaftsrat 2012) und die berufsfachliche Handlungskompetenz fördern.

Auch der Zusammenhang zwischen der Kongruenz von betrieblichen und schulischen Lerngelegenheiten (z. B. PRENZEL/DRECHSEL 1996) und der Kompetenzentwicklung stellt ein empirisches Forschungsdefizit dar. Letzteres ist insofern erstaunlich, als die Lernwirkung dieser Passung eine zentrale Grundannahme im Forschungszusammenhang zur Lernortkooperation in der dualen Berufsausbildung darstellt (ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA 2005). Auch GEISSEL (2008) wählt z. B. das Argument einer unterschiedlichen Nähe von theoretischen Lerninhalten und Praxiserfahrungen zwischen Auszubildenden zum Kfz-Mechatroniker in Vollzeit- und in Teilzeitklassen als Grundlage für seine Analysen. Tatsächlich ergeben sich in der Berufsfachschule, für die GEISSEL (2008) eine stärkere Ergänzung zwischen praktischer und theoretischer Ausbildung annimmt, mehr und stärkere Zusammenhänge für die MIZEBA-Variablen. Eine Überprüfung auf Basis konkreter kongruenter Inhalts- und Aufgabenbereiche wird hier allerdings nicht vorgenommen. Gegenüber den Befunden zu allgemeinen Merkmalen betrieblicher Ausbildungsqualität legen Analysen von RAUSCH (2012) hierbei mittlere bis hohe Zusammenhänge zwischen retrospektiv quantitativ und qualitativ-arbeitsprozessnah erfassten zeitlichen Tätigkeitsanteilen nahe. Vor diesem Hintergrund kann bezüglich der inhaltlichen Ausbildungsgelegenheiten eine verstärkte Zuverlässigkeit quantitativer Erhebungsmethoden angenommen werden.

Abweichend von der Rechtskonstruktion der nach Berufsbildungsgesetz geregelten Berufe trägt in der Altenpflegeausbildung rechtlich grundsätzlich die „Gesamtverantwortung für die Ausbildung ... die Altenpflegeschule ... Die Abschnitte des Unterrichts und der praktischen Ausbildung sind inhaltlich und organisatorisch aufeinander abzustimmen. Die Altenpflegeschule unterstützt und fördert die praktische Ausbildung durch Praxisbegleitung“ (§ 4 Abs. 4 Satz 1 bis 3 AltPflG), d. h. unter anderem durch regelmäßigen Besuch und Beratung der Lernenden und der Praxisanleiterinnen und -anleiter der Praxiseinrichtung (ARENS 2013). Bei Umsetzung der gesetzlichen Grundlagen wären dementsprechend abgestimmte Ausbildungsinhalte in betrieblicher Praxiseinrichtung und Schule mit positiven Zusammenhängen zur berufsfachlichen Handlungskompetenz zu erwarten. Allerdings werfen die vorliegenden empirischen Befunde Zweifel daran auf, dass diese gesetzliche Forderung nach Abstimmung umfassend umgesetzt wird (Verdi 2012).

Zusammenfassend wird im Anschluss an die Befundlage und die hierauf basierenden Überlegungen im Folgenden von folgenden Annahmen ausgegangen:

- Betriebliche Ausbildungsbedingungen auf der Mikroebene beruflicher Ausbildung – insbesondere ausbildungsklimatische Bedingungen, aber auch lernaufgabenbezogene Bedingungen wie Aufgabenvielfalt und Bedeutung sowie Autonomie – und auf der Mesoebene hängen positiv mit der am Ende der Ausbildung entwickelten bewohnerbezogenen berufsfachlichen Handlungskompetenz der Altenpflege zusammen.
- Die Bearbeitung zentraler inhaltlicher Aufgabenbereiche während der Ausbildung in der betrieblichen Praxiseinrichtung geht mit einer erhöhten bewohnerbezogenen berufsfachlichen Handlungskompetenz einher.
- Die Kongruenz betrieblicher Aufgabeninhalte und schulischer Ausbildungsinhalte korreliert positiv mit dem erreichten Niveau der bewohnerbezogenen berufsfachlichen Handlungskompetenz.

3. Durchführung der Untersuchung

Die Untersuchung wurde im Rahmen der ASCOT-Initiative des BMBF³ bei 402 Altenpflegeschülerinnen und -schülern am Ende ihrer Berufsausbildung als Querschnittserhebung durchgeführt. Die berufsfachliche Handlungskompetenz wurde hier bezogen auf den Bereich unmittelbar bewohnerbezogenen Handelns operationalisiert und mittels eines umfassend validierten und auf Reliabilität geprüften technologiegestützten Testinstruments erfasst (s. hierzu genauer KASPAR et al., eingereicht). Die Variablen zur Mikroebene betrieblicher Ausbildung wurden durch das SOFI Göttingen im Projekt SiKofak ebenfalls im Rahmen der ASCOT-Initiative formuliert und sind den Inhalten des MIZEBA ähnlich, jedoch aufgrund des zeitlich restringierten Einsatzes im ASCOT-Kontext knapper gehalten. Auf eine prozessnähere Erhebungsweise (s. z. B. RAUSCH 2012; NOSS 2001) wurde durch das SOFI trotz der Schwächen retrospektiv-quantitativer Erhebungen mittels des MIZEBA, welche in den vorliegenden Untersuchungen im kaufmännischen und gewerblichen Bereich zum Vorschein gekommenen waren, aus ökonomischen Gründen zugunsten der intendierten breiteren systematischen Erfassung verzichtet.⁴ Die verwendeten Variablen und Verteilungsbeschreibungen sind der Tabelle 1 zu entnehmen. Die Skalen „Zugewandtheit Ausbilder“ und „Zugewandtheit Kollegen“ umfassen das praxisanleiter-/ausbilderseitige Klima sowie die soziale Einbindung ins Kollegium und drücken erfahrene Unterstützung und Wertschätzung aus. Die Erfassung von Merkmalen betrieblicher Lernarrangements erfolgt einerseits über die Skala „Instruktionsqualität“, die anleitende und vormachende Elemente mit einem konstruktiven Fehlerumgang verbindet, andererseits über die Skala „Lernprozesskontrolle“, welche das Feedback zu Lernprozessen und -ergebnissen beinhaltet. Als aufgabenbezogene Variablen gehen neben der Bedeutsamkeit ein Aufgabenpassung und -vielfalt zusammenfassendes Merkmal sowie die inhaltliche und die zeitliche Autonomie in die Analyse ein. Die Homogenität (Cronbach's alpha) der verwendeten Skalen liegt in einem Bereich zwischen 0,67 (Vielfalt und Passung der Aufgaben, 3 Items) und 0,87 (Lernprozesskontrolle), so dass diese als hinreichend reliabel gelten können.

Ausgewählte betriebliche Aufgabenbereiche, denen besondere Bedeutung für den bewohnerbezogenen Bereich beigemessen wurde, wurden unter Rückgriff auf die Altenpflege-Ausbildungs- und Prüfungsverordnung (AltPflAPrV) abgefragt, zu Kategorien zusammengefasst und den Inhalten schulischer Lernfelder für die Analysen zugeordnet.

