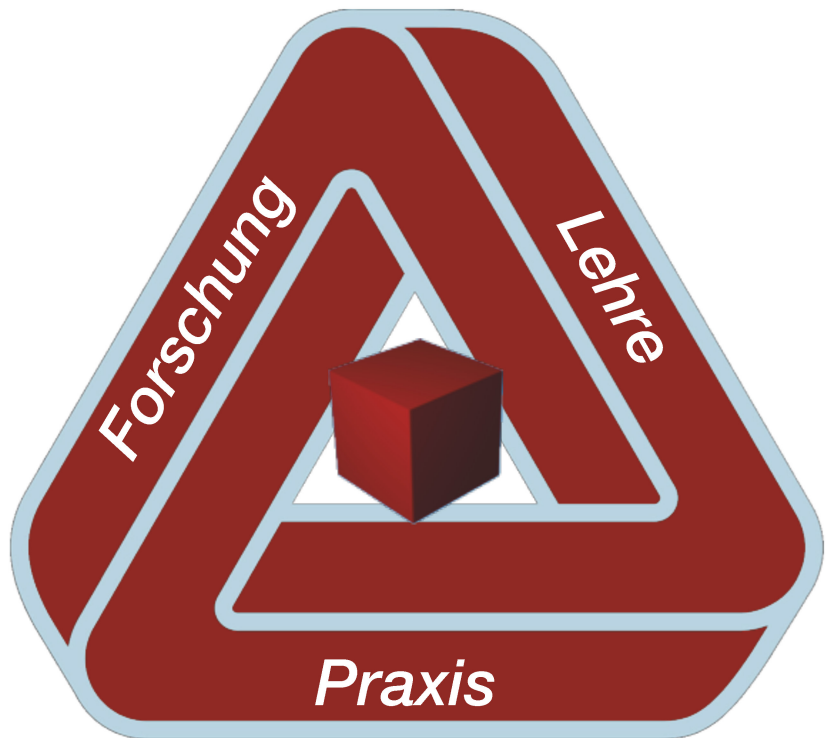


10. Jahrgang
Heft 3
2021

Gesundheit ♦ Umwelt ♦ Zusammenleben ♦ Verbraucherfragen ♦ Schule ♦ Beruf

Bildung Haushalt in & Forschung

*Perspektiven auf die
berufliche Bildung*



ISSN 2193-8806



Verlag Barbara Budrich

Impressum

Haushalt in Bildung & Forschung (HiBiFo)

Herausgeber:

HaBiFo Haushalt in Bildung und Forschung e.V.

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Kirsten Schlegel-Matthies, Universität Paderborn

Redaktion:

Ass.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Claudia Maria Angele, Universität Wien

Werner Brandl M.A., München

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Angela Häußler, PH Heidelberg

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Julia Kastrup, FH Münster

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Kirsten Schlegel-Matthies, Universität Paderborn

Claudia Wespi lic. phil., PH Luzern

redaktion@hibifo.de • www.hibifo.de

Erscheinen und Bezugsbedingungen:

Die Zeitschrift erscheint 4 x jährlich mit einem Jahresumfang von rd. 400 Seiten (Print und Online).

Abonnements verlängern sich automatisch um ein Jahr. Abonnement-Kündigungen bitte schriftlich an den Verlag. Kündigungsfrist bis drei Monate zum Jahresende.

Das digitale Angebot, alle Informationen zum Abonnement sowie zu Einzelausgaben finden Sie auf <https://hibifo.budrich-journals.de>.

Bestellungen bitte an den Buchhandel oder an:

Verlag Barbara Budrich GmbH, Stauffenbergstr. 7, D-51379 Leverkusen-Opladen

Tel.: +49 (0) 2171.79491.50, Fax: +49 (0) 2171.79491.69, info@budrich.de

<https://shop-hibifo.budrich.de> • www.budrich-journals.de • www.budrich.de

Aktuelle Mediadaten/Anzeigenpreisliste: HiBiFo21 vom 01.02.2021

Fachliche Betreuung des Heftes: Julia Kastrup

Titelbild: Werner Brandl; Bildnachweis © sudowoodo 123rf

Heft 3, Jg. 10, 2021

© 2021 Verlag Barbara Budrich GmbH Opladen • Berlin • Toronto

Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen,

Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung der Redaktion wieder.

Druck: paper & tinta, Warschau

Printed in Europe

ISSN 2193-8806

Online-ISSN 2196-1662

<i>Julia Kastrup</i> Editorial	2
<i>Mareike Bröcheler, Angela Häußler & Christine Küster</i> Berufliche Orientierung und haushaltsbezogene Bildung für hauswirtschaftliche Care-Berufe: Perspektiven – Positionen – Projekte	3
<i>Alexandra Brutzer</i> Qualifizierungsansätze im Segment haushaltsnaher Dienstleistungen im Spannungsfeld von Beruflichkeit und Employability	19
<i>Anne Noack & Jana Markert</i> Bezugspunkte für Interkulturalität im Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Hauswirtschafter und Hauswirtschafterin	35
<i>Birgit Peuker & Ulrike Johannsen</i> Alphabetisierungs- und Grundbildungsbedarf bei Auszubildenden – Konsequenzen für die Lehramtsausbildung	49
<i>Aaron Kottländer, Jorick Wehmeier, Johanna Kirchhof & Sabine Struckmeier</i> Forschendes Lernen in der beruflichen Bildung – Ideen für den Fachtheorieunterricht im Berufsfeld Ernährung	65
<i>Susanne Miesera, Carmen Torggler & Claudia Nerdel</i> Erfassung des Professionswissens angehender Berufsschullehrkräfte im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft – Adaption des TPACK-Modells	81
<i>Meike Panschar, Sabine Scholle, Andreas Slopinski, Julia Kastrup & Karin Rebmann</i> Wissenserwerb und Wissensstrukturierung für nachhaltiges Wirtschaften im Lebensmittelhandwerk durch Concept Maps	97
<i>Anna-Franziska Kähler & Marc Casper</i> Der Transfer von Modellversuchsergebnissen zur Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung in den Lernort berufsbildende Schule	113

Das vorliegende Heft widmet sich aktuellen Fragestellungen der Berufsbildung in der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft aus verschiedenen Perspektiven.

Die ersten drei Beiträge konzentrieren sich dabei auf Fragestellungen im Kontext hauswirtschaftlicher Berufsbildung: Nach einer Positionsbestimmung zur beruflichen Orientierung für hauswirtschaftliche Care-Berufe in den verschiedenen haushaltsbezogenen Fächern an allgemeinbildenden Schulen, folgt die kritisch-konstruktive Reflexion unterschiedlicher Qualifizierungsansätze für haushaltsnahe Dienstleistungen im Spannungsfeld von Beruflichkeit und Employability. Des Weiteren erfolgt eine Analyse des Rahmenlehrplans für den Ausbildungsberuf Hauswirtschafter und Hauswirtschafterin im Hinblick auf Bezugspunkte für Interkulturalität.

Drei weitere Beiträge sind auf die Professionalisierung angehender Lehrkräfte in der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft gerichtet: Zum einen werden Konsequenzen für die Lehramtsausbildung vor dem Hintergrund an Alphabetisierungs- und Grundbildungsbedarfs bei Auszubildenden aufgezeigt. Zum anderen werden die Potenziale erörtert, die das forschende Lernen in Verknüpfung mit ernährungswissenschaftlichen Fragestellungen sowohl aus der Perspektive der Lehramtsstudierenden für die zukünftige Unterrichtsentwicklung als auch aus der Sicht von Auszubildenden im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft hat. Einer dieser Beiträge behandelt zudem die Erfassung des Professionswissens angehender Berufsschullehrkräfte in der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft und das sogenannte TPACK-Modell für die berufliche Bildung für (angehende) Berufsschullehrkräfte der beruflichen Fachrichtung.

Das Heft schließt ab mit zwei Beiträgen zum aktuellen Themenfeld der Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung (BBNE). Einerseits werden die didaktisch-methodischen Potenziale von Concept Maps für den Wissenserwerb und die Wissensstrukturierung im Kontext der Zusatzqualifikation *mach.werk* für Auszubildende im Bäcker- und Konditorenhandwerk für nachhaltiges Wirtschaften im Lebensmittelhandwerk in den Blick genommen. Andererseits werden im letzten Beitrag Ergebnisse einer Befragung von Berufsschullehrkräften zu Transfermöglichkeiten von Erkenntnissen der BBNE-Modellversuchsergebnisse der aktuellen Förderlinie „Entwicklung von domänenspezifischen Nachhaltigkeitskompetenzen in Berufen des Lebensmittelhandwerks und der Lebensmittelindustrie“ des Bundesinstituts für Berufsbildung vorgestellt.

Die Beiträge spiegeln damit nicht nur ausgewählte aktuelle Diskussionen der *Community* in der beruflichen Fachrichtung und im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft wider, sondern liefern auch Impulse für zukunftsorientierte Fragestellungen und Vorhaben in Forschung, Lehre und Praxis.

Julia Kastrup

Mareike Bröcheler, Angela Häußler & Christine Küster

Berufliche Orientierung und haushaltsbezogene Bildung für hauswirtschaftliche Care-Berufe: Perspektiven – Positionen – Projekte

Angesichts des Fachkräftemangels in hauswirtschaftlichen Care-Berufen analysiert der Artikel die Bezugsfächer haushaltsbezogener Bildung und der Berufsorientierung. Ausgangsposition ist die Konzeption der „Arbeitslehre“ und verwandter Fächer, eine Analyse der Bildungspläne sowie die Vorstellung ausgewählter außerschulischer Partner.

Schlüsselwörter: Berufliche Orientierung, Arbeitslehre, Care, Hauswirtschaft, haushaltsbezogene Bildung

Vocational orientation and household-related education for home care professions: perspectives – positions – projects

In view of the shortage of skilled workers in household-related care professions, the article analyses the reference subjects of household-related education and vocational orientation. The starting point is the conception of “Arbeitslehre” (prevocational studies) and related subjects, an analysis of the educational plans, as well as the presentation of selected extracurricular partners.

Keywords: vocational orientation, prevocational studies, care, home economics, household-related education

1 Einleitung

Spätestens mit der Corona-Pandemie ist es für eine breite Öffentlichkeit sichtbar geworden: den „systemrelevanten“ Care-Berufen fehlen Arbeitskräfte und qualifizierter Nachwuchs. Dem vorliegenden Text liegt die Hypothese zu Grunde, dass die schulischen Fächer der haushaltsbezogenen Bildung sowohl großes Potenzial als auch die Aufgabe haben, Jugendlichen berufliche Orientierung für Care- oder SAHGE-Berufe¹ anzubieten und anzubahnen. Die pflegerischen Care-Berufe stehen momentan besonders im Fokus der Aufmerksamkeit, aber auch den ebenso relevanten hauswirtschaftlichen Care-Berufen fehlt der Nachwuchs. Vor dem Hintergrund einer älter werdenden Gesellschaft und gesellschaftlicher Entwicklungen wie z. B. steigender Erwerbsbeteiligung von Eltern weisen Brutzer et al. (2018, S. 190ff.), darauf hin, dass es sich bei der Hauswirtschaft um ein zukunftsfähiges Beschäftigungssegment handelt. Bezugspunkt ist vor allem der duale Ausbildungs-

beruf zur Hauswirtschafterin/zum Hauswirtschafter, aber auch die damit verbundenen Weiterbildungsberufe.

Ziel des vorliegenden Beitrages ist eine Positionsbestimmung zur beruflichen Orientierung (BO) für hauswirtschaftliche Care-Berufe in den verschiedenen haushaltsbezogenen Fächern der Sekundarstufe I (Sek I) an allgemeinbildenden Schulen. Grundlage für die Analyse bildet dabei zunächst das Bezugsfach „Arbeitslehre“. Wie ist in der Konzeption des Faches die BO für haushaltsbezogene Fächer angelegt? In einem weiteren Schritt werden die Bildungspläne aller haushaltsbezogenen Fächer in den verschiedenen Bundesländern analysiert. Abschließend werden außerschulische Projekte zur Unterstützung der beruflichen Orientierung im Bereich der Hauswirtschaft vorgestellt.

2 Berufliche Orientierung als Bildungsauftrag der Schule

Bei der Frage nach der Berufsorientierung junger Menschen allgemein und konkret im Berufsfeld Hauswirtschaft/Care könnte die Frage auch in Anlehnung an Matthes (2019) gestellt werden: „Warum werden die Berufe im Berufsfeld Hauswirtschaft nicht gewählt?“

Die Antwort darauf beginnt mit dem Blick in die institutionelle Verortung der Berufsorientierung. Mit der Herausbildung moderner Arbeitsmarktstrukturen zu Beginn des 20. Jahrhunderts hat sich erstens ein System der Berufsberatung und -vermittlung entwickelt (Brüggemann & Rahn, 2020, S. 11) und zweitens wurde spätestens Ende der 1990er Jahre der bildungspolitische Auftrag an die Schulen formuliert, die BO als Bildungsauftrag für alle Schülerinnen und Schüler zu verstehen und umzusetzen (Brüggemann & Rahn, 2020, S. 15). Dabei wurde der Übergang in den Beruf mit einer doppelten Norm verbunden, die weiterhin aktuell ist: einerseits die Berufswahl als individuell zu verantwortende Entscheidung auf Grundlage persönlicher Interessen, Neigungen und Fähigkeiten zu verstehen und andererseits zu erwarten, dass sich junge Menschen strategisch an den Arbeitsmarkt und die damit verbundenen Anforderungen anpassen (Brüggemann & Rahn, 2020, S. 12). Die BO umfasst damit sowohl das Verhalten Jugendlicher als auch das Angebot verschiedener, rechtlich damit beauftragter Institutionen zur Bewältigung der Aufgabe „Berufswahl“ (Brüggemann & Rahn, 2020, S. 14).

Die Schulen sind spätestens seit den 1960er Jahren verpflichtet, in Zusammenarbeit mit der Bundesagentur für Arbeit (BA) die Jugendlichen bei der BO zu begleiten. Dies wird in den Curricula und Lehrplänen der Länder sehr unterschiedlich umgesetzt und es gab seitens der Kultusministerkonferenz (KMK) immer wieder entsprechende Empfehlungen. Die aktuelle „Empfehlung zur Beruflichen Orientierung an Schulen“ vom 07.12.2017 bestätigt dieses Ziel (KMK, 2017).

Das pädagogische Ziel der BO wird in der KMK-Empfehlung so formuliert, dass es sich um eine systematische Unterstützung des gesamten Orientierungsprozesses handelt, ohne dabei den Jugendlichen die Verantwortung abzunehmen. BO wird als Studien- und Berufsorientierung verstanden, hat also nicht nur duale oder schulische, sondern auch akademische Ausbildungen im Blick. Neben den heterogenen Ausgangslagen und Bedingungen der Jugendlichen (soziale Herkunft, regionale Situation etc.) muss auch der Arbeitsmarkt mit seinen wechselnden Bedingungen als wesentlicher Einflussfaktor berücksichtigt werden. Angebot und Nachfrage an Praktikums-, Ausbildungs-, Studien- und Erwerbsarbeitsplätzen unterliegen regionalen, politischen, wirtschaftlichen und technischen Einflussfaktoren. Darauf wird auch in den aktuellen Empfehlungen der KMK von 2017 eingegangen, ohne dass Lösungen oder Hilfestellungen für diese „Zielkonflikte in der Berufsorientierung“ (Brüggemann & Rahn, 2020, S. 19) angegeben werden. Letztlich liegt die Verantwortung damit bei den Schulen bzw. den Jugendlichen. Zwar ist der Auftrag an die Schulen verpflichtend formuliert, jedoch erfolgt durch den Föderalismus die Umsetzung in den Bundesländern unterschiedlich. Ergänzend kann erwähnt werden, dass sich auch in den deutschsprachigen Nachbarländern (Schweiz und in Österreich) ein ähnliches Bild ergibt (Schröder, 2020, S. 109ff.).

3 Perspektiven für BO in der Arbeitslehre

In Deutschland hat sich in den 1960er Jahren im Zuge der Bildungsreformen in Westdeutschland das Fach Arbeitslehre in der Sek I etabliert, in Ostdeutschland das Fach Polytechnik bzw. polytechnische Schulen (Friese, 2018, S. 24)². Das Unterrichtsfach Arbeitslehre wird ab ca. 1970 als eigenständiges Fach mit integrativem Zuschnitt mit Bezug zu Wirtschaft, Arbeit, Technik und Hauswirtschaft eingerichtet (Friese, 2018, S. 24; Bender, 2000). Dabei steht die Berufswahl im Mittelpunkt des Unterrichtsfachs. Die bildungstheoretischen Entwicklungen hin zur Kompetenzwende und Handlungsorientierung werden zwar in der Neubestimmung der Arbeitslehre in den 1990er Jahren aufgegriffen, jedoch nicht bundesweit umgesetzt, ebenso wenig wie die Einrichtung des Faches Arbeitslehre in allen Bundesländern. Heute existiert in Hessen und Berlin das Unterrichtsfach Arbeitslehre, in anderen Bundesländern findet sich ein Fächerverbund oder eine Integration der Inhalte in andere Fächer (siehe Kapitel 4).

Diese curriculare und länderspezifische Heterogenität wird Ende der 1990er Jahre in der Fachdebatte stark kritisiert und führt zu einer Neubestimmung der Arbeitslehre (Friese, 2018, S. 25). Es entstand zunächst das Kerncurriculum Arbeitslehre, erarbeitet von der Gesellschaft für Arbeit, Technik und Wirtschaft, welches in Form des *Kerncurriculums Beruf-Haushalt-Technik-Wirtschaft/Arbeitslehre* weiterentwickelt wurde (Oberliesen & Zöllner, 2007). Dieses Kerncurriculum bildet in der curricularen Struktur mit Bildungsstandards und Inhaltsfeldern

| Berufliche Orientierung für Hauswirtschaft

eine konzeptionelle Grundlage für eine vielfältige Nutzung und Umsetzung als Integrationsfach.

Ziel und Inhalt der Arbeitslehre bzw. der arbeitsorientierten Bildung (AOB) ist, die Lernenden auf die Anforderungen der Arbeitswelt insgesamt vorzubereiten, also auf Erwerbsarbeit, Hausarbeit und Bürgerarbeit und nicht nur auf die Berufswahl. Es wird ein ‚inhaltlicher Kernbestand‘ des Faches mit den interdisziplinären und lebensweltlichen ‚Gegenstandsbereichen‘ Beruf, Haushalt, Wirtschaft und Technik bestimmt und deren inhaltliche Anforderungen werden im Blick auf ihre Bedeutung für ‚Selbsterfahrung, Wissenserweiterung, Handlungs- und Urteilsfähigkeit‘ beschrieben. (Oberliesen & Zöllner, 2018, S. 67)

Abbildung 1 verdeutlicht die Inhaltsfelder „Haushalt, Beruf, Unternehmen“ sowie Handlungsebenen des Kerncurriculums.

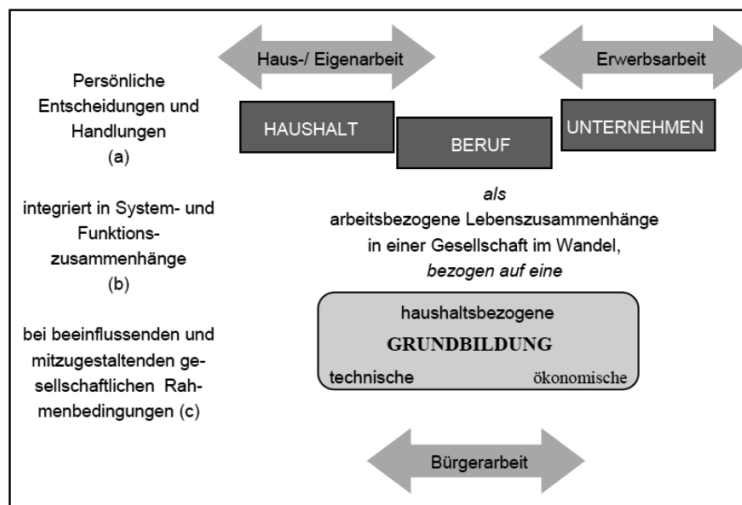


Abb. 1: Handlungsebenen und Inhaltsfelder des Kerncurriculums Beruf-Haushalt-Technik-Wirtschaft/Arbeitslehre (Quelle: KecuBHTW, 2006, S. 10, zit. nach Oberliesen & Zöllner, 2007, S. 195)

Die hiermit deutlich gewordene Idee einer interdisziplinären Betrachtung des Arbeitsbegriffs wurde zwar bei der Entwicklung des Faches Arbeitslehre begrüßt und unterstützt, in der Umsetzung jedoch auch kritisch gesehen (Dedering, 2004, S. 21ff.). So wurden die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Grundlagen zum Inhaltsfeld „Haushalt“ nicht direkt den Haushaltswissenschaften zugeordnet, sondern z. B. in Hessen Überlegungen zu Rahmenrichtlinien für das Fach Arbeitslehre unter dem Stichwort „Sozioökologie“ eingefügt – ein Sachbezug, zu dem es 1978 keine Fachwissenschaft gab (Dedering, 2000, S. 115). Dedering weist beim Gegenstand der Sozioökologie sogar darauf hin, dass diese nicht mit der Hauswirtschaftslehre zu verwechseln sei (Dedering, 2000, S. 105). Auch wenn Oberliesen &

Zöllner (2018, S. 74) in ihrem Vorschlag zur AOB 2030 ebenfalls auf die Begrenztheit der bisherigen Konzepte hinweisen, so gehört zu dem von ihnen entwickelten Reformkonzept 2030 auch die haushaltsbezogene Bildung dazu.

Bezogen auf die Fragestellung des Beitrags lässt sich festhalten, dass der Arbeitslehre/AOB eine doppelte Bedeutung zukommt. Erstens soll inhaltlich der Gegenstandsbereich „Haushalt“ und die damit verbundenen Begriffe der Hausarbeit, der Arbeits- und Funktionsbereiche sowie im übertragenen Sinne die unbezahlte Sorgearbeit (Care Work) aufgegriffen und vermittelt werden. Zweitens kann durch den Gegenstandsbereich „Beruf“ die Berufsorientierung und die Berufswahl im Bereich der personenbezogenen Berufe und das Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft sowie der Care Berufe durch Einbinden in die Lehramtsausbildung thematisiert werden (Friese, 2018, S.38).

Dadurch ergeben sich „doppelte“ Chancen, aber auch Risiken der Bewertung, da es zu einer Negativ-Darstellung der Haushaltsarbeit und gleichzeitig zu einer Geringschätzung der Berufe/des Berufsfeldes kommen kann, welche sich durch die Geringschätzung der Tätigkeiten bedingt – auch in Verbindung mit der Geringschätzung von Frauenberufen und Frauenarbeit (Küster, 2013, S.10). Bestätigt wird diese These für die Berufsorientierung im Berufsfeld „Ernährung und Hauswirtschaft“ durch die Analyse der Ergebnisse einer Schülerbefragung zu Beginn der 8. Klasse von Rahn et al. (2013). Das Ergebnis ist eindeutig: Die Schülerinnen und Schüler haben ein geringes Interesse an dem Berufsfeld. Dabei ist allein der Beruf des Kochs/der Köchin als Berufswunsch vertreten und vorrangig für die Jungen von Interesse (Rahn et al., 2013, S. 21f.). Dieser Befund passt zu den Ergebnissen von Bender (2008), die darauf hinweist, dass eine Entscheidung für eine hauswirtschaftliche Ausbildung ein „vergleichsweise hohes Maß an Berufswahlreife voraussetzt“ (Bender, 2008, S. 10).

Durch die Neuordnung des Ausbildungsberufes zur Hauswirtschafterin/zum Hauswirtschafter im Jahr 2020 in Richtung einer stärkeren Personenorientierung könnte bei entsprechender Kompetenz des Lehr- und Beratungspersonals der AOB eine Profilschärfung stattfinden (Brutzer et al., 2018, S. 202). Auch die aktuelle Diskussion um Care-Berufe durch die Corona-Pandemie könnten zu einer veränderten Wahrnehmung führen. Ebenso wäre der Begriff der Alltagskultur, für den Methfessel & Schlegel-Matthies (2014) eine didaktische Orientierung entwickelt haben und der als Leitbegriff in Baden-Württemberg das Unterrichtsfach „Alltagskultur, Ernährung, Soziales“ (AES) in der Sek I prägt, ein weiterer Ansatzpunkt. Ergänzend haben Brutzer & Küster (2015) einen Orientierungsrahmen „Alltagskultur“ entwickelt, der das Kerncurriculum Beruf-Haushalt-Technik-Wirtschaft/Arbeitslehre aktualisieren und erweitern könnte (Oberliesen & Zöllner, 2018).

Anknüpfend an die Ausgangsfrage des vorliegenden Beitrags wo und wie eine BO für hauswirtschaftliche Care-Berufe in allgemeinbildenden Schulen in Deutschland stattfindet, lässt sich bezugnehmend auf die Frage „Warum werden

Berufe nicht gewählt?“ (Matthes, 2019) festhalten, dass es notwendig wäre, die offensichtlich vorhandenen Ausschlussmechanismen zu erkennen und ihnen entgegen zu wirken. Als Ansatzpunkte für die BO gelten z. B. die Stärkung der notwendigen Reflexionsprozesse, besonders hinsichtlich der Aversionsfaktoren, sowie die Vermittlung von Vorbildern, bei denen ein Berufsweg untypisch oder nicht gradlinig verlaufen ist (Matthes, 2019, S. 169f.). Als notwendige Voraussetzung für ein solches Vorgehen müsste jedoch die Lehramtsausbildung im Bereich der arbeits- und haushaltsorientierten Bildung und im Bereich der beruflichen Schulen für Ernährung und Hauswirtschaft geprüft, ergänzt und aktualisiert werden. So verdeutlichen Ketschau (2018, S. 161ff.), Fegebank (2018, S. 175ff.) und Brutzer et al. (2018, S. 193ff.) die Aktualität der haushaltsbezogenen Bildung und hauswirtschaftlichen Berufsbildung sowohl bildungstheoretisch-konzeptionell im Hinblick auf Kompetenzorientierung und Professionalisierung als auch inhaltlich durch Einbindung von Themen wie Nachhaltigkeit und Digitalisierung.

4 Positionen zur BO in der haushaltsbezogenen Bildung

Das Fach Arbeitslehre steht als Ankerfach sowohl für BO als auch für haushaltsbezogene Bildungsinhalte nur in einigen Bundesländern auf dem Stundenplan (siehe oben). Da der schulische Bildungsauftrag sowohl für berufliche Orientierung als auch für haushalts- und lebensweltbezogene Inhalte übergeordnet gilt (KMK, 2013, 2017) stellt sich die Frage, wie die Kompetenzen in den bundesweit verschiedenen Fächern der Sek I verankert sind und inwieweit eine berufliche Orientierung für haushaltsbezogene Berufe in den Curricula explizit angelegt ist. Die Analyse in Tabelle 1 zeigt die Schnittstellen zwischen BO und haushaltsbezogener Bildung in den Bildungsplänen aller Bundesländer. Untersucht werden Schulformen für den Hauptschulabschluss und mittleren Schulabschluss bzw. integrierende Schulformen, da Fächer der haushaltsbezogenen Bildung und beruflichen Orientierung über die Länder hinweg vor allem in diesen Schulformen angesiedelt sind. Die Bildungspläne für Gymnasien und sonderpädagogisch ausgerichtete Schulformen wurden nicht berücksichtigt. Beides wäre jeweils eine eigene Analyse und Einordnung wert. Folgende Fragestellungen sind erkenntnisleitend:

- Welche spezifischen Ankerfächer für BO sind vorgesehen und sind in den Bildungsplänen dieser Fächer Ansätze für haushaltsbezogene Care-Berufe angelegt/erkennbar?
- Welches sind die Fächer für haushaltsbezogene Bildung und sind in den Bildungsplänen Ansätze der BO für Care-Berufe angelegt/erkennbar?

Berufliche Orientierung für Hauswirtschaft |

Tab. 1: BO und haushaltsbezogene Bildung in den Bildungsplänen der Länder (Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage der Bildungspläne der Bundesländer)

Bundesland	Ankerfächer für BO	Fächer der haushaltsbezogenen Bildung
Baden-Württemberg	<p><i>Hauptschule/Werkrealschule bzw. Realschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Wirtschaft/ Berufs- und Studienorientierung (Kl. 7-10: 5 Std.) lt. Wochen-Kontingenzstundentafel 	<p><i>Hauptschule/Werkrealschule bzw. Realschule:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Alltagskultur, Ernährung, Soziales Wahlpflichtfach (WP) Kl. 7-10, 12 Std. <p>Verbindung haushaltsbezogener Bildung mit BO über Querverweise auf Leitperspektive BO hergestellt</p>
Bayern	<p><i>Mittelschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Wirtschaft und Beruf (Kl. 5-8: 5 Std.) Arbeit – Wirtschaft – Technik (Kl. 9-10: 4 Std.) <p><i>Realschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Wirtschaft und Recht (Kl. 9: 2 Std.) 	<p><i>Alle Schulformen</i></p> <p>Alltagskompetenz und Lebensökonomie als fächerübergreifender Ansatz</p> <p><i>Mittelschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ernährung und Soziales (WP) <p><i>Realschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ernährung und Gesundheit (WP) BO für Ernährungsberufe
Berlin/ Brandenburg	<p><i>Integrierte Gesamtschule/ Gemeinschaftsschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Wirtschaft – Arbeit – Technik (Kl. 7-10: 8 Std.) 	<p><i>Integrierte Gesamtschule/ Gemeinschaftsschule</i></p> <p>Wirtschaft – Arbeit – Technik</p> <p>Bezüge von Haushalts- und Erwerbsarbeit thematisiert, Rahmenplan: Berufsfeld Hauswirtschaft</p>
Bremen	<p><i>Oberschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Wirtschaft – Arbeit – Technik (Kl. 5-10: 7 Std.) 	<p><i>Nur an Oberschulen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Wirtschaft – Arbeit – Technik <p>Bereich Haushalt und Konsum explizit verankert; Perspektiven für Anforderungen Berufswelt</p>
Hamburg	<p><i>Stadtteilschule</i></p> <p>Lernbereich Arbeit und Beruf (Kl. 5-10: 6 Std.)</p>	<p><i>Stadtteilschule</i></p> <p>Lernbereich Arbeit und Beruf: Aspekte der privaten Haushaltsarbeit thematisiert</p>
Hessen	<p><i>Haupt & Realschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Arbeitslehre <p>Hauptschule (Kl. 5-10: 16 Std.)</p> <p>Realschule (Kl. 5-10: 8 Std.)</p>	<p><i>Haupt & Realschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Arbeitslehre <p>Haushaltsarbeit als unbezahlte Arbeit, private Perspektive</p> <p>Berufsbilder in der Hauswirtschaft/Ernährung abgebildet</p>
Mecklenburg-Vorpommern	<p><i>Regionale Schulen, Gesamtschulen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Arbeit – Wirtschaft – Technik <p>Integrierte Berufsorientierung (Kl. 7-10: 11-12 Std.)</p>	<p><i>Regionale Schulen, Gesamtschulen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Arbeit – Wirtschaft – Technik <p>Rolle der Haushalt als Verbraucher</p>
Niedersachsen	<p><i>Oberschule/Hauptschule/ Realschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Fachbereich Arbeit/Wirtschaft – Technik (Kl. 6-10: 7-13 Std.) <p><i>Integrierte Gesamtschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Arbeit – Wirtschaft – Technik (WP Kl. 5-10: 10 Std.) 	<p><i>Oberschule/Hauptschule/ Realschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Hauswirtschaft (Oberschule WP 6-10: 12 Std.) <p>BO für Berufe der Hauswirtschaft</p> <p><i>Realschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Profil Gesundheit und Soziales
Nordrhein-Westfalen	<p><i>Hauptschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Wirtschaft und Arbeitswelt – neu ab 20/21: 14 Std. 	<p><i>Hauptschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Bisher: Arbeitslehre – Kompetenzbereich Hauswirtschaft

Berufliche Orientierung für Hauswirtschaft

	<p><i>Realschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Wirtschaft <p><i>Gesamt- und Sekundarschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Gesellschaftslehre, Hauswirtschaft, Technik 	<p><i>Gesamt- und Sekundarschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Hauswirtschaft (4 Std.) <p>Im Aufbau – bisher nur Materialien</p>
Rheinland-Pfalz	<p><i>Realschule plus</i></p> <p>berufsorientierte Wahlpflichtfächer: Technik und Naturwiss., Hauswirtschaft und Sozialwesen Wirtschaft und Verwaltung (Kl. 6-10, 18 Std.) Profilierung ab Kl. 7</p> <p><i>Integrierte Gesamtschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Arbeitslehre – Wirtschaft und Arbeitswelt (WPF als Bestandteil des schulischen Konzepts) 	<p><i>Realschule plus</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Hauswirtschaft und Sozialwesen (WP) Berufsorientierung als Unterrichtsprinzip verankert <p><i>Integrierte Gesamtschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Themenfelder Ökonomie, Soziales WP-bereich Sport und Gesundheit (nur Ernährungsthemen)
Saarland	<p><i>Gemeinschaftsschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Arbeitslehre (Kl. 5/6) im Pflichtbereich (7 Std.) Arbeitslehre (Kl. 7-10) im Wahlpflichtbereich (8 Std.) <p>Modularer Aufbau – Spezialisierung nicht möglich</p> <ul style="list-style-type: none"> Beruf und Wirtschaft (ab Kl. 7) 	<p><i>Gemeinschaftsschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Arbeitslehre: BO für Ernährung/Gastronomie & Gesundheit/Pflege/Erziehung Hauswirtschaft nicht explizit genannt
Sachsen	<p><i>Oberschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Wirtschaft – Technik – Haushalt/ Soziales (Kl. 7-9: 7 Std.) <p>Ausgerichtet auf den Übergang in berufliche Ausbildungswege</p>	<p><i>Oberschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Wirtschaft – Technik – Haushalt/ Soziales <p>BP für Kl. 9 vielfältige Aspekte der privaten Lebensführung, Querschnitt</p> <p>Berufsorientierung hergestellt</p>
Sachsen-Anhalt	<p><i>Sekundarschule/ Gemeinschaftsschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Wirtschaft – Technik – Hauswirtschaft (Kl. 7-10: 10 Std.) 	<p><i>Sekundarschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Hauswirtschaft <p>Inhalte auf private Lebensführung ausgerichtet, berufliche Bezüge im Feld nicht explizit thematisiert</p>
Schleswig-Holstein	<p><i>Regional-/Gemeinschaftsschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Arbeit, Wirtschaft und Verbraucherbildung (Kl. 5-10: 14-15 Std.) 	<p><i>beide Schulformen Sek I</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Verbraucherbildung <p>Inhalte auf private Lebensführung ausgerichtet</p>
Thüringen	<p><i>Regelschule/ Gemeinschaftsschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Wirtschaft – Recht – Technik (Profilbereich Kl. 7-10: 17 Std.) <p>Berufsorientierung & Lebenswegeplanung</p>	<p><i>Regelschule/Gemeinschaftsschule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Wirtschaft – Recht – Technik <p>Haushalt als Wirtschaftseinheit/ Verbraucherperspektive</p>

Im Ergebnis ist die föderale Landschaft sowohl im Hinblick auf die curriculare Verankerung der Berufsorientierung als auch auf die haushaltsbezogenen Fächer in den mittleren Schulformen der Sek I sehr heterogen. Da auch die Schulformen der Sek I und die Strukturen der Bildungsplangestaltung in den Bundesländern sehr unterschiedlich sind, lässt sich die Umsetzung der BO und der haushaltsbezogenen

Bildung nicht unmittelbar miteinander vergleichen. Hier sind interpretierende Zugänge notwendig.

4.1 BO zwischen Leitfach und Querschnittsaufgabe

In vielen Bundesländern sind Anker- oder Leitfächer für BO explizit angelegt oder in der Fächerstruktur recht eindeutig zu identifizieren. Zusätzlich wird BO in allen Ländern als Querschnittsaufgabe definiert. Feste Elemente der BO sind über alle Bundesländer hinweg die Schulpraktika sowie Kontakte zu außerschulischen Partnern der BO wie den Berufsinformationszentren oder Betrieben. In einigen Bundesländern sind die für die Verankerung der BO geeigneten Fächer im Wahlpflichtbereich angesiedelt (z. B. Rheinland-Pfalz, Saarland). Teilweise ist die Aufgabe BO zwar in den Bildungsplänen formuliert, die konkrete Umsetzung und Verankerung wird jedoch in die Verantwortung der einzelnen Schulen übergeben, wie z. B. in Hamburg, im Saarland oder in Sachsen (Schröder, 2015, 2019).

4.2 BO und haushaltsbezogene Bildung

Der Fokus der Analyse liegt auf der curricularen Verzahnung zwischen der BO und den haushaltsbezogenen Inhalten. Folgende Befunde sind dabei besonders hervorzuheben:

- Es ist in der Regel eine deutliche Verknüpfung zwischen Berufsorientierung und den haushaltsbezogenen Handlungsfeldern angelegt, wenn diese im gleichen Fach verankert sind, wie z. B. Arbeitslehre, Wirtschaft – Arbeit – Technik oder Haushalt/ Soziales (Berlin/Brandenburg, Bremen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen – nur Hauptschule: Saarland, Sachsen).
- In der Anlage, der aus der Arbeitslehre abgeleiteten Fächer ist allerdings auch zu erkennen, dass die curricular verankerten haushaltsbezogenen Arbeitsaspekte in den Fächern der Arbeitslehre sich explizit nur an der privaten, unbezahlten Haushaltsarbeit im Rahmen der Lebensführung ausrichten (Hamburg, Sachsen-Anhalt) oder in einer klassisch ökonomischen Perspektive den privaten Haushalt in erster Linie in der Rolle als Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer und Verbraucherin und Verbraucher erfassen (Hessen, Thüringen). In beiden Fällen werden die Ansätze der haushaltsbezogenen Inhalte nicht mit der BO für Hauswirtschaft verbunden.
- Wenn die Arbeitslehre oder verwandte Fächer im Pflichtbereich angesiedelt sind, sind diese meist mit einem sehr geringen Wochenstundenkontingent angelegt (5-10 Stunden in der gesamten Sekundarstufe I). Im Wahlpflichtbereich liegen die Stundenkontingente deutlich höher (12-18 Std.). Eine Verankerung der haushaltsbezogenen Fächer im Wahlpflichtbereich und eine frühe Profilierung der Schülerinnen und Schüler findet in der Regel ab Klas-

| Berufliche Orientierung für Hauswirtschaft

se 7 statt (Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz, Niedersachsen). Dies reduziert die Gruppe der erreichbaren Schülerinnen und Schüler und lässt vermuten, dass der Gender Bias für das Berufsfeld deutlich verstärkt wird. Somit werden die Handlungsspielräume der BO für Hauswirtschaft deutlich eingeschränkt. Interessant ist der Ansatz des Saarlands, der eine Profilierung ab Klasse 7 vorsieht, aber explizit mit gendersensibler Argumentation eine insgesamt größere Bandbreite vorgibt. Hier ist eine Festlegung auf einen der Bereiche (Technik, Soziales/Pflege, Wirtschaft) nicht möglich.

- In Niedersachsen ist das Fach Hauswirtschaft für die Hauptschule explizit berufsorientiert ausgerichtet. Die Fächer der haushaltsbezogenen Bildung fokussieren ansonsten jedoch deutlich oder ausschließlich auf Aspekte der privaten Lebensführung (Sachsen-Anhalt), die ökonomische Verbraucherperspektive (Schleswig-Holstein, Thüringen) oder sind in einer Engführung auf Ernährung/Gesundheit ausgerichtet und damit vor allem auf Ernährungsberufe fokussiert (Bayern).

In dieser Analyse zeigt sich eine große Heterogenität zwischen den Bundesländern – sowohl in der Verankerung der BO und der haushaltsbezogenen Bildung als auch im Hinblick auf die BO für den Bereich der hauswirtschaftlichen Berufe. Die Analyse stellt eine Momentaufnahme der Bildungspläne zu Beginn 2021 dar; es ist zu betonen, dass in den letzten Jahren Fächer der haushaltsbezogenen Bildung in einigen Bundesländern abgeschafft oder stark ausgedünnt wurden. Es ist zu erwarten und teilweise schon sichtbar, dass dadurch der Nachwuchs in den Berufsfachschulen für Hauswirtschaft abnimmt.