Die durch die berichteten betrieblichen und schulischen Ausbildungsbedingungen vorherzusagende berufsfachliche Handlungskompetenz in der Pflege älterer Menschen wurde auf der Grundlage der Testantworten mithilfe eines Rasch-Modelles geschätzt und für eine leichtere Interpretierbarkeit der Folgeanalysen auf einen Mittelwert von 50 und eine Standardabweichung von 10 Punkten normiert. Das Testverfahren wurde eingehend psychometrisch überprüft und in seiner Eindimensionalität, lokalen stochastischen Unabhängigkeit sowie der Rasch-Konformität aller Testaufgaben bestätigt (vgl. KASPAR et al., eingereicht).

Die Bedeutsamkeit betrieblicher und schulischer Merkmale der Altenpflegeausbildung für das am Ende der Ausbildung erreichte Niveau unmittelbar bewoh-

3 Diese Forschung wurde durch das BMBF gefördert (01DB1109).

4 Der Einsatz eines eigens konstruierten prozessnahen Erhebungsinstruments war ebenfalls aus ökonomischen Gründen nicht möglich.

Tab. 1: Beschreibung der berücksichtigten betrieblichen und schulischen Ausbildungsbedingungen

Variable	N	MW	STD	Min	Max
Betriebsgröße*	392	50,54	52,75	1	501
Anzahl weiterer Auszubildender*	391	4,895	3,745	0	21
		ja		Nein	
Weitere Lernorte	395	97 (24,56%)		298 (75,44%)	
Ausbildungsplan vorhanden	375	250 (66,67%)		125 (33,33%)	
Hauptzuständig für betriebliche Ausbildung	393	Anzahl	Prozent	kumulierte Prozent	
Pflegedienstleitung		80	20,36	20,36	
Andere Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen		147	37,40	57,76	
Andere in Ausbildung Befindliche		5	1,27	59,03	
Praxisanleiter oder andere mit Ausbildung beauftragte Personen		161	40,97	100,00	
		MW	STD	Min	Max
Häufigkeit des Lernens in der Arbeit	394	1,86	0,89	1	4
Betriebliche Ausbildungsbedingungen – Mikroebene					
Zugewandtheit Ausbilder	387	3,02	0,77	1	4
Zugewandtheit Kollegen	378	2,99	0,80	1	4
Instruktionsqualität	378	3,01	0,79	1	4
Lernprozesskontrolle	379	2,90	0,83	1	4
Vielfalt und Passung	380	2,99	0,68	1	4
Bedeutsamkeit	378	3,25	0,62	1	4
Inhaltliche Autonomie	378	2,94	0,73	1	4
Zeitliche Autonomie	375	2,29	0,71	1	4
Relevanz des Berufsschulunterrichts im Betrieb					
Schulischer Leistungen spielen Rolle in Ausbildungseinrichtung	392	2,24	1,02	1	4
Praxisanleiter/Ausbilder erkundigt sich nach schulischen Inhalten	389	2,37	1,04	1	4
Intensität der Behandlung von Aufgabenfeldern in der betrieblichen Ausbildungseinrichtung sowie von schulischen Lernfeldern/Inhalten im letzten halben Jahr					
Pflege und Mitwirkung bei Erst- und Hausbesuchen (Betrieb)	381	2,16	1,01	1	4
Pflege akut, chronisch erkrankter oder dementer alter Menschen und Menschen in besonders schweren Situationen (Betrieb)**	395	3,37	0,58	1	4
Beratung und Vermittlung weitergehender Hilfen und Beratungsangebote an Pflegebedürftige und Bezugspersonen (Betrieb)**	393	2,58	0,78	1	4
Durchführung ärztlicher Verordnungen (Betrieb)	386	3,52	0,97		
Unterstützung Äterer bei Ernährung, Haushaltgestaltung, Wohnraum- und Wohnumfeldgestaltung (Betrieb)**	391	2,64	0,85	1	4
Unterstützung alter Menschen bei der Tagesgestaltung (Betrieb)	389	2,84	0,88	1	4
Pflege planen, durchführen, dokumentieren, evaluieren (Schule)	392	2,93	0,70	1	4
Pflege akut, chronisch erkrankter oder dementer alter Menschen und Menschen in besonders schweren Situationen (Schule)	393	3,16	0,68	1	4
bei medizinischer Diagnostik und Therapie mitwirken (Schule)	389	3,01	0,71	1	4

Lebenswelten und soziale Netzwerke Älterer in Pflege berücksichtigen (Schule)	390	2,69	0,71	1	4
Unterstützung Älterer bei der Wohnraumgestaltung (Schule)	388	2,50	0,75	1	4
Unterstützung Älterer bei der Tagesgestaltung (Schule)	391	2,70	0,72	1	4

Anmerkungen: Antwortformate der Likert-Skalen: Betriebliche Ausbildungsbedingungen/Relevanz des Berufsschulunterrichts im Betrieb: 1 = Trifft gar nicht zu, 2 = Trifft weniger zu, 3 = Trifft eher zu, 4 = Trifft völlig zu; Häufigkeit des Lernens in der Arbeit/Intensität der Behandlung von Aufgabenfeldern: 1 = Nie, 2 = Eher selten, 3 = Häufig, 4 = Praktisch immer; * Metrische Rekodierung der ordinalen Skala auf der Grundlage der unteren Kategoriengrenzen; ** Index (Arithmetisches Mittel aus zwei Variablen)

nerbezogenen pflegerischen Handlungskompetenz wurde anhand von multiplen Regressionsanalysen geschätzt. Dabei wurden die theoretisch begründeten Variablenkomplexe (betriebliche Ausbildungsqualität, inhaltliche Aufgabenfelder) jeweils vollständig in die Regressionsmodelle einbezogen.

Zur Kontrastierung des Vorhersagebeitrages der Aufgabenfelder der betrieblichen Ausbildung und der schulischen Lernfelder/Inhalte wurden diese nacheinander blockweise in das Analysemodell aufgenommen. Neben dem Umfang der betrieblichen und schulischen Beschäftigung mit verschiedenen Aufgaben- und Lernfeldern als Prädiktoren der berufsfachlichen Handlungskompetenz in der Pflege älterer Menschen wurden deren wechselseitige Verhältnisse zueinander (i. S. von Kongruenz) im statistischen Modell als Interaktionseffekte einbezogen.

Die im TEMA-Sample vorliegende Klassenstruktur und die daraus erwartbaren klassenbezogenen Leistungsunterschiede im Kompetenztest wurden im Rahmen einer Mehrebenen-Modellierung berücksichtigt. Für eine angemessene Berücksichtigung der klassenbezogenen Abhängigkeiten in den Daten wurden Unterschiede im Leistungsniveau der Klassen als zufälliger Effekt (random effect), der Vorhersagebeitrag der Prädiktoren dagegen als feste Effekte (fixed effects) geschätzt. Eine weitergehende Betrachtung möglicher Antwortabhängigkeiten über die Klassenzugehörigkeit hinaus, insbesondere wenn mehrere Schülerinnen und Schüler einer Klasse aus demselben Ausbildungsbetrieb stammen, war dagegen nicht möglich. Alle Analysen wurden mit dem Softwarepaket SAS 9.3 PROC MIXED durchgeführt.

Neben einer geringen Prozessnähe des eingesetzten retrospektiven und quantitativen Erhebungsverfahrens könnte sich hierbei insbesondere auch die Tatsache, dass die Untersuchung als Querschnittsuntersuchung durchgeführt wurde, einschränkend auf die Untersuchungsergebnisse auswirken.

4. Ergebnisse

Vorge stellt werden im Folgenden zunächst Befunde zum Zusammenhang zwischen betrieblichen Ausbildungsbedingungen allgemeiner Art und der berufsfachlichen Handlungskompetenz im bewohnerbezogenen Bereich. Hieran anschließend wird analysiert, welche Beziehung zwischen der wahrgenommenen Relevanz von inhaltlichen Aufgabenbereichen in der betrieblichen Praxiseinrichtung und der berufsfachlichen Handlungskompetenz besteht, bevor die Kongruenz zu schulischen Ausbildungsinhalten in diese Analyse einbezogen wird.

4.1 Zusammenhang zwischen wahrgenommenen betrieblichen Ausbildungsbedingungen auf Meso- und Mikroebene und der berufsfachlichen Handlungskompetenz

In der Gesamtschau werden nur wenige der durch die Probanden wahrgenommenen betrieblichen Ausbildungsbedingungen als signifikante Prädiktoren für die festgestellte pflegerische Handlungskompetenz ausgewiesen (Tabelle 2). Zum Ersten ist die Vielfalt und Passung der Aufgaben erwartungskonform positiv mit der berufsfachlichen Handlungskompetenz im bewohnerbezogenen Bereich korreliert. Zum Zweiten hängt die Lernprozesskontrolle aber signifikant negativ mit dem TEMA-Konstrukt zusammen. Eingehen auf die Lösungswege der Lernenden, Feedback und Fehlergespräche sind in der Wahrnehmung der im Test gut abschneidenden Befragten also eher weniger anzutreffen als bei den weniger erfolgreichen Altenpflegeschülerinnen und -schülern. Als Interpretation bietet sich hier zum einen an, dass Häufungen von Fehlergesprächen möglicherweise eine lernhinderliche Wirkung eher befördern oder aber umgekehrt solche Fehlergespräche bei Altenpflegeschülerinnen und -schülern mit geringerer berufsfachlicher Handlungskompetenz eher auftreten. Zum anderen könnte es der Fall sein, dass verstärkte Lernprozessrückmeldungen gerade bei schlechteren Auszubildenden erfolgen. Darüber hinaus ist herauszustellen, dass, wo die Hauptzuständigkeit für die betriebliche Ausbildung in der Praxiseinrichtung bei anderen Personen als den Praxisanleiterinnen und -anleitern liegt, nicht signifikant verschieden von letzterer Gruppe ausgebildet wird. Lediglich im Falle einer „Hauptzuständigkeit“ durch andere Auszubildende ist eine bedeutsam schlechtere Testleistung aufzufinden, wobei die Fallzahlen hier allerdings gering sind. Weitere Zusammenhänge zwischen den betrieblichen Qualitätsbedingungen und der gemessenen berufsfachlichen Handlungskompetenz liegen nicht vor.

4.2 Zusammenhang zwischen betrieblichen Aufgabenbereichen sowie der Kongruenz betrieblicher Aufgabenbereiche und schulischer Inhalte und der berufsfachlichen Handlungskompetenz am Ende der Ausbildung

Die Analysen zum Zusammenhang zwischen wahrgenommen betrieblichen Aufgabenbereichen und der berufsfachlichen Handlungskompetenz ergeben signifikante Zusammenhänge zwischen diesen Aufgabenbereichen und dem im Projekt TEMA gemessenen Kompetenzkonstrukt für alle erfassten Aufgabenbereiche außer „Unterstützung Älterer bei Ernährung, Haushaltgestaltung, Wohnraum- und Wohnumfeldgestaltung“ sowie „Unterstützung alter Menschen bei der Tagesgestaltung“ (s. Tabelle 3, Modell 1), wobei der letztgenannte Effekt nur knapp das angelegte Signifikanzniveau verfehlt. Die beiden am größten geschätzten Effekte („Pflege akut, chronisch erkrankter oder dementer alter Menschen und Menschen in besonders schweren Situationen“ und „Durchführung ärztlicher Anordnungen“) weisen in die theoretisch erwartete Richtung. Eine intensivere Beschäftigung in den Arbeitsfeldern Erst- und Hausbesuche, die Beratung von bzw. Vermittlung weitergehender Hilfsangebote an Pflegebedürftige und Bezugspersonen sowie die Unterstützung bei der Tagesgestaltung weisen demgegenüber negative Zusammenhänge zur berufsfachlichen Handlungskompetenz auf. Wer hier nach eigener Einschätzung besonders viel praktische Erfahrung gesammelt hat, zeigt im TEMA-Test zur berufsfachlichen Handlungskompetenz tendenziell schlechtere Leistung.

Tab. 2: Zusammenhang zwischen wahrgenommenen betrieblichen Ausbildungsbedingungen auf Meso- und Mikroebene und der berufsfachlichen Handlungskompetenz am Ende der Ausbildung

Variable	Schätzwert	U95%KI	O95%KI
Intercept	51,90	43,00	60,80
Betriebsgröße*	0,01	-0,01	0,04
Anzahl weiterer Auszubildender*	0,08	-0,21	0,38
Weitere Lernorte Lernort genannt	1,70	-0,78	4,18
Lernort nicht genannt (Referenz)	0,00	–	–
Ausbildungsplan vorhanden Ja	-2,04	-4,27	0,19
Nein (Referenz)	0,00	–	–
Häufigkeit des Lernens am Arbeitsplatz	0,11	-1,17	1,39
Hauptzuständig für betriebliche Ausbildung Pflegedienstleitung	-2,00	-4,85	0,86
Andere Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen	0,16	-2,27	2,60
Andere Auszubildende	-9,27	-17,71	-0,83
Praxisanleiter oder andere mit Ausbildung beauftragte Personen (Referenz)	0,00	–	–
Zugewandtheit Ausbilder	1,72	-0,45	3,89
Zugewandtheit Kollegen	-1,58	-3,50	0,34
Instruktionsqualität	1,63	-1,05	4,30
Lernprozesskontrolle	-4,67	-7,28	-2,06
Vielfalt und Passung	2,73	0,31	5,15
Bedeutsamkeit	0,31	-1,79	2,42
Inhaltliche Autonomie	-0,16	-2,03	1,72
Zeitliche Autonomie	-0,84	-2,57	0,88
Modellanpassung	AIC: 2177,6; BIC: 2180,0		

Anmerkungen: Auf dem 5-Prozent-Niveau global signifikante Prädiktoren sind fett dargestellt.