5 Projekte für BO durch außerschulische Initiativen

5.1 Hauswirtschaft – immer wieder neu

Seit 2015 gibt es das Projekt „Hauswirtschaft – immer wieder neu“, gefördert von der Berliner Senatsverwaltung für Integration, Arbeit und Soziales³. Die fachlich-inhaltliche Arbeit der vier Projektmitarbeitenden wird durch Zuarbeit in medialen und gestalterischen Aufgaben aus der Werbeagentur ergänzt, in der das Projekt angesiedelt ist. Mit dem Ziel der Ausbildungsförderung für Berufe der Hauswirtschaft arbeitet das Projekt sowohl mit (Ausbildungs-) Betrieben, als auch mit Schulen zusammen. Dort bietet v. a. das Fach Wirtschaft-Arbeit-Technik (siehe Tabelle 1) einen guten Zugang. Adressiert werden dabei nicht nur die Schülerinnen und Schüler, sondern auch Lehrkräfte und Eltern.

Das Projekt vereint Maßnahmen, die sowohl die im berlinerischen Lehrplan verankerte Berufs- und Studienorientierung adressieren, als auch haushaltsbezogene Bildung unterstützen; hierzu gehören:

- Die Bereitstellung von kostenfreien Unterrichtsmaterialien, die in den Klassen 7-10 hauswirtschaftliches Wissen vermitteln.
- Beratung von Lehrkräften zur Integration hauswirtschaftlicher Themen in den Unterricht.
- Besuche in sog. „Willkommensklassen“⁴ durch die Projektmitarbeitenden, um im Rahmen der Sprachförderung hauswirtschaftliche Themen zu vermitteln.
- Durchführung von Projekttagen in Schulen, die Elemente der haushaltsbezogenen Bildung und der BO mit Informationen zum Beruf Hauswirtschafterin/Hauswirtschafter vereint.
- Angebot von Informationen auf Elternabenden.
- Vermittlung von Ausbildungsbotschafterinnen und Ausbildungsbotschaftern (zum Konzept: siehe unten) in Schulklassen. So haben Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, mit Vertreterinnen und Vertreter ihrer Peer-Group über den Beruf ins Gespräch zu kommen.
- Zusammenarbeit mit fünf jungen Hauswirtschafterinnen und Hauswirtschaftern (die „Alleskönner“), die als role models und Ausbildungsbotschafterinnen und -botschafter die Vielfältigkeit des Berufes darstellen und Diversität in beruflichem Profil, Gender und Ethnie repräsentieren.
- Kontakte in Berliner Betriebe mit Hauswirtschaft zur Vermittlung von Betriebserkundungstagen, Betriebspraktika und Ausbildungsplätzen, auch ein Lehrkräftepraktikum ist möglich.

Alle Informationen, Medien und Materialien sind auf einer projekteigenen Homepage (www.immer-wieder-neu.de) zu finden; ergänzt wird die Öffentlichkeitsarbeit durch Auftritte bei Ausbildungsmessen sowie auf verschiedenen Plattformen der Sozialen Medien.

5.2 Initiative Ausbildungsbotschafter

Seit zehn Jahren gibt es in Baden-Württemberg die Initiative „Ausbildungsbotschafter“⁵, die durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg gefördert wird. Partner der Initiative sind die Landesverbände der Arbeitgeber, des Handwerkstags und des Deutschen Gewerkschaftsbundes. Durch ein landesweites Netzwerk regionaler Koordinatorinnen und Koordinatoren werden Auszubildende aller Berufe angeworben und dazu qualifiziert, in Schulen und auf Ausbildungsmessen in Gesprächen mit Schülerinnen und Schüler authentisch über ihren jeweiligen Beruf zu informieren und damit unmittelbar zur BO beizutragen. Die Koordinatorinnen und Koordinatoren der Initiative fungieren als Schalt- und Schnittstelle zwischen Betrieben bzw. Ausbildungsbotschafterinnen und Ausbildungsbotschaftern sowie Schulen. Die Landesinitiative in Baden-Württemberg ist darum bemüht, möglichst viele Berufe aus den verschiedenen

| Berufliche Orientierung für Hauswirtschaft

Zweigen handwerklicher kaufmännischer oder auch sozialer Berufe abzubilden. Neben der IHK sind auch Handwerkskammern oder Bildungsträger beteiligt.

Als Botschafterinnen und Botschafter werden Auszubildende des zweiten oder dritten Lehrjahres angeworben, da diese bereits Erfahrung aus dem Berufsalltag mitbringen. Nach der Schulung erhalten die Teilnehmenden ein Zertifikat und sollten an mindestens zwei Schuleinsätzen teilnehmen. Inzwischen werden von der baden-württembergischen Initiative auch „Senior-Ausbildungsbotschafter“ vermittelt. Dabei handelt es sich um Fach- und Führungskräfte, die insbesondere auf Elternabenden oder ähnlichen Veranstaltungen über den Beruf informieren und Impulse für die BO der Kinder geben. Der Einsatz dieser Multiplikatorinnen und Multiplikatoren außerhalb des Unterrichtes erweist sich bisher jedoch als schwierig, was wiederum die Bedeutsamkeit von BO in den Ankerfächern untermauert.

Im Rahmen des Projektes „oikos – Ausbildungsinitiative Hauswirtschaft“ beim Diakonischen Werk Württemberg wurden in Kooperation mit der Landesinitiative erstmals Schulungstage für zukünftige Ausbildungsbotschafterinnen und -botschafter explizit für das Berufsfeld Hauswirtschaft angeboten (die üblichen Schulungstermine stehen allen Betrieben bzw. Berufsgruppen offen). Durch die Schulungen werden den Auszubildenden u. a. Grundlagen in Rhetorik und Präsentationstechniken vermittelt und miteinander eingeübt. Eine Reflexion des eigenen Berufes und der Rolle als Ausbildungsbotschafterin und -botschafter gehört ebenso zur Vorbereitung auf eine Vorstellung in Schulklassen. Bei den Angeboten in Kooperation mit „oikos“ wurden zudem noch genauere Informationen zu den hauswirtschaftlichen Care-Berufen vermittelt: Welche Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten gibt es? Welche beruflichen Verbände und Netzwerke? Wie stelle ich den Beruf zur Hauswirtschafterin bzw. zum Hauswirtschafter positiv dar? Darüber hinaus wurden die Teilnehmenden auch auf Präsentationen bei Ausbildungsmessen vorbereitet. Von der Initiative „Ausbildungsbotschafter“ wurde die Zusammenarbeit positiv aufgenommen, da sich immer wieder zeigt, dass insbesondere die sozialen Berufe schwieriger zu integrieren sind. Dies ist u. a. dem Personalmangel und den strengen Dienstplänen in den entsprechenden Betrieben geschuldet.

Inzwischen gibt es weitere Regionen, die das Konzept der hier vorgestellten Initiative übernommen haben und Ansprechpartner für Maßnahmen der beruflichen Orientierung an allgemeinbildenden Schulen sind. In Schleswig-Holstein und Niedersachsen haben sich ebenfalls mithilfe der Unterstützung von Ministerien oder durch Drittmittel landesweite Projektstrukturen entwickelt und auch in Nordrhein-Westfalen bieten viele IHKs in Eigenregie Ausbildungsbotschafterinnen und -botschafter für alle Berufe an. Seit wenigen Jahren zeichnet sich außerdem ab, dass auch Projekte wie das „Zentrum für Ernährung und Hauswirtschaft Niedersachsen (ZEHN)“ die Idee aufgreifen und sich eigene Botschafterinnen und Botschafter suchen, mit denen sie anschaulich für das Berufsbild werben können und ebenfalls als außerschulische Partner für die BO auftreten.

Für die hauswirtschaftlichen Care-Berufe stellen die genannten Initiativen von Kompetenzzentren und weiteren Akteuren zur Schulung und Vermittlung von Ausbildungs- oder Berufsbotschafterinnen und -botschafter eine besonders wichtige Maßnahme der Berufsorientierung dar: Die unmittelbaren Praxisberichte können nicht nur auf eher unbekannte Berufe aufmerksam machen, sondern zugleich auch mögliche Vorbehalte ausräumen und eine Möglichkeit der Identifikation mit den vorgestellten Berufsbiografien und Persönlichkeiten bieten. Die Schuleinsätze der Ausbildungsbotschafterinnen und -botschafter in Baden-Württemberg haben vor allem seit Verankerung der „Leitperspektive Berufliche Orientierung“ im Bildungsplan in allen Schulformen deutlich zugenommen. Die meisten Einsätze finden dabei im Rahmen des BO-Bezugsfaches „Wirtschafts-, Berufs- und Studienorientierung“ statt, wenngleich etwa in Baden-Württemberg auch im Fach „Alltagskultur, Ernährung, Soziales“ die Leitperspektive curricular verankert ist.

6 Ausblick für eine zukunftsfähige BO in hauswirtschaftlichen Care-Berufen

Mit Blick auf die Hypothese zu Potential und Aufgabe der AOB/haushaltsbezogenen Bildung, Jugendlichen eine berufliche Orientierung für hauswirtschaftliche Care-Berufe anzubieten, lässt sich als Fazit festhalten, dass ein besonderes Potenzial gegeben ist, wenn BO und haushaltsbezogene Bildung strukturell in einem Fach der AOB und damit auch in der Lehramtsausbildung verankert sind. Als Beispiel können Berlin, Brandenburg oder Bremen dienen. Perspektivisch erscheint es vielversprechend, dass die Themen in der haushaltsbezogenen Bildung zugleich Aspekte der gesellschaftlich relevanten Care-Berufe (Erziehung, Betreuung, Gesundheit, Versorgung) beinhalten und verknüpfen. Diese Verbindung kann die Attraktivität der hauswirtschaftlichen Berufe steigern. Für eine zukunftsfähige BO im Bereich Hauswirtschaft ist weiterhin von Bedeutung, dass Kooperationen mit außerschulischen Initiativen und der Einsatz von Ausbildungs-/Berufsbotschafterinnen und -botschaftern gezielt gefördert werden.

Anmerkungen

1 Das Akronym wurde erstmals im Zweiten Gleichstellungsbericht der Bundesregierung verwendet. SAHGE steht dabei für die Berufe in „Sozialer Arbeit, Haushaltsnahen Dienstleistungen, Gesundheit und Pflege, Erziehung“ (BMFSFJ, 2017, S. 142) und wurde als Pendant zu dem Begriff der „MINT-Berufe“ geschaffen. Die Berufsgruppe „haushaltsnahe Dienstleistungen“ ist dabei synonym für die Gruppe hauswirtschaftlicher Berufe zu verstehen. Inzwischen wird das „H“ in SAHGE auch mit „Hauswirtschaft“ definiert (BMFSFJ, 2020, S. 51).

| Berufliche Orientierung für Hauswirtschaft

- 2 Ausführlich lässt sich die Entwicklung der haushaltsbezogenen Bildung und der Arbeitslehre allgemein bei Ute Bender (2000) und in der „Einführung in das Lernfeld Arbeitslehre“ von Heinz Dederling (2000) nachlesen.
- 3 Informationen über das Projekt basieren auf Inhalten der Homepage (www.immer-wieder-neu.de) sowie einem Gespräch mit der Projektleiterin im April 2020.
- 4 Für geflüchtete Kinder und Jugendlichen ermöglichen die Willkommensklassen durch intensive Sprachförderung einen Einstieg in das deutsche Schulsystem. Sobald in ausreichendem Maße Sprachkompetenz entwickelt ist, gehen die Schülerinnen und Schüler in die regulären Klassen über.
- 5 Informationen zu diesem Projekt basieren auf Inhalten und Materialien der Homepage (www.gut-ausgebildet.de) sowie Gesprächen mit Koordinatorinnen und Koordinatoren der Initiative.

Literatur

- Bender, U. (2000), *Haushaltslehre und Allgemeinbildung*. Peter Lang.
- Bender, U. (2008). „Liebe auf den zweiten Blick“?! – Berufswahl und Berufsorientierung im Berufsfeld Hauswirtschaft an der Schwelle zwischen Allgemeinbildung und Berufsbildung. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 4, 1-15. http://www.bwpat.de/ht2008/ft06/bender_ft06-ht2008_spezial4.shtml
- Brüggemann, T. & Rahn, S. (2020). Zur Einführung in die 2., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage: Der Übergang Schule-Beruf als gesellschaftliche Herausforderung und professionelles Handlungsfeld. In T. Brüggemann & S. Rahn (Hrsg.), *Berufsorientierung. Ein Lehr- und Arbeitsbuch* (S.11-25). Waxmann.
- Brutzer, A. & Küster, C. (2015). Lernbereich "Alltagskultur" im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft. Skizze für einen Orientierungsrahmen. *Haushalt in Bildung & Forschung*, 4(1), 97-107. <https://doi.org/10.3224/hibifo.v4i1.18198>
- Brutzer, A., Kastrup, J. & Ketschau, I. (2018). Hauswirtschaftliche Berufe im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft – Entwicklungsstränge und weitere Reformbedarfe. In M. Friese (Hrsg.), *Reformprojekt Care Work. Professionalisierung der beruflichen und akademischen Ausbildung* (S.189-206). wbv.
- BMFSFJ – Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.). (2017). *Zweiter Gleichstellungsbericht*. Berlin.
- BMFSFJ – Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.). (2020). *Kinder, Haushalt, Pflege – wer kümmert sich? Ein Dossier zur gesellschaftlichen Dimension einer privaten Frage*. Berlin.
- Dederling, H. (2000). *Einführung in das Lernfeld Arbeitslehre* (2. Aufl.). Oldenbourg.
- Dederling, H. (Hrsg.). (2004). *Arbeitslehre weiterentwickeln! Reforminitiative und Einschätzungen*. Schneider Verlag Hohengrehren.

- Fegebank, B. (2018). Care Work – Innovation und Ergebnis der Professionalisierung in Hauswirtschaft und häuslicher Bildung. In M. Friese (Hrsg.), *Reformprojekt Care Work. Professionalisierung der beruflichen und akademischen Ausbildung* (S. 175-188). wbv.
- Friese, M. (2018). Berufliche und akademische Ausbildung für Care Berufe. Überblick und fachübergreifende Perspektiven der Professionalisierung. In M. Friese (Hrsg.), *Reformprojekt Care Work. Professionalisierung der beruflichen und akademischen Ausbildung* (S. 17-44). wbv.
- Kettschau, I. (2018). Die Lehrkräfteausbildung in der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft. In M. Friese (Hrsg.), *Reformprojekt Care Work. Professionalisierung der beruflichen und akademischen Ausbildung* (S. 161-174). wbv.
- KMK – Kultusministerkonferenz (2013). *Verbraucherbildung an Schulen*.
<https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2013/Verbraucherbildung.pdf>
- KMK – Kultusministerkonferenz (2017). *Dokumentation zur Beruflichen Orientierung an allgemeinbildenden Schulen*.
https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2017/360_KMK_Dokumentation_Berufliche_Orientierung.pdf
- Küster, C. (2013). Gendersensible Berufsorientierung im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft – konzeptionelle Überlegungen und erste Ergebnisse aus dem Projekt „ToLe“. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*. Spezial 6, 1-14. http://www.bwpat.de/ht2013/ft11/kuester_ft11-ht2013.pdf
- Matthes, S. (2019). *Warum werden Berufe nicht gewählt? Die Relevanz von Attraktions- und Aversionsfaktoren in der Berufsfindung*. Bonn
- Oberliesen, R. & Zöllner, H. (2018). Arbeitsorientierte Bildung 2030 – Anforderungen an eine zukunftsfähige Entwicklung. In M. Friese (Hrsg.), *Arbeitslehre und Berufsorientierung modernisieren*. Analysen und Konzepte im Wandel von Arbeit, Beruf und Lebenswelt (S. 65-80). wbv.
- Oberliesen, R. & Zöllner, H. (2007). Kerncurriculum „Beruf-Haushalt-Technik-Wirtschaft/Arbeitslehre“, ein interdisziplinäres curriculares Reformprojekt – Leitideen, Entwicklung, Konzeption. In R. Oberliesen & H.-D. Schulz (Hrsg.), *Kompetenzen für eine zukunftsfähige arbeitsorientierte Allgemeinbildung* (S. 168-204). Schneider Verlag Hohengehren.
- Rahn, S., Brüggemann, T. & Hartkopf, E. (2013). Koch/Köchin, Hauswirtschafterin und Co. – „Ernährung und Hauswirtschaft“ im Berufswunschspektrum Jugendlicher. *Haushalt in Bildung & Forschung*, 2(1), 16-24.
- Schröder, R. (2020). Rahmenkonzepte zur Berufsorientierung in Deutschland, Österreich und der Schweiz. In T. Brüggemann & S. Rahn (Hrsg.), *Berufsorientierung. Ein Lehr- und Arbeitsbuch* (S. 109-117). Waxmann.
- Schröder, R. (Hrsg.). (2019). *Berufliche Orientierung in der Schule. Gegenstand der ökonomischen Bildung*. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-24197-1>

| Berufliche Orientierung für Hauswirtschaft

Schröder, R. (2015). *Reformen zur Berufsorientierung auf Bundes- und Landesebene im Zeitraum 2004-2015*. Bertelsmann Stiftung.
<https://doi.org/10.11586/2017004>

Verfasserinnen

Dr.ⁱⁿ Mareike Bröcheler

Innovations- und Kompetenzzentrum Hauswirtschaft Baden-Württemberg
Diakonisches Werk Württemberg
Heilbronner Str. 180
D-70191 Stuttgart

E-Mail: broecheler.m@diakonie-wuerttemberg.de

Internet: <https://www.innovation-kompetenz-hauswirtschaft.de/>

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Angela Häußler

Pädagogische Hochschule Heidelberg
Alltagskultur und Gesundheit
Im Neuenheimer Feld 561
D-69120 Heidelberg

E-Mail: a.haeussler@ph-heidelberg.de

Internet: <https://www.ph-heidelberg.de/alltagskultur-und-gesundheit>

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Christine Küster

Hochschule Fulda
Sozioökologie des privaten Haushalts
Leipziger Str. 123
D-36037 Fulda

E-Mail: christine.kuester@oe.hs-fulda.de

Internet: <https://www.hs-fulda.de/oecotrophologie/>

Alexandra Brutzer

Qualifizierungsansätze im Segment haushaltsnaher Dienstleistungen im Spannungsfeld von Beruflichkeit und Employability

Der Personalbedarf im Segment haushaltsnaher Dienstleistungen ist hoch, kann aber gegenwärtig nicht ausreichend gedeckt werden. Qualifizierungsangebote sind zwar facettenreich vorhanden, jedoch fehlt es an verbindlichen Qualitätsstandards. Der Beitrag geht der Frage nach, wie dem zuvor skizzierten Bedarf entsprochen werden kann, ohne bewährte Qualitätsstandards beruflicher Bildung zu unterlaufen.

Schlüsselwörter: haushaltsnahe Dienstleistungen, Qualifizierung, Beruflichkeit, Teilqualifizierung

Qualification approaches in the segment of household-related services in the area of conflict between professionalism and employability

The demand for personnel in the household-related services segment is high but cannot be adequately met at present. Qualification offers are available in many facets, but there is a lack of binding quality standards. This article addresses the question of how the need outlined above can be met without undermining proven quality standards of vocational training.

Keywords: household-related services, qualification, occupation, partial qualification

1 Ausgangslage

Das Beschäftigungssegment haushaltsnaher Dienstleistungen bewegt sich in mehrfacherweise in einem Spannungsverhältnis. Der Bedarf an haushaltsnahen Dienstleistungen ist in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen, wie u. a. eine Studie der PROGNOSE AG (2019) aufzeigt. Die Gründe des Wachstums sind vielschichtig. Neben demografischen Entwicklungen und der sich hieraus ergebenden Nachfrage nach Service-, Versorgungs- und Betreuungsleistungen, ist die zunehmende Erwerbstätigkeit beider Elternteile zu nennen oder auch der wachsende Bedarf von Schulen und Kindertageseinrichtungen in Folge des Ausbaus der Ganztagsbetreuung sowie der Schulverpflegung. Aber auch der sogenannte Megatrend „Wellness, Gesundheit, Freizeiterleben“ erzeugt einen entsprechenden Bedarf an Dienstleistungen in diesem Segment (PROGNOS, 2019, S. 9ff.; Brutzer et al., 2018, S. 193f.). Auf

| Qualifizierungsansätze haushaltsnaher Dienstleistungen

politischer Ebene wurde die steigende Nachfrage bereits erkannt. So betont u. a. der zweite Gleichstellungsbericht der Bundesregierung die Notwendigkeit der Aufwertung dieses Beschäftigungssegments (BMFSFJ, 2018, S. 26f.). Zudem findet sich im zwischen CDU, CSU und SPD geschlossenen Koalitionsvertrag von 2018 ein Passus, der die Aufwertung und Förderung haushaltsnaher Dienstleistungen vorsieht. Hier heißt es:

Wir verbessern die Vereinbarkeit von Familie und Beruf von erwerbstätigen Eltern, Alleinerziehenden, älteren Menschen und pflegenden Angehörigen durch Zuschüsse für die Inanspruchnahme von haushaltsnahen Dienstleistungen. Gleichzeitig fördern wir damit legale, sozialversicherungspflichtige Beschäftigung, insbesondere von Frauen. (Bundesregierung, 2018, S. 5, Z. 1012-1016)

Die Nachfrage nach haushaltsnahen Dienstleistungen erzeugt einen Bedarf an Fachkräften auf unterschiedlichen Kompetenzniveaustufen. So braucht es neben höher qualifizierten Fachkräften ebenso grundständig qualifiziertes Service- und Assistenzpersonal (Brutzer, 2014, S. 128f.). Dementsprechend sind passgenaue Qualifizierungsformate gefragt. Zwar finden sich im Beschäftigungssegment einschlägige Referenzberufe, wie beispielsweise die duale Ausbildung zum Hauswirtschafter/zur Hauswirtschafterin gem. Berufsbildungsgesetz (BBiG), allerdings sind diese nicht die zwingende Zugangsvoraussetzung für eine Beschäftigung in diesem Segment. Ein Grund hierfür ist, dass der überwiegende Teil der Dienstleistungen durch den informellen Arbeitsmarkt (Schwarzarbeit) abgedeckt (Weinkopf, 2015, S. 52ff.) und zumeist aufgrund der damit verbundenen Kosten nicht auf Basis einer einschlägigen Qualifizierung bzw. Ausbildung erbracht werden (Kompetenzzentrum PQHD & dgh, 2015; PROGNOSE, 2019, S. 5). Erschwerend kommt hinzu, dass sich am Markt in Folge fehlender Rahmenvorgaben eine unüberschaubare Anzahl von Qualifizierungsangeboten finden (Brutzer, 2014, S. 99f.; Deutscher Hauswirtschaftsrat, 2021; Kompetenzzentrum PQHD & dgh, 2020, S. 5).

2 Fachkräftesicherung durch Nachqualifizierung

Bei den Beschäftigten im Segment haushaltsnaher Dienstleistungen handelt es sich überwiegend um Personen über 25 Jahren, die über keinen (anerkannten) bzw. keinen verwertbaren Berufsabschluss (gem. § 81 Absatz 2 SGB III) verfügen (sogenannte Geringqualifizierte) oder nach längerer Familienphase wieder einer Erwerbstätigkeit nachgehen wollen. Dementsprechend sind die Perspektiven, die mit einer Qualifizierung verbunden sind, unterschiedlich (siehe Tabelle 1).

Qualifizierungsansätze haushaltsnaher Dienstleistungen |

Tab. 1: Qualifizierungsbedarf nach Personengruppen (Quelle: BIBB, 2018, S. 1f.)

Personengruppe	Qualifizierungsbedarf
Personen ohne Berufsabschluss , mit längerer Berufserfahrung oberhalb des Helferniveaus sowie Berufswechsler/Berufswechslerinnen	Hier ist davon auszugehen, dass diese Personengruppe den Anforderungen der beruflichen Tätigkeit aufgrund ihrer Berufserfahrung entsprechen (informell und non-formal erworbene Kompetenzen); eine abschlussorientierte Qualifizierung auf Basis der vorhandenen Erfahrungen ist hier durchaus zielführend bzw. denkbar.
Rückkehrer/Rückkehrerinnen in Beschäftigung , mit fehlendem formalem Berufsabschluss oder nicht mehr verwertbarem Berufsabschluss in Folge von langen Unterbrechungen (z. B. Erziehungszeiten)	Hier besteht die Gefahr, dass sich die ursprüngliche Beschäftigungssituation aufgrund der Unterbrechung verschlechtert hat; eine abschlussorientierte Qualifizierung kann hier eine Perspektive im Zuge des Wiedereinstiegs sein.
Personen ohne formale Qualifikation , mit Berufserfahrung ausschließlich auf Helferniveau	Hier handelt es sich meist um Routinetätigkeiten, die keine bis wenige berufliche Fachkenntnisse erfordern. Das Risiko arbeitslos zu werden ist gegenüber anderen Beschäftigten deutlich höher; eine abschlussorientierte Qualifizierung kann hier angebahnt werden.
Langzeitarbeitslose	In der Regel sind diese nur in sogenannte Helfertätigkeiten vermittelbar. Die Berufserfahrung ist gering ausgeprägt (informell und non-formal erworbene Kompetenzen), meist basiert diese auf Eingliederungs- und Aktivierungsmaßnahmen. Nicht selten finden sich bei dieser Personengruppe weitere, vielfältige Vermittlungshemmnisse wie: negative Bildungserfahrungen, gesundheitliche Schwierigkeiten oder familiäre Pflichten (Kinderbetreuung oder Pflege von Angehörigen). Die Aufnahme einer abschlussorientierten Qualifizierung ist hier eher schwierig.
Geflüchtete	Hier ist die Aufnahme einer abschlussorientierten Qualifizierung zunächst nachrangig, da v. a. Fragen der Aufenthaltsstatussicherung, der Spracherwerb und die Erfassung bereits vorhandener Kompetenzen im Vordergrund stehen.

Nicht alle Personen sind aufgrund ihrer persönlichen Voraussetzungen in der Lage, eine Qualifizierung zu durchlaufen, die auf den Abschlusserwerb zielt. So kann der

nachträgliche Erwerb eines Berufsabschlusses eine Möglichkeit, muss aber nicht vorrangiges Ziel sein. Abhängig von der konkret in den Blick genommenen Zielgruppe ist das Qualifizierungskonzept abzustimmen und zu klären, inwiefern ergänzende Maßnahmen erforderlich sind (z. B. sozialpädagogische Begleitung, psychosoziale Beratung, Sprachförderung) (BIBB, 2018, S. 1ff.; Kompetenzzentrum PHQD & dgh, 2015, S. 7, 138f.). Dennoch betonen sowohl Bundesregierung als auch der Hauptausschuss des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) die Bedeutung der Anschlussfähigkeit von Qualifizierungen. Konkret heißt das, dass die unterschiedlichen Qualifizierungsformate „entweder direkt oder in systematischen, aufeinander aufbauenden Teilschritten auf den Erwerb von Berufsabschlüssen vorbereiten“ (BIBB, 2018, S. 1) sollen.

Gemeinsames Ziel von Arbeitsmarkt- und Berufsbildungspolitik ist es, Menschen langfristig Wege in ein Beschäftigungsverhältnis zu eröffnen. Gutschow (2015, S. 17) weist allerdings auf die unterschiedlichen Interessen der Akteure hin. Während aus Sicht der Bildungspolitik der Erwerb eines Berufsabschlusses im Vordergrund steht (v. a. im Hinblick auf junge Menschen ohne Berufsabschluss), ist es das vorrangige Interesse der Arbeitsmarktpolitik (v. a. Fokus der geförderten Weiterbildungsmaßnahmen der Bundesagentur für Arbeit) die Wahrscheinlichkeit einer Arbeitsaufnahme zu erhöhen. Dies muss nicht zwingend an den nachträglichen Erwerb eines Berufsabschlusses gebunden sein. Dementsprechend gilt es, diese unterschiedlichen Perspektiven vor dem Hintergrund der Anschlussfähigkeit bzw. Durchlässigkeit zu vereinen und entsprechend aufeinander aufbauende Qualifizierungsformate in den Blick zu nehmen. Allerdings stellt sich hier die Frage, wie dem zuvor skizzierten Bedarf an Fachkräften entsprochen werden und gleichzeitig den Bedürfnissen der zu qualifizierenden Personengruppen begegnet werden kann.

Eine aktuelle unternehmensbezogene Studie des Forschungsinstituts Betriebliche Bildung (f-bb) im Auftrag der Bertelsmann Stiftung kommt in diesem Zusammenhang zu dem Schluss, dass Nachqualifizierung einen wichtigen Beitrag zur Fachkräftesicherung in Deutschland leistet, neben der Erhöhung der Ausbildungsbeteiligung bei Jugendlichen und der Sichtbarmachung von berufsfachlichen Kompetenzen, die nicht über einen formalen Bildungsabschluss nachgewiesen werden können (Instrumente der Kompetenzerfassung, wie z. B. MYSKILLS oder ValiKom). Vor allem modulare Qualifizierungsangebote (siehe Kapitel 3) leisten der Studie zufolge einen wichtigen Beitrag zur Ausschöpfung des Fachkräftepotentials (Bertelsmann Stiftung, 2020, S. 10ff.). In der beruflichen Weiterbildung finden sich geeignete Ansätze, die das Kriterium der Anschlussfähigkeit für die benannte Zielgruppe erfüllen. Zu nennen sind hier das Instrument der Umschulung, die Vorbereitung auf die Externenprüfung sowie das Instrument der Teilqualifizierung (BIBB, 2018, S. 1; Gutschow, 2015, S. 18). Die benannten Instrumente unterscheiden sich dabei hinsichtlich der rechtlichen Grundlagen, der organisatorischen Gestaltung (Umfang und Struktur der Qualifizierung) sowie der Zielgruppe (siehe Tabelle 2).

Tab. 2: Formen abschlussbezogener Weiterbildungen (Quelle: in Anlehnung an Gutschow, 2015, S. 18)

	Rechtliche Grundlagen	Dauer	Zielgruppe
Umschulung	Hier ist davon auszugehen, dass diese den Anforderungen der beruflichen Tätigkeit aufgrund ihrer Berufserfahrung entsprechen (informell und non-formal erworbene Kompetenzen).	gegenüber Ausbildung um 1/3 gekürzt	Personen, die ihren erlernten Berufen nicht mehr ausüben können
Teilqualifizierung (Nachqualifizierung)	i. d. R. Durchführungsbestimmungen der Bundesagentur für Arbeit Zulassungsvoraussetzungen zur Externenprüfung (gem. BBiG/ HwO)	2-6 Monate je Baustein	Personen mit vorrangigem Ziel Arbeitsplatzsicherung bzw. Arbeitsmarktintegration
Vorbereitung auf Externenprüfung	Zulassungsvoraussetzungen zur Externenprüfung (gem. BBiG/ HwO)	6 Monate Vollzeit, 2 Jahre berufsbegleitend, ca. 900 Stunden	Personen mit ausreichend Berufserfahrung

Beispielhaft wird im weiteren Verlauf des Beitrags die Teilqualifizierung näher in den Blick genommen, da diese Qualifizierungs- bzw. Anschlussperspektiven für die eingangs benannte Zielgruppe der im Rahmen der haushaltsnahen Dienstleistung beschäftigten Personen eröffnet.

3 Teilqualifizierung – ein arbeitsmarktpolitisches Instrument zur Nachqualifizierung

Mit dem Instrument der Teilqualifizierung liegt ein berufsanschlussfähiges Instrument vor, das sowohl dem Bedarf auf Seiten der zu qualifizierenden Personen als auch den potentiellen Arbeitgebern und Arbeitgeberinnen gerecht wird (Wolf et al., 2018, S. 5ff.):

- Für die zu *qualifizierenden Personen* eröffnet das Instrument Qualifizierungsmöglichkeiten in einem zukunftsfähigen Beschäftigungsfeld, erhöht die

| Qualifizierungsansätze haushaltsnaher Dienstleistungen

Beschäftigungswahrscheinlichkeit, bietet die Option des nachträglichen Abschlusserwerbes und minimiert das Arbeitslosigkeitsrisiko.

- Für die *Arbeitgeber/Arbeitgeberinnen* eröffnet das Instrument passgenaue Qualifizierungen in den jeweils für das Unternehmen relevanten Einsatzfeldern und bietet Fördermöglichkeiten zur Finanzierung der Qualifizierung(en).

Das Instrument der Teilqualifizierung ist der beruflichen Weiterbildung zuzuordnen. Es handelt sich hierbei um abgegrenzte und standardisierte Einheiten innerhalb der Gesamtstruktur eines anerkannten Ausbildungsberufes. Ziel ist die Herstellung beruflicher Handlungsfähigkeit. Ferner soll der Erwerb eines Berufsabschlusses sichergestellt werden. Allerdings muss eine Teilqualifizierung nicht zwingend zum nachträglichen Abschlusserwerb führen. Teilqualifizierungen orientieren sich an der Zielgruppe der sogenannten Geringqualifizierten. An die Entwicklung von Teilqualifizierungen sind Vorgaben geknüpft. Soll eine Teilqualifizierung beispielsweise durch die Agentur für Arbeit gefördert werden, sind die Konstruktionsprinzipien der Bundesagentur für Arbeit bei der Entwicklung bindend (BA, o. J.). Folgende Eckpunkte sind für die Entwicklung dabei verbindlich:

- Die Dauer einer Teilqualifikation (Modul) muss mind. zwei Monate umfassen und darf sechs Monate nicht überschreiten.
- Je Beruf sind fünf bis acht Teilqualifikationen vorzusehen; der Gesamtumfang der Teilqualifizierung darf insgesamt nicht mehr als 2/3 der Erstausbildungszeit umfassen.
- Betriebliche Phasen sind für jede Teilqualifikation obligatorisch.
- Jede Teilqualifikation schließt am Ende mit einer Kompetenzfeststellung ab.
- Am Ende jeder erfolgreich bestandenen Teilqualifikation ist ein Zertifikat auszustellen (ebd.).

Die Teilqualifizierungen sind ein förderfähiges arbeitsmarktpolitisches Instrument. Abhängig vom Zuständigkeitsbereich gibt es unterschiedliche Fördermöglichkeiten. In der Regel sind dies:

- nach SGB III (Agenturen für Arbeit): z. B. Aktivierungshilfen gem. § 45 SGB III in Verbindung mit § 39 SGB III, Förderung der beruflichen Weiterbildung – Arbeitslose und Beschäftigte (FbW) gem. §§ 81 - 87, 111a, 131a, 131b SGB III
- nach SGB II (Jobcentern/Optionskommunen): z. B. Teilhabechancengesetz gem. § 16i/e SGB II

Insbesondere das zu Beginn des Jahres 2020 in Kraft getretene Qualifizierungschancengesetz (§ 81 Abs. 2 i. V. m. § 82 SGB III) eröffnet in diesem Zusammenhang vielfältige Möglichkeiten zur Förderung beruflicher Weiterbildung.

Qualifizierungsansätze haushaltsnaher Dienstleistungen |

Das Instrument der Teilqualifizierung wurde bereits in mehreren Pilotinitiativen bzw. Projekten erprobt, so dass hierzu bereits Erfahrungswerte bzw. Erkenntnisse vorliegen (siehe Tabelle 3). Zu nennen sind hier die Initiative „Berufsanschlussfähige Teilqualifikationen der Bundesagentur für Arbeit“, die Arbeitgeberinitiative Teilqualifizierung (AGI), die Pilotinitiative des Deutschen Industrie- und Handelskammertages (DIHK) „Zertifizierung von Teilqualifikationen“ sowie das Projekt „ETAPP – mit Teilqualifizierung zum Berufsabschluss“.

Tab. 3: Pilotinitiativen & Projekte zu Teilqualifizierungen (Quelle: eigene Zusammenstellung in Anlehnung an Wolf et al., 2018, S. 9ff.)

Pilotinitiativen & Projekte	Eckpunkte
Berufsanschlussfähige Teilqualifikationen der Bundesagentur für Arbeit	<p>Entwicklung durch das Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) mit Unterstützung des Instituts für Wirtschaftspädagogik der Universität St. Gallen</p> <p>Erprobung im Rahmen des Projektes „Optimierung der Qualifizierungsangebote für gering qualifizierte Arbeitslose“ (2009)</p> <p>Projektförderung: Bundesagentur für Arbeit</p> <p>→ entwickelte Teilqualifikationen wurden in das Regelanangebot der Bundesagentur für Arbeit aufgenommen</p>
Arbeitgeberinitiative Teilqualifizierung (AGI)	<p>Initiative seit 2013, basierend auf Zusammenschluss der deutschen Arbeitgeberverbände und deren Bildungswerken</p> <p>Entwicklung durch Bildungswerke in Anlehnung an Vorgaben der Bundesagentur für Arbeit</p> <p>→ Entwicklung eines bundeseinheitlichen Standards in Form des Gütesiegels „Eine TQ besser“</p>
Pilotinitiative des Deutschen Industrie- und Handelskammertages (DIHK)	<p>Initiative „Zertifizierung von Teilqualifikationen“ seit 2013</p> <p>Initiative greift vorrangig auf bereits bestehende Teilqualifizierungen zurück, vereinzelt Entwicklung eigener Konzepte</p> <p>→ Hauptfokus der Initiative: Erprobung unterschiedlicher Zertifizierungsmöglichkeiten</p>
Projekt „ETAPP – mit Teilqualifizierung zum Berufsabschluss“	<p>Projektverbund seit 2019, bestehend aus Bildungswerk der Baden-Württembergischen Wirtschaft e. V., Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft gGmbH sowie Bildungswerk der Sächsischen Wirtschaft gGmbH</p> <p>Projektförderung: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)</p> <p>→ Projektziel: Entwicklung eines branchen- und bundeseinheitlichen Konzeptes für modularisierte Teilqualifizierungen</p>

4 Beruflichkeit versus Employability: Teilqualifizierung im Diskurs

Das Instrument der Teilqualifizierung wird durchaus kontrovers diskutiert. So üben beispielsweise einige Vertreter und Vertreterinnen der Gewerkschaften Kritik am Instrument. Mit Verweis auf die unterschiedlichen Pilotinitiativen bzw. Projekte bemängeln sie u. a. einen fehlenden bundeseinheitlichen Standard für die Teilqualifizierung und mahnen die zumeist ökonomischen Interessen der dort handelnden Akteure und Akteurinnen an, denen es weniger um die eigentliche Zielgruppe der Teilqualifizierung geht, den Geringqualifizierten, sondern vielmehr um die Positionierung am Markt (Patuzzi, 2020, S. 3f.). Ein weiterer Kritikpunkt ist die intransparente bzw. nur eingeschränkt vorhandene Datenlagen sowie die fehlende Forschung zum Instrument Teilqualifizierung. Auf Grundlage eigener Berechnungen zeigt der Deutsche Gewerkschaftsbund (DGB) in seinem Diskussionspapier auf, dass Teilnehmende in der Regel nur ein Modul (Teilqualifizierung) absolvieren und der Verdacht naheliegt, dass es sich hier nicht wirklich um eine abschlussorientierte Weiterbildung handelt, sondern vielmehr die Arbeitsmarktverwertbarkeit im Vordergrund steht (ebd., S. 10ff.).

Die angeführte Kritik an der Teilqualifizierung ist nicht neu und knüpft an die wiederkehrende Debatte zur Modularisierung bzw. Flexibilisierung des Berufsbildungssystems an. So wurde bereits in den 1970er Jahren darüber diskutiert, inwiefern das deutsche Berufskonzept überhaupt noch zeitgemäß ist, angesichts der kontinuierlichen technologischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Veränderungen. Als gegenläufiges Konzept wurde ein stärker am Arbeitsmarkt ausgerichtetes Konzept propagiert – das Employability-Konzept – um den sich abzeichnenden Veränderungen sowie den sich daraus ergebenden Anforderungen arbeitgeberseits schneller und flexibler begegnen zu können. Während das Berufskonzept einer stringenten, zeitlich sowie inhaltlich gegliederten Ordnungslogik folgt und somit ein Mindestmaß an Qualifikationsstandards (berufliche Handlungsfähigkeit/-kompetenz) festlegt, ist das Employability-Konzept modular angelegt und kennzeichnet sich durch kleinteilig angelegte, freiwählbare Teilqualifikationen/-abschlüsse, ausgerichtet am Bedarf des Arbeitsmarktes. Kritiker und Kritikerinnen der Modularisierung sehen hier neben fehlenden einheitlichen Standards und Qualitätskriterien, vor allem durch die zeitlich limitierte sowie inhaltlich reduzierte Ausrichtung der Qualifizierungsangebote, die Gefahr der Aushöhlung des Berufskonzepts. Befürworter und Befürworterinnen modularer Ansätze argumentieren dagegen, dass solche Maßnahmen in Richtung eines flexibleren, durchlässigeren Berufsbildungssystems erforderlich sind, um Einstiege in Berufsbildung und Beschäftigung überhaupt erst möglich zu machen (Busemeyer, 2009, S. 166f.; Greinert, 2008, S. 9; Münk, 2010, S. 200f.; Schreier, 2010, S. 110; Ruhlands, 2009, S. 36; Frank et al., 2010, S. 120).

Ungeachtet der Frage, ob das Berufskonzept in der heutigen Zeit noch tragfähig ist, ermöglicht Beruflichkeit als das der Aus- und Weiterbildung sowie der Arbeit zugrunde liegende Konzept ein wichtiges Fundament guter Arbeit. So halten Georg & Sattel (2006, S. 129) hierzu fest:

Beruflichkeit der Arbeitsorganisation macht den Aufgabenzuschnitt von der einzelnen Person unabhängig, trägt zur Versachlichung der innerbetrieblichen Sozialbeziehungen bei und verschafft dem Berufsinhaber eine relative Autonomie gegenüber dem einzelnen Betrieb.

Gemeint ist, dass durch den Beruf nicht nur Beschäftigungsfähigkeit sichergestellt wird, sondern der bzw. die Arbeitnehmende u. a. aufgrund von überbetrieblich definierten Standards (Möglichkeit der branchenunabhängigen Tätigkeit) sowie durch den persönlichkeitsbildenden Ansatz (ganzheitliche Berufsbildung) vor der Ökonomisierung der eigenen Arbeitskraft geschützt wird (Seifried et al., 2019, S. 11f.; Kutscha, 2008, S. 4ff.). Der Beruf kann demnach als „relationales Konstrukt ... gedeutet werden, das die Klammer zwischen Individuum einerseits und Arbeitswelt bzw. Gesellschaft andererseits bildet“ (Seifried et al., 2019, S. 11).

Um der Kritik an der kurzfristigen Nutzbarmachung für den Arbeitsmarkt und somit der Aushöhlung des Berufsprinzips begegnen zu können, sind daher bei der Konzeption von Qualifizierungsformaten unterhalb der Erstausbildung sowohl ordnungsrechtliche Vorgaben zu beachten als auch didaktisch-curriculare Konstruktionsprinzipien der beruflichen Bildung zu berücksichtigen (Münk, 2010, S. 202f.; Frommberger, 2009, S. 26f.). Bezogen auf die Teilqualifizierung bedeutet dies: Auch wenn die einzelnen Teilqualifikationen an den Ordnungsmitteln des jeweiligen Referenzberufes ausgerichtet sind, die Anschlussfähigkeit mit der Möglichkeit der Zulassung zur Externenprüfung gegeben ist und sich die didaktischen und methodischen Vorgaben des Curriculums im Sinne umfassender beruflicher Handlungskompetenz am Modell der vollständigen Handlung orientieren, bedarf es eines möglichst bundeseinheitlichen Teilqualifizierungsstandards, auf Basis dessen die trägerspezifischen Curricula auszugestalten sind.

5 Referenzrahmen „Modulare (Teil)Qualifizierung für haushaltsnahe Dienstleistungen und Hauswirtschaft“¹

Ausgehend von den eingangs skizzierten Bedarfen an haushaltsnahen Dienstleistungen, fehlt es den Dienstleistungsunternehmen an geeignetem Personal. Die Akquise neuer bzw. geeigneter Mitarbeitenden gestaltet sich in der Regel schwierig. Da es sich meist um nicht einschlägig qualifiziertes Personal handelt, kümmern sich zu meist die Unternehmen selbst um die Qualifizierung ihres (zukünftigen) Personals. Dies ist zeit- und kostenintensiv. Externe Qualifizierungsangebote kommen hier weniger zum Tragen, nicht zuletzt aufgrund der vielfältigen und unübersichtlichen

Qualifizierungslandschaft im Kontext der haushaltsnahen Dienstleistungen sowie mangels verbindlicher Qualitäts- bzw. Qualifizierungsstandards (Brutzer, 2014, S. 99f.; Deutscher Hauswirtschaftsrat, 2021; Kompetenzzentrum PQHD & dgh 2020, S. 5; PROGNOSE, 2019, S. 9ff.).

Ferner belegt die bereits angeführte Unternehmensbefragung des Forschungsinstituts Berufliche Bildung (f-bb) im Auftrag der Bertelsmann Stiftung, dass es einen Bedarf an teilqualifizierten Kräften gibt. Im Rahmen der Studie wurden u. a. 100 hauswirtschaftliche Betriebe befragt. Diese gaben an, dass aufgrund ihrer Unternehmensstruktur und Einsatzfelder nicht nur ein Bedarf an voll ausgebildeten Hauswirtschaftskräften besteht (DQR 4), sondern auch ein hoher Bedarf an teilqualifizierten Arbeitskräften (Bertelsmann Stiftung, 2020, S. 5).

Nicht nur aus der Unternehmensbefragung wird der Bedarf an teilqualifizierten Kräften ersichtlich. Expertinnengespräche mit Vertreterinnen aus der betrieblichen Praxis hauswirtschaftlicher Versorgungsbetriebe und hauswirtschaftlicher Dienstleistungsunternehmen im Rahmen des Entwicklungsprozesses des Referenzrahmens zeigen, dass der Bedarf an Teilqualifizierungen vorhanden ist. Vor allem die Bereiche Reinigung und Pflege von Wohn- und Funktionsbereichen, alltägliche Versorgungsleistungen sowie alltägliche Betreuungsleistungen haben eine hohe Bedeutung mit Blick auf den Personalbedarf. Einigkeit herrschte unter den befragten Expertinnen jedoch auch darüber, dass die Teilqualifizierung nicht als Alternative zum Vollberuf (Hauswirtschaftler/Hauswirtschaftlerin) zu sehen ist bzw. eine fundierte Fachkraftausbildung ersetzt und somit keinen Gegenentwurf zur traditionellen Berufsausbildung darstellt.²

Vor diesem Hintergrund hat es sich das Kompetenzzentrum „Professionalisierung und Qualitätssicherung haushaltsnaher Dienstleistungen“ (PQHD) zur Aufgabe gemacht, einen Referenzrahmen „Modulare (Teil)Qualifizierung für haushaltsnahe Dienstleistungen und Hauswirtschaft“ auszuarbeiten, um so einen Qualitätsstandard zu etablieren. Die im Bereich der haushaltsnahen Dienstleistungen erforderlichen Kompetenzen sind dem Berufsbild des Hauswirtschaftlers/der Hauswirtschaftlerin zuzuordnen. Für den Großteil der zu verrichtenden Tätigkeiten ist jedoch nicht die volle Berufsausbildung erforderlich. Dementsprechend verfolgt der Referenzrahmen einen breiten Qualifizierungsansatz, d. h. auf Basis des Referenzrahmens können unterschiedliche Qualifizierungsformate zum Einsatz kommen. Neben der gezielten Personalqualifizierung mittels ausgewählter Teilqualifikationen – sogenannte Module³ – des Referenzrahmens, eröffnet er ebenso die Möglichkeit des nachträglichen Erwerbs des Berufsabschlusses auf Basis des Ausbildungsberufes Hauswirtschaftler/Hauswirtschaftlerin (Kompetenzzentrum PQHD & dgh, 2020, S. 5).

Der Referenzrahmen ist als Teilqualifizierung konzipiert. Grundlage bildet der 2020 neu geordnete Ausbildungsberuf Hauswirtschaftler/Hauswirtschaftlerin. Berücksichtigung fanden hier alle Inhalte des Ausbildungsrahmenplans und des Rahmenlehrplans. Die Teilqualifizierung sieht sechs Module vor (siehe Tabelle 4).

Tab. 4: Übersicht der im Referenzrahmen verorteten Module (Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Kompetenzzentrum PQHD & dgh, 2020, S. 28ff.)

Module des Referenzrahmens	Entwicklung beruflicher Handlungskompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> • Modul 1: Reinigung und Pflege von Wohn- und Funktionsbereichen • Modul 2: Alltägliche Versorgungsleistungen • Modul 3: Alltägliche Betreuungsleistungen 	<p>→ vorrangiger Fokus auf Beschäftigungssegment haushaltsnahe Dienstleistungen</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Modul 4: Personengruppen orientierte Versorgungsleistungen • Modul 5: Hauswirtschaftliche Leistungen für Personen in besonderen Lebensumständen • Modul 6: Marketing für hauswirtschaftliche Produkte und Dienstleistungen 	<p>→ Fokus u. a. anleitende Funktionen in haushaltsnahen Dienstleistungsunternehmen, aber auch in verschiedenen betrieblichen Einsatzfeldern, im Privathaushalt oder in sozialen Einrichtungen</p>
<p>Zugrunde gelegter Ausbildungsberuf: Hauswirtschafter/Hauswirtschafterin</p>	
<p>Modulumfang: je 480 Unterrichtseinheiten Theorie & 160 Std. betriebliche Praxis</p>	
<p>Modulabschluss: theoretische und praktische Kompetenzfeststellung, Zertifikat bei erfolgreichem Abschluss eines Moduls</p>	
<p>Option: Möglichkeit der Anmeldung zur Externenprüfung gem. § 45 BBiG, sofern alle Module durchlaufen wurden und die Kompetenzfeststellungen jeweils erfolgreich bestanden wurden.</p>	

Der Ablauf der Module ist flexibel, d. h. die Module müssen weder in einer festen Reihenfolge durchlaufen, noch müssen alle sechs Module durchlaufen werden. Für eine Tätigkeit im Bereich der haushaltsnahen Dienstleistungen sind insbesondere die Module eins bis drei relevant. Die Module haben jeweils einen zeitlichen Umfang von 460 Unterrichtseinheiten Theorie und 160 Stunden betriebliche Praxis. Der Gesamtumfang aller Module beträgt zweidrittel der regulären Ausbildungszeit. Im Fall der Berufsausbildung zur Hauswirtschafterin/zum Hauswirtschafter sind dies drei Jahre. Werden alle sechs Module erfolgreich durchlaufen, führt dies nicht automatisch zum anerkannten Berufsabschluss „Hauswirtschafter/Hauswirtschafterin“. Dieser kann erst durch die Zulassung und erfolgreiche Absolvierung zur Externenprüfung gem. § 45 BBiG erlangt werden.

Die Entwicklung bzw. inhaltliche Ausgestaltung der Module erfolgte auf Basis der Analyse von typischen Arbeitsprozessen. Hierzu wurden unterschiedlich zusammengesetzte Expertinnenrunden initiiert, u. a. mit Personen aus einschlägigen hauswirtschaftlichen Unternehmen, Personen aus der schulischen und betrieblichen Ausbildung sowie ausgewählten Fachverbänden sowie Zuständigen Stellen. Fachkundig

wurde die Entwicklung des Referenzrahmens durch das Projekt ETAPP unterstützt, v. a. beim Zuschnitt der Module und deren Ausgestaltung.

Neben den Anforderungskriterien für Teilqualifizierungen (BA, o. J.), orientiert sich der Referenzrahmen ferner an den Empfehlungen des Hauptausschusses des BIBB zur „Abschlussorientierten Qualifizierung Erwachsener: Gelingenbedingungen und Erfolgsfaktoren“ (BIBB, 2018).

6 Zusammenfassung

Die stetig wachsende Nachfrage nach haushaltsnahen Dienstleistungen erzeugt einen Bedarf an qualifizierten Fachkräften auf unterschiedlichen Kompetenzniveaus. Dienstleistungsanbieter haben jedoch das Problem geeignetes bzw. qualifiziertes Personal zu finden. So bedarf es geeigneter Qualifizierungsformate, die einerseits den Anforderungen des Arbeitsmarkts und der Nachfrage privater Haushalte entsprechen und andererseits den Anforderungen der Beruflichkeit genügen, ohne dabei die Prinzipien deutscher Berufsbildung zugunsten der Beschäftigtengewinnung zu unterwandern. Das Instrument der Teilqualifizierung kann hier einen wichtigen Beitrag leisten, da es sich an ordnungsrechtlichen Vorgaben zu orientieren hat, aufgrund des modularen Zuschnitts ausreichend Flexibilität zulässt, Anschlüsse in Richtung eines Berufsabschlusses ermöglicht und förderfähig ist. Ungeklärt ist jedoch bislang, ob es perspektivisch einen bundeseinheitlichen Standard für das Instrument Teilqualifizierung geben wird, damit nicht für ein und denselben Referenzberuf zahlreiche Teilqualifizierungen nebeneinander existieren. Offen ist ebenso die Frage, inwiefern das Instrument bei der Tarifierung bzw. Entlohnung Berücksichtigung finden wird.

Der hier vorgestellte Referenzrahmen „Modulare (Teil)Qualifizierung für haushaltsnahe Dienstleistungen und Hauswirtschaft“ zeigt ein Beispiel einer Teilqualifizierung für den Referenzberuf Hauswirtschafter/Hauswirtschafterin. Der unter dem Dach des Kompetenzzentrums PQHD ausgearbeitete Referenzrahmen ist ein gutes Beispiel dafür, wie im Rahmen einer interdisziplinären Arbeitsgruppe die unterschiedlichen Akteursinteressen im Segment haushaltsnaher Dienstleistungen bzw. Hauswirtschaft zusammengeführt wurden und so ein Qualitätsstandard für Teilqualifizierung im Bereich haushaltsnaher Dienstleistungen bzw. Hauswirtschaft entstanden ist. Bildungsträger können hieran ihre eigenen Qualifizierungsangebote ausrichten, Dienstleistungsunternehmen können diesen zu Personalentwicklungszwecken nutzen und letztlich eröffnet er den (potentiellen) Beschäftigten in diesem Segment auf Basis einer einschlägigen Qualifizierung nicht nur die Perspektive in einem systemrelevanten Beschäftigungsfeld tätig zu werden, sondern eröffnet Anschlüsse, wie beispielsweise die Möglichkeit des nachträglichen Erwerbs eines Berufsabschlusses. Der Referenzrahmen wurde im Oktober 2020 veröffentlicht. Nun gilt es dessen Wirksamkeit durch eine wissenschaftliche Begleitstudie zu erforschen.

Anmerkungen

- 1 Die Autorin war an der Entwicklung des hier vorgestellten Referenzrahmens „Modulare (Teil)Qualifizierung für haushaltsnahe Dienstleistungen und Hauswirtschaft“ beteiligt. Sie war Mitglied in der temporär eingerichteten, interdisziplinären Arbeitsgruppe zur Ausarbeitung des Referenzrahmens des Kompetenzzentrums „Professionalisierung und Qualitätssicherung haushaltsnaher Dienstleistungen“ (PQHD) unter Leitung von Prof. Christine Küster, Hochschule Fulda (Projektförderung durch das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ)). Ferner hat Sie im Auftrag des PQHD die vorbereitende Expertise zur Ausgestaltung des Referenzrahmens erstellt (Brutzer, 2019).
- 2 Die Expertinnengespräche fanden im ersten Halbjahr des Jahres 2020 mit ausgewählten Vertreterinnen des Beschäftigungssegmentes statt, um typische Einsatzfelder im Bereich haushaltsnaher Dienstleistungen bzw. der Hauswirtschaft zu identifizieren.
- 3 Eine Teilqualifizierung umfasst mehrere Teilqualifikationen. Im Rahmen des Referenzrahmens werden die Teilqualifikationen als Module bezeichnet.

Literatur

- Bertelsmann Stiftung (Hrsg.) (2020). *Über Teilqualifikationen erfolgreich in den Beruf. Einstiege in den Job, Schritt für Schritt zum Abschluss*.
https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/user_upload/ST_LL_Ueber_Teilqualifikationen_erfolgreich_in_den_Beruf.pdf
- Brutzer, A. (2014). *Neue Qualifizierungsansätze für die berufliche Bildung. Konzepte für niedrigschwellige Qualifizierung am Beispiel der Hauswirtschaft*. wbv.
<https://doi.org/10.3278/6004427w>
- Brutzer, A. (2019). *Weiterentwicklung des dgh-Rahmencurriculums*. Expertise im Auftrag des Kompetenzzentrums „Professionalisierung und Qualitätssicherung haushaltsnaher Dienstleistungen“ (PQHD) der Hochschule Fulda.
https://www.hs-fulda.de/fileadmin/user_upload/FB_Oe/PQHD/Expertise_Brutzer_2019_ueberarb_1.pdf
- Brutzer, A., Kästrup, J. & Ketschau, I. (2018). Hauswirtschaftliche Berufe im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft – Entwicklungsstränge und weitere Reformbedarfe. In M. Friese, M. (Hrsg.), *Reformprojekt Care Work. Professionalisierung und Ausbildung für personenbezogene Dienstleistungsberufe* (S. 189-206). wbv.
- BA – Bundesagentur für Arbeit (Hrsg.) (o. J.). *Konstruktionsprinzipien der Bundesagentur für Arbeit zu berufsanschlussfähigen Teilqualifikationen*. Nürnberg.
- BIBB – Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.) (2018). *Empfehlung des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung vom 15. März 2018 zu „Ab-*

| Qualifizierungsansätze haushaltsnaher Dienstleistungen

- schlussorientierte Qualifizierung Erwachsener: Gelingensbedingungen und Erfolgsfaktoren*“ (veröffentlicht am Mittwoch, 4. April 2018, BAnz AT 04.04.2018). <https://www.bibb.de/dokumente/pdf/HA170.pdf>
- BMFSFJ – Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.) (2018). *Zweiter Gleichstellungsbericht der Bundesregierung*. <https://www.bmfsfj.de/blob/122398/9f7c1606b5c59e2da966456f1e069270/zweitergleichstellungsbericht-der-bundesregierung-eine-zusammenfassung-data.pdf>
- Bundesregierung (2018). Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD. <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975226/847984/5b8bc23590d4cb2892b31c987ad672b7/2018-03-14-koalitionsvertrag-data.pdf>
- Busemeyer, M. R. (2009). *Wandel trotz Reformstau: die Politik der beruflichen Bildung seit 1970*. Campus.
- Deutscher Hauswirtschaftsrat (2018). *Deutscher Hauswirtschaftsrat fordert die Gestaltung und Förderung haushaltsnaher Dienstleistungen*. Pressemitteilung. <https://www.hauswirtschaftsrat.de/download/2018-06-11-Positionspapier-HNDL.pdf>
- Deutscher Hauswirtschaftsrat (2021). *Informationen über die Hauswirtschaft und über Ausbildungs- und Qualifizierungsmöglichkeiten*. <https://www.hauswirtschaftsrat.de/download/sektionen/2021-Linkliste-Sektion-Bi.pdf>
- Frank, I., Kremer, M. & Paulini-Schlottau, H. (2010). Berufsprinzip und Konsensprinzip: Noch zeitgemäß? – oder „Totgesagte leben länger“. In Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (Hrsg.), *40 Jahre BIBB. 40 Jahre Forschen – Beraten – Zukunft gestalten* (S. 119-129). BIBB.
- Frommberger, D. (2009). Theorie Deutschland: Formen der curricularen Standardisierung und Differenzierung in der beruflichen Bildung in Deutschland. In M. Pilz (Hrsg.), *Modularisierungsansätze in der Berufsbildung. Deutschland, Österreich, Schweiz sowie Großbritannien im Vergleich* (S. 21-34). wbv. <https://doi.org/10.3278/6004021w>
- Georg, W. & Sattel, U. (2006). Berufliche Bildung, Arbeitsmarkt und Beschäftigung. In R. Arnold & A. Lipsmeier (Hrsg.), *Handbuch der Berufsbildung* (S. 125-152). VS Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90622-5_9
- Greinert, W.-D. (2008). Beschäftigungsfähigkeit und Beruflichkeit – zwei konkurrierende Modelle der Erwerbsqualifizierung? *BWP*, 37(4), 9-12.
- Kompetenzzentrum „Professionalisierung und Qualitätssicherung haushaltsnaher Dienstleistungen“ (PQHD) & Deutsche Gesellschaft für Hauswirtschaft e.V. (dgh) (Hrsg.) (2020). *Referenzrahmen „Modulare (Teil)Qualifizierung für haushaltsnahe Dienstleistungen und Hauswirtschaft*“. https://www.dghev.de/fileadmin/user_upload/Referenzrahmen_Modulare_Teil_Qualifizierung_fuer_haushaltsnahe_Dienstleistungen_und_Hauswirtschaft_1.pdf
- Kompetenzzentrum „Professionalisierung und Qualitätssicherung Haushaltsnaher Dienstleistungen“ (PQHD) & Deutsche Gesellschaft für Hauswirtschaft e.V.

- (dgh) (Hrsg.) (2015). *Qualifizierung für haushaltsbezogene Dienstleistungen. Das dgh-Rahmen-Curriculum*. https://www.dghev.de/fileadmin/user_upload/600_Publikationen/630_Hauswirtschaftliche_Dienstleistungsbetriebe/dgh-Rahmen-Curriculum_Qualifizierung.pdf
- Kutscha, G. (2008). Beruflichkeit als regulatives Prinzip flexibler Kompetenzentwicklung. Thesen aus berufsbildungstheoretischer Sicht. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 14, 1-12.
http://www.bwpat.de/ausgabe14/kutscha_bwpat14.shtml
- Münk, D. (2010). Fest gemauert in Erden? Der europäische Integrationsprozess und die berufliche Bildung in der Bundesrepublik Deutschland. In G. Bosch, S. Krone & D. Langer (Hrsg.), *Das Berufsbildungssystem in Deutschland* (S. 189-220). VS Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-531-92391-8_8
- Patuzzi, M. (2020). *Teilqualifikationen: Geringe Wirksamkeit und begrenzte Relevanz*. Diskussionsbeitrag zur Bedeutung von Teilqualifikationen als Instrument der Nachqualifizierung. <https://wir-gestalten-berufsbildung.dgb.de/berufsbildungsausschuesse/material/uebergaenge-durchlaessigkeit/++co++0e334a80-0f7f-11eb-ad01-001a4a16011f>
- PROGNOS AG (2019). *Haushaltsnahe Dienstleistungen Implementierung eines Fördermodells für haushaltsnahe Dienstleistungen*. https://www.hs-fulda.de/fileadmin/user_upload/FB_Oe/PQHD/Prognos_2019_Haushaltsnahe_Dienstleistungen.pdf
- Ruhlands, H. (2009). Praxis Deutschland. Flexibilisierung und Differenzierung in der Berufsausbildung. In M. Pilz (Hrsg.), *Modularisierungsansätze in der Berufsbildung. Deutschland, Österreich, Schweiz sowie Großbritannien im Vergleich* (S. 35-58). WBV. <https://doi.org/10.3278/6004021w>
- Schreier, C. (2010). *Modularisierung in der beruflichen Bildung. Ansätze aus der Benachteiligtenförderung in ausgewählten europäischen Ländern*. Eusl.
- Seifried, J., Beck, K., Ertelt, B. J. & Frey, A. (2019). Beruf, Beruflichkeit, Employability – zur Einführung. In dies. (Hrsg.), *Beruf, Beruflichkeit, Employability*. (S. 9-16). wbv.
- Weinkopf, C. (2015). Professionalisierung haushaltsnaher Dienstleistungen aus arbeitsmarktpolitischer Perspektive. In Kompetenzzentrum Professionalisierung und Qualitätssicherung haushaltsnaher Dienstleistungen (PQHD) (Hrsg.), *Perspektiven für haushaltsnahe Dienstleistungen – Band 1, Expertisen für das Kompetenzzentrum Professionalisierung und Qualitätssicherung haushaltsnaher Dienstleistungen*. (S. 44-76). Gießen.
- Wolf, M., Hecker, K., Kohl, M., Pfeiffer, I. (2018). *Konzepte modularer Nachqualifizierung: Hintergrund, aktuelle Entwicklungen und praktische Anwendung Arbeitspapier im Rahmen der Workshops „Schritt für Schritt zum Berufsabschluss“*. Rahmenbedingungen und Umsetzung von Teilqualifizierungen in der beruflichen Bildung. Nürnberg: f-bb-Working Paper.

Verfasserin

Dr.ⁱⁿ Alexandra Brutzer

Universität Kassel

Institut für Berufsbildung, Professur Berufs- und Wirtschaftspädagogik

Henschelstraße 2

D-34127 Kassel

E-Mail: brutzer@uni-kassel.de

Internet: <https://www.uni-kassel.de/fb07/ibb>

Anne Noack & Jana Markert

Bezugspunkte für Interkulturalität im Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Hauswirtschafter und Hauswirtschafterin

Vor dem Hintergrund zivilgesellschaftlicher Heterogenität fokussiert der vorliegende Beitrag das Thema ‚Interkulturalität‘ in der berufsschulischen Bildung. Ausgehend von einem Rahmenlehrplan des Berufsfelds Ernährung und Hauswirtschaft wird das Potential von Berufsschulunterricht zur (Weiter)Entwicklung interkultureller Kompetenz betrachtet.

Schlüsselwörter: Interkulturalität, Interkulturelle Kompetenz, Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft, Personenorientierte Dienstleistungen, Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Hauswirtschafter/Hauswirtschafterin

Points of reference for interculturality in the framework curriculum for the training occupation of housekeeper

Against the background of civil heterogeneity, this article focuses on the topic of ‘interculturality’ in vocational school education. Based on a framework curriculum of the vocational field of nutrition and home economics, the potential of vocational school education for the (further) development of intercultural competence is considered.

Keywords: Interculturality, intercultural competence, vocational field of nutrition and home economics, person-oriented services, framework curriculum for the training occupation of housekeeper

1 Interkulturalität in einer heterogenen Gesellschaft

In Deutschland gab es, wie in den meisten Staaten der Welt, stetig Zu- und Abwanderungen. ... Multikulturalität, Multiethnizität und Mehrsprachigkeit [sind] keine neuen Erscheinungen ..., sondern stetige Momente der Geschichte. ... Zu den Folgen gesellschaftlicher Heterogenität gehört es, dass die alltäglichen sprachlichen und kulturellen Praktiken der Mitglieder der Gesellschaft, ... sich verändern. (Gogolin & Krüger-Potratz, 2020, S. 16ff.)

Zunehmende gesellschaftliche Heterogenität bringt Menschen mit unterschiedlicher kultureller Herkunft und sozialer Erfahrung im Alltags- und Berufsleben zusammen. Das, in der Kulturwissenschaft verbreitete, sog. Eisbergmodell kulturellen Handelns beschreibt zwei Dimensionen von Kultur: Die sichtbare (Oberflächen-)Dimension von Handeln, z. B. Begrüßung, Kleidung, Musik, Ernäh-

rung, etc. und die unsichtbare, dem Handeln zugrundeliegende (Tiefen-)Dimension, z. B. feststehende Regeln, ungeschriebene Gesetze, tradierte Normen und Werte, Bedeutung und Ausprägung von Macht und Status, etc. (Hoff, 2016, S. 48). Das Modell zeigt, dass nach außen gleich wirkenden Sachverhalten oder Symbolen durchaus unterschiedliche, nicht sichtbare Deutungs- und Handlungsmuster zugrunde liegen können. Letztere wiederum können grundlegend verschiedene Sinnverknüpfungen im Sinne Webers (zitiert nach Esser, 2002, S. 4f.) hervorrufen. Bolten (2012, S. 51ff.) verweist auf die Subjektivität jeder menschlichen Wahrnehmung, indem er auf deren *perceptas* (erfahrungsbasiert, wahrnehmbar und beschreibbar) und *conceptas* (erwartungsgeneriert, tiefenstrukturell verankert) hinweist.

1.1 Interkulturalität und Kommunikation

In Kommunikationsprozessen werden durch alle Beteiligten zeitgleich mehrere Botschaften auf verschiedenen Ebenen gesendet und aufgenommen. Treffen in einer Kommunikationssituation „Personen oder Gruppen aus fremden Kulturen [aufeinander,] erfahren die Beteiligten der Interaktionssituation, dass [es] alternative Möglichkeiten gibt, ein und dasselbe Phänomen zu behandeln“ (Weber, 2001, S. 130). Kognitiv sind sich die Kommunizierenden eines Missverständnisses in der Regel nicht bewusst. Wahrgenommen werden diese Nicht-Passungen auf emotionale Weise, etwa als Ablehnung oder Antipathie und können – sollten sie nicht weiter kommunikativ ausgehandelt werden – sich manifestieren oder gar zum Abbruch der Kommunikation führen. Bolten (2012, S. 39) beschreibt die entstehende Interkulturalität (ausgehend vom eigentlichen Wortsinn) als einen „Prozess, der sich im Wesentlichen auf die Dynamik des Zusammenlebens von Mitgliedern unterschiedlicher Lebenswelten auf ihre Beziehungen zueinander und ihre Interaktionen untereinander bezieht“. Damit einhergehend können in Kommunikationssituationen verschiedene (u. a. kulturell geprägte) Orientierungssysteme, d. h. Wertorientierungen und (Be-) Deutungsmuster aufeinandertreffen. Es entsteht eine sog. „kulturelle Überschneidungssituation ... mit Handlungsbedingungen und -anreizen, aber aufgrund der unterschiedlichen Kulturen [zunächst] auch mit Handlungsgrenzen“ (Thomas, 2005, S. 44). In derartigen Situationen weiterhin handlungsfähig zu bleiben, kann durch die (Weiter-)Entwicklung interkultureller Kompetenz geschult werden. Letztere definiert Bolten (2012, S. 130)

... als das ganzheitlich-angemessene Zusammenspiel von individuellem, sozialem, fachlichem und strategischem Handeln in Kontexten ..., deren Regeln uns überwiegend nicht oder nur bedingt plausibel sind. Interkulturell kompetent sind diejenigen, denen es gelingt, diese Regeln nicht nur zu verstehen, sondern gemeinsam mit ihren Handlungspartnern Regeln „auszuhandeln“, die allen Beteiligten plausibel erscheinen.

Interkulturelle Kompetenz kann somit vor allem auch über Interaktion gefördert werden. Ihre Entwicklung vollzieht sich demnach in der reflektierten Interaktion des Individuums, z. B. in einer sog. interkulturellen Überschneidungssituation. Interaktionen kreieren eine sich ständig weiterentwickelnde Wechselwirkung in Form von „Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die Bedingung und zugleich Ergebnis der Bewältigung einer kulturellen Überschneidungssituation sind“ (Kinast, 2010, S. 9).

Fiebig (2012, S. 75) sieht es als eine „Aufgabe der Bildungsinstitutionen, kulturelle Vielfalt als Strukturmerkmal der Bevölkerung [an] zu erkennen, sich [dem] professionell zu stellen und ... innovationsbereit zu begegnen“. Ebenso weisen Gogolin & Krüger-Potratz (2020, S. 20) darauf hin, dass „Zuschreibungen und Vorurteile ... unerwünschte – mit professionellem Handeln nicht vereinbare – Wirkungen entfalten“ können, weswegen ein bewusster (pädagogischer) Umgang mit der Herausforderung und Chancen gesellschaftlicher Heterogenität angezeigt ist.

1.2 Interkulturalität und Berufsausbildung

In ihrem Werk über interkulturelle Pädagogik geben Gogolin & Krüger-Potratz (2020) einen umfassenden Einblick in die kulturelle Heterogenität der Zivilgesellschaft Deutschlands. Unter Berufung auf nationale und internationale Statistiken stellen sie heraus, dass aktuell die Zahl der jungen Menschen in Deutschland zur Reproduktion des Wohlstands in der Bevölkerung nicht ausreicht und deshalb für das Land ein Zuwanderungsbedarf besteht. Besonders spezielle Dienstleistungen (bspw. für die ältere Bevölkerung im Bereich Versorgung und Pflege), welche nicht – wie etwa manche Bereiche der industriellen Produktion – ins Ausland verlagert werden können, werden ihren Fachkräftebedarf zunehmend durch Zugewanderte decken müssen (Gogolin & Krüger-Potratz, 2020, S. 33). Die deutsche Gesetzgebung hat diesen Bedarf bereits erkannt und konkret darauf reagiert. Das am 1. März 2020 in Kraft getretene Fachkräfteeinwanderungsgesetz regelt den Aufenthalt innerhalb Deutschlands für Menschen mit anerkannter Berufsausbildung aus Staaten außerhalb der Europäischen Union zum Zweck der Arbeitssuche. Als ein politisches Instrument, eingesetzt um der oben geschilderten Problematik der Wohlstandsreproduktion zu begegnen, soll es eine bedarfsgerechte Fachkräfteeinwanderung steuern und stärken (FachKrEG, 2019).

Nach dem Statistischen Bundesamt (2020) lebten 2019 in Deutschland 21.2 Mio. Menschen mit Migrationshintergrund. Letzteren definiert das Statistische Bundesamt so, dass der Mensch selbst oder mindestens ein Elternteil nicht mit deutscher Staatsangehörigkeit geboren wurde (Statistisches Bundesamt, 2020). Ausgehend von einer Gesamtbevölkerung von 81.8 Mio. gilt dies also für ein Viertel der in Deutschland lebenden Individuen. Menschen mit Migrationshintergrund verteilen sich über alle Altersgruppen. Es ist jedoch festzustellen, dass die Alters-

struktur von Menschen mit Migrationshintergrund nicht in gleicher Weise verteilt ist, wie die der Gesamtbevölkerung Deutschlands. 27% (18%) der Bevölkerung mit (ohne) Migrationshintergrund sind jünger bzw. genau 20 Jahre alt (Statistisches Bundesamt, 2020). Damit sind „die Teile der Bevölkerung, die einen Migrationshintergrund besitzen, ... in erheblichem Maße in einem Lebensalter in dem sie zur Klientel von Erziehungs- und Bildungsinstitutionen gehören“ (Gogolin & Krüger-Potratz, 2020, S. 33).

1.3 Berufliche Bildung im Dienstleistungssektor

Für die Berufliche Bildung ist die Adressierung interkultureller Kompetenz bereits curricular sowohl in der Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen (KMK, 2018, S. 19) als auch in der Empfehlung zur Interkulturellen Bildung und Erziehung in der Schule (KMK, 2013) verankert. Ausgehend davon haben mehrere Bundesländer die Förderung

interkultureller Kompetenz als Teil der Handlungskompetenz bereits in unterschiedlicher Intensität in ihren [Rahmen-]Lehrplänen aufgegriffen und [sowohl in deren übergeordnete Zielsetzungen als auch] in die verschiedenen Lernfelder und Lernsituationen integriert. (Hoff, 2016, S. 51)

In professionellen Settings, besonders in Berufen deren Professionsausübung überwiegend den Umgang mit anderen Menschen in den Mittelpunkt rückt, welche also zu einem hohen Anteil in zwischenmenschliche Interaktion gehen, sollten Kommunikationsabbrüche vermieden werden. Für die Berufsgruppen mit Tätigkeiten innerhalb der personenorientierten und haushaltsnahen Dienstleistungen trifft genau dies zu. Dienstleistungen (DL) können definiert werden als „Dienste von Menschen an Menschen“ (personenbezogene/-orientierte DL) bzw. als „Dienste von Menschen an der (privaten) Umwelt eines anderen Menschen“ (haushaltsbezogene/-nahe DL). Sie gelten daher als unstetig, schwer standardisierbar und nur begrenzt technisierbar. Die Arbeit ist i. d. R. immateriell, personalintensiv und besteht zu einem großen Teil (besonders im Bereich der personenbezogenen bzw. -orientierten DL) aus Interaktionsprozessen (Häußermann & Siebel, 1995, S. 23f.; Höß, 1998, S. 11; Mardorf, 1999, S. 5).

Im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft ist den personenorientierten und haushaltsnahen Dienstleistungen insbesondere der Beruf der Hauswirtschafterin und des Hauswirtschafter zuzuordnen. Ausgehend von der Hauswirtschafterausbildungsverordnung beziehen sich dessen Tätigkeitsschwerpunkte auf personenbetreuende oder serviceorientierte oder ländlich-agrarische Dienstleistungen (HaWi-AusbV, 2020). Nach Schuhkraft (2017, S. 189) ist der Beruf „Hauswirtschafterin und Hauswirtschafter“, als ein „grundlegender Beruf der Sozialwirtschaft“ einzuordnen, da „die verschiedenen Hilfebereiche ohne hauswirtschaftliche Kompetenzen kaum denkbar sind“. Die Autorin postuliert damit eine inhärente inhaltliche

Verknüpfung zwischen haus- und sozialwirtschaftlichen Berufen, welche sie in ihrem Artikel durch empirische Daten (Wiener et al., 2014) und aktuelle Gesetzgebungen (PSGII, 2015; PSGIII, 2016) untermauert.

2 Curriculare Verankerung von Interkulturalität in der Berufsausbildung zur Hauswirtschafterin/zum Hauswirtschafter

Berufsbildung hat die Aufgabe, junge Erwachsene systematisch, entsprechend der im späteren Beruf benötigten Kompetenzen, auszubilden. Die berufliche Erstausbildung nimmt zudem eine besondere Stellung, im Sinne des Erstkontaktes mit dem Arbeitsmarkt, ein (Riedl, 2011, S. 19). Um auf kulturelle Überschneidungssituationen angemessen vorbereitet zu werden und das eigene (Kommunikations-) Handeln professionell aufrecht erhalten zu können, sollten angehende Fachkräfte während ihrer beruflichen Ausbildung entsprechend (aus)gebildet werden. Hierfür muss hinterfragt werden, wie die (Weiter-)Entwicklung interkultureller Kompetenz in der Berufsschule umgesetzt werden kann, d. h., welche inhaltlichen und didaktischen Potentiale innerhalb der gegebenen curricularen und institutionellen Bedingungen entfaltet werden könnten.

Im Folgenden sollen hierfür v. a. die aktuellen curricularen Rahmenbedingungen auf der Ebene von Ordnungsmitteln näher beleuchtet werden. Anhand übergeordneter Dokumente werden zunächst auf der Makroebene die Ziele beruflicher Erstausbildung an sich sowie im Kontext interkultureller Kompetenz betrachtet. Auf der Mesoebene erfolgt eine inhaltsanalytische Untersuchung des aktualisierten und novellierten Rahmenlehrplans für den Ausbildungsberuf Hauswirtschafter und Hauswirtschafterin (KMK 2019a). Auf der Mikroebene werden Empfehlungen für die Adressierung des Lerngegenstands ‚Interkulturalität‘ im (Berufsschul-)Unterricht dargestellt.

2.1 Makroebene

Auf der Makroebene werden Leitlinien für eine systematische interkulturelle Entwicklung von Schule betrachtet. Unter anderem unterstützt Schule den Erwerb interkultureller Kompetenz als Bestandteil aller Fächer und außerschulischer Aktivitäten. Dabei soll diese nicht nur Querschnitt des Unterrichts sein, sondern als Teil der Schulkultur entwickelt werden. Folgende Forderungen zur Umsetzung werden u. a. an den Lernort Schule herangetragen: „Schule nimmt Vielfalt als Potenzial wahr; Schule trägt zum Erwerb interkultureller Kompetenzen im Unterricht aller Fächer und durch außerunterrichtliche Aktivitäten bei“ (KMK, 2013, S. 7ff.). Mit den „Empfehlungen zur interkulturellen Bildung und Erziehung in der Schule“ (erstmalig erlassen 1996) reagieren die Kultusministerinnen und Kultusminister auf

gesellschaftliche Wandlungsprozesse und Herausforderungen und definieren interkulturelle Bildung und Erziehung als Querschnittsaufgabe von Schule (KMK, 2013, S. 2). Die Neufassung aus dem Jahre 2013 berücksichtigt nunmehr „sozio-kulturelle Vielfalt“ und gleichberechtigte Teilhabe, sowie die kulturelle Öffnung in allen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens (KMK, 2013, S. 2). Es ist die Aufgabe von Schule, allen Kindern und Jugendlichen gleichberechtigte Chancen auf und Teilhabe an Bildung einzuräumen und damit „zu einem friedlichen, demokratischen Zusammenleben beizutragen und Orientierung für verantwortungsbewusstes Handeln in der globalisierten Welt zu vermitteln“ (KMK, 2013, S. 2). Die Stärkung von Fremdsprachenkompetenz stellt keine hinreichende Grundlage für verantwortungsvolles Handeln in einer heterogenen Gesellschaft dar, d. h., interkulturelle Kompetenz kann nicht allein auf die Auseinandersetzung mit Sprache und Kultur reduziert werden. „Die Fähigkeit, sich selbstreflexiv mit den eigenen Bildern von Anderen auseinander und dazu in Bezug zu setzen sowie gesellschaftliche Rahmenbedingungen für die Entstehung solcher Bilder zu kennen und zu reflektieren“ (KMK, 2013, S. 2) wird im genannten Dokument der KMK als Kompetenzziel formuliert.