Tab. 3: Zusammenhang zwischen betrieblichen Aufgabenbereichen sowie der Kongruenz betrieblicher Aufgabenbereiche und schulischer Inhalte und der berufsfachlichen Handlungskompetenz am Ende der Ausbildung

Variable	Modell 1			Modell 2			Modell 3		
	Schätz- wert	U95% KI	O95% KI	Schätz- wert	U95% KI	O95% KI	Schätz- wert	U95% KI	O95% KI
Intercept	43,40	35,81	51,00	44,79	35,82	53,75	54,90	15,16	94,63
Pflege und Mitwirkung bei Erst- und Hausbesuchen (Betrieb)	-0,98	-1,93	-0,03	-1,10	-2,07	-0,14	-0,21	-4,09	3,66
Pflege akut, chronisch erkrankter oder dementer alter Menschen und Menschen in besonders schweren Situationen (Betrieb)	2,72	0,98	4,47	3,32	1,53	5,11	4,35	-4,60	13,31
Beratung und Vermittlung von Hilfen und Beratungsangebote an Pflegebedürftige und Bezugspersonen (Betrieb)	-2,34	-3,72	-0,96	-2,07	-3,46	-0,68	-1,76	-6,45	2,93
Durchführung ärztlicher Verordnungen (Betrieb)	3,29	1,78	4,79	3,09	1,58	4,61	-0,68	-6,44	5,09
Unterstützung Älterer bei Ernährung, Haushaltgestaltung, Wohnraum- und Wohnumfeldgestaltung (Betrieb)	-0,90	-2,19	0,38	-0,56	-1,89	0,78	1,05	-3,03	5,13
Unterstützung alter Menschen bei der Tagesgestaltung (Betrieb)	-1,18	-2,38	0,01	-1,55	-2,81	-0,28	-4,26	-8,84	0,32
Pflege planen, durchführen, dokumentieren, evaluieren (Schule)				1,04	-0,44	2,52	1,61	-1,45	4,67
Pflege akut, chronisch erkrankter oder dementer alter Menschen und Menschen in besonders schweren Situationen (Schule)				0,16	-1,44	1,77	-4,56	-11,64	2,52
Lebenswelten und soziale Netzwerke Älterer in Pflege berücksichtigen (Schule)				1,03	-0,79	2,85	-1,57	-6,46	3,32
bei medizinischer Diagnostik und Therapie mitwirken (Schule)				-1,62	-3,37	0,13	-0,19	-4,36	3,97
Unterstützung Älterer bei der Wohnraumgestaltung (Schule)				-1,02	-2,60	0,57	-0,44	-5,00	4,13
Unterstützung Älterer bei der Tagesgestaltung (Schule)				-0,77	-2,40	0,86	0,41	-8,84	9,66
Pflege und Mitwirkung bei Erst- und Hausbesuchen (Betrieb)* Pflege planen, durchführen, dokumentieren, evaluieren							-0,30	-1,57	0,96
Pflege akut, chronisch erkrankter oder dementer alter Menschen und Menschen in besonders schweren Situationen (Betrieb)* Pflege akut, chronisch erkrankter oder dementer alter Menschen und Menschen in besonders schweren Situationen (Schule)							-0,32	-3,09	2,44
Beratung und Vermittlung von Hilfen und Beratungsangebote an Pflegebedürftige und Bezugspersonen (Betrieb)* Lebenswelten und soziale Netzwerke Älterer in Pflege berücksichtigen (Schule)							-0,18	-1,80	1,45
Durchführung ärztlicher Verordnungen (Betrieb)* bei medizinischer Diagnostik und Therapie mitwirken (Schule)							1,35	-0,62	3,31

Variable	Modell 1			Modell 2			Modell 3		
	Schätz- wert	U95% KI	O95% KI	Schätz- wert	U95% KI	O95% KI	Schätz- wert	U95% KI	O95% KI
Unterstützung Älterer bei Ernährung, Haushaltgestaltung, Wohnraum- und Wohnumfeldgestaltung (Betrieb)* Unterstützung Älterer bei der Wohnraumgestaltung (Schule)							-0,64	-2,13	0,85
Unterstützung Älterer bei Tagesgestaltung (Betrieb)* Unterstützung Älterer bei der Tagesgestaltung (Schule)							0,98	-0,65	2,62
Modellanpassung	AIC: 2644,7; BIC: 2647,0			AIC: 2529,1; BIC: 2531,4			AIC: 2520,5; BIC: 2522,9		

Anmerkungen: Auf dem 5-Prozent-Niveau global signifikante Prädiktoren sind fett dargestellt.

Aus Sicht der Autorengruppe dieses Beitrags ist eine mögliche Interpretation der erwartungswidrigen Korrelationen, auch angesichts der in Abschnitt 2 beschriebenen Belastungsfaktoren des Pflegepersonals, wie Zeitdruck, dass betriebliche Praxis und das Lernen in dieser Praxis in den betroffenen Bereichen partiell eher weniger auf fachlich-konzeptionellen Grundlagen beruht oder diesen zum Teil sogar entgegenläuft. Ergänzend ist anzumerken, dass die bei separater Betrachtung grundlegender betrieblicher Ausbildungsmerkmale mit Blick auf Testleistung nicht statistisch signifikante Variable „Unterstützung Älterer bei der Tagesgestaltung“ erst dann als substanzieller Prädiktor für eine geringere Testleistung ausgewiesen wird, wenn daneben auch die Intensität der Beschäftigung mit schulischen Lernfeldern im Modell berücksichtigt wird (Tabelle 3, Modell 2).

Die Analysen zum Zusammenhang zwischen kongruenten betrieblichen und schulischen Inhaltsbereichen und der berufsfachlichen Handlungskompetenz im bewohnerbezogenen Bereich wurden vorgenommen, indem die in Kapitel 3 erläuterten Aufgabenbereiche den Lernfeldern sowie Teilbereichen von Lernfeldern der Altenpflegeausbildung unter Heranziehung der gemäß AltPflAPrV in den Lernfeldern verorteten Inhalte synoptisch zugeordnet wurden (s. Tabelle 4).

Die Interaktion zwischen den jeweils einander zugeordneten Variablen zu Schule und betrieblicher Praxiseinrichtung wurde im Modell 3 der Tabelle 3 als zusätzlicher Prädiktor mit einbezogen. Die Befunde verweisen jedoch darauf, dass eine simple Multiplikation der Beschäftigungsintensität in theoretisch kongruenten Aufgaben- und Lernfeldern nicht zu einer besseren Klärung der Mechanismen in der Ausbildung beruflicher Handlungskompetenz beiträgt (s. Tabelle 3, Modell 3). Dementsprechend muss offenbleiben, welche spezifischen Konstellationen zwischen den Aufgaben in der betrieblichen Praxiseinrichtung und in der Schule thematisierten Inhalten es erlauben, die berufsfachliche Handlungskompetenz in optimaler Weise zu fördern.

Bedeutsam zu sein scheint demgegenüber, ob sich die hauptsächlich auszubildende Person nach den Inhalten erkundigt, die in der Schule behandelt wurden (s. Tabelle 5). Allerdings ist auch dieser Zusammenhang negativ. Die von GEISSEL/GSCHWENDTNER/NICKOLAUS (2009) vorgenommene Interpretation wonach ein umgekehrter Effekt der Fähigkeiten der Befragten auf die Einschätzung des Ausbildungsverhaltens vorliegt, erscheint auch hier plausibel. Dies gilt vor allem auch angesichts der zuvor beschriebenen Befunde, welche eine unzureichende Umsetzung gesetzlicher Vorgaben im Altenpflegeberuf beinhalten (Verdi 2012).

Tab. 4: Synopse bzgl. der Fragen „Wie oft haben Sie im letzten halben Jahr mit den folgenden Aufgabenfeldern in Ihrer Ausbildungseinrichtung zu tun gehabt?“ und „Wie oft haben Sie sich im letzten halben Jahr/im letzten Unterrichtsblock in der Schule mit den folgenden Themen/Lernfeldern befasst?“

Betriebliche Aufgabenbereiche	Verwendete Variable (Betrieb)	Schulische Lernfelder/ Inhalte
Pflege und Mitwirkung bei Erst- und Hausbesuchen	<i>Pflege und Mitwirkung bei Erst- und Hausbesuchen⁵</i>	Pflege planen, durchführen, dokumentieren, evaluieren
Pflege akut und chronisch erkrankter oder dementiell erkrankter alter Menschen	<i>Pflege akut, chronisch erkrankter oder dementier alter Menschen und Menschen in besonders schweren Situationen*</i>	Pflege akut, chronisch erkrankter oder dementier alter Menschen und Menschen in besonders schweren Situationen
Pflege alter Menschen in besonders schweren Fällen		
Beratung Pflegebedürftiger und Bezugspersonen	<i>Beratung und Vermittlung weitergehender Hilfen und Beratungsangebote an Pflegebedürftige und Bezugspersonen*</i>	Lebenswelten und soziale Netzwerke Älterer in Pflege berücksichtigen.
Vermittlung weitergehender Hilfen und Beratungsangebote an Pflegebedürftige und ihre Bezugspersonen		
Durchführung ärztlicher Verordnungen	<i>Durchführung ärztlicher Verordnungen</i>	bei medizinischer Diagnostik und Therapie mitwirken
Unterstützung alter Menschen bei Ernährung und Haushaltgestaltung	<i>Unterstützung Älterer bei Ernährung, Haushaltgestaltung, Wohnraum- und Wohnumfeldgestaltung*</i>	Unterstützung Älterer bei der Wohnraumgestaltung
Unterstützung alter Menschen bei Wohnraum- und Wohnumfeldgestaltung		
Unterstützung alter Menschen bei der Tagesgestaltung	<i>Unterstützung alter Menschen bei Tagesgestaltung</i>	Unterstützung Älterer bei der Tagesgestaltung

Anmerkungen: *Aggregation durch Bildung des arithmetischen Mittels

Tab. 5: Zusammenhang der Relevanz des Berufsschulunterrichts im Betrieb und der berufsfachlichen Handlungskompetenz am Ende der Ausbildung

Variable	TEMA-Testleistung		
	Schätzwert	U95%KI	O95%KI
Intercept	53,50	49,28	57,73
Schulische Leistungen spielen Rolle in Ausbildungseinrichtung	-0,13	-1,16	0,90
Praxisanleiter/Ausbilder erkundigt sich nach schulischen Inhalten	-1,28	-2,28	-0,28
Modellanpassung	AIC = 2877,6; BIC = 2879,9		

Anmerkungen: Auf dem 5-Prozent-Niveau global signifikante Prädiktoren sind fett dargestellt.

- 5 Pflege und Mitwirkung bei Erst- und Hausbesuchen entspricht eher einer Tätigkeit und bildet kein Lernfeld ab. In Nordrhein-Westfalen und in Bayern ist diese nicht explizit in den schulischen LF ausgewiesen, lediglich im praktischen Lehrplan in Bayern (Punkt 5). Eine Zuordnung zu anderen schulischen Lernfeldern als dem hier gewählten Lernfeld 1.2 der AltPflAPrV, z. B. dem Lernfeld 3.1 (*Institutionelle und rechtliche Rahmenbedingungen beim Altenpflegerischen Handeln berücksichtigen*), wäre daher möglich.

5. Diskussion

Die Befunde zu den Merkmalen betrieblicher Ausbildungsbedingungen führen ähnlich wie bei den KFZ-Mechatronikern lediglich sehr partiell zu Zusammenhängen. Die hier mitgelieferten Interpretationen implizieren, dass betriebliche Unterstützungsangebote wie eine engmaschige Lernprozesskontrolle diesbezüglich nicht auch mit höheren Ausbildungserfolgen einhergehen. Vielfältige und zu den eigenen Fähigkeiten passende Aufgaben gehen demgegenüber mit einem erhöhten Kompetenzniveau einher. Eine Unterstützung für die erwartete Relevanz von Wertschätzung für eine positive Entwicklung der unter Einschluss sozialer Handlungsaspekte konzipierten berufsfachlichen Handlungskompetenz während der Ausbildung lässt sich aus den Befunden nicht ablesen (WUTTKE/SURAC 2003; vgl. auch LEMPERT 1993). Praktisch bedeutsam ist vor dem Hintergrund der in Abschnitt 2 beschriebenen Rechtsgrundlagen der Altenpflegeausbildung vor allem auch, dass die für die Altenpflegeschülerinnen und -schüler erkennbare Hauptzuständigkeit einer Praxisanleiterin/ eines Praxisanleiters für die Ausbildung gegenüber anderen zuständigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Praxiseinrichtung nicht mit einer erhöhten berufsfachlichen Handlungskompetenz einhergeht; lediglich Laissez-Faire im Sinne eines Sich-selbst-Überlassens der Auszubildenden untereinander hängt demgegenüber mit einer bedeutsam schlechteren Handlungskompetenz zusammen.

Insgesamt scheint allerdings vergleichbar zu den vorliegenden Untersuchungen aus anderen beruflichen Fachrichtungen (ROSENDAHL/STRAKA 2011; GEISSEL/GSCHWENDTNER/NICKOLAUS 2009) deutlich zu werden, dass den über die retrospektiven Wahrnehmungen der ausgebildeten Personen erfassten Qualitätsbedingungen auch in der Altenpflege nur begrenzte Erklärungskraft für die Ergebnisse der Berufsbildung zukommt. Dies gilt vor allem für die ähnlich wie im MIZEBA erfassten allgemeinen Qualitätsbedingungen betrieblicher Ausbildung. Von Bedeutung scheint hierbei auch in der Altenpflege die Nähe der erfassten Merkmale zum Erfahrungsbereich der Befragten zu sein (RAUSCH 2012; 2013). So deutet die Tatsache, dass die Bedingungen der Mesebene betrieblicher Ausbildung überhaupt keinen Zusammenhang zum gemessenen Kompetenzkonstrukt aufweisen, darauf hin, dass es auch für die Altenpflege eine Ertrag bringende Forschungsstrategie sein dürfte, weniger distale Faktoren, wie globale Qualitätsmerkmale der betrieblichen Ausbildung, sondern eher proximale Merkmale verstärkt zu beleuchten. Dabei sind Schlussfolgerungen aus den dargestellten Ergebnissen allerdings zusätzlich und erheblich dadurch begrenzt, dass hier aufgrund der Anlage der Untersuchung als Querschnitt keine systematische Analyse von Veränderungsprozessen möglich war. Wechselwirkungen zwischen der gemessenen berufsfachlichen Handlungskompetenz und dem Antwortverhalten bezüglich der betrieblichen Ausbildungsqualität sind möglich. Dies gilt auch für den Zusammenhang zwischen Interessen der betrieblichen Ausbilder an schulischen Lerninhalten und der berufsfachlichen Handlungskompetenz.