Die beschriebene gesellschaftliche Verantwortung lässt sich auch in der „Rahmenvereinbarung über die Berufsschule“ (KMK, 2019b) wiederfinden. Berufsschulen kommt demnach die Aufgabe der Befähigung Lernender „zur Ausübung eines Berufes und zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und Gesellschaft in sozialer, ökonomischer und ökologischer Verantwortung“ zu (KMK, 2019b, S. 2). Weiterhin ist das Ziel der Berufsschule das Erwerben beruflicher Handlungskompetenz, sowie die Bereitschaft und Befähigung eines jeden Auszubildenden, sich in allen Lebenssituationen sachgerecht durchdacht zu verhalten. Dabei soll sowohl die individuelle als auch die soziale Verantwortlichkeit gefördert werden. Eine Flexibilität beruflichen Handelns wird ebenso angestrebt, um mit den „sich wandelnden Anforderungen in Arbeitswelt und Gesellschaft“ auch im Hinblick auf globale Mobilität Schritt zu halten (KMK, 2019b, S. 2f.). Damit ist auch die berufsbildende Schule aufgefordert, sich gesellschaftlichen Herausforderungen zu stellen und Interkulturalität und damit interkulturelle Kompetenz zu adressieren. Hierdurch wird die Berufsschule zu einem differenzierten und flexiblen, auf Lebenswelt und Berufspraxis ausgerichteten Bildungsangebot verpflichtet (KMK, 2019b, S. 3). Dies bedeutet, dass berufsbildende Schule auf die gesellschaftliche und berufliche Heterogenität reagieren und die Bildungsmaßnahmen entsprechend anpassen sollte, um Heterogenität als Chance nutzbar zu machen und durch individuelle Förderung den unterschiedlichen Voraussetzungen der Auszubildenden eine selbstbestimmte Teilhabe an der Gesellschaft zu ermöglichen (KMK, 2019b, S. 3). Neu in dieser Rahmenvereinbarung ist die explizite Erwähnung von Auslandsaufenthalten. Die KMK sieht in diesen eine Möglichkeit, um zum einen Fremdsprachenkenntnisse zu vertiefen, aber auch berufliche und interkulturelle Kompetenzen zu entwickeln.

Im allgemeinen Teil des aktuellen Rahmenlehrplans für den Ausbildungsberuf Hauswirtschafter und Hauswirtschafterin wird ebenfalls auf „die Stärkung berufsbezogener und berufsübergreifender Handlungskompetenz“ der Auszubildenden verwiesen (KMK, 2019a, S. 4). In den didaktischen Grundsätzen wird dies unterstrichen, indem u. a. auf die Relevanz von (berufsspezifischen Lern-)Situationen für die Berufsausübung, auf das Reflektieren der eigenen Handlungen, auf soziale Interaktionsprozesse (z. B. Interessens(er)klärungen, Konfliktbewältigung) sowie unterschiedliche Perspektiven der Berufs- und Lebensplanung verwiesen wird (KMK, 2019a, S. 4ff.). In den berufsbezogenen Vorbemerkungen des Rahmenlehrplans wird dann das breite Einsatzspektrum der Hauswirtschafterinnen und Hauswirtschafter verdeutlicht. Demnach zeichnet sich der Beruf besonders dadurch aus, dass die einzelnen Handlungsfelder zu einem „funktionierenden Gesamtablauf“ gestaltet werden müssen und die „Zusammenarbeit mit angrenzenden Zuständigkeiten“ selbstverantwortlich umzusetzen ist. Daraus ergibt sich (zusammen mit den Betreuungs- und Versorgungsleistungen) ein hohes Maß an Interaktionen mit Kundinnen und Kunden sowie angrenzenden Professionen. Der Beruf der Hauswirtschafterin und des Hauswirtschafters stellt also besondere Anforderung an die kommunikativen Fähigkeiten der Auszubildenden.

2.2 Mesoebene

Auf der Mesoebene wird ganzheitliche berufliche Handlungskompetenz nach Ott (2007) mit der u. a. von Bolten (2006) dargestellten ganzheitlichen Kompetenzentwicklung verbunden. Beide Ansätze können auf die vier Kategorien des weiterentwickelten Kompetenzmodells des Deutschen Bildungsrates (1974), aufgegriffen durch Bader (1989) sowie die KMK (2019a) zurückgeführt werden: Fach-, Sozial-, Selbst- und Methodenkompetenz bzw. strategischer Kompetenz. Die Ergebnisse der Lehrplananalyse sind in Tabelle 1 zusammengefasst. Mit Hilfe der zur Kategorisierung genutzten Teilkompetenzen kann ein grundsätzliches Potential für die Thematisierung interkultureller Überschneidungssituationen in den Lernfeldern des Rahmenlehrplans (RLP) für den Ausbildungsberuf Hauswirtschafterin und Hauswirtschafter aufgedeckt werden. Durch die strukturellen Änderungen im RLP und die stringente Orientierung am Modell der vollständigen Handlung in den Lernfeldern wird der Fokus stark auf die Reflexion des eigenen Handelns und die Berücksichtigung von Bedürfnissen, Erwartungen und Wünschen des Gegenübers gerichtet. Durch den spiralförmigen Aufbau der Lernfelder ergibt sich die Möglichkeit eines stufenweisen Aufbaus von Kompetenzen. Weiterhin wird in jedem Lernfeld durch die konsequente Umsetzung der fünften und sechsten Phase der vollständigen Handlung der Wechsel von Betrachtungsperspektiven auf das Gelernte sowie dessen Übertragung auf andere Kontexte ermöglicht.

Das Wort „Kultur“ und dessen Abwandlungen (z. B. „kulturell“) wird im RLP sechsmal erwähnt, i. d. R. im Zusammenhang mit den Begriffen „individuell“

und/oder „sozial“. Ein besonderer Stellenwert kommt generell der Adressatenbezogenheit und damit der Fokussierung von Interaktionen mit Kundinnen und Kunden und/oder angrenzenden Professionen innerhalb des beruflichen Arbeitsprozesses zu. In einzelnen Lernfeldern wird dabei auf Bezeichnungen wie „Adressatenorientierung“, „Kundenanforderung“ oder „Kundenwunsch“ zurückgegriffen. Weiterhin ist von „Beteiligten“ oder „Personal“ die Rede. Dies lässt der Lehrkraft zum einen Gestaltungsspielräume, um ausgewählte Kompetenzen entsprechend der Bedürfnisse der Lernenden zu adressieren, bedarf zum anderen auch eines hohen Maßes an Berufskennntnis und didaktischen Fähigkeiten. Einen wichtigen Stellenwert nimmt die Möglichkeit ein, Selbst- und Fremdwahrnehmung zu diskutieren.

Die Stärkung der sozial-kommunikativen Kompetenz sowie die Sensibilisierung für die Beobachtung und Berücksichtigung der Sichtweisen und Einschätzungen Anderer kann zum Gelingen von Überschneidungssituationen beitragen.

Tab. 1: Ergebnisse der Analyse des RLP für den Ausbildungsberuf Hauswirtschafter und Hauswirtschafterin (Quelle: eigene Darstellung)

Kompetenzbereiche nach Bolten (2006)	ganzheitliche berufliche Handlungskompetenz nach Ott (2007)	Anknüpfungspunkte im RLP für den Ausbildungsberuf Hauswirtschafter und Hauswirtschafterin
individuell	geistig-normative Fähigkeiten, Künstlerisch-ästhetische Fähigkeiten, politische und soziale Fähigkeiten, Selbstvertrauen, Selbstkritik, Reflexionsfähigkeit, Mündigkeit	Bedürfnisse und Kundenwünsche berücksichtigen/ Maßnahmen anpassen (LF4, LF6, LF7, LF1); Bedeutungen erfassen/analysieren (LF6, LF9); die eigene Rolle/eigene ethische Grundsätze reflektieren (LF6, LF11, LF14); Bereitschaft Rahmenbedingungen Beteiligter berücksichtigen (LF4, LF6, LF7, LF11, LF12); eigenes Verhalten/eigenes Handeln beurteilen, Kritik annehmen (LF4, LF6, LF7, LF8, LF9, LF10, LF12); situationsgerechtes Reagieren (LF4, LF11)
sozial-kommunikativ	Sachlichkeit in der Argumentation, Offenheit und Integrationsfähigkeit, Entwicklung von Gesprächsregeln, Aktives Zuhören, Gesprächsmoderation, Konfliktmanagement, Feedbackmethoden	Information über Kommunikationsregeln für Gesprächsabläufe/Konfliktprävention und -lösung (LF4, LF6, LF10, LF11); Anwenden von Kommunikationsregeln und -techniken (LF4, LF6, LF9, LF10, LF14); Abstimmung auf Kunden(wünsche) und Beteiligte (LF6, LF9, LF11, LF12); im Team Fremdeinschätzung und Handlungsalter-

		nativen reflektieren und diskutieren (LF4, LF6, LF10); Bedürfnisse und Bedarfe analysieren und berücksichtigen (LF4, LF6, LF1); Ergebnisse reflektieren und Handlungsmöglichkeiten ableiten (LF10); Personen anleiten (LF14)
fachlich-inhaltlich	technologische, ökologische und ökonomische Kenntnisse, Struktur- und Systemkenntnisse, Beurteilungs- und Transferfähigkeiten	Bedeutung hauswirtschaftlicher Versorgung für das Wohlbefinden und Zusammenleben (LF2, LF6); Waren und Dienstleistungen nach personenbezogenen Kriterien auswählen und ausführen (LF5, LF6, LF8, LF10, LF11, LF12); mit gesellschaftlichen Problemen der Teilhabe und der Inklusion auseinandersetzen (LF11)
strategisch-problemlösend	selbstständige Informationsbeschaffung, produktive Informationsverarbeitung, Problemlösefähigkeiten, Arbeits- und Zeitplanung	Recherche/Informationsbeschaffung (LF1, LF6); Dokumentation von Informationen, Maßnahmen und Beobachtungen (LF6, LF9); Strategien zur Konfliktprävention und Konfliktlösung (LF6); Konzeption, Planung, Entwicklung (LF1, LF4, LF7, LF9, LF11, LF14); Erfassen von Meinungen (LF7; LF9)

2.3 Mikroebene

Es konnte gezeigt werden (siehe Mesoebene), dass der RLP Anknüpfungspunkte für interkulturelles Lernen bietet. Nun stellt sich die Frage, wie diese aufgezeigten Möglichkeiten in der Unterrichtspraxis umgesetzt werden können. Rieber (2015, S. 329) geht davon aus, dass interkulturelles Lernen und damit der Erwerb interkultureller Kompetenz nicht abhängig von den curricular verankerten Inhalten ist, sondern vielmehr eine Frage des grundsätzlichen Unterrichtsprinzips darstellt und damit „bei fast allen Unterrichtsthemen für produktive Lernprozesse genutzt werden kann“. Ein Unterricht, welcher an Multiperspektivität ausgerichtet ist, also den entscheidenden Impuls gibt „was und wie gelernt werden kann, hängt von dieser Geschichte – dem vorher Gelernten – ab (Holzkamp, 1995, S. 209).

Die Frage scheint damit nicht zu sein, welche konkreten Methoden und Sozialformen sich für die Förderung interkultureller Kompetenz im (Berufsschul-) Unterricht mehr oder weniger gut eignen, sondern vielmehr welche Sensitivität die unterrichtende Lehrkraft dem Themenschwerpunkt Heterogenität gegenüber

besitzt, um das eigene Unterrichtshandeln entsprechend auszugestalten und Kommunikations- bzw. Verständigungsprozesse in den Fokus (Rieber, 2015, S. 329) zu rücken. Die Perspektive der Auszubildenden stellt damit einen wesentlichen Bestandteil des Unterrichtsgeschehens dar. Wespi und Keller (2014, S. 60) stellen unter Berufung auf Erkenntnisse von Bartsch und Methfessel (2014) heraus, dass Lernende Kenntnis von unterschiedlichen Dingen, Gewohnheiten und Handlungs-routinen haben. Sie verfügen somit über eigene Erfahrungen zum jeweiligen Lerngegenstand im Hinblick auf Heterogenität. Auf dieser Grundlage haben Lernende bereits Meinungen und Haltungen entwickelt, welche es aufzudecken und zu berücksichtigen gilt.

Wenn Unterricht so gestaltet wird, dass Auszubildende aktiv an der multiperspektivischen Auseinandersetzung beteiligt sind, wird die Lehrkraft zeitgleich selbst zum/zur Lernenden. In den Vordergrund rückt dann, ausgehend vom Lerngegenstand, das Herausarbeiten des Gemeinsamen und Verbindenden. Gleichzeitig besteht die Möglichkeit, dass am Lernprozess Beteiligte mit Differenzen und (eigenen) Grenzen konfrontiert werden. Dieser offene Charakter des Unterrichts verlangt von allen Beteiligten, inklusive der Lehrkraft, ein hohes Maß an Flexibilität, Toleranz und Reflexionsvermögen.

3 Fazit und Ausblick

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass für die Förderung interkultureller Kompetenz sowohl die Entwicklung kognitiver (z. B. sprachlicher) Fähigkeiten und praktischer Fertigkeiten als auch im Besonderen soziale und verhaltensassoziierte Komponenten (Haltungen, Gefühle, Werte und Motivation) in den Mittelpunkt der didaktischen Arbeit gestellt werden sollten. Dass der neue RLP für den Ausbildungsberuf Hauswirtschafter und Hauswirtschafterin (KMK, 2019b) einen Kompetenzzuwachs interkultureller Bildung unterstützt, wurde auf theoretischer Basis argumentiert. Das Curriculum bietet vielfältige Anknüpfungspunkte für die Förderung interkultureller Kompetenz als Bestandteil beruflicher Handlungskompetenz, nicht zuletzt über den der beruflichen Didaktik inhärenten Bezug auf die vollständige berufliche Handlung.

Die Einbindung von Interkulturalität (u. a.) in die Berufsbildung ist umso bedeutender, da „für den bildungspolitischen und pädagogischen Handlungsraum ... auf lange Sicht mit den Herausforderungen durch Migration zu rechnen ist. [Und somit] Die mit Heterogenität verbundenen Herausforderungen für ein professionelles pädagogisches Handeln ... in Zukunft nicht weniger werden, sondern zunehmen“ (Gogolin & Krüger-Potratz, 2020, S. 34f.). Weiterhin ist zu beobachten, dass „nach wie vor ... die westdeutschen Bundesländer die Hauptanziehungregion für Zuwanderer aus dem Ausland [sind]. Wie überall auf der Welt sind die Großstädte ... am begehrtesten, inzwischen tragen jedoch alle deutschen Bundesländer zur

Entwicklung des positiven Wanderungssaldos bei ...“ (ebd., 2020, S. 23), sodass kulturell bedingte Heterogenität durch (berufliche) Lehrkräfte im gesamten Bundesgebiet innerhalb der Unterrichtsplanung mitgedacht werden sollte, um kulturell vielfältige Lernumgebungen zu schaffen und die Auszubildenden auf „deren Mitverantwortung im weltweiten Geschehen vorzubereiten“ (Fiebig, 2012, S. 78). Es sollte also das Ziel sein, ein Grundverständnis von kultureller Vielfalt zu erzeugen. Den Auszubildenden sollten Fähigkeiten vermittelt werden, die ihnen auf Basis der interkulturellen Kompetenz, positive Neugier und selbstkompetente Wahrnehmung und Darstellung ermöglichen. Dennoch bleibt festzustellen, dass die interkulturelle Thematik bildungspolitisch noch nicht in der Tragweite ernst genommen wird, die ihr in einer Zeit zunehmender Globalisierung eigentlich zustände (Bolten, 2012, S. 17). Den entsprechenden Erfahrungsraum zu schaffen, sieht Rieber (2015, S. 338) als zentral für Fortbildungen von Lehrkräften und die Autorinnen des vorliegenden Artikels als zentral für Lehrerinnen- und Lehrerbildung (akademische sowie praktische Phase) an. Entsprechende hochschuldidaktische Umsetzungsmöglichkeiten sollten zeitnah konzipiert und evaluiert werden.

Anmerkungen

Der vorliegende Text entstand aufbauend auf der 2019 verfassten Masterarbeit von M. Ed. Anne Noack. Wir danken Prof. Dr. Marcel Köhler (Fachhochschule Dresden) und Dr. Steffen Kersten (Technische Universität Dresden) für die Betreuung dieser studentischen Abschlussarbeit. Ebenfalls bedanken wir uns bei Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Angela Häußler (Pädagogische Hochschule Heidelberg) sowie Anja Meyer (Universität Paderborn) für die freundliche Unterstützung während der Manuskripterstellung.

Literatur

- Bader, R. (1989). Berufliche Handlungskompetenz. *Die berufsbildende Schule*, 41(2), 73-77.
- Bolten, J. (2006). Interkulturelle Kompetenz. In L. R. Tsvasman (Hrsg.), *Das große Lexikon Medien und Kommunikation: Kompendium interdisziplinärer Konzepte* (S. 163-166). Ergon.
- Bolten, J. (2012). *Interkulturelle Kompetenz* (überarb. Aufl.). Landeszentrale für politische Bildung Thüringen.
- Deutscher Bildungsrat Bildungskommission (1974). *Empfehlungen der Bildungskommission: Zur Neuordnung der Sekundarstufe II*. Klett
- Drittes Pflegestärkungsgesetz, PSGIII (2016 i.d.F.v. 23. Dezember 2018) BGBl Teil I S.3191 (Nr.65). http://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBl&jumpTo=bgbl116s3191.pdf
- Esser, H. (2002). *Sinn und Kultur. Soziologie: spezielle Grundlagen* (Bd. 6.). Campus.

| Interkulturalität & berufliche Bildung

- FachKrEG – Fachkräfteeinwanderungsgesetz (2019 i.d.F.v. 15. August 2019) S. 1307. https://dejure.org/BGBI/2019/BGBI_I_S_1307
- Fiebig, E. (2012). Interkulturelle Bildung und Erziehung in berufsbildenden Schulen. *Die berufsbildende Schule*, 64(3), 75-82.
- Gogolin, I. & Krüger-Potratz, M. (2020). *Einführung in die Interkulturelle Pädagogik* (3., überarb. Aufl.). UTB.
- Häußermann, H. & Siebel, W. (1995). *Dienstleistungsgesellschaften*. Edition Suhrkamp.
- Hoff, A. (2016). Interkulturelle Kompetenz–Ein Blick auf die berufliche Handlungsfähigkeit von morgen. *Haushalt in Bildung & Forschung*, 5(1), 45-59. <https://doi.org/10.3224/hibifo.v5i1.22274>
- Holzcamp, K. (1995). *Lernen: Subjektwissenschaftliche Grundlegung*. Campus.
- Höß, A. (1998). Helfen und Dienen? *Rationelle Hauswirtschaft*, 35(3), 10-11.
- Kinast, E.-U. (2010). *Evaluation interkultureller Trainings*. Dissertation, Universität Regensburg. (1997). (2. Aufl.). Pabst. <https://doi.org/10.13109/9783666461866.204>
- KMK – Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2019a): *Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Hauswirtschaftler und Hauswirtschaftlerin*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 13.12.2019. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Bildung/BeruflicheBildung/rlp/Hauswirtschaft-19-12-13_EL.pdf
- KMK – Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2019b). *Rahmenvereinbarung über die Berufsschule*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.03.2015 i.d.F. vom 20.09.2019. https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_03_12-RV-Berufsschule.pdf
- KMK – Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2013). *Interkulturelle Bildung und Erziehung in der Schule*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 25.10.1996 i.d.F. vom 05.12.2013. https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/1996/1996_10_25-Interkulturelle-Bildung.pdf
- KMK – Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2018). *Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe*. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2011/2011_09_23-GEP-Handreichung.pdf

- Mardorf, S. (1999). *Haushaltsnahe Dienstleistungen aus der haushaltswissenschaftlichen und frauenpolitischen Perspektive*. Diplomarbeit., Justus-Liebig-Universität., Gießen.
- Ott, B. (2007). *Grundlagen des beruflichen Lernens und Lehrens: Ganzheitliches Lernen in der beruflichen Bildung* (3., überarb. und erw. Aufl.). Cornelsen.
- Rieber, A. (2015). Migrationserfahrungen: Beispiele für einen multiperspektivischen und diversitätsbewussten Ansatz für Unterricht und Projektarbeit. In A. Holzbrecher & U. Over (Hrsg.), *Handbuch interkulturelle Schulentwicklung* (S. 328-339). Beltz.
- Riedl, A. (2011). *Didaktik der beruflichen Bildung* (2., kompl. überarb. u. erheblich erweiterte Aufl.). Franz Steiner.
- Schukraft, U. (2017). Die Relevanz der Hauswirtschaft für soziale Einrichtungen und die gesellschaftliche Herausforderung. *Hauswirtschaft und Wissenschaft*, 65(4), 189-192.
- Statistisches Bundesamt. (2020, Juli 28). *Migration und Integration. Bevölkerung in Privathaushalten nach Migrationshintergrund und Altersgruppen*. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Migration-Integration/Tabellen/migrationshintergrund-alter.html>
- Thomas, A. (2005). Das Eigene, das Fremde, das Interkulturelle. In: A. Thomas, E.-U. Kinast, & S. Schroll-Machl, (Hrsg.), *Handbuch interkulturelle Kommunikation und Kooperation: Band 1: Grundlagen und Praxisfelder*. (2., überarb. Aufl., S. 44-60). Vandenhoeck & Ruprecht.
- Verordnung über die Berufsausbildung zum Hauswirtschafter und zur Hauswirtschafterin (Hauswirtschafterausbildungsverordnung), HaWiAusbV (2020, i.d.F.v. 19. März 2020) BGBl, Teil I, S. 730. <https://www.gesetze-im-internet.de/hawiausbv/BJNR073000020.html>
- Weber, S. (2001). Die Vermittlung einer interkulturellen Handlungskompetenz auf Basis des "Mindful Identity Negotiation-Ansatzes". In H. Reinisch (Hrsg.), *Modernisierung der Berufsbildung in Europa: Neue Befunde wirtschafts- und berufspädagogischer Forschung; Frühjahrstagung im Jahre 2000 am 30. und 31. März an der Friedrich-Schiller-Universität in Jena* (S. 127-134). Leske + Budrich. https://doi.org/10.1007/978-3-663-10836-8_12
- Wespi, C. & Senn Keller, C. (2014). Subjektorientiertes Lernen und Lehren in einer kompetenzorientierten Unterrichtskonzeption. *Haushalt in Bildung & Forschung*, 3(3), 54-75. <https://doi.org/10.3224/hibifo.v3i3.16667>
- Wiener, B., Winge, S. & Zetsche, I. (2014). *Hauswirtschaft als Spiegel gesellschaftlicher Herausforderungen: Analyse des Berufsfeldes, Profilschärfung und Neupositionierung der Professionalisierung* (Forschungsbericht aus dem zsh 14-3). Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle.
- Zweites Pflegestärkungsgesetz, PSGII (2015 i.d.F.v. 12. Dezember 2015). BGBl Teil I S. 2424 (Nr.54) http://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBl&jumpTo=bgbl115s2424.pdf

Verfasserinnen

Anne Noack & JProf.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Jana Markert

Technische Universität Dresden

Institut für Berufspädagogik und Berufliche Didaktiken

Juniorprofessur für Ernährungs- und Haushaltswissenschaft sowie die Didaktik des Berufsfeldes

D-01062 Dresden

E-Mail: anne.noack1@tu-dresden.de

jana.markert@tu-dresden.de

Internet: <https://tu-dresden.de/gsw/ew/ibbd/eh>

Birgit Peuker & Ulrike Johannsen

Alphabetisierungs- und Grundbildungsbedarf bei Auszubildenden – Konsequenzen für die Lehramtsausbildung

Lehramtsstudierende der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaften sind im Unterricht damit konfrontiert, dass Auszubildende Schwierigkeiten im Lesen und Schreiben und anderer Grundbildung haben. Die geringe Literalität erschwert die Qualifikation. Der vorliegende Beitrag gibt Anregungen zur Sensibilisierung von Studierenden für diese heterogene Zielgruppe und bietet Konzepte und Methoden für einen passgenauen Unterricht, der Berufs- und Grundbildung integriert.

Schlüsselwörter: geringe Literalität, Grundbildung, Schwierigkeiten im Lesen und Schreiben, Literacy

Literacy and basic education needs of trainees – consequences for teacher education

Student teachers in vocational education are faced in the classroom with trainees, who have difficulties in reading, writing and other basic education. This low literacy makes it more difficult to achieve qualification requirements. This article provides suggestions for sensitizing students to this diverse target group and offers concepts and methods for appropriate teaching that integrates vocational and basic education.

Keywords: low literacy, basic education, difficulties in reading and writing, literacy

1 Einführung

Befunde aus den Praxissemestern der Lehramtsstudierenden der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaften an der Europa-Universität Flensburg machen deutlich: Die Studierenden und Lehrkräfte sind im Unterrichtsalltag damit konfrontiert, dass sie schriftliches Unterrichtsmaterial oftmals nur bedingt einsetzen können. Schwach ausgeprägtes Textverständnis und Schwierigkeiten in der Textverarbeitung, stockender Lesefluss und fehlerhafte oder kaum zielführende Texterstellung erschweren die Informationsweitergabe und das Merken und Sichern von Lernergebnissen. Das didaktische Differenzieren in unterschiedliche Niveaustufen kommt da an seine Grenzen, wo Basiskompetenzen im Lesen, Schreiben (und Rechnen) fehlen. Auszubildende mit diesen Schwierigkeiten sind ohne passgenaue Hilfen dem Risiko ausgesetzt, die

Anforderung an die schulische Ausbildung nicht zu erreichen. Zusätzlich steigt der „Betreuungsaufwand drumherum“ – Auszubildende suchen alltagsbezogenen Rat zu Themen wie Miete und Wohnen, Finanzen, Verbraucherrecht usw. Dies betrifft nicht nur Auszubildende mit Migrationshintergrund, die Deutsch als Zweitsprache (DAZ) lernen. Mithilfe von Integrations- und DAZ-Angeboten erhalten sie inzwischen institutionalisierte Unterstützung. Lehramtsstudierende mit dem Fach Deutsch können den Schwerpunkt DAZ belegen und sich auf diese Weise auf die zu erwartenden Anforderungen vorbereiten. Dies deckt jedoch die realen Bedarfe der Auszubildenden nicht ab, deren Erstsprache Deutsch ist und die trotzdem Förderbedarf aufweisen.

Die Ergebnisse der LEO-Studien 2010 und 2018 galten gleichermaßen einem Erdbeben, ähnlich wie der PISA-Schock. 6,2 Mio. deutschsprachige Erwachsene (Grotlüschen & Buddeberg, 2020) haben Schwierigkeiten im Lesen und Schreiben und werden damit als gering literalisiert bezeichnet.

2 Gering Literalisierte – eine heterogene Zielgruppe mit wechselnden Bezeichnungen

Die in der LEO-Studie 2010 untersuchte Personengruppe wird auch als gering literalisiert bezeichnet. Der Begriff des funktionalen Analphabetismus wird von diesen Bezeichnungen zunehmend abgelöst, um besser verständlich und weniger stigmatisierend zu sein (Grotlüschen & Buddeberg, 2020, S. 4f.).

Funktionaler Analphabetismus ist gegeben, wenn die schriftsprachlichen Kompetenzen von Erwachsenen niedriger sind als diejenigen, die minimal erforderlich sind und als selbstverständlich vorausgesetzt werden, um den jeweiligen gesellschaftlichen Anforderungen gerecht zu werden. (Egloff et al., 2011, S.14f.)

Dieses rigorose Begriffsverständnis wurde mit der Leo-Studie 2018 insofern widerlegt, als dass man feststellen konnte, dass die betreffende heterogene Personengruppe am gesellschaftlichen Leben teilnimmt und Hemmnisse mit ihren eigenen Mitteln überwiegend bewältigt.

Literalität bezeichnet zunächst die Schriftsprachkompetenz und orientiert sich an den normierten Basiskompetenzen Lesen, Schreiben und Textverstehen. Hinzu kommen die spezifischen Grundbildungsbereiche, die ebenfalls als „Literalität“ oder „Literacy“ bezeichnet werden. Sie decken die Kompetenzen ab, die benötigt werden, um den Alltagsanforderungen in spezifischen Domänen gewachsen zu sein. Spezifizierungen sind u. a. Financial-, Health-, Consumer-, Digital-, Political-, Family- und Food- & Move Literacy. Arbeits(platz)orientierte Grundbildung/workplace literacy ist die Grundbildung, die vor Ort an den jeweiligen Arbeitsplätzen benötigt wird und berufsbezogene Weiterbildungsangebote angepasst an die jeweiligen individuellen Alpha-Level (siehe Tabelle 1) bereithält. Menschen mit geringer Literalität

nehmen sich in erster Linie nicht über dieses Attribut wahr. Menschen mit Schwierigkeiten im Lesen und Schreiben können nach einer Diagnostik in die folgenden Alpha-Levels eingeteilt werden (Johannsen, 2019):

Tab. 1: Alpha-Level – Grade der Literalität (Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Grotlüschen & Buddenberg, 2020, S. 15ff.; Grotlüschen & Riekmann, 2012, S. 32ff.)

Alpha-Level	Merkmale
Alpha-Level 1: Buchstabenebene	Es werden nur einzelne Buchstaben erkannt und geschrieben, die Wortebene wird beim Lesen und Schreiben nicht erreicht. (300.000 Menschen in Deutschland, davon 70% DAZ)
Alpha-Level 2: Wortebene	Wörter werden Buchstabe für Buchstabe einzeln verstehend gelesen und geschrieben, jedoch keine ganzen Sätze oder Texte. (1,7 Mio. Menschen – höchster Anteil an Arbeitssuchenden und meistvertreten in Alphabetisierungsmaßnahmen der VHS)
Alpha-Level 3: Satzebene	Einzelne Sätze werden gelesen oder geschrieben, zusammenhängende – auch kürzere – Texte werden vermieden. (4,2 Mio. Menschen in Deutschland, 58% erwerbstätig)
Alpha Level 4: fehlerhaftes Schreiben“ auf Textebene	Langsames und fehlerhaftes Lesen und Schreiben von Texten unterhalb des Grundschulniveaus. Zählen nicht als gering Literalisierte. (13,3 Mio. der erwerbsfähigen Bevölkerung)

Die Nationale Dekade der Alphabetisierung und Grundbildung (Alpha-Dekade 2016-2026) interveniert mit einer großangelegten Alphabetisierungs- und Grundbildungs-Offensive. Die darin ausgeschriebenen Forschungsschwerpunkte haben alle das Ziel einer „Verbesserung der literalen Kompetenzen als Voraussetzung für Teilhabe und selbstbestimmtes Leben“.¹ Die aktuellen Projekte der AlphaDekade sind zumeist einem von zwei Bereichen zuzuordnen: entweder der lebensweltorientierten oder der arbeitsorientierten Grundbildung. Gering literalisierte Jugendliche und junge Erwachsene in einer Ausbildung oder berufsvorbereitenden Maßnahme werden in beiden Forschungsfeldern als Zielgruppe zwar mitbeachtet, der Lernort Berufsbildungszentrum gerät dabei jedoch deshalb weniger in den Fokus der Betrachtung, weil hier davon ausgegangen wird, dass die schulische Grundbildung erfolgt ist und die Zuständigkeit in den Schulstufen davor liegt. Umgekehrt thematisiert die berufliche Didaktik das berufsbezogene Lernen mit Schwierigkeiten im Lesen und Schreiben der eigenen Muttersprache sowie geringer Grundbildung kaum bis gar nicht im Kontext der Alphabetisierung und Grundbildung. Der vorliegende Beitrag geht von der Hypothese aus, dass junge Erwachsene mit Schwierigkeiten im Lesen und Schreiben in ihrer beruflichen Ausbildung aufgrund ihrer Lebensphase der persönlichen Selbstständigkeit und ihrem Eintritt in das Berufsleben institutionalisierte Unterstützungs- und Lernangebote im Lesen, Schreiben und Rechnen benötigen, die zum einen die

Berufsausbildung betreffen und zum anderen durch Angebote in den verschiedenen Formen der numeracy, digital-, financial-, health-, family- und consumer literacy ergänzt werden sollten. Ein ganzheitliches bzw. schulintegriertes Beratungs- und Lernangebot fehlt bislang bzw. liegt lediglich unvollständig und additiv außerhalb der beruflichen Bildung und schulischer Zuständigkeit vor. Eine Finanzierung erfolgt über begrenzt laufende Projekte und eine Verstetigung scheitert häufig an der Finanzierung und der fehlenden Zuständigkeit sowie personellen Ausstattung. Die Volkshochschulen übernehmen mit den Kursen zur Alphabetisierung und Grundbildung bislang die ergänzende Förderung, werden von der Zielgruppe jedoch weitestgehend ignoriert. Weniger als 1% der gering Literalisierten nimmt Kurse in Anspruch (Grotlüschen et al. 2019, S.18). Diese Personen sind zudem vermehrt dem Alpha-Level 2 zuzuordnen und eher im geringeren Maße erwerbstätig.

Berufsbildende Schulen fühlen sich bislang nicht zuständig, da davon ausgegangen wird, dass Schülerinnen und Schüler des deutschen Schulsystems vor Eintritt in das Berufsbildungssystem die Basiskompetenzen sicher erlernt haben. Die Diskrepanz zwischen der Realität im Unterricht und der beschriebenen Annahme wird von Lehramtsstudierenden laut ihrer Evaluationen des Praxissemesters in der Schulrealität wahrgenommen und es besteht der Wunsch, darauf vorbereitet zu werden. Ziel dieses Beitrages ist es, zum einen die Akteurinnen und Akteure der beruflichen Bildung und Lehramtsausbildung zu erreichen und für die Bedarfe und Handlungserfordernisse dieser Menschen zu sensibilisieren. Zum anderen möchte dieser Beitrag eine Diskussion eröffnen, wie Lehramtsstudierende für diese Aufgabe vorbereitet werden können. Im schulischen Kontext sind gering Literalisierte zumeist schneller zu erkennen als im sonstigen Alltag, da sie hier mit den schriftlichen Textarbeiten konfrontiert werden. Eine Ursachenfeststellung wird trotzdem selten durchgeführt: Die Symptome werden vielmehr mit Verweigerung oder Lernschwäche und Motivationsproblemen gleichgesetzt.

3 Geringe Literalität und Grundbildung – eine Bestandsaufnahme

In diesem Abschnitt werden wenige ausgewählte Ergebnisse, u. a. aus den LEO-Studien 2010 und 2018, vorgestellt, die als relevant für die Berufsbildung und Lehramtsausbildung angesehen werden müssen.

Nach der LEO-Studie 2018 sind 62,3 % der gering literalisierten Erwachsenen in Deutschland erwerbstätig (Grotlüschen & Buddenberg, 2020, S. 12). Damit ist das Vorurteil widerlegt, dass Schwierigkeiten im Lesen und Schreiben automatisch zu einem Rückzug aus der Erwerbstätigkeit führten. Viel wichtiger für die berufliche Bildung ist jedoch das Ergebnis, dass die als sehr heterogen zu beschreibende Gruppe der gering Literalisierten eine Teilhabe an der Erwerbsarbeit als wichtiger ansieht als die Gesamtbevölkerung. Hierin offenbart sich ein motivationaler Zugang, der

beachtenswert ist, zumal die Lernbiografien dieser Individuen zumeist eine gemeinsame Leidensgeschichte mit dem Unverständnis von Lehrkräften gegenüber ihrem erschwerten Zugang zu schriftlichen Bildungsinhalten aufweisen. Ein starker Bezug des Lehrens und Lernens auf die berufspraktische Handlungsfähigkeit und erfahrene betriebliche Praxis deutet sich hier an.

Eine Besonderheit des Berufsfeldes Ernährung und Hauswirtschaft ist die Anzahl an niedrighschwelligem Ausbildungszugängen und -angeboten, wie den sogenannten Fachkraftberufen (zweijährig) sowie den nach § 66 BBiG geregelten Fachpraktikerberufen (BIBB, 2018, S. 38). Letzteres kommt für die beschriebene Zielgruppe nur dann in Frage, wenn, neben der geringen Literalität, eine zusätzliche Beeinträchtigung vorliegt. Neben den ausgebildeten Fachkräften arbeitet ein hoher Anteil ungelerner Kräfte in diesem Sektor. In der Nahrungsmittelproduktion liegt danach der Anteil der gering Literalisierten unter den Deutsch sprechenden Hilfskräften bei 46,5 Prozent. Sie stellen zudem 29,5 Prozent an Reinigungskräften und 16,6% der Beschäftigten im Bereich personenorientierter Dienstleistungen (Grotluschen & Budenberg, 2020, S. 176). Ausbildungsabbrechende gehören statistisch auch zu den nicht-formal Qualifizierten in Deutschland: 28,3 % der Ungelernten haben eine Ausbildung abgebrochen (Matthes & Severing, 2017, S. 14). Hieraus lässt sich ableiten, dass es einen hohen Bedarf gibt für Menschen mit berufspraktischen Erfahrungen, ohne diesbezügliche Qualifikation einen Übergang zu schaffen in eine (teilzeit-) berufliche Ausbildung mit dem Ziel der Verbesserung ihrer existentiellen Absicherung. Eine langfristige Verbesserung der Lese-Schreibkompetenz ist auch für diese Hilfskräfte unabdingbar, denn die „schriftliche, tätigkeitsspezifische Kommunikation und Dokumentation in deutscher Sprache im Kontext des Arbeitsschutzes wurde als zentraler Lernbereich identifiziert“ (Puchelski, 2021, S. 118). Dies ist auch im Interesse der Betriebe an unfallfreiem Arbeiten und dem erfolgreichen Bestehen externer Sicherheitsüberprüfungen (ebd.).

Für die Berufsbildung sind die gering Literalisierten eine relevante Gruppe, denn entweder sind sie a) weitgehend unbeachtet im System und benötigen für eine erfolgreiche Qualifikation eine begleitende integrierte Grundbildungsförderung. Oder b) sie sind vorberuflich in der Orientierungsphase und benötigen hier Förderung und Beratung. Oder c) sie sind außerhalb des Systems, ungelernt oder teilqualifiziert (nach Ausbildungsabbruch) mit geringen Angeboten zur Weiterbildung und kaum Möglichkeiten zur Nachqualifizierung. Gleichzeitig stützen sie als Gruppe die im Berufsfeld verankerten Branchen und stehen einem wachsenden Fachkräftemangel gegenüber.

Das ökonomisch-gesellschaftliche Potenzial dieser Menschen ist erkannt. Die Integration von arbeits(platz)orientierter Grundbildung (AoG) in die Berufsausbildung wird lt. AoG-Expertinnen und Experten zunehmen, grundständige Literacy und Numeracy mit subjektorientierten Lernstrategien sind Erfolgsfaktoren für eine erfolgreiche Prüfungsbewältigung (Frey & Menke, 2021, S. 187). Problematisch ist hier die Frage nach den praxis- und lernbegleitenden Lehrkräften als die entscheidenden

Literalität in der beruflichen Bildung

Schlüsselpersonen und deren Finanzierung (ebd., S. 188). Zudem besteht die Notwendigkeit zur engen Abstimmung zwischen Betrieben und Schulen, denn eine Verlagerung der theoretischen Ausbildungsinhalte in die Praxis kann schon aufgrund des Umfangs nicht gelingen.

Von den gering Literalisierten sind 12,1 % zwischen 18 und 25 Jahre alt (Grotlischen & Buddenberg, 2020). Im Jahr 2010 kann die leo. – Level-One Studie nachweisen, dass 56 Prozent der gering Literalisierten der Abschluss einer beruflichen Ausbildung gelingt. Allerdings arbeiten diese im Anschluss daran nicht zwingend in ihrem gelernten Beruf. Im Rahmen der beruflichen Erstausbildung können 9 % der Auszubildenden dem Alpha-Level 1–3 zugeordnet werden. Zusätzlich weisen 10 % deutliche Defizite im Lesen und Schreiben auf (Alpha-Level 4, siehe Tabelle 1). Personen dieses Alpha-Levels erreichen im Lesen und Schreiben zwar die Textebene und zählen deshalb nicht mehr zu den gering Literalisierten. Allerdings schreiben und lesen sie auf der Satz- und Textebene auch bei gebräuchlichen Wörtern langsam und/oder fehlerhaft. Die Lese-Rechtschreibkompetenz, wie sie bis zum Ende der Grundschule erreicht sein sollte, wird nicht hinreichend beherrscht. Dies betrifft in Deutschland weitere 25% (13,3 Mio.) der erwerbsfähigen Bevölkerung. Dies stellt ein Problem im deutschen Ausbildungssystem dar:

Ausbildung bedeutet Berufsschule, theoretisches Wissen sich aneignen zu müssen, zu verstehen und zwar ganz egal, welchen Beruf sie nehmen. Am Schluss steht eine Prüfung, sonst hat man keinen anerkannten Ausbildungsberuf. Jugendliche, die diese Defizite haben, sind diesen Anforderungen nicht gewachsen. (Zitat eines Experten aus einem Jobcenter aus Loebe & Severing, 2014, S. 14)

So ist zusammenfassend festzustellen: Literalität und Grundbildung bietet erst als Basis-Werkzeug den Zugang zur beruflichen Bildung. Andererseits ermöglicht die Berufsausbildung neben ihrer Funktion zur Qualifikation gleichermaßen einen motivationalen Zugang zu Alphabetisierung und Grundbildung (siehe Abbildung 1).



Abb. 1: Alphabetisierung und Berufsausbildung in Wechselwirkung (Quelle: eigene Darstellung)

4 Umgang mit geringer Literalität bei Lernenden und Auszubildenden

Angebote für gering literalisierte Auszubildende innerhalb der beruflichen Bildung sind wenig vorhanden, nicht nachhaltig und keinesfalls flächendeckend implementiert (Keimes & Rexing, 2011). Stattdessen sind projektbasierte Einzelmaßnahmen ohne breiten Transfer und Verstetigung die Regel. Das grundständige Berufsausbildungssystem ist noch nicht angepasst, wie für den Spracherwerb DAZ bereits geschehen. Deshalb lohnt sich der Blick auf die potentiell möglichen Lernumgebungen und -orte für Literalisierung und Grundbildung während der Ausbildung, um zunächst festzustellen, welche Potentiale diese für eine festintegrierte oder begleitende Förderung hätten und welche Hemmnisse auftreten könnten.

Tab. 2: Potenziale und Hemmnisse (berufs-)bildender Lernorte und ihrer Zugänge (Quelle: eigene Darstellung)

Lernort	Zugang	Potenziale	Hemmnisse
Berufsbildende Schule	in Deutsch/ Kommunikation	Angebot mit Fachbezug und vorhandener Lehrkraftqualifikation Fachbegriffe, motivierend, integrierend	erfahrungsbasierte Ablehnung des Faches durch die Zielgruppe, Ängste, kein durchgehendes spezifisches Angebot, Zeitproblem, keine spezifische Qualifikation der Lehrkräfte, Hilfestellung, Fortbildung und Material fehlen
	berufsfach-bezogen integriert	niedrigschwellig, angewandtes Lernen, motivierend	bislang unqualifizierte Lehrkräfte, schwer in den fachthematischen Verlauf integrierbar, fehlende Materialien
	als fördernde Zusatzangebote	spezifisch, passgenau	derzeit nur für DAZ, wenig spezifisch, zeitlicher Zusatz, stigmatisierend, Fortbildung und Material fehlen
Betrieb	arbeitsplatzorientierte Grundbildung	niedrigschwellig, angewandt, tätigkeits-spezifisch	hoher Zeitaufwand, kein begleitendes dauerhaftes Angebot, in der Arbeitszeit, betrieblich-

Literalität in der beruflichen Bildung

			organisatorisch aufwendig, unklare Kostenübernahme
Überbetriebliche Lehrunterweisungen (z. B. durch Innungen)	Sonderkurse	praxisbezogen, passgenau, ausbildungsspezifisch, stören nicht die betrieblichen Abläufe	nur einzelne Angebote ohne Regelmäßigkeit, kein Fachpersonal, bisher nur projektbezogen ehrenamtlich
Kurse der VHS	zusätzlich außerhalb der Ausbildung	grundbildungsspezifisch, passgenau durch Fachkräfte der Alphabetisierung und Grundbildung, Angebote zu übergeordneten Anforderungen in Arbeitsfeldern	keine spezifisch berufsbildungsbezogene Förderung, stigmatisierend empfunden, zusätzlich zur Ausbildung, zeitlich-organisatorische Herausforderung
digitale Lernangebote	informell privat	diskret, zeitlich flexibel, jugendspezifisch, innovativ, sehr praxisnah und realitätsabbildend	unbegleitet, nicht qualifizierend, eingeschränkte Themen, kostenintensiv in der Erstellung und Wartung
kooperativ mit Lernbegleitern	Beratung und Lernen im Gesamtsystem	individuell, ganzheitlich, persönlich, schnelle Intervention	kein flächendeckendes Angebot, Finanzierung und Beantragung schwierig, Personal fehlt

Im Folgenden soll der Fokus vor allem auf dem Bereich liegen, der die Alphabetisierung und Grundbildung in den berufsbezogenen Unterricht integriert. In Projekten, die das berufsbezogene Lernen mit Literalisierung kombinieren und einer getrennten Förderung gegenüberstellen, beurteilen Auszubildende (83,5% bzw. 88,2%)

... ihren Zuwachs in vielen Bereichen der Sprachkompetenz (z. B. Rechtschreibung, Grammatik) als sehr gering. In Bereichen mit aus Sicht der Schüler/innen großer beruflicher Relevanz (z. B. Umgang mit Fachbegriffen, Verständnis von Tabellen) fällt die Einschätzung der Schüler/innen deutlich positiver aus, d. h., sie schätzen ihren Lernerfolg als bedeutsam ein (62,7% bzw. 57,1%). (Kitzig et al., 2008, S. 170ff.)

Diese Befunde decken sich mit den Erfahrungen der arbeitsorientierten Grundbildung sowie den Befunden der LEO Studien 2010 und 2018: Alphabetisierung und Grundbildung wird dann eher Erfolge verzeichnen, wenn das Lernen angewandt an den realen Anforderungen, praktischen Bezügen und persönlichen Lebenssituationen anlassbezogen stattfindet und nicht losgelöst als Schreiben, Lesen und Grammatik

des Fachs Deutsch angeboten wird. Und selbst dann scheinen die Lernzuwächse nicht immer von außen sofort messbar:

Allerdings wird darauf verwiesen, dass die in einigen Bereichen positiven Einschätzungen der Schüler/innen nicht deckungsgleich sind mit Beobachtungen der Lehrkräfte. Vielmehr geht die Einschätzung dahin, dass die in den Eingangstests diagnostizierten individuellen Defizite bei den Basiskompetenzen durch die Förderung nicht wesentlich behoben werden konnten. (ebd., S. 18)

Diese Befunde können als Steigerung der Lernmotivation gewertet werden, was als wichtige Grundvoraussetzung für die Bildungsbereitschaft angesehen werden muss.

Das Kernziel der Förderung ist folglich nicht die Vermittlung sprachlicher Kenntnisse, „sondern deren Anwendung bzw. die Entwicklung von Sprachhandlungsfähigkeit im jeweiligen Berufsfeld bzw. Ausbildungsberuf, der wiederum als Grundlage für fachliches Lernen gilt“ (Niederhaus et al., 2007, S. 220).

Wichtige Faktoren eines berufsbildenden Unterrichts für diese Zielgruppe sind es, methodisch innovative Lernmethoden und Medien einzusetzen, die

- a) wenig schreib- und textlastig sind,
- b) motivieren,
- c) zum Erlernen von schriftsprachlicher Fach- und Berufssprache führen,
- d) eine Ergebnissicherung fördern und
- e) nicht stigmatisieren.

Letztlich ist eine gleichwertige Qualifikation zum Erwerb des Abschlusses anzustreben, wie es auch ohne ebendiesen Förderbedarf der Fall wäre. Neben der Diagnose einer vorliegenden Schwierigkeit im Lesen und Schreiben und dem Beschluss von Ausgleichsmaßnahmen für Prüfungsdauer und Benotung von Form und Rechtschreibung sollte jede Lehrkraft zukünftig nicht nur kompensieren, sondern begleitend fördern können. Dazu benötigt sie neben den Kenntnissen über diese Zielgruppe vor allem didaktisch-methodische Kompetenzen.

Der Deutsche Volkshochschul-Verband hat drei offen zugängliche Rahmencurricula als Grundlage für den Unterricht für die Alphabetisierung und Grundbildung in den Fächern Lesen, Schreiben und Rechnen entwickelt (Deutscher Volkshochschulverband, o. J.). Zudem gibt es für den Bereich Hotel- und Gaststättengewerbe ein eigenes Grundbildungsangebot und Übungsmaterialien.² Diese konzentrieren sich stark an der Alphabetisierung und nicht an den Lernfeldern der Ausbildung. Somit können nur einzelne Aufgaben als Übung eingebunden werden.

Um das berufsbezogene Lernen zu ermöglichen, braucht es innovative Lernzugänge, die gleichzeitig den Schriftspracherwerb und die Lesekompetenz fördern. Digitale Angebote, wie die Lernplattform eVideo, sind dabei hilfreich, Auszubildende zu unterstützen.³ Sie orientieren sich stark an der Praxis und den berufsbezogenen Anforderungen. Sie sind noch in der Entwicklungsphase und decken jedoch bislang nicht alle Lernfelder der Ausbildung ab. Lehrkräfte sind also darauf angewiesen

eigene Mittel einzusetzen, um den Bedarfen der Lerngruppe gerecht zu werden. Überdies scheinen diese digitalen Lernangebote orientiert zu sein an den beruflichen Handlungssituationen und nicht systematisch an den schulischen Lernfeldern, was einen schulischen Einsatz nur punktuell ermöglicht.

Einige probate Hilfsmittel sollen im Folgenden aus den Erfahrungen mit der Zielgruppe gering Literalisierter zusammengefasst werden. Sie werden abgeleitet aus den Regeln zu Arbeitsweisen in Volkshochschulkursen⁴ und eigenen berufsdidaktisch begleiteten und entwickelten Konzepten von Lehramtsstudierenden im Rahmen des Praxissemesters an der Europa-Universität Flensburg:

- Glossare der Fachsprache und unbekannte wichtige Begriffe können entsprechend des Alpha-Levels dokumentiert werden, wie z. B. in größerer Schrift und klarer Schriftart, silbengetrent und in einfacher Sprache erklärt. Glossare können dabei von den Lernenden, z. B. an der Tafel, kontinuierlich geführt werden und dienen als dauerhafte Unterstützung u. a. bei der Bearbeitung von Arbeitsblättern und -aufträgen.
- In den Arbeitsmaterialien helfen kurze Texte, die ebenfalls in klarer und großer Schriftart zur Verfügung stehen. Hierzu ist Arial mit der Schriftgröße 14 erfahrungsgemäß geeignet. Für die Förderung des Textverständnisses können dazugehörige Lernmethoden eingesetzt werden, z. B. können Texte zunächst gehört oder mitgelesen werden. Unbekannte Wörter werden geklärt und in das Glossar auf dem gleichen Arbeitsblatt übernommen, dabei können silbengetrennte Schreibweisen angewandt werden, um das Leseverständnis zu erleichtern. Neue Fachbegriffe oder unbekannte „Stolperwörter“ werden unterstrichen und markiert. Über Textabschnitte kann gesprochen und diese in eigenen Worten zusammengefasst werden. Diese Methode muss keinesfalls ausgrenzend wirken, denn sie unterstützt eine breite Lerngruppe in ihrem verbesserten Textverständnis und bietet dazu Hilfen, die einfach anzuwenden sind und ritualisiert werden können.
- Der Einsatz von begleitenden Audiomitschnitten, die über einen QR-Code auf dem Arbeitsblatt das Textverständnis erleichtern und wiederholt abgespielt und deren Dateien auf den schulischen Lernportalen hinterlegt werden können, sind seit den digitalen Lernerfahrungen durch die Covid 19-Pandemie vielversprechend.
- Der Einsatz vielfältiger Lernzugänge und Methoden dient zum einen dem barrierefreien berufsbezogenen Lernen ohne Defizite durch geringe Literalität und steigert zum anderen die Motivation und die erfahrene Selbstwirksamkeit durch eine Verbesserung der Lese-Schreibkompetenz. Eine geeignete Methode ist z. B. die des partizipativen Videodrehes (ursprünglich entwickelt und veröffentlicht durch das Bundeszentrum für Ernährung⁵ und im Rahmen des Projektes Konsumalpha von der Europa-Universität Flensburg für die Zielgruppe angepasst und überarbeitet⁶). Hierbei drehen die Ler-

nenden eigene Filme und beschäftigen sich durch die Planung der einzelnen Szenen mit dem darin enthaltenen Fachinhalt. Die Erstellung der Storyboards stärkt die gemeinsame vertiefte Auseinandersetzung mit Themeninhalten, fordert die sprachliche Verarbeitung und fördert das Schreiben. Bereits fertige Lernvideos, wie sie als Tutorials bei YouTube zu finden sind, sind ein Zugang, der besonders jugendgerecht ist, dem Nutzeralltag der Auszubildenden entgegenkommt und somit die hier beschriebene Zielgruppe nicht stigmatisiert. Hier fehlt es allerdings an qualitativ geeigneten Lernvideos zu berufsbezogenen Sachverhalten. Eine Zusammenarbeit mit lehrmatsausbildenden Hochschulen könnte hier Abhilfe schaffen, indem diese Filme von berufsbildenden Lehramtsstudierenden hergestellt und zur freien Verfügung gestellt werden.

- Eine zweite Methode mit Potenzial ist die der Gamification. Mit Mikro- und Makrospielen wird motiviert gelernt, wiederholt und gefestigt. Unter Gamification wird allgemein ein Ansatz verstanden, in der Auseinandersetzung mit Themen und Inhalten spielerische Elemente einzubauen. Gamification-Materialien haben das Ziel, einfache und variable Spielideen zu nutzen, da diese gut akzeptiert und auf bestehende Bedarfe und Gegebenheiten abgewandelt werden können (Johannsen & Lütjen, 2019, S. 13). Wie auch beim Videodreh ist hier im Unterricht die Entwicklung von eigenen didaktisierten Spielen eine gute Möglichkeit, die wichtigsten Fachinhalte zu verschriftlichen und zu vertiefen und Lernziele zu erreichen. Ob Story Cubes⁷ oder Begriffsdomino⁸, es gibt hierbei viele einfache Möglichkeiten. Geeignete Spielvorlagen für verschiedene digitale Lernspiele gibt es kostenlos.⁹

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Lernende mit Schwierigkeiten im Lesen und Schreiben bestenfalls einen Unterricht angeboten bekommen, der einseitig schriftliche Zugänge zu berufsbezogenen Inhalten mit textärmeren Methoden entlastet sowie mit vielfältigen u. a. oben beschriebenen Methoden ergänzt. Zum anderen sollte die erforderliche Schriftsprachförderung mit berufsbezogener Fachsprache und -inhalten in Lehr-Lern-Settings integriert werden. Positive Lern-, Lese- und Schreibansätze mit nachvollziehbarem Realitäts- und Berufsbezug setzen bei den vorhandenen Ressourcen an und nicht bei den Defiziten. Alle hier beschriebenen Methoden und Maßnahmen sind nicht nur bei dieser Zielgruppe ein sinnvoller Zugang, sondern auf andere Bedarfe übertragbar und auch dort wirksam.

5 Konsequenzen für die Lehramtsausbildung

Für die Umsetzung der oben beschriebenen Anforderungen für einen literalitätssensiblen Unterricht benötigen Lehramtsstudierende der beruflichen Bildung im Rahmen ihres Studiums zwei grundlegende Bildungsangebote:

| Literalität in der beruflichen Bildung

Erstens eine Sensibilisierung gegenüber der Zielgruppe und ihrer Bedarfe: Wenn die Betroffenen mit ihren Bedarfen nicht erkannt werden, können keine passenden Maßnahmen ergriffen werden. Sind die Symptome und wahrnehmbaren Erscheinungen auf die Diagnose „Geringe Literalität“ zurückzuführen, können erst die notwendigen Anpassungen vorgenommen werden, die über die Ausgleichsmaßnahmen hinausgehen. Diese sind:

- kriteriengeleitete Beobachtung,¹⁰
- sensible Ansprache,
- Kenntnis und Einsatz von Verweisstrukturen für individuelle Beratung und Hilfen,¹¹
- gemeinsame Absprache des weiteren Vorgehens mit allen Akteurinnen und Akteuren (Lernende, Auszubildende, Lehrkräfte und Sozialarbeitende) sowie regionalspezifische Partnerinnen und Partnern,
- angepasste Lehr-Lern-Konzepte,
- Zielvereinbarungen und Reflexion der Maßnahmen.

Zweitens braucht es Vielfalt an didaktisch-methodischen Werkzeugen, Methoden- und Medienkompetenz für innovative Lernformate, die der breiten Vielfalt an Auszubildenden zugutekommt und somit das Paradigma der nicht zu bewältigenden Heterogenität auflöst.

Die Abteilung Ernährung und Verbraucherbildung an der Europa-Universität Flensburg kombiniert Forschung und Lehre im Rahmen der konzeptuellen Neuentwicklung von Bildungssettings und profitiert davon in beiden Feldern. Innerhalb ihrer Forschungsprojekte zu Bildungsangeboten für vulnerable Bevölkerungsgruppen und u. a. speziell zur Alphabetisierung und Grundbildung werden innovative Lehr-Lernkonzepte entwickelt, neue Verfahren partizipativ mit den Betroffenen getestet und direkt in der Anwendung von Prototypen evaluiert und angepasst. Lehramtsstudierende sind im Rahmen ihrer regulären Veranstaltungen an der innovativen Entwicklung neuer Ansätze beteiligt. So werden die Studierenden zunächst für die Zielgruppe sensibilisiert und gleichzeitig in den oben beschriebenen Methoden geschult. Sie entwickeln z. B. Lehr-Lern-Videos als Erklärvideos für das berufsbezogene Fachrechnen (z. B. zur Berechnung von Schälverlusten, Themen der Küchenkalkulation, Sauerteigführung etc.). Dabei werden die Anforderungen an literalitätssensible Lernfilme beachtet. In diesem Beispiel werden geeignete Texte und Rechenwege integriert und aufbereitet. Die Endergebnisse stehen nach Zustimmung den zukünftigen Lehrkräften auf einem YouTube-Kanal zur Verfügung oder können nur von den Beteiligten verwendet werden. Eine Öffnung ist jedem freigestellt. Diese Filme fördern die Alphabetisierung und Numeracy-Literacy sowie den berufsbezogenen Fachsprachenerwerb und technologische Kompetenzen bei Lernenden und schulen Lehramtsstudierende in den dazu notwendigen Lehranforderungen. Dies wird noch verstärkt, indem in einem zweiten Schritt für die Methode ‚Partizipativer Videodreh‘

angepasste Vorlagen für das Storyboard entwickelt werden, die von Auszubildenden mit und ohne Literalitätsbedarf einzusetzen sind.

Gleichermaßen entwickeln Lehramtsstudierende auf die Zielgruppe zugeschnittene Spiele und Podcasts zu berufsbildenden und lebensweltlichen Themen und Inhalten. Diese werden in unterschiedlichen Formaten Schlüsselpersonen der Alphabetisierung und Grundbildung vorgestellt (möglichst in Präsenz bei einem Themennachmittag) und von den professionellen Gästen objektiv und erfahrungsbezogen evaluiert und gemeinsam mit den Studierenden reflektiert. Anschließend Anpassungen im Konzept des Spiels können so vorgenommen werden. Die Endprodukte stellen die Studierenden freiwillig zur Verfügung, was eine Vielfalt an Ideen, Materialien und Konzepten sowie vor allem auch neue Impulse für weitere Forschungsergebnisse liefert.

Bei allen Lehrformaten dieser Art greifen Forschung, Lehre und Praxis so ineinander, dass ein gegenseitiger Mehrwert entsteht (siehe Abbildung 2.) Die Lehramtsstudierenden melden zurück, dass eine Beachtung dieser spezifischen Zielgruppe im Teilstudiengang Bildungswissenschaften/Berufspädagogik nicht stattfindet.

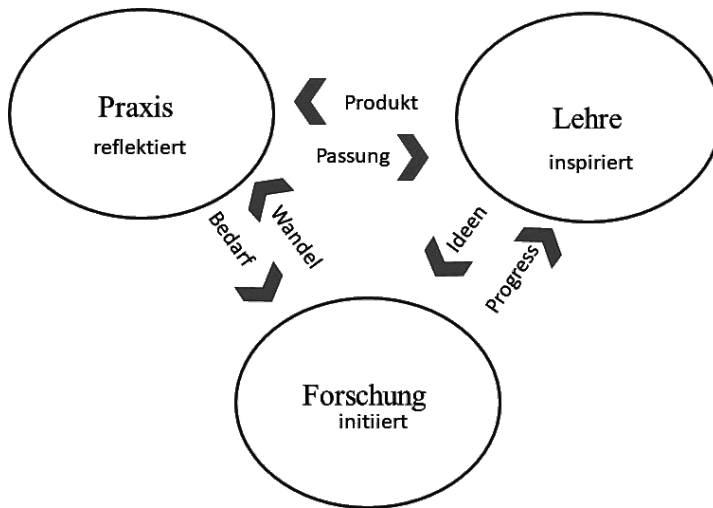


Abb. 2: Mehrwert für die Lehre durch Forschungsimpulse und Praxistest (Quelle: eigene Darstellung)

6 Fazit und Ausblick

Projekte und Konzepte für den Bereich der Alphabetisierung und Grundbildung in der beruflichen Bildung gibt es einige – diese jedoch nur als Einzelaktivitäten. Die Bilanz von Fördermaßnahmen zur Stärkung der Lesekompetenzen von Lernenden an berufsbildenden Schulen fällt dagegen durchwachsen aus. Wirksamkeitsstudien liegen kaum vor, dagegen überwiegen vielfältige Projekte der kaum bis gar nicht

evaluierten Konzeptentwicklung (Keimes & Rexing, 2011, S. 91). Die an der Europa-Universität Flensburg in diesem Forschungsbereich bewährte partizipatorische Konzeptentwicklung und -evaluation wirkt diesem Manko erfolgreich entgegen. Die berufsfachbezogene Integration von Alphabetisierung und Grundbildung in den Unterricht kann nur dann gelingen, wenn eine didaktisch-methodische Vielfalt und breite Zugänglichkeit und Passung an heterogene Bedarfe von Lernenden abgedeckt werden können. Dazu liefern die genannten Beispiele und Hilfsmittel erste Ansätze, weitere konzeptuelle Zuschnitte müssen folgen. Die zeitliche und organisatorische Problematik für Lehrende und Lernende bleibt für diese Aufgabe genauso bestehen, wie seit Jahrzehnten für andere Anforderungen (z. B. an Integration und Inklusion). Verändertes Lernen braucht offenere Rahmenbedingungen. Außerdem fehlen geschulte Lehrkräfte an berufsbildenden Schulen. Doch festzuhalten ist: Die hier skizzierte Zielgruppe ist da und ihre heterogenen Bedarfe auch bemerkbar. Eine Stärkung ihrer Ressourcen ist neben der individuellen und gesamtgesellschaftlichen Bedeutsamkeit auch eine ökonomische Notwendigkeit, um dem bestehenden Fachkräftemangel im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft entgegen zu treten.

Lehramtsstudierende der beruflichen Fachrichtung Ernährung- und Hauswirtschaftswissenschaften werden bislang auf diese Aufgabe unspezifisch vorbereitet. Sie sind für diese Zielgruppe zukünftig zu sensibilisieren. Dafür benötigen sie Hilfen zur Feststellung des Bedarfes und müssen die Verweisstrukturen kennen und anwenden. Im Studium sollten didaktische Methoden vermittelt werden, um bildungs-, berufs-, fach- und alltagssprachliche Förderung stärker integrativ im Unterricht zu implementieren. DAZ-Kurse bieten hier keine Lösung. Die bestehenden Bedarfe vieler Auszubildenden nach anderen Literacy-Themen sind längst Realität in den berufsbildenden Schulen. Sie werden von Lehrkräften teilweise in den Unterrichtsverlauf integriert, oftmals – wenn es sich um aktuelle Fragestellungen der Alltagsbewältigung handelt – im Pausen- und Ganggespräch geklärt. Sozialpädagogische Beratungen und stigmatisierungsfreie, ansprechende Förderangebote außerhalb der DAZ-Kurse wären nicht nur für die hier angesprochene Zielgruppe hilfreich. So könnten Themen wie Überschuldung von Jugendlichen, Gesundheits- und Finanzthemen, Vertrags- und Versicherungsrecht u. a. für alle Auszubildenden an dem Ort angeboten werden, an dem sie sich aufhalten und so eine „Bringstruktur“ innerhalb der schulischen „Holstruktur“ aufgebaut werden. Der politische Wille zur dauerhaften Finanzierung und Angebotsbereitstellung ist zwar vorhanden, die Ressourcen jedoch begrenzt. Die Dekade zur Alphabetisierung und Grundbildung sensibilisiert hierbei auch die dafür notwendigen Entscheidungsträger und Institutionen nur schrittweise – eine unerkannte Bevölkerungsgruppe mit hoher Heterogenität gelangt erst zunehmend in den Fokus aller Akteurinnen und Akteure rücken. Im folgenden HiBiFo-Heft 4/2021 wird für eine weitere Sensibilisierung und Aufklärung ein weiterer Beitrag folgen, der die oben beschriebenen Bedarfe an verbraucherorientierter Grundbildung und die dazu notwendigen Lehr-Lernformate am Beispiel des Service-Learnings und des Gelegen-

heitsmanagements im Sozialraum darlegt und für eine Vertiefung in diese so wichtige Thematik sorgt.

Anmerkungen

- 1 AlphaDekade 2016-2026: Ziele und Maßnahmen:
<https://www.alphadekade.de/de/ziele-1698.html>
- 2 DVV-Rahmencurriculum Schreiben und Lesen: https://grundbildung.de/medien/downloads/RC_Schreiben_und_Lesen_HoGa_gesamt.pdf
- 3 <https://www.lernen-mit-evideo.de/jetzt-lernen/evideo-hotel-gastgewerbe/>
- 4 <https://grundbildung.de/unterrichten/index.php>
- 5 <https://www.bzfe.de/bildung/lehren-mit-den-bzfe-medien/erklavideos-im-unterricht/>
- 6 Daneben gibt es auch Materialien und Spielevorlagen unter:
<https://www.uni-flensburg.de/evb/forschung/konsumalpha/>
- 7 Sog. Erzählwürfel, die thematisch sortiert mit jeweils verschiedenen Symbolen oder Bildern nach dem Wurf zu einer neuen Geschichte anregen können.
- 8 Zusammengehörige Begriffe werden aneinandergelegt und somit Wissensbezüge geschaffen.
- 9 <https://learningapps.org/createApp.php>
- 10 <https://wb-web.de/material/lehren-lernen/alphabetisierungsbedarf-erkennen-und-unterscheiden.html>
- 11 <https://www.ichance.de/helfen>

Literatur

- BIBB – Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.) (2008). *Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2018. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung*. BiBB-Report, Bonn.
https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bibb_datenreport_2018.pdf
- Deutscher Volkshochschul-Verband (o. J.). *Rahmencurriculum – Transfer*.
<https://www.volkshochschule.de/verbandswelt/projekte/rahmencurriculum.php>
- Egloff, B., Grosche, M., Hubertus, P. & Rüsseler, J. (2011). Funktionaler Analphabetismus im Erwachsenenalter: eine Definition. In Projektträger im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (Hrsg.), *Zielgruppen in Alphabetisierung und Grundbildung Erwachsener. Bestimmung, Verortung, Ansprache* (S. 11-31). wbv.
- Frey, A. & Menke, B. (2021). *Basiskompetenz am Arbeitsplatz stärken*. wbv.
<https://doi.org/10.3278/6004757w>
- Grotluschen, A. & Riekman, W. (2012). *Alphabetisierung und Grundbildung. Funktionaler Analphabetismus in Deutschland. Ergebnisse der ersten leo. Level-One Studie*. Waxmann.

- Grotlüschen, A., Buddeberg, K., Dutz, G., Heilmann, L. & Stammer, Ch. (2019). *LEO 2018 – Leben mit geringer Literalität*. Pressebroschüre, Hamburg. <http://blogs.epb.uni-hamburg.de/leo>
- Grotlüschen, A. & Buddenberg, K. (2020). *LEO 2018. Leben mit geringer Literalität*. wbv.
- Johannsen, U. & Lütjen, K. (2019). *Abschlussbericht Evaluation im Rahmen des Kooperationsprojektes „Spielbox Aufgetischt!“*. Europa-Universität. <https://www.uni-flensburg.de/evb/forschung/evaluation-spielbox-aufgetischt/>
- Johannsen, U., Schlapkohl, N. & Kaiser, B. (2019). Food & Move Literacy in der Erwachsenenbildung. Kompetenzanforderungen im Bereich der Alphabetisierung und Grundbildung. *Zeitschrift für Weiterbildungsforschung*, 42, DIE. <https://doi.org/10.1007/s40955-019-0128-x>
- Keimes, Chr. & Rexing, V. (2011). Förderung der Lesekompetenz von Berufsschülerinnen und Berufsschülern – Bilanz von Fördermaßnahmen. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, Band 107, 1, 77-92.
- Kitzig, R., Pätzold, G., von der Burg, J. & Kösel, S. (2008). *Basiskompetenzförderung im Kontext berufsfachlichen Lernens. Erfahrungen und Reflexionen der Arbeit im Modellversuch VERLAS*. Bochum.
- Loebe, H. & Severing, E. (2014). *Ausbildungsorientierte Alphabetisierung: Jugendliche mit Schriftsprachdefiziten am Übergang Schule – Beruf fördern*. wbv. <https://doi.org/10.3278/6004411w>
- Matthes, B. & Severing, E. (2017). *Berufsbildung für Geringqualifizierte: Barrieren und Erträge*. wbv.
- Niederhaus, C., Badel, S. & Mewes, A. (2007). *Sprachförderung in der beruflichen Bildung. Endbericht der wissenschaftlichen Begleitung zum Modellversuch Modulare-Duale-Qualifizierungsmaßnahme (MDQM)*.
- Puchelski, S. (2021). All-in: Lernen in der Nahrungsmittelproduktion. Wie alle betrieblichen Player mit kreativen Arrangements gewinnen können. In A. Frey & B. Menke (Hrsg.), *Basiskompetenz am Arbeitsplatz stärken* (S. 115-123). wbv. <https://doi.org/10.3278/6004757w>

Verfasserinnen

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Birgit Peuker & Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Ulrike Johannsen

Europa-Universität Flensburg | Institut für Gesundheits-, Ernährungs- und Sportwissenschaften | Abteilung Ernährung und Verbraucherbildung
Auf dem Campus 1
D-24943 Flensburg

E-Mail: birgit.peuker@uni-flensburg.de | ujohannsen@uni-flensburg.de

Internet: <https://www.uni-flensburg.de/evb>

Aaron Kottländer, Jorick Wehmeier, Johanna Kirchhof & Sabine Struckmeier

Forschendes Lernen in der beruflichen Bildung – Ideen für den Fachtheorieunterricht im Berufsfeld Ernährung

Angehende Lehrkräfte werden während ihres Studiums mit dem Prinzip des Forschenden Lernens konfrontiert. Forschungsprozesse können aber auch im Fachtheorieunterricht der beruflichen Bildung eine Bereicherung sein, da die Arbeitsphasen des Forschenden Lernens mit den Arbeitsphasen der vollständigen Handlung, welche die Entwicklung der Handlungskompetenz der Auszubildenden im Fokus hat, korrelieren.

Schlüsselwörter: Forschendes Lernen, vollständige Handlung, Handlungskompetenz

Research-based learning in vocational education and training—ideas for subject theory teaching in the vocational field of nutrition

Prospective teachers are confronted with the principle of research-based learning during their studies. However, research processes can also be an enrichment in vocational education since the work phases of the research-based learning correlate with the work phases of the complete action, which focuses on the development of the learner's ability to act.

Keywords: research-based learning, model of complete action, activity-based learning, action competence

1 Einleitung

Im Rahmen des Studiengangs Lehramt an berufsbildenden Schulen in der Fachrichtung Lebensmittelwissenschaft an der Leibniz Universität Hannover wird das Forschende Lernen insbesondere in den fachdidaktischen Lehrveranstaltungen thematisiert. Dabei entwickeln und erproben die Studierenden gemeinsam in einem ersten Schritt anhand ernährungswissenschaftlicher Fragestellungen Unterrichtsszenarien, die handlungsorientiertes und Forschendes Lernen miteinander verknüpfen. Daran anschließend werden die entwickelten Lernsituationen in der schulischen Praxis erprobt. An zwei ausgewählten Beispielen wird das seit einigen Jahren in der Lehre genutzte Konzept vorgestellt.

2 Verknüpfung des handlungsorientierten Lernens mit dem Forschenden Lernen

Während des Studiums werden Studierende häufig mit dem Forschenden Lernen konfrontiert, da es eine wichtige Grundlage und Vorbereitung für eine spätere wissenschaftsbasierte Tätigkeit ist. Sie lernen dabei die Denk- und Arbeitsweisen der Wissenschaft kennen, können diese kriteriengeleitet reflektieren und auf andere Anwendungszusammenhänge übertragen (Schlicht, 2013, S. 165). Forschendes Lernen ist durch die aktive und selbständige Bearbeitung einer Fragestellung in einem Forschungsprozess von der Hypothesenbildung bis hin zur Evaluation der meist aus Experimenten gewonnenen Ergebnisse sowie der Reflexion des Forschungsprozesses gekennzeichnet. Die Lehrenden beraten und unterstützen den Forschungsprozess (Sonntag et al., 2016, S. 15). Ziel des Forschenden Lernens ist es, Studierende zum eigenständigen Ergründen und Hinterfragen von Inhalten zu bewegen und ihnen die Fähigkeiten zu vermitteln, neue Inhalte zu erschließen, zu erforschen und zu erfassen (Huber, 2009, S. 13f.). Auch in der Fachrichtung Lebensmittelwissenschaft wird das Forschende Lernen in den fachdidaktischen Lehrveranstaltungen thematisiert und durch die Studierenden erprobt.

In der beruflichen Bildung wird ein großes Augenmerk auf die Entwicklung der Handlungskompetenz der Auszubildenden gelegt, wobei u. a. handlungsorientiert nach dem Modell der vollständigen Handlung unterrichtet wird. Handlungsorientierung wird durch einen ganzheitlichen und schüleraktiven Unterricht gewährleistet, in dem zwischen dem/der Lehrenden und den Auszubildenden vereinbarte Handlungsprodukte maßgeblich die Organisation des Unterrichtsprozesses mitbestimmen, sodass Kopf- und Handarbeit der Auszubildenden in ein ausgewogenes Verhältnis zueinander gebracht werden (Meyer, 2009, S. 214). Hier bietet sich die Planung des Unterrichts nach dem Modell der vollständigen Handlung mit den Phasen Informieren, Planen, Entscheiden, Ausführen, Kontrollieren und Beurteilen an (Spalke, 2013, S. 115ff.). Diese Phasen sollen das Vorgehen in der beruflichen Praxis nachstellen und als Kreislauf eine stetige Reflexion erlauben. So sollen Auszubildende im Unterricht erlernen, Probleme zu erkennen bzw. Fragestellungen zu entwickeln, Sachverhalte zu erarbeiten und zu überprüfen. Sie sollen diese verstehen und sie auf entsprechende Gegebenheiten anwenden, also ihre Fachkompetenz ausbauen. Durch das gemeinsame Planen und Erarbeiten der Unterrichtsinhalte wird die Handlungskompetenz (Fachkompetenz, Sozialkompetenz, Personalkompetenz und darauf aufbauend auch die Methoden- und Lernkompetenz) der Auszubildenden gefördert (KMK, 1997, S. 4f.). Das komplexe Fachwissen des Berufs wird über eine Lernsituation in Einzel-, Partner- und Teamarbeit mit lernerzentrierten Methoden durch das Modell der vollständigen Handlung in einen beruflichen Anwendungsbezug gestellt.

Rahmenlehrpläne enthalten keine methodischen Vorgaben für den Unterricht, sondern beschreiben die Entwicklung der Handlungskompetenz als primäres Ziel des Unterrichts. Die Wahl der Methodik liegt allein in der Hand der Lehrkraft, wobei

Ganzheitlichkeit, Schüleraktivierung und Ausgewogenheit zwischen Kopf- und Handarbeit im Vordergrund stehen. Wichtig bei der Methodenwahl ist, dass sich die Auszubildenden aktiv mit dem fachlichen Thema auseinandersetzen und weitestgehend alle Dimensionen der Handlungskompetenz angesprochen werden. Dieser Förderung kann durch eine Kombination der vollständigen Handlung mit dem Forschenden Lernen entsprochen werden, da die Arbeitsphasen des Forschenden Lernens und die Phasen der vollständigen Handlung miteinander korrelieren (siehe Abbildung 1).

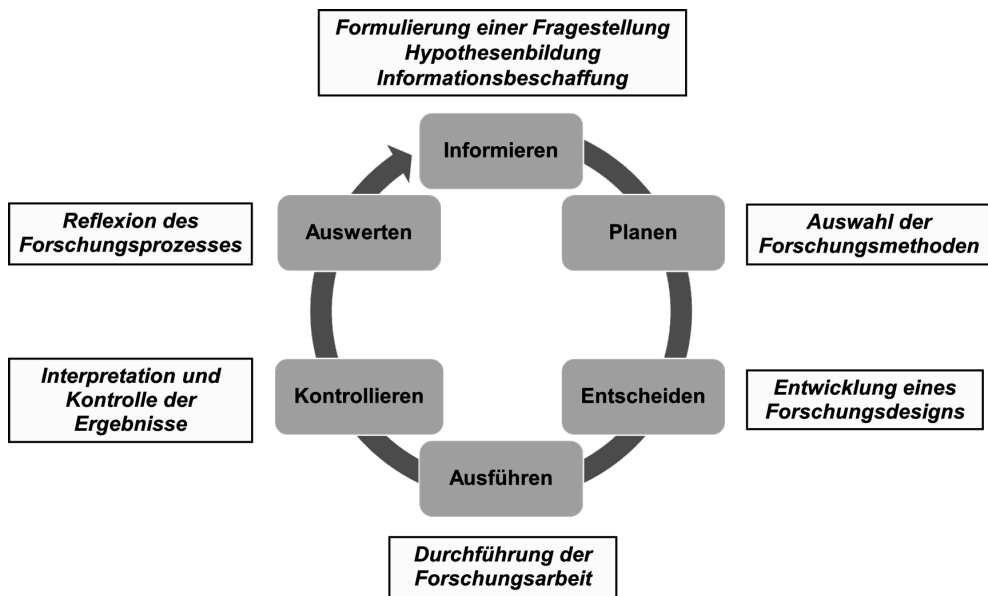


Abb. 1: Phasen der vollständigen Handlung und des Forschenden Lernens (Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Spalke, 2013, S. 116, Sonntag et al., 2016, S. 14)

Forschungsprozesse, wie auch die Phasen der vollständigen Handlung, lassen sich außerdem sehr gut mit der Methodik des Experimentierens verknüpfen. Auszubildende können hierbei eigenständig Versuche hinsichtlich einer Fragestellung planen, durchführen, protokollieren und auswerten (Bordewick-Dell et al., 2018, S. 40). Gehören Versuche in den allgemeinbildenden Schulformen insbesondere in den naturwissenschaftlich-technischen Fächern zum methodischen Standardrepertoire, kommen sie in der Regel in der beruflichen Bildung nur wenig zum Einsatz. Aber auch hier können sie als thematischer Einstieg zur Motivation, zur Erarbeitung und Überprüfung von Gesetzmäßigkeiten und Theorien oder zur Sicherung des Erarbeiteten genutzt werden (Barke & Harsch, 2001, S. 104).

Die Einbindung eines experimentell ausgelegten „Forschungsprozesses“ in eine vollständige Handlung kann eine Bereicherung des Unterrichts sein und zur Förderung der Handlungskompetenz beitragen, da das Thema nicht nur theoretisch, son-

dem auch praktisch erarbeitet wird. Dadurch wird das Lernen mit Kopf, Herz und Hand möglich. Die Auszubildenden erhalten durch Forschendes Lernen die Möglichkeit, Problemstellungen zu erkennen, eigenständig zu lösen und reflektiert auf neue Sachverhalte zu übertragen. Eine Fähigkeit, die für die spätere berufliche Tätigkeit unabdingbar ist. Sie werden mit einer Lernsituation, aus der sich eine Fragestellung ergibt, konfrontiert. Durch Hypothesenbildung, Strukturierung des Forschungsdesigns und Validierung der Ergebnisse werden sie in die Gestaltung des Lernprozesses eingebunden und können theoretisch erarbeitete Inhalte in der praktischen Anwendung vertiefen und besser verinnerlichen.

Die Verknüpfung von theoretischen Kenntnissen mit der selbständigen Erprobung von Rezepturen und Zubereitungsschritten verdeutlicht deren Relevanz. Lernende können Arbeitsprozesse verstehen und beherrschen (Peucker & Herkner, 2020, S. 15). Dabei dürfen Fehler gemacht werden, da diese in Verbindung mit Feedback das Potenzial für eine Verbesserung bergen. Ob Fehler förderlich für den Lernprozess sind, hängt jedoch vom Umgang mit ihnen ab (Weingardt, 2014, S. 30-31; Kreuzmann et al., 2014, S. 102f.). Im beruflichen Alltag stehen die Fehlererkennung, die Analyse von Fehlern und die Entwicklung von Problemlösestrategien im Vordergrund. Die Kombination aus theoretischen und experimentellen Arbeitsphasen beim Forschenden Lernen fördert Auszubildende bei der Entwicklung dieser Kompetenzen.

3 Umsetzungsbeispiele für das Forschende Lernen im Unterricht

Die im Folgenden vorgestellten Unterrichtsszenarien wurden von Studierenden in fachdidaktischen Lehrveranstaltungen entwickelt. Im Anschluss daran wurden sie im Rahmen des Schulpraktikums in zwei Klassen erprobt. Die vorgestellten Beispiele lassen sich im Rahmenlehrplan für die Ausbildung zum Koch/zur Köchin verorten (KMK, 1997), sind aber durch eine hohe Alltagsrelevanz auch für andere Berufe und Schulformen einsetzbar. Hier sind insbesondere die Fachoberschule und das Berufliche Gymnasium zu nennen, die auf ein Studium vorbereiten.