Besonders praktisch bedeutsam erscheinen dennoch die Befunde zur Relevanz der im vergangenen halben Jahr thematisierten Inhaltsbereiche, die vor allem im ambulanten und beratungsbezogenen Kontext auf negative Zusammenhänge zwischen tätigkeitsbezogenen Erfahrungen und dem gemessenen Konstrukt verweisen. Dieser Befund ist auch methodenbezogen deshalb besonders herauszustellen, weil Analysen von RAUSCH (2012) mittlere bis hohe Zusammenhänge zwischen retrospektiv und tätigkeitsnah erfassten zeitlichen Tätigkeitsanteilen nahelegen. Inwieweit eine Erklärung durch bezogen auf die Inhaltsbereiche auftretende Defizite in Arbeit

und Ausbildung möglich ist, wäre jedoch auch hier durch qualitative Studien weiter zu untermauern.

Ein Einbezug weiterer Faktoren wie Vorwissen und Motivationslagen erfolgte bei den hier vorgelegten Analysen nicht. Eine Miterfassung dieser Variablen im Rahmen weiterer Untersuchungen wäre erforderlich, um in einer längsschnittlichen Studie die Wirkungsweise von Qualitätsmerkmalen betrieblicher Ausbildung auf die berufsfachliche Handlungskompetenz genauer zu beleuchten.

Literatur

- Altenpflege-Ausbildungs- und Prüfungsverordnung vom 26. November 2002 (BGBl. I S. 4418), die zuletzt durch Artikel 38 des Gesetzes vom 6. Dezember 2011 (BGBl. I S. 2515) geändert worden ist.
- Altenpflegegesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. August 2003 (BGBl. I S. 1690), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 13. März 2013 (BGBl. I S. 446) geändert worden ist.
- Arens, Frank (2013): Praxisbegleitung in der Pflegeausbildung – ein blinder Fleck der Berufsbildungsforschung? In: Faßhauer, Uwe/Fürstenau, Bärbel/Wuttkke, Eveline (Hrsg.): Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2013. Opladen, Farmington Hills: Budrich, 127–137.
- Baethge, Martin/Seeber, Susan/Wuppermann, Dieter (Hrsg.) (im Erscheinen): Technologiebasierte Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung. Bonn: BMBF.
- Bals, Thomas/Wittmann, Eveline (2009): Social and Health Care. In Baethge, Martin/Arends, Lena: Feasibility Study VET-LSA. A comparative analysis of occupational profiles and VET programmes in 8 European countries. International report. In cooperation with Andreas Schelten/Markus Müller/Reinhold Nickolaus/Bernd Geißel/Klaus Breuer/Stefanie Hillen/Esther Winther/Thomas Bals/Eveline Wittmann/Antonia Barke. Göttingen: SOFI, 85–98. Download unter http://www.bmbf.de/pub/band_acht_berufsbildungsforschung_eng.pdf am 28.02.2015
- Beck, Klaus/Bienengräber, Thomas/Heinrichs, Karin/Lang, Bärbel/Lüdecke-Plümer, Sigrid/Minnameier, Gerhard/Parche-Kawik, Kirsten/Zirkel, Andrea (1998): Die moralische Urteils- und Handlungskompetenz von kaufmännischen Lehrlingen – Entwicklungsbedingungen und ihre pädagogische Gestaltung. In: Beck, Klaus/Dubs, Rolf (Hrsg.): Kompetenzentwicklung in der Berufserziehung. Kognitive, motivationale und moralische Dimensionen kaufmännischer Qualifizierungsprozesse. Beiheft 14 zur Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Stuttgart: Steiner, S. 188–210. (Zit.: Beck u. a. 1998).
- Blum, Karl/Isfort Michael/Schilz, Patricia/Weidner, Frank (2006). Pflegeausbildung im Umbruch – Pflegeausbildungsstudie Deutschland (PABIS). Düsseldorf: Deutsche Krankenhaus Verlagsgesellschaft. Download unter <https://www.dki.de/sites/default/files/downloads/pabis.pdf> am 28.02.2015.
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) (2008): Erster Bericht des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend über die Situation der Heime und die Betreuung der Bewohnerinnen und Bewohner (Stand: 15.08.2006). Download unter [http://www.bmfsfj.de/doku/Publikationen/heimbericht/01-Redaktion/PDF-Anlagen/gesamtdokument, property%3Dpdf,bereich%3Dheimbericht,sprache%3Dde,rwb%3Dtrue.pdf](http://www.bmfsfj.de/doku/Publikationen/heimbericht/01-Redaktion/PDF-Anlagen/gesamtdokument_property%3Dpdf,bereich%3Dheimbericht,sprache%3Dde,rwb%3Dtrue.pdf) am 02.03.2015.
- Bund-Länder-Arbeitsgruppe Weiterentwicklung der Pflegeberufe (2012). Eckpunkte zur Vorbereitung des Entwurfs eines neuen Pflegeberufegesetzes vom 01.03.2012. Berlin. Download unter www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Downloads/P/Pflegeberuf/20120301_Endfassung_Eckpunktepapier_Weiterentwicklung_der_Pflegeberufe.pdf am 02.03.2015.