3.1 Fachliche Einordnung des Lerngegenstandes „Fette“

Fette werden vom menschlichen Körper für den Aufbau von Zellwänden, als Lieferant essenzieller Fettsäuren oder für die Aufnahme der fettlöslichen Vitamine benötigt. Außerdem ist Fett ein natürlicher Geschmacksträger. Da aber Fette im Vergleich zu Kohlenhydraten und Proteinen mehr als doppelt so viel Energie liefern, kann eine zu fetthaltige Ernährung ohne entsprechenden Ausgleich schnell zu Übergewicht führen.

Aber Fett ist nicht gleich Fett. Bei der Betrachtung und Beurteilung der ernährungsphysiologischen Bedeutung von Fetten und Ölen stehen die Fettsäuren im Mit-

telpunkt. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) (DGE, 2015, S. 2f.) empfiehlt, weniger gesättigte Fettsäuren und mehr mehrfach ungesättigte Fettsäuren zu konsumieren. Gesättigte Fettsäuren kommen in Butter oder Schmalz vor, den wichtigsten Fetten in der traditionellen deutschen Küche. Ungesättigte Fettsäuren sind vor allem in pflanzlichen Fetten und Ölen, wie bspw. Rapsöl, enthalten. Daher wird immer wieder empfohlen, tierische Fette bei der Speisenzubereitung durch pflanzliche Öle zu ersetzen. Auch die Hersteller von Küchengeräten arbeiten an Garverfahren, die zu fettreduzierten Produkten führen sollen, wie beispielsweise die Heißluftfritteuse. Diese beiden Aspekte werden in den folgenden Projekten im Kontext des Forschenden Lernens aufgegriffen und für die unterrichtliche Umsetzung erprobt.

3.2 Projekt zum Forschenden Lernen „Kann Rapsöl die Butter in der Küche ersetzen?“

Im ersten Beispiel geht es um die Frage, ob Rapsöl aus küchentechnologischer Sicht eine Alternative zu Butter sein kann. In der traditionellen deutschen Küche wird Rapsöl kaum verwendet. Das sowohl in der professionellen als auch in der heimischen Küche am häufigsten zur Geschmacksaufwertung verwendete Fett ist nach wie vor Butter. Die handelsübliche Butter wird aus dem Rahm von Kuhmilch hergestellt und unterscheidet sich damit insbesondere in ihrer Fettsäurezusammensetzung deutlich von Rapsöl. Aufgrund der für den menschlichen Organismus „gesünderen“ Inhaltsstoffe von Rapsöl, sowie der eindeutigen Empfehlung der DGE zu dessen Verwendung, wäre nun die logische Schlussfolgerung, die herkömmlich verwendete Butter bei der Zubereitung von Speisen einfach durch Rapsöl zu ersetzen. Es stellt sich jedoch die Frage, ob dies in der Praxis so umzusetzen ist. Hier sind die physikochemischen Eigenschaften von Butter und Rapsöl für die Garverfahren von maßgeblicher Bedeutung. Gerade bei der Zugabe der Fette in kaltem Zustand ergeben sich gravierende Verarbeitungsunterschiede bei der Zubereitung. Die Betrachtung erfolgt mithilfe ausgewählter Garmethoden und die technologische Eignung wird anhand produkttypischer Qualitätskriterien beurteilt.

3.2.1 Didaktische Umsetzung

Dem Prinzip des forschenden Lernens und dem Modell der vollständigen Handlung folgend, soll das Unterrichtsbeispiel, wie in Tabelle 1 dargestellt, bearbeitet werden.

Handlungssituation: Die DGE empfiehlt bei der Zubereitung von Speisen die Reduktion fester tierischer Fette, wie Butter, und den Ersatz durch pflanzliche Öle, wie Rapsöl. Ihr Küchenchef bittet Sie, sich der Thematik anzunehmen und ihm nachher begründet bei der Entscheidung zu helfen, ob er zukünftig Butter durch Rapsöl ersetzen soll. Sie beschließen die Substitution an Beispielprodukten zu erproben.

Mögliches Handlungsprodukt: Für jedes bearbeitete Produkt wird ein Bewertungskatalog erstellt. Daraus kann als gemeinsames Handlungsprodukt eine Arbeitsanweisung für das Vorgehen beim Ersatz einer Zutat durch eine andere entwickelt werden. Es bietet sich an, verschiedene Produkte auszuwählen und diese arbeitsteilig zu erforschen. Um die Handlungssituation vollständig zu bearbeiten, werden abschließend die Gruppenergebnisse zusammengefasst und im Plenum ausgewertet und diskutiert.

Tab. 1: Ist Rapsöl ein Ersatz für Butter? – Vorschlag für die didaktische Umsetzung (Quelle: eigene Darstellung)

Phasen	Inhalte und Handlung <i>Die Auszubildenden...</i>
Informieren	...formulieren die Fragestellung, ob Fett in der Gastronomie im Produkt Mürbeteig/Schnitzel/Sauce Hollandaise durch Rapsöl ersetzt werden kann und stellen diesbezüglich Hypothesen auf. ... informieren sich über die Herstellung der Produkte, die Funktion der Inhaltsstoffe und die Qualitätskriterien für die Produkte.
Planen	...planen die Herstellung der Produkte, stellen das dafür erforderliche Material zusammen und entwickeln Arbeitsanleitungen. ... legen anhand der zuvor recherchierten Qualitätskriterien Prüfkriterien für eine Bewertung der Produkte fest.
Entscheiden	...entscheiden sich für ein Forschungsdesign, d. h. sie arbeiten in Gruppen und wählen ein Beispielprodukt aus, für das die Substitution geprüft werden soll.
Ausführen	...führen das Experiment durch. Dabei protokollieren sie ihre Arbeitsschritte und Ergebnisse.
Kontrollieren	...interpretieren und präsentieren ihre Ergebnisse. Hier sollte die Frage geklärt werden, ob ein Austausch des Fetts durch Rapsöl für das gewählte Produkt sinnvoll und möglich erscheint.
Auswerten	...reflektieren den Forschungsprozesses. Sie prüfen, ob die Forschungsfrage vollumfänglich beantwortet wurde oder ob weitere Untersuchungen notwendig sind. So startet der Prozess ggf. erneut.

3.2.2 Experimentieren mit verschiedenen Produkten

An je einem Beispiel für die Garverfahren Backen, Braten und Kochen (hier: Mürbeteig/Schnitzel/Sauce Hollandaise) erarbeiten die Auszubildenden die küchentechnologischen Eigenschaften von Butter und Rapsöl und erforschen diese experimentell.

Butter und Rapsöl beim Backen eines Mürbeteigs

Ein Mürbeteig ist ein fettreicher Teig, der nur wenig aufgeht. Er besteht aus Mehl, Fett und Zucker im Verhältnis 3:2:1 sowie Ei und je nach Verwendung Zitrone, Vanille und Salz. Das Fett sorgt beim Backen für die Trennung der einzelnen Bestandteile. Es wirkt somit als Lockerungsmittel und verleiht dem Teig damit die typische mürbe Beschaffenheit. Wird das Fett durch Wärme oder eine zu lange Bearbeitungsdauer zu warm, wird der Teig brandig. Die Stärkekörner und Kleber-

teilchen werden dabei vom Fett vollständig getrennt, was dazu führt, dass sich die einzelnen Zutaten nicht verbinden, der Teig beim Ausrollen reißt und das Gebäck zerfällt (Brandes et al., 2015, S. 542, 610). Beurteilungskriterien für den Mürbeteig sind neben prozesstechnologischen Parametern wie Teigbindung, Knetverhalten und Konsistenz des Rohteiges, auch produkttypische Qualitätsmerkmale wie Bräunung und eine mürbe Struktur des Endproduktes (siehe Tabelle 2).

Tab. 2: Beurteilungskriterien und Ergebnisse für die Herstellung eines Mürbeteiges (Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Brandes et al., 2015, S. 542, 610; Loderbauer, 2005, S. 147f.)

Beurteilungskriterien	Fett/ Öl	Erfüllt	Anmerkung/Beobachtung
Konsistenz des Rohteiges/ Teigbindung	Butter	Ja	Zutaten verbinden sich problemlos
	Rapsöl	Nein	Bindung nicht erkennbar
Kneteigenschaften/ Vermengung der Zutaten	Butter	Ja	Verreiben des Mehls mit der Fettmasse problemlos möglich, kein Zerlaufen des Teiges
	Rapsöl	Nein	Verreiben des Mehls mit der Fettmasse nicht möglich, Masse zerläuft, Teig muss gerührt werden
Konsistenz des Rohteiges/ Plastizität	Butter	Ja	Teig gut formbar
	Rapsöl	Nein	Teig zerfließt und ölt aus
Backverhalten/ Teig bleibt kompakt	Butter	Ja	Teig zerfließt nicht
	Rapsöl	Ja/ Nein	Teig bleibt nur durch die Backform kompakt
Backverhalten/ typische Bräunung	Butter	Ja	gleichmäßige Bräunung vom Rand her, nach 30 Min. Bräunung gleichmäßig über Gebäck verteilt
	Rapsöl	Ja	gleichmäßige Bräunung vom Rand nach 30 Min. Bräunung gleichmäßig über Gebäck verteilt, erkennbare ölige Oberfläche
Endprodukt/ mürbe Gebäckprobe	Butter	Ja	mürbe Struktur beim Brechen und Zerreiben vorhanden
	Rapsöl	Ja/ Nein	mürbe Struktur beim Brechen und Zerreiben vorhanden, Gebäck ölt deutlich aus

Butter und Rapsöl beim Braten eines Schnitzels

Schnitzel werden zumeist plattiert und mit einer Panierung aus Semmelbröseln umhüllt in tiefem Fett gebraten. Für das Braten wird üblicherweise Butter mit Sonnenblumenöl verwendet, da diese Mischung durch den Öl-Anteil höher erhitzbar ist. Das Gemisch wird in einer Pfanne bis zum Erreichen der Brattemperatur von mindestens 140°C erhitzt und das Schnitzel auf beiden Seiten bei reduzierter Hitzezufuhr und unter ständigem Schwenken ca. 2,5 Min. gebraten, bis die gewünsch-

te nussig-braune Farbe erreicht ist (Brandes et al., 2015, S. 140, 144f.). Beurteilungskriterien sind zum einen die brattechnischen Eigenschaften der eingesetzten Fette bzw. Öle, wie die Temperaturbeständigkeit, das Spritzverhalten sowie die Schaumbildung. Zum anderen wird die Qualität des Produktes anhand der gleichmäßigen Bräunung sowie einer geschlossenen und ganzheitlich knusprigen Panierung bewertet (siehe Tabelle 3).

Tab. 3: Beurteilungskriterien und Ergebnisse für die Herstellung eines Schnitzels (Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Brandes et al., 2015, S. 140, 144f.)

Beurteilungskriterien	Fett/ Öl	Erfüllt	Anmerkung/Beobachtung
Temperaturbeständigkeit bei Brattemperatur	Butter	Ja	keine Rauchentwicklung
	Rapsöl	Ja	
Spritzverhalten ist gering	Butter	Ja	kein Spritzen erkennbar
	Rapsöl	Ja	
Schaumbildung ist gering	Butter	Ja	geringe Schaumbildung
	Rapsöl	Ja	keine Schaumbildung
Bräunung des Produktes ist gleichmäßig	Butter	Ja	gleichmäßige Bräunung beider Seiten
	Rapsöl	Ja	
Panierung hält am Produkt, weicht nicht auf	Butter	Ja	Panierung hält am Produkt
	Rapsöl	Ja	
Panierung ist gleichmäßig kross	Butter	Ja	Panierung gleichmäßig kross
	Rapsöl	Ja	
Bratrückstände in der Pfanne	Butter	Ja	deutlich erkennbare Reste der einreduzierten Molke aus der Butter
	Rapsöl	Ja	leichte Reste der Panierung erkennbar

Butter und Rapsöl beim Kochen einer Sauce Hollandaise

Die Sauce Hollandaise gehört zu den aufgeschlagenen Buttersaucen, die als Beigabe zu Fleisch, Fisch, Gemüse oder Eiern gereicht wird. Sie besteht aus einer Reduktion von Essig, Wasser, Pfefferkörnern sowie Schalotten und wird mit Eigelb im mäßig heißen Wasserbad aufgeschlagen, bis eine verdickte Masse entsteht. Im Anschluss wird zerlassene Butter, der Hauptbestandteil der Sauce Hollandaise, langsam unter das verdickte Eigelb geschlagen. Dabei darf die Butter nicht zu rasch oder zu heiß zugegeben werden, da sonst die Emulsionsbildung verhindert wird und die Sauce gerinnt (Brandes et al., 2015, S. 513-514). Beurteilungskriterien für die Sauce Hollandaise sind das Fließverhalten des Fettes/Öles, die Ausbildung einer vollständigen Emulsion, die Konsistenz der fertigen Sauce sowie produkttypische Färbung und Glanz (siehe Tabelle 4).

Tab. 4: Beurteilungskriterien und Ergebnisse für die Herstellung einer Sauce Hollandaise
(Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Brandes et al., 2015, S. 513f.)

Beurteilungskriterien	Fett/ Öl	Erfüllt	Anmerkung/Beobachtung
Fließverhalten des Fet- tes/Öles	Butter	Ja	gut dosierbar
	Rapsöl	Ja	
vollständige Emulsion	Butter	Ja	Emulsion erfolgt vollständig
	Rapsöl	Ja	
produkttypische Färbung	Butter	Ja	goldgelbe Färbung
	Rapsöl	Nein	nur leicht gelbliche Färbung
typische Konsistenz im Endprodukt	Butter	Ja	Sauce hat stabilen Stand
	Rapsöl	Nein	Sauce ist deutlich flüssig
seidenmatter Glanz im Endprodukt	Butter	Ja	seidenmatter Glanz vorhanden
	Rapsöl	Ja	

3.2.3 Auswertung und Ergebnisse des Forschungsprozesses

Im Rahmen des fachdidaktischen Seminars reflektieren und bewerten die Studierenden den Prozess des forschenden Lernens. In der Berufsschule wird dieser abschließende Schritt von den Auszubildenden übernommen.

Aus ernährungsphysiologischer Sicht spricht die Fettsäurezusammensetzung von Fetten und Ölen dafür, Butter bei Garverfahren durch Rapsöl zu ersetzen. Die Kriterien gestützte Analyse der prozesstechnologischen und physikochemischen Vorgänge beim Garen mit Butter und Rapsöl zeigt aber, dass der Ersatz nicht in jedem Fall erfolgen kann, wenn Verarbeitungsaspekte und Verbrauchererwartungen hinsichtlich Qualität berücksichtigt werden.

Der mit Rapsöl zubereitete Mürbeteig zeigt zwar eine mürbe Konsistenz, ist aber schlecht ausrollfähig. Wenn Rapsöl verwendet werden soll, muss die Rezeptur angepasst werden (siehe Tabelle 2). Beim Braten des Schnitzels mit Rapsöl erfüllt das Endprodukt alle Beurteilungskriterien. Hier ist der Ersatz ohne weiteres möglich (siehe Tabelle 3). Die Hollandaise lässt sich mit Rapsöl zu einer cremigen Emulsion aufschlagen, erfüllt jedoch nicht die qualitativen Merkmale einer mit Butter aufgeschlagenen Sauce Hollandaise (siehe Tabelle 4). Die Auszubildenden erkennen, dass Rohstoffe und Garverfahren aufeinander abgestimmt sein müssen und verstehen die Relevanz von Rezepturen.

Im Rahmen des Forschungsdesigns wurden lediglich Aussehen und Textur der Produkte betrachtet. Diese Untersuchungen können in der Schule noch durch sensorische Prüfungen ergänzt werden, um auch Geschmack und Geruch der Produkte in die Beurteilung einzubeziehen.

3.3 Projekt zum Forschenden Lernen „Führt Heißluftfrittieren zu einer Fettreduktion“?

Das zweite Beispiel thematisiert die gesundheitlichen Aspekte bei der Herstellung von Pommes Frites. Hier soll untersucht werden, ob das Garen in der Heißluftfritteuse zu einem reduzierten Fettgehalt führt und damit der Verzehr von Pommes Frites gesünder ist. Für die Fragestellungen wurden einfache Experimente entwickelt, die in der Schule in Absprache mit den Fachpraxislehrkräften umsetzbar sind.

Laut einer aktuellen Studie für Deutschland, essen 41,8 % der Bevölkerung mindestens einmal im Monat Pommes Frites, fast ein Drittel tut dies auch häufiger (Statista, 2020a). 2019 wurden 332.918 t tiefgekühlte Pommes Frites verkauft (Statista, 2020b). Gleichzeitig wächst bei Verbrauchern das Gesundheitsbewusstsein, was sich auch im steigenden Konsum von fettarmen Produkten äußert (Statista, 2019). Die Lebensmittelindustrie reagiert auf diesen Trend, indem vermehrt fettreduzierte Produkte angeboten werden oder Alternativen zum herkömmlichen Garverfahren Frittieren beworben werden. Insbesondere die Verwendung der Heißluftfritteuse wird als gesunde Alternative dargestellt (Clamann, 2019). Da in der Regel aber derselbe Rohstoff, Tiefkühl-Pommes-Frites, eingesetzt wird, stellt sich die Frage, ob diese Werbeaussagen stimmen und wie dieses überprüft werden könnte.

3.3.1 Didaktische Umsetzung

Dem Prinzip des Forschenden Lernens und dem Modell der vollständigen Handlung folgend, sollen im Rahmen einer Handlungssituation die Phasen für das Praxisbeispiel wie in Tabelle 5 dargestellt, bearbeitet werden.

Handlungssituation: Ihr Küchenchef reagiert auf das gesteigerte Gesundheitsbewusstsein der Gäste und möchte vermehrt fettreduzierte Produkte anbieten. Ihm liegen besonders die Pommes Frites am Herzen, weil sie in dem Restaurant sehr gefragt sind. Er hat in der Werbung von Heißluftfritteuse gelesen, mit der Pommes Frites fettreduziert gegart werden können. Eine weitere Möglichkeit der Zubereitung ist das Garen im Backofen. Er beauftragt Sie zu prüfen, ob sich mit den alternativen Gargeräten der Fettgehalt im Vergleich zur herkömmlichen Fritteuse reduzieren lässt.

Mögliches Handlungsprodukt: Erarbeitung eines Bewertungskatalogs zu Rohware, Fertigprodukt und den Gargeräten. Abschließende Bewertung der Gargeräte hinsichtlich ökonomischer und gesundheitlicher Aspekte sowie des Einflusses auf die sensorische Qualität des Produktes. Auch in diesem Forschungsprozess bietet es sich an, arbeitsteilig vorzugehen, da es verschiedene Experimente zur Bestimmung des Fettgehaltes in Lebensmitteln gibt. Diese können in den Gruppen erprobt und im Plenum hinsichtlich ihrer Aussagekraft beurteilt werden.

Tab. 5: Fettreduktion durch Heißluftfrittieren? – Vorschlag für die didaktische Umsetzung (Quelle: eigene Darstellung)

Phasen	Inhalt und Handlung <i>Die Auszubildenden...</i>
Informieren	...formulieren die Fragestellung, ob Pommes Frites mit einer Heißluftfritteuse oder einem Backofen deutlich fettreduzierter als mit einer normalen Fritteuse hergestellt werden können und stellen diesbezüglich Hypothesen auf. ...informieren sich über die Herstellung des Produkts und die Funktion der Gargeräte und recherchieren Möglichkeiten zur experimentellen Bestimmung des Fettgehaltes von Pommes Frites.
Planen	...planen die Herstellung der Pommes Frites und die Experimente zur Bestimmung des Fettgehaltes des Frittierguts. Sie stellen das dafür erforderliche Material zusammen und entwickeln Arbeitsanleitungen.
Entscheiden	...entscheiden sich für ein Forschungsdesign, d. h. sie wählen ein oder bei Gruppenarbeit mehrere Experimente aus.
Ausführen	...führen das Experiment durch. Dabei protokollieren sie ihre Arbeitsschritte und Ergebnisse.
Kontrollieren	...interpretieren und präsentieren ihre Ergebnisse. Hier sollte die Frage geklärt werden, ob sich der Fettgehalt durch die Verwendung einer Heißluftfritteuse oder eines Backofens gegenüber der herkömmlichen Fritteuse reduzieren lässt.
Auswerten	...reflektieren den Forschungsprozess. Sie prüfen, ob die Forschungsfrage vollumfänglich beantwortet wurde oder ob weitere Untersuchungen notwendig sind. So startet der Prozess ggf. erneut.

3.3.2 Experimentieren mit verschiedenen Küchengeräten

Pommes Frites können im Backofen, in der Fritteuse und in der Heißluftfritteuse zubereitet werden. Die Geräte unterscheiden sich im Wesentlichen durch das verwendete Garmedium und damit verbunden in der Art der Wärmeübertragung (siehe Tabelle 6). Die Gartemperaturen sind vergleichbar, die Gardauer in der Fritteuse ist allerdings bedingt durch die andere Art der Wärmeübertragung deutlich kürzer.

Tab. 6: Gargeräte für Pommes Frites und Geräteparameter (Quelle: in Anlehnung an Herrmann et al., 2008, S. 102f.)

Gerät	Garmedium	Temperatur [°C]	Wärmeübertragung	Dauer [min]
Backofen	Luft	180	Strahlung Konvektion	20
Fritteuse	Fett/Öl	160–180	Leitung	3
Heißluftfritteuse	Luft	180	Strahlung Konvektion	21

Experimentelle Bestimmung des Fettanteils

Im Folgenden werden zwei Lösungsansätze zur Ermittlung des Fettgehalts von Pommes Frites vorgestellt und auf ihre Aussagekraft geprüft.

Zunächst werden für jedes Gargerät mehrere Portionen Pommes Frites á 200 g abgewogen und gegart. Daran anschließend wird nochmals gewogen, um durch die Gewichtsveränderung auf Unterschiede im Fettgehalt zu schließen. Um Qualitätsschwankungen der Rohware auszuschließen, wird aus einer Tüte jeweils eine Probe für die Gargeräte entnommen.

Die Pommes Frites aus der Heißluftfritteuse weisen den größten Gewichtsunterschied auf, gefolgt von denen aus der Fritteuse (siehe Abbildung 2). Den geringsten Gewichtsverlust zeigen die Pommes Frites aus dem Backofen. Auf allen Produkten sind Fettablagerungen erkennbar. Nun muss überlegt werden, worauf dieser Gewichtsverlust beruht. Hier erlaubt die Gartemperatur Rückschlüsse: Wasser siedet ab 95°C, während die Siedetemperaturen der Fette über den hier verwendeten Temperaturen liegen. Der Gewichtsverlust sollte also vorrangig auf verdampftem Wasser beruhen (DGF, 2012, S. 5). Daher lässt sich aus den Gewichtsdimensionen bezüglich des Fettgehalts der Produkte keine Aussage treffen.

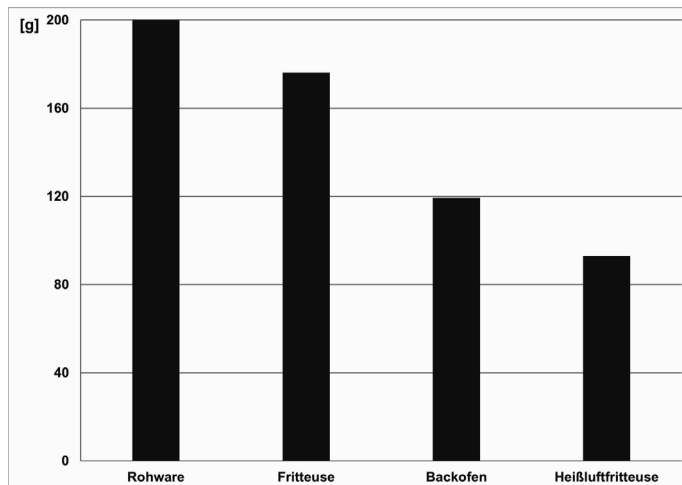


Abb. 2: Gewicht der Pommes Frites [g] nach dem Garen (Quelle: eigene Darstellung)

In einem weiteren Versuch wird mithilfe einer definierten Menge Lösemittel das Fett aus dem Gargut extrahiert, die fetthaltige Lösung dekantiert, das Lösemittel verdampft und die herausgelöste Fettmenge gewogen. Die Fettextraktion erfolgt in der Regel in einer Soxhlet-Apparatur (Matissek et al., 2018, S. 264f.), wird hier aber vereinfacht in verschließbaren Glasgefäßen durchgeführt. Dabei wird bewusst einkalkuliert, dass Fettreste auf dem Produkt verbleiben können. Bei dem Lösemittel Heptan handelt es sich um einen Gefahrstoff, dessen Einsatz mit Vorsichtsmaßnahmen verbunden ist. Wichtig ist hier vor allem eine Abluftanlage zum Abfüllen und Verdampfen des Lösemittels. Heptan ist als lipophiles Lösemittel für die Extraktion besonders gut einsetzbar. Als Ergebnis ist feststellbar, dass sich bei allen Produkten Fetttropfchen im Lösemittel befinden und die Flüssigkeit eine gelbliche Färbung zeigt. Nach dem Verdampfen des Lösemittels und erneutem Wiegen,

weisen die Pommes Frites aus dem Backofen den geringsten, die aus der Fritteuse den größten Fettgehalt auf. Der Wert für das Produkt aus der Heißluftfritteuse ist geringfügig kleiner als bei Verwendung einer Fritteuse, da allerdings die Vertrauensbereiche der Werte für die Fritteuse und die Heißluftfritteuse überlappen, ist keine gesicherte Aussage möglich (siehe Abbildung 3).

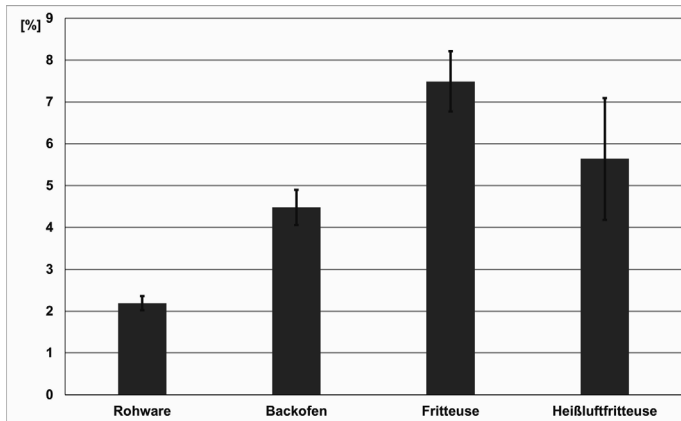


Abb. 3: Fettgehalt [%] der Pommes Frites in Abhängigkeit vom Gargerät (Quelle: eigene Darstellung)

3.3.3 Auswertung und Ergebnisse des Forschungsprozesses

Das Werbeversprechen des reduzierten Fettgehalts bei Verwendung einer Heißluftfritteuse, kann weder bewiesen noch widerlegt werden. Die Unterschiede im Fettgehalt sind geringfügig. Fett als Geschmacksträger beeinflusst aber den gustatorischen Eindruck des Produkts. Für die Beurteilung der Versuchsergebnisse hinsichtlich einer erwarteten Produktqualität müssen daher weitere Kriterien berücksichtigt werden. Dazu gehören sensorische Aspekte wie Aussehen, Geschmack oder Textur (Knusprigkeit) des Produkts. Zusätzlich kann die Untersuchung auf Pommes Frites aus rohen Kartoffeln ausgedehnt werden. Aber auch der Zeitaufwand oder der Energieverbrauch für die Garmethoden können betrachtet und somit Nachhaltigkeitsaspekte diskutiert werden. Die Auszubildenden setzen sich mit den verschiedenen Bewertungskriterien auseinander und treffen eine begründete Auswahl bezüglich der Relevanz für den beruflichen Alltag.

Wie bereits beschrieben, gibt es unterschiedliche Methoden zur Bestimmung des Fettgehaltes von Lebensmitteln. Wird nicht arbeitsteilig in Gruppen geforscht, müssen sich die Auszubildenden in der Entscheidungsphase auf ein Experiment festlegen. Stellen sie am Ende ihres Forschungsprozesses fest, dass die Ergebnisse keine ausreichende Antwort auf die Fragestellung erlauben, muss der Prozess erneut durchlaufen werden. Hier wird den Auszubildenden deutlich, welche Rele-

vanz die Versuchsplanung sowie einzelne Versuchsparameter haben. Diese sind so zu wählen, dass sie auch zuverlässige Aussagen liefern.

4 Fazit und Ausblick

Die Erprobung und Anwendung des Forschenden Lernens bereits während der ersten Ausbildungsphase versetzt angehende Lehrkräfte für das Lehramt an berufsbildenden Schulen in die Lage, das Konzept mit der vollständigen Handlung zu verknüpfen und in ihre Berufspraxis zu integrieren. Die Anwendungsbereiche für die gastronomischen Berufe sind vielfältig. Sowohl Studierende als auch später Auszubildende werden mit einer Handlungssituation konfrontiert, aus der zunächst eine Forschungsfrage abgeleitet wird. Daraufhin informieren sie sich z. B. über Rohstoffe, Garverfahren und Qualitätskriterien. Sie erarbeiten auf Basis der Forschungsfrage Hypothesen hinsichtlich möglicher Einflussfaktoren und entwickeln Ideen zur Überprüfung der Vermutungen. Dabei werden auch Aspekte der Versuchsplanung sowie Kriterien für die Vergleichbarkeit von Versuchsergebnissen thematisiert. Experimente werden geplant, Anleitungen erarbeitet und das benötigte Material bereitgestellt. Die Experimente werden durchgeführt und ausgewertet. Die Ergebnisse werden in Bezug auf die Hypothesen verifiziert oder falsifiziert und die Forschungsfrage wird abschließend beantwortet.

Zusätzlich fördert die Arbeitsweise die Kreativität der Auszubildenden und impliziert den Gedanken zur stetigen Weiterentwicklung von Erkenntnissen im beruflichen Kontext. Durch die Fähigkeit, sich Zusammenhänge selbständig zu erschließen und Erkenntnisse zu interpretieren, werden alte Muster aufgebrochen, Arbeitsweisen überdacht und Problemlösestrategien entwickelt. Diese können auch im betrieblichen Alltag angewendet werden. So lässt sich das Bewusstsein der Auszubildenden auch im Hinblick auf die Verantwortung gegenüber dem Betrieb und den Gästen sensibilisieren.

In der beruflichen Bildung wird das experimentelle Arbeiten mit Auszubildenden vielfach aus Zeitgründen, aufgrund fehlender Ausstattung und des erhöhten Zeitbedarfs lediglich im Fachpraxisunterricht durchgeführt. Kennen Lehrkräfte das Forschende Lernen bereits aus der ersten Ausbildungsphase, ist später die Hürde der Durchführung deutlich geringer. Fehlende Ausstattung kann durch Alltagsgegenstände ersetzt werden und bei wiederholtem Einsatz verringert sich auch der Arbeitsaufwand. Im Vergleich zum Lernzuwachs ist der Aufwand für das Forschende Lernen in der Schulpraxis gerechtfertigt. Die Auszubildenden übernehmen ein sehr hohes Maß an Verantwortung für ihren Lernprozess. Das Problemlösevermögen wird geschult und eigene Ideen und Lösungsansätze finden Beachtung. Es ist wichtig, dass sie auch scheitern dürfen, z. B. wenn sie nicht sorgfältig geplant oder gearbeitet haben. Die im Forschenden Lernen gewonnenen Erkenntnisse sind sowohl theoretisch als auch praktisch anzuwenden. Insbesondere Studierenden ohne berufliche Vorerfahrung und Auszubildenden, denen die Verknüpfung von Theorie und Praxis

nur schwer gelingt, können auf diese Weise Fachinhalte und Arbeitsprozesse zugänglich gemacht werden.

Literatur

- Barke, H.-D. & Harsch, G. (2001). *Chemiedidaktik heute: Lernprozesse in Theorie und Praxis*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-56621-9>
- Bordewick-Dell, U., Kastrup, J. & Nölle-Krug, M. (2018). Experimente im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft – ein Konzept für die berufliche Lehramtsausbildung. *Haushalt in Bildung & Forschung*, 7(1), 38-53. <https://doi.org/10.3224/hibifo.v7i1.03>
- Brandes, F., Grüner, H., Krödel, C., Metz, R., Voll, M. & Wolfgang, T. (2015). *Der junge Koch – Die junge Köchin* (36. Aufl.). Pfanneberg.
- Clamann, A. (2019). *Trendprodukt: Sind Heißluftfritteusen der neue Thermomix?* Hamburger Abendblatt vom 12.03.2019. <https://www.abendblatt.de/ratgeber/article213413591/Trendprodukt-Sind-Heissluftfritteusen-der-neue-Thermomix.html>
- DGE – Deutsche Gesellschaft für Ernährung (2015). *Ausgewählte Fragen und Antworten zur 2. Version der DGE-Leitlinie „Fettzufuhr und Prävention ausgewählter ernährungsmitbedingter Krankheiten“*. <https://www.dge.de/fileadmin/public/doc/ws/faq/FAQ-Fett-LL-2v.pdf>
- DGF – Deutsche Gesellschaft für Fettwissenschaft e. V. (2012). *Optimal Frittieren*. http://www.dgfett.de/material/frittierempfehlungen_dgf.pdf
- Herrmann, J., Nothnagel, T. & Nothnagel, D. (2008). *Die Lehrküche* (3., erweiterte Aufl.) Verlag Handwerk und Technik.
- Huber, L. (2009). Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist. In L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (2013), *Forschendes Lernen im Studium* (2. Aufl., S. 9-35). UniversitätsVerlag Webler.
- Kreutzmann, M., Zander, L. & B. Hannover (2014). Versuch macht kluch-g?! *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und pädagogische Psychologie*, 46(2), 101-113. <https://doi.org/10.1026/0049-8637/a000103>
- KMK – Sekretariat der Kultusministerkonferenz (1997). *Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Koch/Köchin*. (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 05.12.1997). <https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Bildung/BeruflicheBildung/rlp/Koch.pdf>
- Loderbauer, J. (2005). *Das Bäckerbuch Grund- und Fachstufe in Lernfeldern* (2. Aufl.). Verlag Handwerk und Technik.
- Matissek, R., Fischer, M. & Steiner, G. (2018). *Lebensmittelanalytik* (6. Aufl.). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-55722-8>
- Meyer, H. (2009). *Unterrichtsmethoden I – Theorieband* (13. Aufl.). Cornelsen.
- Peuker, B. & V. Herkner (2020). Forschendes Lernen im Bereich berufsbildender Schulen – Perspektiven aus Sicht der Beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und

- Hauswirtschaftswissenschaft sowie der Berufspädagogik. In J. Winkel, M. Busker, L. Schüler, H. Limberg, & O. Jäkel (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Praxissemester an der Europa Universität Flensburg* (S. 11-25). Flensburg University Press. <https://www.uni-flensburg.de/fileadmin/content/abteilungen/methodenlehre/dokumente/downloads/mueller-benedict/2020-winkel-ua-forschendes-lernen-online.pdf>
- Schlicht, J. (2013). Forschendes Lernen im Studium: Ein Ansatz zur Verknüpfung von Forschungs-, Lehr- und Lernprozessen. In U. Faßhauer, B. Fürstenau & E. Wuttke (Hrsg.), *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2013* (S. 165-176). Budrich. <http://dx.doi.org/10.3224/978384740127>
- Sonntag, M., Rueß, J., Ebert, C., Friederici, K., Schilo, L. & W. Deicke (2016). *Forschendes Lernen im Seminar* (2. Aufl.). https://www.researchgate.net/publication/323030033_Forschendes_Lernen_im_Seminar_Ein_Leitfaden_fur_Lehrende_2_uberarbeitete_Auflage
- Spalke, T. (2013). *Das Referendariat an berufsbildenden Schulen: 10 Stationen für den erfolgreichen Einstieg*. Cornelsen.
- Statista (2019). *Umfrage zu beliebten Essgewohnheiten und Ernährungstypen in Deutschland 2019*. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/262648/umfrage/esstypen-in-deutschland/>
- Statista (2020a). *Umfrage zur Häufigkeit der Verwendung von tiefgekühlten Pommes frites bis 2020*. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/172420/umfrage/haeufigkeit-verwendung-von-pommes-frites-tkk/>
- Statista (2020b). *Absatz von tiefgekühlten Pommes frites in Deutschland bis 2019*. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/155491/umfrage/inlandsabsatz-von-tiefgekuehlten-pommes-frites-in-deutschland-seit-2008/>
- Weingardt, M. (2014). Wer aufhört Fehler zu machen, lernt nicht mehr dazu. *Lernen und Lernstörungen*, 3(1), 23-38. <https://doi.org/10.1024/2235-0977/a000056>

Verfasser und Verfasserinnen

Aaron Kottländer (B.Sc.), Jorick Wehmeier (B.Sc.), Johanna Kirchhof (M.Ed.) & Dr.ⁱⁿ Sabine Struckmeier

Leibniz Universität Hannover
Institut für Didaktik der Naturwissenschaften IDN
AG Didaktik der Lebensmittelwissenschaft
Am Kleinen Felde 30
D-30167 Hannover

E-Mail: aaron.kottlaender@gmail.com | j.wehmeier@t-online.de
kirchhof@idn.uni-hannover.de | struckmeier@idn.uni-hannover.de

Internet: <https://www.idn.uni-hannover.de/>

Susanne Miesera, Carmen Torggler & Claudia Nerdel

Erfassung des Professionswissens angehender Berufsschullehrkräfte im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft – Adaption des TPACK-Modells

Lehrkräfteprofessionalität bildet sich in Fachwissen, fachdidaktischem Wissen, pädagogischem Wissen und technologischem Wissen ab. Modelle, die die Komplexität des Professionswissens darstellen, sind an die spezifischen Anforderungen des Unterrichtsgeschehens von Lehrkräften anzupassen. Dieser Artikel adaptiert das eingeführte TPACK Modell für das Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft und stellt erste Ergebnisse einer Studie vor.

Schlüsselwörter: TPACK, Professionswissen, Ernährung und Hauswirtschaft, Lehrkräftebildung, technologisches Wissen

Assessment of the professional knowledge of prospective vocational school teachers in the vocational field of nutrition and home economics – an adaptation of the TPACK model

Teacher professionalism is represented in content knowledge, subject didactic knowledge, pedagogical knowledge and technological knowledge. Models illustrating the complexity of professional knowledge have to be adapted to the specific requirements of teachers' teaching activities. This article adapts the established TPACK model for the vocational field of nutrition and home economics and presents the first results of a study.

Keywords: TPACK, professional knowledge, nutrition and home economics, teacher education, technological knowledge

1 Einleitung

Die Diskussion um die Bedeutung der Integration von (digitaler) Technologie bei der Gestaltung von Lehr-Lernprozessen hat schon vor dem Digitalisierungsschub durch die SARS-CoV-2-Pandemie an Popularität gewonnen. In Deutschland wird die Thematik in erster Linie mit der Strategie der Kultusministerkonferenz (KMK) zur „Bildung in der digitalen Welt“ (2016) und dem „DigitalPakt Schule“ durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF, 2019), gemeinsam mit den Bundesländern, aufgegriffen. In beiden Strategien und Vereinbarungen ist verankert, dass Lehr-Lernprozesse in einer digitalisierten Welt dem Primat der Pädagogik folgen müssen. Zudem akzentuiert der „DigitalPakt Schule“ die Bedeutung diesbezüglich qualifizierter Lehrkräfte, um die „durch die Digitalisierung eröffneten Möglich-

keiten effektiv für die Bildungs- und Erziehungsarbeit“ (BMBF, 2019, S. 2) nutzen zu können.

2 Professionelle Kompetenzen von Lehrkräften als Motor für die Unterrichtsgestaltung mit digitalen Medien

Lehrkräfte gelten in Modellen zur Unterrichtsqualität als wesentliche Einflussgröße (Helmke, 2021, S. 69ff.). Sie fungieren als Gestalterinnen und Gestalter des Unterrichts. Daher kommt ihnen bei der Unterbreitung kompetenzfördernder Lernangebote für Schülerinnen und Schüler eine zentrale Bedeutung zu. In der empirischen Forschung zur Unterrichtsqualität wird entsprechend eine Wirkungskette angenommen, bei der sich professionelle Kompetenzen von Lehrkräften auf die Gestaltung fachbezogener Lernangebote und dadurch auch auf den Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler auswirken können (Helmke, 2021, S. 173ff.). Entsprechend wurden professionelle Kompetenzen von Lehrkräften seit Ende der 1980er Jahre zunehmend in der nationalen und internationalen pädagogisch-psychologischen und fachdidaktischen Lehr-Lern-Forschung thematisiert und machen z. B. zwischen 2005-2014 gemeinsam mit Lehrkräftekognitionen und -emotionen in drei ausgewählten einschlägigen Fachzeitschriften der Erziehungswissenschaften einen Anteil von über 40 % bei den publizierten Artikeln aus (Rothland et al., 2018). Ausgehend von den grundlegenden Arbeiten von Shulman (1986) wird das Professionswissen unter dem Paradigma Expertiseforschung im deutschsprachigen Raum konkretisiert (Bromme, 1992) und Anfang der 2000er Jahre als Rahmenmodell von COACTIV um motivationale Komponenten, Überzeugungen und selbstregulative Fähigkeiten zu einem umfassenden Modell der professionellen Kompetenzen von Lehrkräften ausgebaut und spezifiziert (Baumert & Kunter, 2006, 2011). Das Professionswissen als Kernbereich für das (fachbezogene) Unterrichten gliedert sich in Fachwissen, fachdidaktisches Wissen, pädagogisches/bildungswissenschaftliches Wissen sowie Organisations- und Beratungswissen; diese Komponenten und ihre Zusammenhänge wurden in der COACTIV-Studie (Kunter et al., 2011) validiert. In den letzten 15 Jahren wurde die Untersuchung der unterschiedlichen Komponenten des Professionswissens und deren Zusammenhänge z. B. auf den Bereich der Naturwissenschaften (Kirschner et al., 2017) und auch auf berufliche Fachrichtungen (z. B. Wirtschaftspädagogik, Seifried & Wuttke, 2017) ausgeweitet. Mit Blick auf die Zielgruppen wurden sowohl Lehrkräfte im Beruf (Kirschner et al., 2017; Kunter et al., 2011) als auch angehende Lehrkräfte im Referendariat und der universitären Lehrkräftebildung (z. B. Projekt Bildungswissenschaftliches Wissen und der Erwerb professioneller Kompetenz in der Lehramtsausbildung – BilWiss, Kunter et al., 2017) in den Blick genommen. Die empirische Validierung der Modelle zu professionellen Kompetenzen schuf damit auch die Voraussetzungen für

die Qualitätsoffensive Lehrerbildung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung¹, in der insbesondere die Förderung und Vernetzung von Fachwissen, fachdidaktischem Wissen, pädagogischem Wissen und Schulpraxis intensiv adressiert wurde.

Mit Blick auf diesen umfassenden Forschungsstand zur Erklärung des zentralen Einflussfaktors professioneller Kompetenzen von Lehrkräften auf die schulische Leistung junger Menschen und auf deren kompetente Teilhabe an Gesellschaft und Arbeitswelt, ist es nachvollziehbar, dass dieses Forschungsinteresse zunehmend auf den digitalen Wandel ausgerichtet wird. Erforderlich sind sowohl validierte Kompetenzmodelle, die den kompetenten Umgang mit digitalen Medien beschreiben, als auch daraus abgeleitete Maßnahmen zur Förderung dieser Kompetenzen für den Unterricht in Lehrkräftebildung und -fortbildung, die eine kontinuierliche Kompetenzentwicklung im Sinne eines lebenslangen Lernens ermöglichen. Ausgehend von den Komponenten des Professionswissens Fachwissen (CK), fachdidaktisches Wissen (PCK) und pädagogisches Wissen (PK) wird im TPACK-Modell von Mishra & Koehler (2006) mit Blick auf die Digitalisierung eine technische Komponente (TK) dem klassischen Ansatz von Shulman (1986) hinzugefügt. Dieses erweiterte Modell benennt das technologisch-pädagogische Inhaltswissen TPACK als separate Wissensart. Gerade für die berufliche Bildung ist dies interessant, weil neben einer unterrichtlichen Einbindung von digitalen Tools unter der Perspektive eines technologieorientierten Fachwissens zunehmend die Aspekte der digitalen Transformation an Bedeutung gewinnen, die in der betrieblichen Ausbildung bereits häufig umgesetzt werden.

Zum TPACK-Modell lassen sich zahlreiche Studien und Publikationen identifizieren, die sich mit der empirischen Validierung der postulierten Komponenten und deren Zusammenhängen befassen (Chai et al., 2013; Hew et al., 2019; Voogt et al., 2013). Die ersten veröffentlichten Fragebogeninstrumente, die sich direkt am TPACK-Rahmen orientieren, wurden von Archambault & Crippen (2009) sowie von Schmidt et al. (2009) erstellt. Die veröffentlichten Artikel zum TPACK-Modell beziehen sich meist auf (angehende) Lehrkräfte der Fachbereiche Naturwissenschaften, Mathematik und Technik, während Literatur zu beruflicher Pädagogik und Didaktik mit Bezug zum TPACK-Modell bislang unterrepräsentiert ist (Arifin et al., 2020, S. 787; Chua & Jamil, 2012, S. 1540; Nurhadi et al., 2019, S. 38). Die Studien im Bereich der beruflichen Bildung mit Bezug zum TPACK-Modell beschränken sich bislang auf asiatische Länder und lassen sich im Bereich der gewerblich-technischen Bildung verorten. Mit Blick auf die Besonderheiten des deutschen Berufsbildungssystems stellt sich jedoch die Frage, inwieweit diese internationalen Befunde auch für das berufliche Schulwesen in Deutschland aussagekräftig sind.

Im vorliegenden Beitrag werden bestehende Forschungsinstrumente zum TPACK-Modell überprüft und für (angehende) Lehrkräfte der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft adaptiert bzw. entsprechend an die Merk-

male der beruflichen Pädagogik und Didaktik (in Deutschland) angepasst. Am Beispiel der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft wird ein adaptiertes Erhebungsinstrument entwickelt, um das vorhandene Professionswissen mit einer Selbsteinschätzung nach dem TPACK-Modell in einer Pilotstudie mit Lehramtsstudierenden der beruflichen Bildung zu untersuchen.

3 Adaption des TPACK-Modells für das Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft

Bei der Anpassung des TPACK-Modells für (angehende) Berufsschullehrkräfte ist zu berücksichtigen, dass Lehrkräfte an beruflichen Schulen sich im Vergleich zu Kolleginnen und Kollegen an allgemeinbildenden Schulen, stärker an den Bedürfnissen des Beschäftigungswesens orientieren und erforderliche Kompetenzen über einen möglichst handlungsorientierten Unterricht vermitteln müssen, um Schülerinnen und Schüler auf diese Weise zur beruflichen Handlungskompetenz zu befähigen (Riedl, 2011, S. 144ff.). Zusätzlich ist zu beachten, dass die Heterogenität der Auszubildenden im Bereich der beruflichen Bildung, durch verschiedene Faktoren bedingt, z. B. veränderte Familienstrukturen, veränderte Erfordernisse des Beschäftigungswesens, Zuwanderung usw., zunimmt (Westhoff & Ernst, 2016, S. 8). In der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft führt bereits die erhebliche Berufsfeldbreite zu mehr Heterogenität, da darin 29 unterschiedliche Aus- und Weiterbildungsberufe mit gewerblich-technischem bzw. handwerklichem Charakter (z. B. Berufe der Lebensmittelproduktion), mit wirtschaftlich-verwaltendem bzw. kaufmännischem (z. B. Berufe des Lebensmitteleinzelhandels) sowie mit personenbezogenem Dienstleistungscharakter (z. B. Berufe des Gastgewerbes) angesiedelt sind (Brutzer & Küster, 2015, S. 102; Kettschau, 2013, S. 3ff.; Terrasi-Haufe & Miesera, 2018, S. 271ff.).

Im TPACK-Modell sind Komponenten enthalten, die die Komplexität, wechselseitige Beziehungen und Schnittpunkte der drei Komponenten des Professionswissens, dem inhaltlichen (CK), pädagogischen (PK) und technologischen Wissen (TK) von (angehenden) Lehrkräften darstellen (Mishra & Koehler, 2006, S. 1025). Als Schnittmenge dieser drei Komponenten steht ein (erforderliches) Verständnis für die Vermittlung von Fachinhalten mit geeigneten fachdidaktischen-pädagogischen Methoden (PCK) und Technologien: TPACK. Im vorliegenden Artikel liegt der Fokus auf dem technologischen Wissen (TK), dem technologisch-fachwissenschaftlichen (inhaltlichen) Wissen (TCK) und dem technologisch-pädagogischen (fachdidaktischen) Inhaltswissen (TPACK). Im Folgenden werden diese Bereiche des TPACK-Modells konkret beschrieben.

3.1 Technologisches Wissen

TK (Technological Knowledge, TK) umfasst verschiedene Technologien, die von analogen Low-Tech Lösungen, z. B. Bücher und Tafel, bis hin zu digitalen Technologien, z. B. Internet, digitale Videos, interaktive Whiteboards und Softwareprogramme, reichen. Es bezieht sich sowohl auf die Funktionsweise als auch auf die Bedienung dieser Technologien (Mishra & Koehler, 2006, S. 1027ff.; Schmidt et al., 2009, S. 125). Da sich Technologien ständig weiterentwickeln, zählt auch die Fähigkeit einer Lehrperson, sich laufend an die jeweils neuen Entwicklungen anzupassen, zu dieser Wissensfacette (Mishra & Koehler, 2006, S. 1027ff.). Seufert et al. (2018) leiten als notwendige(s) Wissen und Fertigkeiten von Berufsschullehrkräften, im Rahmen der fortschreitenden Digitalisierung bzw. diesbezüglich im Umgang mit digitalen Medien, zusätzlich folgende Anforderungen ab: Wissen im Umgang mit digitalen Informationen (auch bezogen auf der Unterrichtssituation vor- und nachgelagerten Aktivitäten), Erstellen digitaler Inhalte, Digitale Kommunikation und Zusammenarbeit (z. B. über offene Systeme und Plattformen), Gewährleistung digitaler Sicherheit bzw. von Datenschutz und Digitales Problemlösen. Spätestens durch den Distanzunterricht und die digitalen Lehr- und Lernformate bzw. die veränderten Rahmenbedingungen und Herausforderungen im Zuge der SARS-CoV-2-Pandemie zeigt sich die Aktualität der von Seufert et al. (2018) erwähnten Anforderungen an digitale Kompetenzen von Lehrkräften.

3.2 Technologisch-fachwissenschaftliches Wissen

Als TCK (Technological Content Knowledge, TCK) müssen Lehrkräfte beherrschen, wie und welche verschiedenen Technologien verwendet werden können, um neue Fach- bzw. Unterrichtsinhalte auf verschiedene Art und Weise darstellen und vermitteln zu können (Mishra & Koehler, 2006, S. 1028; Schmidt et al., 2009, S. 125). Es impliziert, dass Lehrkräfte verstehen, dass der Einsatz einer bestimmten Technologie (z. B. eines Softwareprogramms) die Art und Weise des Lernens bzw. wie Lernende Konzepte eines bestimmten Inhaltsbereichs erlernen und verstehen, verändern und gegebenenfalls verbessern kann (ebd.). Eine Berufsschullehrkraft der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft muss bestehende fachspezifische digitale Medien und Technologien kennen (bspw. Applikationen bzw. „Apps“ – z. B. in den Bereichen Lebensmittelverschwendung, Abfallentsorgung, Regionalität und Saisonalität, Vegetarismus und Veganismus, Bioprodukte, Fairer Handel, Inhaltsstoffe, Lebensmittelhygiene/-sicherheit, zur Beurteilung des eigenen Essverhaltens, als Rezeptsammlungen – Websites oder Weblogs zum nachhaltigen Lebensmittelkonsum, Lehr- und Lernvideos – z. B. von YouTube – oder fachbezogene Dokumentarfilme usw.) (Arenskötter et al., 2019, S. 71ff.; Überall et al., 2018, S. 33ff.). Eine zunehmend digitale Arbeitswelt erfordert von Berufsschullehrkräften ebenso Wissen zu zeitgemäßen, digitalen Arbeitsmitteln (z. B. algorithmisierte Systeme, Cloud-

Systeme usw.) und Kenntnisse zu deren Bedeutung für die diversen Ausbildungsberufe des jeweiligen Berufsfeldes.

3.3 Technologisch-pädagogisches (fachdidaktisches) Inhaltswissen

TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge, TPACK) bezieht sich auf Wissen, das über die einzelnen Komponenten Inhalt, Fachdidaktik, Pädagogik und Technologie hinausgeht und die fachdidaktischen Grundlagen für guten Unterricht mit Technologie kombiniert (Mishra & Koehler, 2006, S. 1028ff.; Schmidt et al., 2009, S. 125). Es geht dabei um Wissen, das Lehrkräfte für die gewinnbringende Integration von Technologie in ihrem Fachbereich benötigen und ein Verständnis für das komplexe und erforderliche Zusammenspiel der Komponenten des Professionswissens (CK, PK, PCK und TK), indem sie Fachinhalte unter Verwendung passender fachdidaktischer Reflexion und pädagogischer Methoden sowie Technologien vermitteln (Schmidt et al., 2009, S. 125). Angesichts der fortschreitenden Digitalisierung der Berufs-, Arbeits- und Alltagswelt und der zunehmenden Kommunikation mittels Internet und digitaler Medien (z. B. über Messenger-Dienste, soziale Netzwerke usw.) (Albert et al., 2019, S. 6), erweisen sich Schülerinnen und Schüler als Zielgruppe, die über digitale Technologien besonders gut erreichbar ist. Damit gewinnt das Lernen mit digitalen Medien für eine zeitgemäße berufliche Bildung zunehmend an Bedeutung (Albert et al., 2019, S. 6; Arenskötter et al., 2019, S. 71ff.; Überall et al., 2018, S. 33ff.). Eine Lehrkraft der beruflichen Bildung hat (auf der Grundlage des lernfeldbezogenen Unterrichts) die Aufgabe, von relevanten, beruflichen Aufgaben- und Problemstellungen auszugehen und diese didaktisch als handlungsorientierte Lernsituationen aufzubereiten, was unter pädagogischen Gesichtspunkten in einer zunehmend digitalisierten Lebens- und Arbeitswelt verstärkt ein individuelles und eigenverantwortliches Lernen verlangt (KMK, 2018, S. 11ff.). Eine Berufsschullehrkraft muss demnach Technologien und digitale Medien mit beruflichen Bezügen identifizieren und kompetenzorientiert in die Lehr-Lern-Szenarien integrieren (Grundmann et al., 2019, S. 38). Für den Ernährungsunterricht stellen sowohl Arenskötter et al. (2019) als auch Überall et al. (2018) beispielhaft die Chancen einiger fachspezifischer digitaler Medien und Technologien vor, die es Schülerinnen und Schülern ermöglichen, Fachinhalte, individualisiert, kompetenzorientiert zu begreifen und sie teilweise „empowern“ bzw. handlungsfähig machen. Eine Berufsschullehrkraft der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft muss diese fachspezifischen digitalen Medien und Technologien anhand von Anknüpfungspunkten zum Berufsfeld bzw. zu den Ausbildungsinhalten der verschiedenen Ausbildungsberufe auswählen und richtig einsetzen können.

3.4 Erweiterung des Professionswissens TPACK auf die Unterrichtsplanung und -reflexion

Die Forschungsgruppe „Lehrerbildung Digitaler Campus Bayern“ hat 2017 ein Rahmenmodell zu den „Kernkompetenzen von Lehrkräften für das Unterrichten in einer digitalisierten Welt“ unter Berücksichtigung des Konzepts zur Medienbildung der KMK (2016) erstellt, um Unterricht und Lernumgebungen unter Verwendung digitaler Medien gewinnbringend gestalten zu können. Das Rahmenmodell unterscheidet konzeptionell zwischen der Wissens- und Handlungskomponente der medienbezogenen Lehrkompetenzen von Lehrkräften (Forschungsgruppe Lehrerbildung Digitaler Campus Bayern, 2017, S. 70ff.). Zur Wissenskomponente zählen in Anlehnung an das TPACK-Modell:

- Informatische Kenntnisse,
- Konzeptwissen über Datenbanken, Algorithmen etc. (TK),
- Medienbezogene pädagogisch-psychologische Kenntnisse (TPK),
- Medienbezogene fachliche Kenntnisse (TCK) – wie z. B. Wissen über den Stellenwert und die Funktionsweise bestimmter Medien und Technologien für ein Fachgebiet,
- Medienbezogene fachdidaktische Kenntnisse (TPACK), wie Wissen über die lernförderlichen Potenziale von Medien.

Dem Modell wird neben diesem Professionswissen eine weitere Handlungskomponente hinzugefügt (Forschungsgruppe Lehrerbildung Digitaler Campus Bayern, 2017, S. 70ff.). Zu diesen medienbezogenen Lehrkompetenzen zählen Kompetenzen zur

- eigenen bzw. kooperativen Planung und Entwicklung digital gestützter Unterrichtsszenarien,
- Realisierung von Unterricht unter Einbeziehung digitaler Medien,
- Evaluation von Effekten der Nutzung digitaler Medien bezogen auf die Lernaktivitäten der Schülerinnen und Schüler sowie auf den fachlichen ... Lernerfolg und
- Reflexion, Artikulation und Anschlusskommunikation über die eigenen digitalen Unterrichtsszenarien sowie Austausch im Rahmen der kollegialen Kooperation (Sharing).

Die für die berufliche Bildung verantwortlichen Akteurinnen und Akteure (Bund, Länder, Gewerkschaften, Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber) haben sich auf bestimmte Mindestanforderungen an Kompetenzen geeinigt, die u. a. im Bereich „Digitalisierung“ bzw. „Digitalisierte Arbeitswelt“ vermittelt werden müssen. Zu diesen zu vermittelnden Kompetenzen gehören u. a. die Nutzung digitaler Medien, die Anwendung von Lern- und Arbeitstechniken und des selbstgesteuerten Ler-

nens, sowie die Einhaltung von Vorschriften zum Datenschutz und zur Datensicherheit (BIBB, 2020, S. 8ff.), was impliziert, dass auch Lehrkräfte der beruflichen Bildung über dieses zu vermittelnde Wissen verfügen müssen.

4 Forschungsdesign – Entwicklung eines Instruments zur Erfassung berufsfeldspezifischer technologisch-fachdidaktischer Kompetenzen

Ziel dieses Beitrags ist die Überprüfung bestehender Forschungsinstrumente zum TPACK-Modell und die Entwicklung und Validierung eines Forschungsinstruments für die berufliche Bildung für (angehende) Berufsschulkräfte der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft. Die Instrumente von Schmidt et al. (2009) sowie von Graham et al. (2009) wurden übersetzt und an das deutsche Berufsbildungssystem bzw. an die berufliche Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft angepasst und durch die Entwicklung eigener Items weiter adaptiert. Das adaptierte Forschungsinstrument wird mithilfe der Selbsteinschätzungs-Skalen hinsichtlich der Erfassung des gegenwärtigen Kompetenzzustands analysiert, um den angepassten TPACK-Rahmen als theoretisch und empirisch begründetes Konstrukt positionieren zu können. Die Pilotierung des adaptierten Fragebogens wurde mit angehenden Lehrkräften der beruflichen Bildung (Masterstudierende) mit Erstfach Ernährung und Hauswirtschaft durchgeführt; diese haben sich bezüglich Ihrer TPACK-Kompetenzen selbst eingeschätzt.

Stichprobe: Die Stichprobe setzt sich aus neunzehn (n=19) angehenden Berufsschullehrkräften (Masterstudierende) einer Hochschule (78,9 % weiblich, 21,1 % männlich) mit Erstfach Ernährung und Hauswirtschaft zusammen. Rund 47,4 % dieser Gruppe hat zum Zeitpunkt der Befragung eine abgeschlossene einschlägige Berufsausbildung und 42,1 % hat ein einschlägiges Berufspraktikum absolviert. Alle Befragten (100 %) haben zum Zeitpunkt der Befragung mindestens ein Schulpraktikum abgeleistet und rund 21,1 % haben bereits umfangreichere schulische Berufserfahrung (>5 Unterrichtsstunden/Woche/Schuljahr).

Forschungsinstrument: Das Professionswissen wurde mit einem Online-Selbstauskunftsfragebogen erhoben (4-stufige Likert-Skala: (1) „Überhaupt nicht sicher“, (2) „Wenig sicher“, (3) „Ziemlich sicher“, (4) „Völlig sicher“). In der Pilotierung umfasste das entwickelte Forschungsinstrument insgesamt 24 Items; basierend auf den Konstrukten der verwendeten Skalen wurde von vier Subskalen – TK, TPK, TCK und TPACK ausgegangen. Die explorative Faktorenanalyse dieser Studie ergab drei Subskalen. Die Ergebnisse der drei Subskalen sind der Tabelle 1 zu entnehmen.

Tab. 1: Items des Selbstauskunftfragebogens (Quelle: eigene Darstellung)

Item	Subskala
Bitte geben Sie an, wie sicher Sie sich bei nachstehenden Tätigkeiten einschätzen:	
Digitale Technologien kennen (Internet, digitale Videos, interaktive Whiteboards, Softwareprogramme usw.)	TK EH 01
Über Wissen zur Funktionsweise und Nutzung/Bedienung von (analogen und digitalen) Technologien verfügen	TK EH 02
Bezogen auf neue Technologien, ständig auf dem Laufenden sein und bleiben	TK EH 03
Eigene technische Probleme lösen können	TK EH 04
Den Umgang mit einem neuen Programm selbst erlernen	TK EH 05
Über Wissen im Umgang mit digitalen Informationen verfügen	TK EH 06
Über digitale Sicherheit und Datenschutz Bescheid wissen und Vorschriften zum Datenschutz und zur Datensicherheit einhalten können	einzeln
Wissen über die Funktionsweise innovativer Medien und Technologien (z. B. Cloud-basierte Softwareprogramme, Künstliche Intelligenz usw.)	einzeln
Verschiedene Technologien kennen, um Fach- bzw. Unterrichtsinhalte der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft auf verschiedene Art und Weise darstellen zu können	TCK EH 01
Wissen über den Stellenwert und die Bedeutung innovativer Medien und Technologien (z. B. von Cloud-basierten Softwareprogrammen, Künstlicher Intelligenz usw.) für den Bereich der personenbezogenen Dienstleistung (z. B. Hauswirtschaft, Gastronomie, Diätassistent)	TCK EH 02
Wissen über den Stellenwert und die Bedeutung innovativer Medien und Technologien (z. B. von Cloud-basierten Softwareprogrammen, Künstlicher Intelligenz usw.) für den Bereich der Lebensmittelproduktion (z. B. Küche, Bäckerei, Konditorei, Fleischerei)	TCKEH 03
Wissen über den Stellenwert und die Bedeutung innovativer Medien und Technologien (z. B. von Cloud-basierten Softwareprogrammen, Künstlicher Intelligenz usw.) für den Bereich mit vorwiegend kaufmännischen Aufgaben (z. B. Systemgastronomie, Hotelkaufleute)	TCK EH 04
Wissen über den Stellenwert und die Bedeutung innovativer Medien und Technologien (z. B. von Cloud-basierten Softwareprogrammen, Künstlicher Intelligenz usw.) für den Bereich der Lebensmitteltechno-	TCK EH 05

Adaption des TPACK-Modells

logie (z. B. Brauerei, Weintechnologie, Lebensmittelverarbeitungstechnik)	
Verwendung digitaler Technologien, um den Lernfortschritt der Lernenden zu erfassen	TPACK EH 01
Lernende dabei unterstützen, digitale Technologien zu nutzen, um [berufsfeldbezogene] Daten zu sammeln (Datenerhebung)	TPACK EH 02
Lernende dabei unterstützen, digitale Technologien zu nutzen, um [berufsfeldbezogene] Daten zu organisieren und auszuwerten (Datenauswertung)	TPACK EH 03
Fachspezifische digitale Medien und Technologien kennen (z. B. fachspezifische Apps, Websites, Weblogs, Lehrvideos usw.) und anhand von Anknüpfungspunkten zu den Ausbildungsinhalten der verschiedenen Ausbildungsberufe auswählen und richtig einsetzen können	TPACK EH 04
Unterricht so konzipieren, dass Fachinhalte, Technologien und Lehr-Lern-Ansätze passend miteinander kombiniert bzw. aufeinander abgestimmt sind	TPACK EH 05
Exemplarische, handlungsorientierte Lernsituationen einer digitalisierten Arbeitswelt identifizieren und so gestalten können, dass individuelles und eigenverantwortliches Lernen im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft gefördert wird	TPACK EH 06
Fachspezifische digitale Medien (z. B. OERs, Apps) bzw. Technologien mit Berufsbezug zur Ernährung und Hauswirtschaft kennen und kompetenzorientiert in die Lehr-Lern-Szenarien integrieren, um Lernende zur beruflichen Handlungskompetenz zu befähigen	TPACK EH 07
Evaluation des didaktischen Mehrwerts der Nutzung digitaler Medien bezogen auf den fachlichen Lernerfolg	TPACK EH 08

Erhebung: Das beschriebene Forschungsinstrument wurde mit *SoSci Survey* (eine Web-Applikation zum Erstellen von Online-Fragebögen) erstellt. Die Online-Befragung wurde im April 2021 durchgeführt. Es handelte sich dabei um eine freiwillige Teilnahme zu Beginn der Vorlesungszeit.

Datenanalyse: In die Datenanalyse wurden nur vollständig ausgefüllte Fragebögen aufgenommen ($n_{\text{teilgenommen}} = 20$; $n_{\text{vollständig}} = 19$). Die Datenanalyse umfasst eine explorative Faktorenanalyse (rotiert Varimax) und eine Bestimmung des Reliabilitätskoeffizienten Cronbachs Alpha (α) sowie eine deskriptive Statistik.

5 Ergebnisse

Die explorative Faktorenanalyse ergibt, dass der adaptierte Fragebogen drei Konstrukte aufweist. Um die interne Konsistenz zu bestimmen, wurde der Cronbachs Alpha (α) für die Subskalen berechnet. Die interne Konsistenz ist gut-akzeptabel und die Itemtrennschärfe (r_{it}) zeigt gute-zufriedenstellende Werte. Die Subskalen werden als Technologisches Wissen Ernährung und Hauswirtschaft (EH) (TK EH), Technologisch-fachwissenschaftliches Wissen (TCK EH) und Technologisch-fachdidaktisches Wissen (TPACK EH) benannt.

Die Subskala TK EH umfasst sechs Items, $\alpha = .78$; bis auf das Item *Digitale Technologien kennen (Internet, digitale Videos, interaktive Whiteboards, Softwareprogramme usw.)* weisen alle Items eine Trennschärfe (r_{it}) $>.3$ auf. Die TCK EH-Skala umfasst fünf Items, $\alpha = .82$; bis auf das Item *Verschiedene Technologien kennen, um Fach- bzw. Unterrichtsinhalte der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft auf verschiedene Art und Weise darstellen zu können* weisen alle Items eine Itemtrennschärfe (r_{it}) $>.3$ auf. Die TPACK EH-Skala umfasst 8 Items, $\alpha = .87$; alle Items weisen eine Itemtrennschärfe (r_{it}) $>.3$ auf. Die neu entwickelten Items *Über digitale Sicherheit und Datenschutz Bescheid wissen und Vorschriften zum Datenschutz und zur Datensicherheit einhalten können* und *Wissen über die Funktionsweise innovativer Medien und Technologien (z. B. Cloud-basierte Softwareprogramme, Künstliche Intelligenz usw.)* konnten mit Hilfe der Faktorenanalyse keiner Subskala zugeordnet werden. Aufgrund der inhaltlichen Bedeutsamkeit werden die Items beibehalten und einzeln analysiert.

Die folgende Tabelle stellt die deskriptiven Werte der Subskalen dar. Es sind die Mittelwerte (M), die Standardabweichungen (SD) und die jeweiligen Spannweiten (Min, Max) der durch das Erhebungsinstrument erfassten Faktoren, sowie die Werte der internen Konsistenz (Cronbachs Alpha) zusammengefasst.

Tab. 2: Deskriptive Werte der Teilskalen (n = 19) (Quelle: eigene Darstellung)

Subskalen	M	SD	Min	Max	α
TK EH	2,66	0,41	1,83	3,33	.78
TCK EH	2,15	0,44	1,00	2,80	.82
TPACK EH	2,27	0,46	1,50	3,63	.87

Das Item *Über digitale Sicherheit und Datenschutz Bescheid wissen und Vorschriften zum Datenschutz und zur Datensicherheit einhalten können* weist $M = 1,89$; $SD = 0,74$; $Min = 1$; $Max = 3$ auf. Das Item *Wissen über die Funktionsweise innovativer Medien und Technologien (z. B. Cloud-basierte Softwareprogramme, Künstliche Intelligenz usw. können* weist $M = 1,74$; $SD = 0,65$; $Min = 1$; $Max = 3$ auf.

| Adaption des TPACK-Modells

Die deskriptive Statistik dieser Pilotstudie zeigt, dass die Selbsteinschätzung der Subskala TK EH den höchsten Mittelwert und damit das höchste selbstbewertete Professionswissen aufweist. Diese Basiskompetenzen, die mit Items von Schmidt et al. (2009), sowie von Graham et al. (2009) Instrumenten erfasst wurden, werden damit positiver eingeschätzt als die berufsfeldbezogenen Kompetenzen der Subskalen TCK EH und TPACK EH. Bei Betrachtung aller Einzelitems weisen die Items *Über digitale Sicherheit und Datenschutz Bescheid wissen...* und *Wissen über die Funktionsweise innovativer Medien...* die niedrigsten Mittelwerte und damit die niedrigste Selbsteinschätzung dieser Teilaspekte des Professionswissens auf. Die Bildung der Subskalen bedarf weiterer Überprüfung, es sind Korrelationen und Kausalitäten mit größeren Teilnehmerinnen- und Teilnehmer-Gruppen zu überprüfen. Die unterschiedlich selbsteingeschätzten technologischen Kompetenzen deuten auf einen Bedarf an zielgerichteten Ausbildungsangeboten für angehende Lehrkräfte hin.

6 Diskussion und Ausblick

Gesellschaftliche und technologische Veränderungen erfordern eine Erweiterung des Professionsverständnisses von Lehrkräften. Aufbauend auf Shulman (1986) und Baumert & Kunter (2011), hat sich das TPACK-Modell in mehreren Studien als hilfreich erwiesen, um die technologische Wissenskompetente zu erfassen. Internationale Erhebungen weisen auf die Notwendigkeit einer länderspezifischen Adaption hin. Die Besonderheit der beruflichen Schulen und der Lehrkräftebildung für berufliche Schulen erfordert eine genaue Definition des berufsspezifischen Professionswissens und eine Erhebung des Ist-Standes dieser Kompetenzen. Aufbauend auf diese Vorarbeiten sind Adaptionen in der Lehrkräftebildung hinsichtlich eines erweiterten technologischen Professionswissens nötig. Dieses Forschungsdesiderat beachtet die vorliegende Pilotstudie. Die berufsspezifische Item-Ergänzung und die berufsfeldspezifische Ausprägung des technologischen Wissens werden ersichtlich. Der Umfang der Pilotstudie ermöglicht repräsentative Aussagen oder Übertragungen auf weitere Berufsfelder. Mit den ersten Ergebnissen zeigen sich gleichzeitig Implikationen für weitere berufsspezifische Forschung und die Entwicklung von Lehrkräfteangeboten, die das gesamte Spektrum der Handlungskompetenzen beachten. Aufbauend auf curricularen Analysen und geforderten Kompetenzprofilen der Lehrkräfte sind Überarbeitungen anzuregen (Seufert et al., 2018, S. 190ff.). Zukunftsfähige Lehrkräftebildung ermöglicht sowohl dem Nachwuchs als auch aktiven Lehrkräften in Lehr-Lernszenarien in digitalen Laboren an Hochschulen den Ausbau technologisch-fachdidaktischen Inhaltswissens. Mit Blick auf die systematische Erhebung und Entwicklung ist weitere Forschung nötig, die den Ist-Stand des Professionswissens erfasst und ebenso die Entwicklung von digitalen bzw. technologischen Kompetenzen im Längsschnitt untersucht. Die vorgestellte Pilotstudie ist ein erster Schritt

bei der Gestaltung berufsspezifischer Forschungsinstrumente, die Erkenntnisse für eine fundierte empirische Forschung liefern. Erkenntnisse weiterer Studien berücksichtigend, sind angehende Lehrkräfte auf die Herausforderungen der digitalen Veränderung in Schule, Berufswelt und Gesellschaft vorzubereiten.

Anmerkungen

- 1 Qualitätsoffensive Lehrkräftebildung des BMBF:
<https://www.qualitaetsoffensive-lehrerbildung.de/>

Literatur

- Albert, M., Hurrelmann, K., & Quenzel, G. (2019). *Jugend 2019: Eine Generation meldet sich zu Wort* (1. Aufl.). Shell-Jugendstudie. Beltz. <https://is.gd/VJRz4l>
- Archambault, L. & Crippen, K. (2009). Examining TPACK among K-12 online distance educators in the United States. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 71-88.
<https://citejournal.org/volume-9/issue-1-09/general/examining-tpack-among-k-12-online-distance-educators-in-the-united-states>
- Arenskötter, C., Engelmann, E., & Kastrup, J. (2019). Digitalisierung – Berufsfeld – Ernährung und Hauswirtschaft. *Haushalt in Bildung & Forschung*, 8(3), 70-85. <https://doi.org/10.3224/hibifo.v8i3.06>
- Arifin, Z., Nurtanto, M., Priatna, A., Kholifah, N. & Fawaid, M. (2020). Technology Andragogy Work Content Knowledge Model as a New Framework in Vocational Education: Revised Technology Pedagogy Content Knowledge Model. *TEM Journal*, 786-791. <https://doi.org/10.18421/TEM92-48>
- Baumert, J., & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift Für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 469-520.
<https://doi.org/10.1007/s11618-006-0165-2>
- Baumert, J., & Kunter, M. (2011). Das Kompetenzmodell von COACTIV. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss, & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 29-55). Waxmann.
- BIBB – Bundesinstitut für Berufsbildung (2020). *Erläuterungen zu den modernisierten Standardberufsbildpositionen: Vorläufige Entwurfsfassung*. Bonn. https://www.bibb.de/dokumente/pdf/HA_Erlaeuterungen-der-integrativ-zu-vermittelnden-Fertigkeiten-Kenntnisse-und-Faehigkeiten.pdf
- BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung. (2019). *DigitalPakt Schule 2019 bis 2024*.
https://www.bmbf.de/files/VV_DigitalPaktSchule_Web.pdf
- Bromme, R. (1992). *Der Lehrer als Experte: Zur Psychologie des professionellen Wissens*. Huber.

| Adaption des TPACK-Modells

- Brutzer, A., & Küster, C. (2015). Lernbereich „Alltagskultur“ im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft – Skizze für einen Orientierungsrahmen. *Haushalt in Bildung & Forschung*, 4(1), 97-107. <https://doi.org/10.3224/hibifo.v4i1.18198>
- Chai, C., Koh, J. & Tsai, C.-C. (2013). A Review of Technological Pedagogical Content Knowledge. *Educational Technology & Society*, 16, 31-51.
- Chua, J. H. & Jamil, H. (2012). Factors Influencing the Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) among TVET instructors in Malaysian TVET Institution. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 69, 1539-1547. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.12.096>
- Forschungsgruppe Lehrerbildung Digitaler Campus Bayern (2017). Kernkompetenzen von Lehrkräften für das Unterrichten in einer digitalisierten Welt. *Merz* (4), 65–74. https://www.merz-zeitschrift.de/fileadmin/user_upload/merz/PDFs/merz_4-17_Kernkompetenzen_Von_Lehrkraeften.pdf
- Graham, C. R., Burgoyne, N., Cantrell, P., Smith, L., St. Clair, L., & Harris, R. (2009). TPACK Development in Science Teaching: Measuring the TPACK Confidence of Inservice Science Teachers. *TechTrends*, 53(5), 70-79. <https://doi.org/10.1007/s11528-009-0328-0>
- Grundmann, S., Stilz, M. & Becker, B. (2019). Digitale Welten – Unterricht 4.0 in der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft. *Haushalt in Bildung & Forschung*, 8(3), 26-41. <https://doi.org/10.3224/hibifo.v8i3.03>
- Helmke, A. (2021). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität: Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts* (8. Auflage). *Schule weiterentwickeln, Unterricht verbessern*. Klett Kallmeyer.
- Hew, K. F., Lan, M., Tang, Y., Jia, C. & Lo, C. K. (2019). Where is the “theory” within the field of educational technology research? *British Journal of Educational Technology*, 50(3), 956-971. <https://doi.org/10.1111/bjet.12770>
- Kettschau, I. (2013). Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft: Heterogenität als Merkmal – Gemeinsamkeit als Chance. *Haushalt in Bildung & Forschung*, 2(1), 3-15.
- Kirschner, S., Sczudlek, M., Tepner, O., Borowski, A., Fischer, H. E., Lenske, G., Leutner, D., Neuhaus, B. J., Sumfleth, E., Thillmann, H. & Wirth, J. (2017). Professionswissen in den Naturwissenschaften (ProwiN). In C. Gräsel & K. Trempler (Hrsg.), *Entwicklung von Professionalität pädagogischen Personals: Interdisziplinäre Betrachtungen, Befunde und Perspektiven* (S. 113-130). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-07274-2_7
- KMK – Kultusministerkonferenz (2018). *Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe*. Berlin. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2011/2011_09_23-GEP-Handreichung.pdf

- KMK – Kultusministerkonferenz (2016). *Bildung in der digitalen Welt: Strategie der Kultusministerkonferenz*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016 in der Fassung vom 07.12.2017. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2018/Strategie_Bildung_in_der_digitalen_Welt_idF_vom_07.12.2017.pdf
- Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S., & Neubrand, M. (Hrsg.). (2011). *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*. Waxmann.
- Kunter, M., Kunina-Habenicht, O., Baumert, J., Dicke, T., Holzberger, D., Lohse-Bossenz, H., Leutner, D., Schulze-Stocker, F. & Terhart, E. (2017). Bildungswissenschaftliches Wissen und professionelle Kompetenz in der Lehramtsausbildung: Ergebnisse des Projekts BilWiss. In C. Gräsel & K. Trempler (Hrsg.), *Entwicklung von Professionalität pädagogischen Personals: Interdisziplinäre Betrachtungen, Befunde und Perspektiven* (S. 37-54). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-07274-2_3
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record* (Vol. 108, No. 6.), 1017-1054.
- Nurhadi, D., Purwaningsih, E., Masjkur, K. & Nyan-Myau, L. (2019). Using TPACK to Map Teaching and Learning Skills for Vocational High School Teacher Candidates in Indonesia. In *Proceedings of the 5th UPI International Conference on Technical and Vocational Education and Training (ICTVET 2018)*. Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/ictvet-18.2019.9>
- Riedl, A. (2011). *Didaktik der beruflichen Bildung* (2., komplett überarbeitete und erheblich erweiterte Aufl.). Pädagogik. Franz Steiner.
- Rothland, M., Cramer, C., & Terhart, E. (2018). Forschung zum Lehrerberuf und zur Lehrerbildung. In R. Tippelt & B. Schmidt-Hertha (Hrsg.), *Springer Reference Sozialwissenschaften. Handbuch Bildungsforschung* (4 Aufl., S. 1011-1034). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19981-8_44
- Schmidt, D. A., Baran, E., Thompson, A. D., Mishra, P., Koehler, M. J., & Shin, T. S. (2009). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK). *Journal of Research on Technology in Education*, 42(2), 123-149. <https://doi.org/10.1080/15391523.2009.10782544>
- Seifried, J., & Wuttke, E. (2017). Der Einsatz von Videovignetten in der wirtschaftspädagogischen Forschung: Messung und Förderung von fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kompetenzen angehender Lehrpersonen. In C. Gräsel & K. Trempler (Hrsg.), *Entwicklung von Professionalität pädagogischen Personals: Interdisziplinäre Betrachtungen, Befunde und Perspektiven* (S. 303-322). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-07274-2_16
- Seufert, S., Guggemos, J., & Tarantini, E. (2018). Digitale Transformation in Schulen: Kompetenzanforderungen an Lehrpersonen. *Beiträge Zur Lehrerinnen-*

| Adaption des TPACK-Modells

- und Lehrerbildung*, 36(2), 175-193.
https://www.alexandria.unisg.ch/256741/1/BzL_182_175-193Seufert.pdf
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, (67), 4-14.
- Terrasi-Haufe, E., & Miesera, S. (2018). Fach- und Berufssprachenvermittlung im Berufsfeld „Ernährung und Hauswirtschaft“. In J. Roche & S. Drumm (Hrsg.), *Kompendium DaF/DaZ: Vol. 8. Berufs-, Fach- und Wissenschaftssprachen: Didaktische Grundlagen* (S. 271-285). Narr Francke Attempto.
- Überall, M., Lerchbaumer, M., Meliss, C., & Wild, B. (2018). „Guten APPetit!“ – Digitale Kompetenzen in einer webbasierten Ernährungswelt. *Haushalt in Bildung & Forschung*, 7(2), 29-45. <https://doi.org/10.3224/hibifo.v7i2.03>
- Voogt, J., Fisser, P., Pareja Roblin, N., Tondeur, J. & van Braak, J. (2013). Technological pedagogical content knowledge – a review of the literature. *Journal of Computer Assisted Learning*, 29(2), 109-121.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2012.00487.x>
- Westhoff, G., & Ernst, H. (2016). *Heterogenität und Vielfalt in der beruflichen Bildung: Konzepte Handlungsansätze und Instrumente aus der Modellversuchsforschung. Berichte zur beruflichen Bildung*. W. Bertelsmann.