- Demenz Support Stuttgart gGmbH (DeSS) (Hrsg.) (2012). Arbeitsplatz Pflegeheim. Zentrum für Informationstransfer. Stuttgart.
- Dietzen, Agnes/Velten, Stefanie/ Schnitzler, Annalisa/ Schwerin, Christine/Nickolaus Reinhold/Gönnenwein, Annette/Nitzschke, Alexander/Lazar, Andreas (2011). Einfluss der betrieblichen Ausbildungsqualität auf die Fachkompetenz in ausgewählten Berufen (Aqua. Kom). Abschlussbericht. Bonn: BiBB. Download unter https://www2.bibb.de/bibbtools/tools/fodb/data/documents/pdf/eb_22302.pdf am 28.02.2015.
- Döring, Ottmar/Wittmann, Eveline/Weyland, Ulrike/Nauerth, Annette/Hartig, Johannes/Kaspar, Roman/Möllers, Michaela/Rechenbach, Simone/Simon, Julia/Worofka, Iberé/Kraus, Kristina (im Erscheinen): Technologiebasierte Messung von beruflichen Kompetenzen in ausgewählten Berufsbereichen und ihr Zusammenhang mit allgemeinen Kompetenzen und institutionellen und individuellen Kontextfaktoren. Medizinische Fachangestellte und Berufe des Pflegebereichs – Beitrag Projekt TEMA. In: Baethge, Martin/Seeber, Susan/Wuppermann, Dieter (Hrsg.) (im Erscheinen): Technologiebasierte Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung. Bonn: BMBF.
- Friese, Marianne (2010): Didaktisch-curriculare Aspekte für Fachrichtungen und Fachrichtungsbereiche personenbezogener Dienstleistungsberufe. In: Pahl., Jörg-Peter/Herkner, Volker (Hrsg.): Handbuch Berufliche Fachrichtungen. Bielefeld: Bertelsmann, S. 311–327.
- Geißel, Bernd (2008): Prädiktoren der Entwicklung zentraler Aspekte von Fachkompetenz in Berufen der gewerblich-technischen Erstausbildung. In: Münk, Dieter/Breuer, Klaus/Deißinger, Thomas (Hrsg.): Berufs- und Wirtschaftspädagogik – Probleme und Perspektiven aus nationaler und internationaler Sicht. Neue Forschungserträge aus der Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Opladen, Farmington Hills: Budrich, S. 10–20.
- Geißel, Bernd/Gschwendtnr, Tobias/Nickolaus, Reinhold (2009): Betriebliche Ausbildungsqualität in der Wahrnehmung von Auszubildenden. In: Wuttke, Eveline, Ebner, Herrmann/Fürstenau, Bärbel/Tenberg, Ralf (Hrsg.): Erträge und Perspektiven berufs- und wirtschaftspädagogischer Forschung. Schriftenreihe der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik in der DGFE. Opladen & Farmington Hills: Budrich, S. 9–21.
- Greinert, Wolf-Dietrich (1998): Das „deutsche System“ der Berufsausbildung. Tradition, Organisation, Funktion. 3., überarb. Aufl. Baden Baden: Nomos.
- Häfeli, Kurt/Schallberger, Urs/Kraft, Ueli (1988): Einflüsse der Berufsausbildung: Ein Überblick. In: Häfeli, Kurt/Kraft, Ueli/Schallberger, Urs (Hrsg.): Berufsausbildung und Persönlichkeitsentwicklung. Eine Längsschnittstudie. Bern/Stuttgart/Toronto: Huber, S. 190–202.
- Hoff, Ernst-H./Lempert, Wolfgang/Lappe, Lothar (1991): Persönlichkeitsentwicklung in Facharbeiterbiographien. Bern: Huber.
- Jungkunz, Diethelm (1995): Berufsausbildungserfolg in ausgewählten Berufen des Handwerks. Theoretische Klärung und empirische Analyse. Weinheim: Deutscher Studienverlag.
- Kärtner, Georg (1985): Die Entwicklung gesellschaftlich-politischer Handlungsfähigkeit in der Berufsausbildung. Zur Bedeutung betrieblicher Sozialisationsmilieus. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. 81, S. 24–36.
- Kaspar, Roman/Döring, Ottmar/Wittmann, Eveline/Hartig, Johannes/Weyland, Ulrike/Nauerth, Annette/Möllers, Michaela/Rechenbach, Simone/Simon, Julia/Worofka, Iberé: Competencies in Geriatric Nursing: Empirical Evidence from a Computer Based Large Scale Assessment Calibration Study. Eingereicht bei: Vocations and Learning.
- Keck, Andreas/Weymar, Birgit/Diebold, Peter (1997): Lernen an kaufmännischen Arbeitsplätzen. Hrsg.: Bundesinstitut für Berufsbildung. Bielefeld: Bertelsmann.
- Kell, Adolf (2006): Organisation, Recht und Finanzierung der Berufsbildung. In: Arnold, Rolf/Lipsmeier, Antonius (Hrsg.): Handbuch der Berufsbildung. 2., überarb. u. erw. Aufl. Opladen: Leske und Budrich, S. 453–484.
- Lempert, Wolfgang (1993): Moralische Sozialisation im Beruf. Bedingungsvarianten und -konfigurationen, Prozeßstrukturen, Untersuchungsstrategien. In: Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie. 13, S. 2–35.

- Lempert, Wolfgang (1995): Qualifizierung und Disziplinierung, Förderung und Selektion. Zur mehrdimensionalen Kennzeichnung sozialer Kontexte praktischen Lernens in der beruflichen Ausbildung und Arbeit. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. 91, S. 591–614.
- Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen (2006). Ausbildung in der Altenpflege. Prüfungsverfahren. Hundenborn, G./Kühn, C.. Düsseldorf, September 2006. Download unter <http://www.dip.de/fileadmin/data/pdf/material/altenpflegeausbildung-pruefungsverfahren-nrw.pdf> am 02.03.2015.
- Nickolaus, Reinhold/Gschwendtner, Tobias/Geißel, Bernd (2009): Betriebliche Ausbildungsqualität und Kompetenzentwicklung. In: bwp@ 17, 1–21. Download unter http://www.bwpat.de/ausgabe17/nickolaus_etal_bwpat17.pdf
- Nickolaus, Reinhold/Rosendahl, Johannes/Gschwendtner, Tobias/Geißel, Bernd/Straka, Gerald A. (2010): Erklärungsmodelle zur Kompetenz- und Motivationsentwicklung bei Bankkauffleuten, KFZ-Mechatronikern und Elektronikern. In Seifried, Jürgen/Wuttke, Eveline/Nickolaus, Reinhold/Sloane, Peter (Hrsg.): Lehr-Lern-Forschung in der kaufmännischen Bildung: Ergebnisse und Gestaltungsaufgabe. Beiheft 23 zur ZBW. Stuttgart: Steiner, S. 73–87.
- Noß, M. (2001): Förderungsmöglichkeiten selbstgesteuerten Lernens am Arbeitsplatz – Eine empirische Untersuchung zur Ausbildung von Bankkauffleuten. In: Heid, H./Minnameier, G./Wuttke, E. (Hrsg.): Fortschritte in der Berufsbildung? Stuttgart: Steiner, 129–134.
- Prenzel, Manfred/Drechsel, Barbara (1996): Ein Jahr kaufmännische Erstausbildung. Veränderungen in Lernmotivation und Interesse. In: Unterrichtswissenschaft 24, 3, S. 217–234.
- Prenzel, Manfred/Kristen, Alexandra/Dengler, Petra/Ettle, Roland/Beer, Thomas (1996): Selbstbestimmtes motiviertes Lernen in der kaufmännischen Erstausbildung. In: Beck, Klaus/Heid, Helmut (Hrsg.): Lehr-Lern-Prozesse in der kaufmännischen Erstausbildung – Wissenserwerb, Motivierungsgeschehen und Handlungskompetenzen. Beiheft 13 zur Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Stuttgart: Steiner, S. 108–127.
- Rausch, Andreas (2011): Erleben und Lernen am Arbeitsplatz in der betrieblichen Ausbildung. Diss. a. d. Otto-Friedrich-Univ. Bamberg. Wiesbaden: VS.
- Rausch, A. (2012): Prozessnahe und retrospektive Erhebungsmethoden der Arbeitsanalyse in der betrieblichen Ausbildung. In: Empirische Pädagogik, 26, 2, S. 247–270.
- Rausch, Andreas (2013): Task characteristics and learning potentials – Empirical results of three diary studies on workplace learning. In: Vocations and Learning, 6, 1, pp. 55–79.
- Rosendahl, Johannes/Straka, Gerald A.: Effekte personaler, schulischer und betrieblicher Bedingungen auf berufliche Kompetenzen von Bankkauffleuten während der dualen Ausbildung. Ergebnisse einer dreijährigen Längsschnittstudie. Bremen: Institut Technik und Bildung 2011. ITB-Forschungsberichte 51. URN: urn:nbn:de:0111-opus-86893
- Sachverständigenkommission (2010): Sechster Bericht zur Lage der älteren Generation in der Bundesrepublik Deutschland – Altersbilder in der Gesellschaft und Stellungnahme der Bundesregierung. Download unter <http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Abteilung3/Pdf-Anlagen/bt-drucksache-sechster-altenbericht,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf> am 02.03.2015.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2009). Koordination und Integration – Gesundheitsversorgung in einer Gesellschaft des längeren Lebens. Gutachten 2009. Berlin. Download unter <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/16/137/1613770.pdf> am 02.03.2015.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2014). Bedarfsgerechte Versorgung – Perspektiven für ländliche Regionen und ausgewählte Leistungsbereiche. Gutachten 2014. Bonn/Berlin. Download unter http://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/user_upload/Gutachten/2014/SVR-Gutachten_2014_Langfassung.pdf am 02.03.2015.

- Seeber, Susan/Wittmann, Eveline (forthcoming): Social Competence Research – A Review. In: Mulder, Martin/Winterton, Jonathan (eds.): Handbook: Competence-based Vocational and Professional Education. Dordrecht: Springer.
- Simon, Julia/Rechenbach, Simone/Kaspar, Roman/Möllers, Michaela/Worofka, Iberé (im Erscheinen). Theoretische Anforderungen an die Kompetenzmodellierung unter Berücksichtigung domänenspezifischer Besonderheiten in der Pflege älterer Menschen. bwp@Spezial „Berufsbildungsforschung im Gesundheitsbereich“.
- Stöver, Martina/Weiss, Susanne (2007). Wahrnehmung von Tätigkeitsspielräumen in der Pflegepraxis: Relevanz und Nutzen für die Pflegeausbildung. Saarbrücken: Vdm.
- Verdi (Hrsg.) (2012). Ausbildungsreport Pflegeberufe 2012. Berlin. Download unter <https://gesundheit-soziales.verdi.de/++file++512ef83e6f684471a20002a0/download/Ausbildungsreport%20Pflegeberufe%202012.pdf> am 28.02.2015.
- Wild, Klaus-Peter (2000): Die Bedeutung betrieblicher Lernumgebungen für die langfristige Entwicklung intrinsischer und extrinsischer motivationaler Lernorientierungen. In: Wild, Klaus-Peter/Schiefele, Ulrich (Hrsg.): Interesse und Lernmotivation. Münster: Waxmann, S. 73–94.
- Wild, Klaus-Peter/Krapp, Andreas (1996): Die Qualität subjektiven Erlebens in schulischen und betrieblichen Lernumwelten. Untersuchungen mit der Erlebens-Stichproben-Methode. In: Unterrichtswissenschaft, 24, 3, S. 195–216.
- Wissenschaftsrat (2012). Empfehlungen zu hochschulischen Qualifikationen für das Gesundheitswesen vom 13.07.2012. Berlin. Download unter <http://www.wissenschaftsrat.de/Download/archiv/2411-12.pdf> am 02.03.2015.
- Wittmann, Eveline (2001): Kompetente Kundenkommunikation von Auszubildenden in der Bank. Eine theoretische und empirische Studie zum Einfluß betrieblicher Ausbildungsbedingungen. Frankfurt u. a.: Peter Lang.
- Wittmann, Eveline/Weyland, Ulrike/Nauerth, Annette/Döring, Ottmar/Rechenbach, Simone/Simon, Julia/Worofka, Iberé (2014): Kompetenzerfassung in der Pflege älterer Menschen – Theoretische und domänenspezifische Anforderungen der Aufgabenmodellierung. In: Seifried, Jürgen/Faßhauer, Uwe/Seeber, Susan (Hrsg.): Jahrbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik 2014. Berlin, Opladen, Toronto: Budrich, S. 53–66.
- Wuttke, Eveline & Surac, Vjeka (2003): Der Zusammenhang von betrieblichen Interaktionsbedingungen und Facetten sozialer Kompetenz – Möglichkeiten der Diagnose. Reihe: Arbeitspapiere WP 45. Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften der Johann Gutenberg-Universität Mainz. Mainz. Download unter http://www.wipaed.uni-mainz.de/Is/ArbeitspapiereWP/gr_Nr.45.pdf am 28.02.2015
- Zimmermann, Matthias/Wild, Klaus-Peter/Müller, Wolfgang (1999): Das „Mannheimer Inventar zur Erfassung betrieblicher Ausbildungssituationen“ (MIZEBA). In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 95, S. 373–402.
- Zlatkin-Troitschanskaia, Olga (2005): Kooperation zwischen Ausbildungsinstitutionen und Lernorten in der beruflichen Bildung – eine multidisziplinäre Betrachtung. In: Bildungsforschung, 2.

Anschrift der Autorinnen und Autoren: Prof. Dr. Wittmann, Eveline, Lehrstuhl für Berufspädagogik, TUM School of Education, Technische Universität München, Arcisstraße 21, 80333 München, Tel. 089/289-24317, Fax: 089/289-24313, eveline.wittmann@tum.de

Prof. Dr. Ulrike Weyland, Professur für Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Berufspädagogik, Westfälische-Wilhelms-Universität Münster, Georgschemmende 26, 48143 Münster, Tel. 0251/83-24195, Fax: 0251/83-24184, ulrike.veyland@uni-muenster.de,

Dr. Kaspar, Roman, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF), Schloßstraße 29, 60486 Frankfurt am Main, Tel. 069-24708-146, Fax 069-24708-444, kaspar@dipf.de

Dr. Döring, Ottmar, stellvertretende Geschäftsführung, Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb), Rollnerstr. 14, 90408 Nürnberg, Tel. 0911-27779-14, Fax 0911-27779-50, doering.ottmar@f-bb.de

Prof. Dr. Hartig, Johannes, Leitung Arbeitsbereich Educational Measurement, Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF), Schloßstraße 29, 60486 Frankfurt am Main, Tel. 069-24708-116, Fax 069-24708-444, hartig@dipf.de

Prof. Dr. med. Nauerth, Annette, Professur Biomedizinische Grundlagen der Gesundheitsberufe, Fachhochschule Bielefeld, Am Stadtholz 24, 33609 Bielefeld, Tel. 0521-106-7436, Fax 0521-106-7178, annette.nauerth@fh-bielefeld.de

Simone Rechenbach, wissenschaftliche Mitarbeiterin, Fachgebiet New Public Health FB 8 – Humanwissenschaften, Universität Osnabrück, Albrechtstraße 28 – Raum 31/170, 49069 Osnabrück, Tel. 0541/969-2393, Fax: 0541 969 2450, simone.rechenbach@uni-osnabrueck.de

Dr. Möllers, Michaela, wissenschaftliche Mitarbeiterin, Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb), Rollnerstr. 14, 90408 Nürnberg, Tel. 0911-27779-874, Fax 0911-27779-50, moellers.michaela@f-bb.de

Simon, Julia, wissenschaftliche Mitarbeiterin, Lehrstuhl für Berufspädagogik, TUM School of Education, Technische Universität München, Arcisstraße 21, 80333 München, 089/289-24285, Fax: 089/289-24313, julia.simon@tum.de
Worofka, Iberé, wissenschaftliche Mitarbeiterin, Lehrstuhl für Berufspädagogik, TUM School of Education, Technische Universität München, Arcisstraße 21, 80333 München, Fax: 089/289-24313, 089/289-24285, ibere.worofka@tum.de