Verfasserinnen

Dr.ⁱⁿ Susanne Miesera, Carmen Torggler & Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Claudia Nerdel

TUM School of Education Professur für Fachdidaktik Life Sciences

Fachdidaktik Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft

Arcisstr. 21

D-80333 München

E-Mail: susanne.miesera@tum.de

carmen.torggler@tum.de

claudia.nerdel@tum.de

Internet: www.fdeh.edu.tum.de

Meike Panschar, Sabine Scholle, Andreas Slopinski, Julia Kastrup & Karin Rebmann

Wissenserwerb und Wissensstrukturierung für nachhaltiges Wirtschaften im Lebensmittelhandwerk durch Concept Maps

Die Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung zielt darauf ab, die Bereitschaft und die Kompetenzen für nachhaltigkeitsorientiertes berufliches Handeln zu fördern. Bedingung dafür ist ein handlungswirksames Wissen. Der Beitrag beleuchtet vor diesem Hintergrund die Potenziale von Concept Maps zum Wissenserwerb und zur -strukturierung und in diesem Zuge Ergebnisse der Zusatzqualifikation für nachhaltiges Wirtschaften im Lebensmittelhandwerk „mach.werk“.

Schlüsselwörter: Concept Maps, handlungswirksames Wissen, Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung, Zusatzqualifikation, Lebensmittelhandwerk

Knowledge acquisition and knowledge structuring for sustainable management in the food trade through concept maps

Vocational education and training for sustainable development aims to promote the readiness and competencies for sustainability-oriented professional action. A prerequisite for this is actionable knowledge. Against this background, the article highlights the potential of concept maps for knowledge acquisition and structuring and, in this context, the results of the additional qualification for sustainable management in the food trade “mach.werk”.

Keywords: concept maps, actionable knowledge, vocational training for sustainable development, supplementary qualification, food craft sector

1 Einleitung

Zwei wesentliche Ziele der Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung (BBNE) liegen darin, den Wissenserwerb in Bezug auf nachhaltigkeitsorientiertes berufliches Handeln zu initiieren und Lernende zu motivieren, beruflich nachhaltig handeln zu wollen. Die zentrale Herausforderung für die BBNE besteht dabei darin, Lehr-Lernarrangements so zu gestalten, dass sie handlungswirksam sind. Wie aus zahlreichen Studien der Umweltbewusstseinsforschung bekannt, existiert jedoch häufig eine Kluft zwischen Einstellungen und Wissen auf der einen und entsprechendem Verhalten auf der anderen Seite (siehe dazu Rebmann & Slopinski, 2018). Für die Inkonsistenzen zwischen Bewusstsein, Handeln und Verhalten (dem sog. Mind-Behaviour-

Gap) liegen zahlreiche Erklärungsansätze vor (Degenhardt, 2007, S. 46ff.; Nickolaus, 2001, S. 116ff.; Rebmann, 2006, S. 302). Hier sind (1) *personale Merkmale und Einflussgrößen* zu nennen, insbesondere konkurrierende Motive und Kosten-Nutzenabwägungen, Selbstwirksamkeitserwartungen, Verantwortungszuschreibungen sowie Gewohnheiten bzw. Habitualisierungen. Darüber hinaus wirken (2) *situationale Merkmale und Einflussgrößen* auf das Umweltverhalten von Individuen ein. Hierzu zählen insbesondere soziale Normen wie bspw. (nicht-)geteilte Moral- und Gerechtigkeitsvorstellungen sowie Handlungsangebote, die umweltgerechtes Verhalten verhindern oder erleichtern. Des Weiteren zeigen neuere Studien, dass Individuen zudem verschiedene Wahrnehmungsstrategien entwickeln, um ihre ökologischen Ansprüche mit nichtökologischem Verhalten in Einklang bringen zu können (Entzian, 2016).

Neben der Debatte, *ob* sich vorhandenes Wissen auf das Nachhaltigkeitshandeln auswirkt, ist die Frage von Interesse, *wie* das Wissen vorliegen muss, damit es sich als handlungswirksam erweisen kann. Handlungsunwirksames Wissen wird in diesem Zusammenhang zumeist als „träges“ Wissen deklariert. Träges Wissen zeichnet sich nach Gruber und Renkl (2000, S. 155ff.) dadurch aus, dass es zwar von einer Person erworben wurde und grundsätzlich zu kompetentem Handeln befähigen sollte, jedoch wendet die Person dieses Wissen nicht an. Sie führt demnach keine kompetente Handlung aus. Eine der zentralen Eigenschaften trägen Wissens ist, dass es aus isolierten Elementen besteht und demnach unstrukturiert und nicht mit anderen Wissensbeständen vernetzt vorliegt (Renkl, 1996).

Aus berufs- und wirtschaftspädagogischer Perspektive erwächst aus dieser Feststellung die Aufgabe, nicht nur den *Wissenserwerbs*prozess über eine nachhaltige Entwicklung im beruflichen Kontext zu initiieren, sondern insbesondere auch darin, den *Wissensstrukturierungs*prozess zu unterstützen, damit Lernende mentale Modelle entwickeln und Wissen zu Handlungsabläufen strukturieren können (Johnson-Laird, 1983; Rebmann & Tenfelde, 2008). Aus didaktischer Sicht besteht eine Möglichkeit, Lernenden hierbei geeignete Angebote zu unterbreiten, im Einsatz von Concept Maps. Concept Maps sind Wissensstrukturkarten, in denen Begriffe (Konzepte) über gerichtete Pfeile (Relationen) in Zusammenhänge gebracht werden, sodass Wissensnetzwerke entstehen können (Mandl & Fischer, 2000; Ott & Neugebauer, 2013). Darüber hinaus stellen Concept Maps Forschungsgegenstände dar, die sich qualitativ (z. B. Fürstenau & Trojahnner, 2005) und quantitativ (z. B. Ruiz-Primo & Shavelson, 1996) analysieren lassen.

Der vorliegende Beitrag berichtet darüber, wie Concept Maps im von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) geförderten Verbundprojekt „Nachhaltiges Wirtschaften im Lebensmittelhandwerk“ eingesetzt und ausgewertet werden. Zunächst werden Eigenschaften, Einsatzszenarien und Auswertungsmöglichkeiten von Concept Maps betrachtet. Daran schließt sich eine Kurzvorstellung der im Verbundprojekt entwickelten Zusatzqualifikation mach.werk an, die sich an Auszubildende im Bäcker- und Konditorenhandwerk richtet und derzeit erprobt wird. Auf dieser

Basis wird sodann geklärt, wie die methodischen Richtlinien zur Analyse von Concept Maps konkretisiert wurden. Es folgt eine Darstellung der Ergebnisse aus der Analyse von 17 Concept Maps, die von Auszubildenden im Rahmen der erstmaligen Erprobung der Zusatzqualifikation angefertigt wurden. Diese Ergebnisse führen zu einem abschließenden Ausblick.

2 Concept Maps als Instrument zur Entwicklung und Analyse von Wissensstrukturen

2.1 Begriffsbestimmung und Einsatzszenarien

Schon in den 1970er Jahren entwickelte Novak (1990, S. 937) Concept Maps als ein Diagnoseinstrument, das auf der Assimilationstheorie von Ausubel (1968) basiert. Nach dieser Theorie ist Lernen ein Verknüpfen von neuen Informationen mit bestehendem Wissen. In diesem Sinne meint Concept Mapping eine Form der Strukturlegetechnik, mit der Wissensbestände bzw. Beziehungen zwischen Begriffen grafisch dargestellt werden können (Graf, 2014). Im Gegensatz zur Textdarstellung können Begriffe und Beziehungen nicht ausschließlich linear dargestellt werden, sondern in Form eines Netzwerkes in zwei Dimensionen miteinander verknüpft werden. Die grundlegenden Elemente einer Concept Map sind dabei einerseits die *Konzepte* (Objekte, Begriffe etc.) und andererseits die *Relationen* (Verben, Adjektive), die die Beziehungen zwischen Konzepten beschreiben. Die Verbindung zwischen zwei Konzepten mit Hilfe einer Relation wird *Proposition* genannt, die somit die kleinste Sinneinheit einer Concept Map bildet (Ruiz-Primo & Shavelson, 1996, S. 570). Im Unterschied zu anderen Mapping-Verfahren (z. B. Mind Mapping) werden Relationen nicht mit einfachen Strichen gekennzeichnet. Stattdessen werden Relationen mit einem gerichteten und beschrifteten Pfeil grafisch dargestellt. Durch diese Besonderheit erhält jede Proposition eine „Lesart“, die aufgrund der eindeutigen Richtung der Pfeile den Zusammenhang zwischen Konzepten expliziert (Mandl & Fischer, 2000; Ott & Neugebauer, 2013). Werden Konzepte nicht nur mit einer Relation, sondern mit mehreren miteinander verbunden, erscheinen sie als Knoten in einem Netzwerk, das auf ein spezielles Thema bzw. auf die Beantwortung einer Kernfrage ausgerichtet ist. Solche Netzwerke können sowohl hierarchisch als auch zyklisch oder systemisch aufgebaut sein (Fürstenau, 2011). Je nach Intention der Concept Map sowie in Abhängigkeit der Wissensbestände und der Mapping-Fähigkeiten können die entstehenden Netzwerke in ihrer Komplexität stark variieren. Eingesetzt als Lehr-Lernmedium bieten sie prinzipiell die Möglichkeit, komplexe Themenbereiche und Lerngegenstände in möglichst vielen Zusammenhängen zu betrachten, damit Einzelkonzepte nicht isoliert voneinander verbleiben und der Lerngegenstand nur fragmentiert erschlossen wird (Kinchin, 2000). Gleichzeitig können Inhalte auf Kernaussagen kompri-

miert werden und Zusammenhänge durch die Darstellung von Beziehungen dargestellt werden (Renkl & Nückles, 2006, S. 142). Dies wird vor allem durch die Nutzung von Cross-Links und Querverbindungen zwischen einzelnen Map-Regionen erreicht (Novak & Gowin, 1984, S. 15ff.).

In Lehr-Lernprozessen können Concept Maps unterschiedlich verwendet werden. Lehrende können sie beispielsweise zur Visualisierung der Ausdifferenzierung eines Themas bzw. eines Lerngegenstands einsetzen. Hier verbleiben die Lernenden jedoch in einer passiv-rezeptiven Rolle. Elaborationsstrategien zur Durchdringung des Lerngegenstands werden kaum eingefordert. Die Selbstkonstruktion von Concept Maps durch die Lernenden ist für effektive – also handlungswirksame – Lehr-Lernprozesse vorzuziehen (Bernd & Jüngst, 1999). Dabei muss entschieden werden, welche Gestaltungs- und Freiheitsgrade den Lernenden eingeräumt werden. Geringe Gestaltungs- und Freiheitsgrade werden bei der Verwendung von Lückenmaps gewährt (Hardy & Stadelhofer, 2006). In diesem Fall werden den Lernenden Konzepte und Relationen unsortiert vorgegeben, die in eine vorstrukturierte Map eingetragen werden sollen. Bisweilen werden zentrale Konzepte und Relationen auch bereits vorgegeben. Der Vorteil der Lückenmaps besteht darin, dass eine Bearbeitung durch die Lernenden sowie eine Auswertung durch die Lehrenden relativ schnell erfolgen kann. Allerdings fordern Lückenmaps weder dazu auf, sich der eigenen Konzepte und Relationen bezogen auf einen Lerngegenstand bzw. eine Fragestellung bewusst zu werden noch diese in einer Strukturkarte zu visualisieren (Graf, 2014). Dies wird erst erreicht, wenn Lernende große Gestaltungs- und Freiheitsgrade genießen und sowohl über die Konzepte als auch über die Relationen und die generelle Struktur selbst entscheiden dürfen (Sumfleth & Tiemann, 2000). Erst die freie Konstruktion von Concept Maps durch Lernende befördert daher die aktive und tiefe Verarbeitung von Zusammenhängen zwischen verschiedenen Konzepten, indem sie entscheiden, welches die zentralen Konzepte überhaupt sind, wie sie sich zueinander verhalten und welche Wechselwirkungen und Abhängigkeiten zwischen ihnen bestehen (Nesbit & Adesope, 2006). Haben Lernende eine Concept Map kreiert (und wurden sie im Vorfeld hinsichtlich des Mapping-Verfahrens geschult), so lassen sich in diesen Wissensstrukturkarten kognitive Strukturen erkennen (Fischler & Peuckert, 2000; Clausen & Christian, 2012). Diese lassen sich verschiedenartig analysieren und vergleichen.

2.2 Analyse der Wissensstrukturen

Vielfach werden Concept Maps im Rahmen der Wissensdiagnostik verwendet, um die Ergebnisse als Basis für die Gestaltung von Lehr-Lern-Prozessen zu nutzen (Fürstenau, 2011). Valide Ergebnisse sind vor allem dann zu erzielen, wenn die Lernenden das Mapping sicher beherrschen (McCagg & Dansereau, 1991; Fischer et al., 2013). Für die Auswertung selbstkonstruierter Maps stehen dann verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung:

1. *Die quantitative Auswertung* umfasst ausschließlich die Quantifizierung der Begriffe und Relationen. Inhaltliche Aspekte (z. B. die Bedeutung verschiedener Relationen) rücken bei diesem Verfahren in den Hintergrund (Graf, 2014). Vielmehr geht es um die Ermittlung verschiedener Kennzahlen, die sich idealtypisch in zwei Varianten ausdrücken kann: (1) Bei der *graphentheoretischen Methode* erfolgt eine formale Beschreibung einer Concept Map. Als Maßstab der Bewertung gelten der Umfang (Gesamtzahl der Konzepte und Relationen), die Verknüpfungsdichte und die Zerklüftetheit (Stracke, 2004). Bei einer Korrespondenzanalyse steht (2) der *Vergleich der Concept Map von Lernenden mit einer Experten-Map*. Die Qualität einer Map von Lernenden wird dabei umso größer eingeschätzt, je stärker sie mit der Experten-Map übereinstimmt (Eckert, 1998).
2. *Die qualitative Auswertung* strebt Aussagen über die strukturelle und inhaltliche Qualität von Concept Maps anhand der Wertung von Richtigkeit und Sinnhaftigkeit der verwendeten Konzepte und Relationen an (Clausen, 2015). Zwei verschiedene Varianten der qualitativen Auswertung lassen sich unterscheiden: (1) Die *globale Auswertungsstrategie* beinhaltet die Betrachtung der Gesamtqualität von Concept Maps (Novak & Gowin, 1984, S. 7; Graf, 2014). Indikatoren der Qualität einer Concept Map sind hier die Anzahl der Hierarchiestufen (bei hierarchisch angeordneten Concept Maps) sowie insbesondere das Scoring verschiedener Relationsarten und Querverbindungen. Neben der globalen Auswertung kann (2) eine *Differentialdiagnose* erfolgen, die die sachliche Prüfung jeder einzelnen Komponente einer Map (Konzepte, Relationen, Propositionen) vorsieht (Graf, 1989). Sowohl falsche als auch korrekte Aussagen werden erfasst. Für die Bewertung der Map-Qualität ist das Verhältnis der fachlich angemessenen und fachlich unangemessenen Vorstellungen maßgebend. Diese Bewertungsmethode offenbart Missverständnisse von Zusammenhängen, falsche Deutungen und Vorstellungen (Graf, 2014).
3. Die *Kombination aus beiden Ansätzen* kann eine umfassende Analyse von Concept Maps gewährleisten. So bietet es sich an, die Komponenten zunächst quantitativ auszuwerten und hieraus gewonnene Ergebnisse anschließend durch qualitative Analysen zu ergänzen (Graf, 2014, S. 333ff.). Hierbei muss vorab entschieden werden, ob bei der Berechnung von Umfang, Zerklüftetheit usw. alle von den Lernenden eingebrachten Konzepte und Relationen einfließen oder nur die sachlich richtigen. In diesem Falle geht eine qualitative Analyse der Maps einer quantitativen Auswertung voran.

3 Concept Maps als didaktisches Kernelement der Zusatzqualifikation mach.werk

3.1 Ziel und Inhalte der Zusatzqualifikation mach.werk

Im Mittelpunkt des Verbundprojekts „Nachhaltiges Wirtschaften im Lebensmittelhandwerk“ (kurz: „NaWiL“) der Universität Oldenburg und der FH Münster, gefördert durch die DBU, steht die Entwicklung, Erprobung, Evaluierung und Etablierung einer Zusatzqualifikation. Sie richtet sich an Auszubildende im Bäcker- und Konditorenhandwerk aus kleinen und mittleren Handwerksbetrieben. Zur Zielgruppe des Projekts gehören somit neben Auszubildenden zum/zur Bäcker und Bäckerin, zum/zur Konditor und Konditorin und zum/zur Fachverkäufer und Fachverkäuferin im Lebensmittelhandwerk Schwerpunkt Bäckerei/Konditorei zudem die Ausbilderinnen und Ausbilder und das ausbildende Fachpersonal der beteiligten Betriebe. Durch die Zusatzqualifikation erwerben und vertiefen die Teilnehmenden Kompetenzen hinsichtlich nachhaltigen Wirtschaftens im Lebensmittelhandwerk. Konkret werden Auszubildende dazu befähigt, Handlungs- bzw. Problemfelder nachhaltigen Wirtschaftens im Lebensmittelhandwerk zu identifizieren, zu analysieren und zu bewerten, um darauf aufbauend eigenständig Lösungsstrategien und innovative Ideen zur nachhaltigen Entwicklung des eigenen Ausbildungsbetriebs zu entwickeln.

Mit der Absicht, den Nutzen der Zusatzqualifikation kurz und präzise zu kommunizieren, wurde *mach.werk* zur Wort-Bild-Marke der Zusatzqualifikation. *mach.werk* besteht aus fünf Modulen, welche sich je einem inhaltlichen Schwerpunkt widmen (siehe Abbildung 1). Als Querschnittsthemen fließen Qualität, Ressourcenmanagement sowie Kommunikation und Beratung in die Module ein.

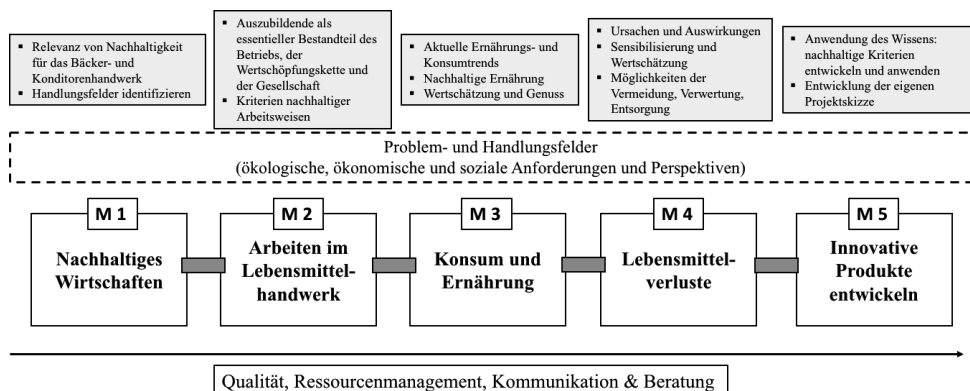


Abb. 1: Modulstruktur und beispielhafte Inhalte von *mach.werk* (Quelle: eigene Darstellung)

Anlehnend an die Leitlinien für eine curriculare Verankerung von Nachhaltigkeit und zur Gestaltung nachhaltigkeitsorientierter Lehr-Lernarrangements nach Vollmer und

Kuhlmeier (2014) greifen die Module konkrete Handlungssituationen auf, die sodann im beruflichen Alltag der Auszubildenden analysiert und reflektiert werden. Hieraus entwickeln die Auszubildenden innovative Produkte oder Prozesse, die einen Beitrag zum nachhaltigen Wirtschaften leisten. Unter Berücksichtigung der Dimensionen Ökonomie, Ökologie und Soziales wird dabei ein ganzheitliches Verständnis von Nachhaltigkeit verfolgt, indem Auswirkungen auf einer lokalen, regionalen sowie globalen Ebene für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Kundinnen und Kunden sowie Lieferanten beleuchtet werden.

In jedem Modul werden Lehr-Lernarrangements eingesetzt, die den aktiven Wissenserwerb für nachhaltiges Wirtschaften im Lebensmittelhandwerk unterstützen. Jedes Modul schließt dabei mit einer Transferphase ab, in der die neu erworbenen Erkenntnisse im Ausbildungsbetrieb mit dem Ausbildungspersonal sowie Kolleginnen und Kollegen reflektiert werden. Die Kombination aus den systematisch erarbeiteten Lerngegenständen in den Modulen und der praxisorientierten Reflexion der Modul Inhalte im Betrieb bildet die Grundlage für die Ausgestaltung einer innovativen Projektidee, die einen Beitrag zum nachhaltigen Wirtschaften des eigenen Ausbildungsbetriebs leisten kann. Beim erfolgreichen Einreichen einer solchen Projektidee erhalten die Teilnehmenden ein Zertifikat.

3.2 Einsatz von Concept Maps in der Zusatzqualifikation mach.werk

Die Concept Map stellt ein didaktisches Kernelement aller Module dar – im Rahmen von mach.werk auch als *Wissenslandkarten* bezeichnet. Durch sie bilden die Auszubildenden ihr erworbenes Wissen ab und strukturieren es. Sie modellieren die Wirkungsmechanismen und stellen Systemzusammenhänge nachhaltigen Wirtschaftens dar. Die Konstruktion der Concept Map erfolgt dabei iterativ und sukzessive durch die Auszubildenden selbst, indem sie spätestens nach jeder Reflexionsphase eines Moduls ihre Maps weiter ausdifferenzieren und erweitern.

Demnach werden die Auszubildenden explizit aufgefordert, ihr Wissen zu dem Themengebiet „Nachhaltigkeit in Konditoreien und Bäckereien“ darzustellen, indem sie auf die Lernaufgaben und Inhalte des jeweiligen Moduls zurückblicken und die wichtigen Konzepte auf Karten schreiben. Bevor die Concept Map durch diese Karten strukturiert erweitert wird, sollen die Auszubildenden untereinander in einen Austausch treten und sich durch die festgehaltenen Konzepte der anderen Lernenden inspirieren lassen.

Gleichzeitig werden die Auszubildenden aufgefordert, die Konzepte eines neu abgeschlossenen Moduls in Verbindung zu den bereits notierten Konzepten des vorherigen Moduls zu bringen. Die Reflexion im Betrieb ermöglicht hierbei zum einen die Verstetigung des Wissens, gleichzeitig eine Ergänzung der Wissenslandkarte durch weitere Konzepte aus der betrieblichen Praxis. Diese schrittartige Vorgehensweise gewährleistet eine anschließende Bewertung der Wissenslandkarten, die zu-

nächst Aufschluss über die modulspezifischen Konzepte und ihrer dargestellten Struktur gibt. Zudem wird deutlich, wie die Auszubildenden die Inhalte der einzelnen Module miteinander in Verbindung setzen, indem sie modulübergreifende Propositionen bilden.

Die Relationen zwischen den Begriffen und die daraus resultierenden Propositionen können von den Auszubildenden frei bezeichnet werden. Durch unterschiedliche Bezeichnungen von Relationen werden verschiedene Komplexitätsgrade von Zusammenhängen sichtbar (Clausen & Christian, 2012, S. 21). Die Herausforderung dieser Vorgehensweise besteht darin, bei der Auswertung die frei gewählten Relationsbeschriftungen miteinander vergleichbar zu machen. Gleichzeitig liegt hierin eine Chance, wenn die Berücksichtigung verschiedener Komplexitätsstufen von Relationen eine differenzierte Auswertung über die inhaltliche Qualität der Concept Maps erlaubt. Wie mit diesem Spannungsverhältnis in der Zusatzqualifikation mach.werk verfahren wird, wird im Folgenden dargestellt.

4 Methodisches Vorgehen zur Auswertung der Concept Maps von mach.werk

Für die Auswertung der Concept Maps aus der Zusatzqualifikation mach.werk kommt eine Kombination aus quantitativen und qualitativen Verfahren zur Anwendung. Qualitative Aussagen sind dabei der Ermittlung von Kennzahlen auf quantitativer Ebene vorgelagert. Dies zeigt sich (1) darin, dass die sachliche Richtigkeit und Angemessenheit von Konzepten in die Auswertung der Concept Maps einfließt. Falsche oder unangemessene Konzepte, die also Bezüge zum nachhaltigen Wirtschaften im Lebensmittelhandwerk vermissen lassen, werden nicht in die Ermittlung von Kennzahlen berücksichtigt. Die qualitative Analyse erstreckt sich (2) insbesondere auf die Untersuchung der von den Teilnehmenden frei gewählten Relationen. Hier erfolgt eine Analyse in zwei Schritten. Zunächst wird auch hier die sachliche Richtigkeit und Angemessenheit analog zur Bewertung der Konzepte festgestellt (Ossimitz, 2000). Im zweiten Schritt erfolgt eine Bewertung der Relation durch ein Scoring-System, das sich an das Vorgehen von Clausen und Christian (2012) bzw. Clausen (2015) anlehnt. Fundament des Scoring-Systems ist eine hierarchische Anordnung von Relationsarten, die eine differenzierte Aussage über die Komplexität des Verständnisses von Zusammenhängen und Interdependenzen von Konzepten erlaubt. Mit anderen Worten: Die von den Teilnehmenden frei gewählten Relationen werden in ein vorab festgelegtes Bewertungsraster „übersetzt“. Bei dieser Übersetzung eröffnet sich ein Kontinuum, das von eher simplen Relationsarten, die sich durch das Bilden einfacher Zuordnungen, Synonymen oder Oberbegriffe und Beispielen auszeichnen, über Relationen, die eine weiterführende Ausdifferenzierung von Konzepten intendieren, bis hin zu komplexen Relationsarten reicht, die das Bilden kausaler Zusammenhänge und das Erkennen von Wirkungsmechanismen zwi-

schen den verbundenen Konzepten darlegen. In der Summe wurden sechs Relationskategorien entworfen, die sich auf vier verschiedene Hierarchieebenen erstrecken (siehe Tabelle 1). Die Hierarchieebene ist gleichbedeutend mit einem bestimmten Scoring-Wert. Für eine einfache Zuordnung wurde dementsprechend ein Punkt vergeben, für die Darstellung von Wirkungsmechanismen wurden vier Punkte erreicht.

Tab. 1: Relationskategorien zur Bewertung der Concept Maps (Quelle: in Anlehnung an Clausen, 2015; Clausen & Christian, 2012; McClure, Sonak & Suen 1999)

Hierarchieebene (Punkte)	Relationskategorie		Beispiel-Relation
1	R1	Einfache Zuordnungen	... hat zu tun mit ...
2	R2	Synonyme	... entspricht ...
	R3	Oberbegriffe und Beispiele	... hierzu gehören ...
3	R4	Attribuierungen/Differenzierungen	... hat/besteht aus ...
	R5	Ziele und Aufgaben	... dient hat die Aufgabe ...
4	R6	Wirkungen	... führt zu beeinflusst ...

Die durch die vorgelagerte qualitative Analyse der Concept Maps gewonnenen Ergebnisse fließen sodann in die Berechnung verschiedener Kennzahlen ein, die als Indikatoren Aussagen über die Qualität der Concept Maps treffen. Es handelt sich im Einzelnen um folgende Kennzahlen (Clausen 2015; Ossimitz, 2000; Sommer 2006):

- Indikator Umfang (U) = $H_{\text{Konzepte}} + H_{\text{Relationen}}^1$
- Indikator Vernetzung (V) = $2 \times H_{\text{Relationen}} / H_{\text{Konzepte}}$

Die Indikatoren „Umfang“ und „Vernetzung“ bilden die Grundlage für die Ermittlung weiterführender Kennzahlen. Hierbei handelt es sich erstens um die Berechnung der Struktur. Außerdem erfolgt zweitens die Ermittlung einer Kennzahl, die Auskunft über die inhaltliche Qualität der verschiedenen Relationsarten auf den vier Hierarchieebenen gibt. Die Formeln für diese beiden Kennzahlen lauten:

- Dimension Struktur (S) = Umfang x Vernetzung
- Dimension Inhalt (I) = $H_{\text{Konzepte}} + (H_{R1} \times 1) + (H_{R2} \times 2) + (H_{R3} \times 2) + (H_{R4} \times 3) + (H_{R5} \times 3) + (H_{R6} \times 4)$

¹ H = Häufigkeit

5 Ergebnisse der Auswertung der Concept Maps

An der ersten Erprobung der Zusatzqualifikation nahmen 17 Auszubildende teil, sodass 17 durch die Teilnehmenden entwickelte Concept Maps für die Auswertung vorlagen. Tabelle 2 stellt eine Übersicht der Ergebnisse dar.

Tab. 2: Ergebnisse aus der ersten Erprobung (Quelle: eigene Darstellung)

CM	C	R1	R2	R3	R4	R5	R6	U	V	S	I
T1	34	0	0	13	10	4	11	72	2,24	160,94	146
T2	26	5	0	8	10	1	4	54	2,15	116,31	96
T3	27	1	0	9	12	4	3	56	2,15	120,30	106
T4	33	3	0	10	14	3	6	69	2,18	150,55	131
T5	41	18	0	13	8	0	0	80	1,90	152,20	109
T6	39	2	0	16	12	3	9	81	2,15	174,46	154
T7	28	1	0	9	12	3	2	55	1,93	106,07	100
T8	48	7	1	20	10	9	3	98	2,08	204,17	166
T9	38	0	3	14	8	9	4	76	2,00	152,00	139
T10	55	5	9	20	19	4	3	115	2,18	250,91	199
T11	56	7	6	13	19	0	10	111	1,96	218,04	198
T12	72	27	4	20	6	3	20	152	2,22	337,78	254
T13	52	39	3	1	1	1	6	103	1,96	202,04	129
T14	69	4	8	4	35	16	10	146	2,23	325,86	290
T15	47	15	0	16	15	0	0	93	1,96	182,04	139
T16	151	65	8	44	18	14	8	308	2,08	640,48	448
T17	83	50	4	12	8	5	0	162	1,90	308,39	204
Mittelwerte:								107,71	2,08	223,68	176,94

C = Konzepte, R1-R6 = Relationen, U = Umfang, V = Vernetztheit, S = Struktur, I = Inhalte

Unter Einbezug aller Module der Zusatzqualifikation wird aus inhaltlich-konzeptioneller Sicht davon ausgegangen, dass eine Concept Map mit einem Umfang von insgesamt 100 Komponenten (Konzepte und Relationen), die wesentlichen Modulinhalt der Zusatzqualifikation ausreichend darstellt. Der Mittelwert im Hinblick auf den Umfang aller analysierten Concept Maps beträgt 107,71. Das bedeutet, dass die Auszubildenden im Durchschnitt tendenziell etwas mehr gültige Konzepte festgehalten, diese ausdifferenziert oder mit eigenen Ideen und ihrem vorherigen Wissensbestand ergänzt haben, als durch die vermittelten Inhalte erwartet wurde. Allerdings sind hier ganz erhebliche individuelle Unterschiede erkennbar. So bleiben

etwa drei Wissenslandkarten (T2, T3, T7) recht weit hinter den Erwartungen zurück, während drei weitere Teilnehmerinnen (T12, T14, T17) die Erwartungen deutlich übertroffen haben. Allerdings reichen diese Teilnehmenden nicht an die Concept Map T16 heran. Hier wurden Konzepte sehr detailliert dargestellt und durch Begriffe erweitert, die über die Inhalte der Zusatzqualifikation hinausgingen, gleichzeitig aber der übergeordneten Thematik „Nachhaltigkeit in Bäckereien und Konditoreien“ zugeordnet werden können. In der Summe ergibt sich ein Umfang von 308 Konzepten und Relationen. Als Ursache für die große Varianz im Hinblick auf den Umfang der Karten lässt sich anführen, dass gerade bei den Karten mit schlechteren Ergebnissen zum Teil oberflächlich und undifferenziert gearbeitet wurde. Dies könnte damit zusammenhängen, dass die Lernausgangslagen der Auszubildenden sehr heterogen waren.

Grundsätzlich kann der Indikator „Vernetzung“ zwischen 0 (Konzepte stehen in keinerlei Bezug zueinander), 1 (alle Begriffe sind in einem einzigen Netz miteinander verknüpft) und n (Gesamtzahl der verfügbaren Knoten) variieren. In Anlehnung an Eckert (1998, S. 87), wonach ein geringer Vernetzungsgrad einer Concept Map als Hinweis auf eine wenig zersplitterte, integrierte Wissensstruktur gilt, wurde die Annahme getroffen, dass ein Wert von 2 einen angemessenen Grad der Vernetzung nachbildet. Das bedeutet, dass von einem Konzept zwei Relationen ausgehen. Das zufriedenstellende Ergebnis lässt sich anhand von zwei Beobachtungen festmachen: Zum einen beträgt der Mittelwert aller Concept Maps beim Indikator „Vernetzung“ 2,08. Demnach ist es den Lernenden im Durchschnitt gelungen, ein Konzept mit mindestens zwei weiteren zu verbinden. Zum anderen ist die Varianz des Vernetzungsgrades relativ gering. So ergibt sich der höchste Vernetzungsgrad für die Concept Map T1 mit 2,24 und der geringste für T5 und T17 mit 1,9. Analog zu den Ergebnissen der Indikatoren „Umfang“ und „Vernetzung“ wurden die Erwartungen im Hinblick auf die Struktur ebenfalls in vielen Fällen erfüllt. Hier wurde ein Scoring von 200 Punkten antizipiert (100×2). Der Mittelwert aller Concept Maps beträgt in diesem Fall 223,68 Punkte.

Für den letzten Indikator „Inhalt“ konnte im Vorfeld keine Erwartung formuliert werden, da nicht klar war, welche Hierarchiestufen in welchem Maße von den Auszubildenden angesprochen werden. Zusätzlich war der Entwurf einer Experten-Map nicht möglich, da die Lernenden dazu aufgefordert wurden, nicht nur die Modul Inhalte in den Concept Maps zu berücksichtigen, sondern auch Praktiken und Erfahrungen aus dem Ausbildungsbetrieb, Vorkenntnisse, eigene Ideen etc. Insofern kann als Bezugsnorm zur Evaluierung der inhaltlichen Qualität nur die Datengrundlage aus der ersten Erprobung selbst herangezogen werden. Demnach ergibt sich ein Mittelwert von 176,94 und ein Median von 146, was eine rechtsschiefe Verteilung anzeigt. Das bedeutet, dass der Mittelwert insbesondere durch positive Ausreißer erhöht wird, in diesem Fall die Concept Map T16. Aussagen zur inhaltlichen Qualität lassen sich vor allem über die Analyse der verschiedenen Relationskategorien treffen. Hier zeigt sich, dass in den überwiegenden Fällen einfache Zuordnungen durch

die Lernenden vorgenommen wurden im Vergleich zu eher komplexeren Relationsarten. In der Summe sind die Concept Maps der Teilnehmenden daher durch ein eher statisches und weniger ein dynamisches Verständnis geprägt. Trotzdem ist es aus didaktischer Sicht positiv zu bewerten, dass in den meisten Karten Wirkungszusammenhänge verdeutlicht wurden.

Resümierend zeigt sich, dass die Auszubildenden die wesentlichen Inhalte der Zusatzqualifikation eigenständig durch ihre erstellten Concept Maps dargestellt haben. Dieses erworbene Wissen wurde von allen Teilnehmenden zunächst auf zentrale Begriffe reduziert, dann strukturiert und anschließend miteinander vernetzt. Die Auswertung der Concept Maps lässt darauf schließen, dass die Auszubildenden durch die Zusatzqualifikation *mach.werk* Wissen erworben haben, welches in vielen Fällen gut strukturiert wurde.

6 Fazit und Ausblick

Die Ergebnisse der Concept Maps im Rahmen der Erprobung der Zusatzqualifikation *mach.werk* zeigen, dass sie ein geeignetes Instrument zum Wissenserwerb und zur Wissensstrukturierung der Auszubildenden sind. Herausforderungen bei dem Einsatz von Concept Maps zeigten sich dabei im Wesentlichen darin, dass das Concept Mapping von allen Teilnehmenden erstmals angewendet wurde. Insbesondere in der Anfangsphase der Erarbeitung der Concept Maps war ein hoher Betreuungs- und Erklärungsbedarf notwendig. Für einige Lernende stellte das intensive Arbeiten an ihrer Concept Map einen wesentlichen Impuls zur Ausarbeitung einer eigenen Idee zur Beförderung nachhaltigen Wirtschaftens im Ausbildungsbetrieb dar. Dies liegt insbesondere darin begründet, dass die Auszubildenden ihr in der Zusatzqualifikation erworbenes Wissen strukturieren und explizieren sowie im Anschluss im eigenen Betrieb auf Viabilität überprüfen und ergänzen. Insofern stellt die Concept Map eine visuelle Verzahnung des theoretischen Wissenserwerbs mit der betrieblichen Praxis dar. Diese Verzahnung ermöglicht es, Handlungs- oder Problemfelder hinsichtlich nachhaltigen Wirtschaftens im beruflichen Alltag der Auszubildenden sichtbar zu machen. Die Fähigkeit, diese Handlungsfelder zu erkennen und zu identifizieren, wurde insbesondere dann deutlich, wenn die Auszubildenden ihre Projektidee als Konzept in die Concept Map aufgenommen haben und Propositionen mit anderen Konzepten gebildet wurden. Diese Beobachtung lässt vermuten, dass der Einsatz von Concept Maps einen Beitrag zum Erwerb handlungswirksamen Wissens und somit zu nachhaltigem Wirtschaften in den Betrieben der Auszubildenden leisten könnte.

Während die erste Erprobung von *mach.werk* als Präsenz-Format durchgeführt worden war, wurden pandemiebedingt die für die Zusatzqualifikation entwickelten Lehr-Lernmaterialien für ein Online-Format umgestaltet. Begleitet wurden die Auszubildenden hierbei durch das *mach.book* und regelmäßige virtuelle Treffen. Das *mach.book* enthält alle Lernmaterialien für ein Selbststudium. Auch im Online-

Format wurden zwischen den Modulen Raum zur eigenen Reflexion der gelernten Inhalte im betrieblichen Alltag eingeräumt und die Concept Maps blieben das didaktische Kernelement aller Module zur Bewertung und Umsetzung nachhaltigen Wirtschaftens. Die Auswertung steht noch aus. Es bleibt abzuwarten, ob entlang der Concept Maps ein Unterschied zwischen dem Präsenz- und Online-Format im Hinblick auf Wissenserwerb und Wissensstrukturierung festgestellt werden kann.

Literatur

- Ausubel, D. (1968). *Educational Psychology – A Cognitive View*. Holt, Rinehart & Winston.
- Bernd, H. & Jüngst, K. L. (1999). Lernen mit Concept Maps: Lerneffektivität von Selbstkonstruktion und Durcharbeiten. In W. K. Schulz (Hrsg.), *Aspekte und Probleme der didaktischen Wissensstrukturierung* (S. 113-129). Lang.
- Clausen, S. & Christian, A. (2012). Concept Mapping als Messverfahren für den außerschulischen Bereich. *Journal für Didaktik der Biowissenschaften*, 3, 18-31.
- Clausen, S. (2015). *Systemdenken in der außerschulischen Umweltbildung*. Waxmann.
- Degenhardt, L. (2007). *Pioniere Nachhaltiger Lebensstile*. Kassel University Press.
- Eckert, A. (1998). *Kognition und Wissensdiagnose: Die Entwicklung und empirische Überprüfung des computerunterstützten wissensdiagnostischen Instrumentariums Netzwerk-Elaborierungs-Technik (NET)*. Aktuelle psychologische Forschung: Bd. 25. Pabst Science Publ.
- Entzian, A. (2016). Denn sie tun nicht, was sie wissen. *Ökologisches Wirtschaften*, 31(4), 21-23. <https://doi.org/10.14512/OEW310421>
- Fischler, H. & Peuckert, J. (2000). Concept Mapping in Forschungszusammenhängen. In H. Fischler & J. Peuckert (Hrsg.), *Concept Mapping in fachdidaktischen Forschungsprojekten der Physik und Chemie* (S. 1-22). Logos.
- Fürstenau, B., & Trojahnner, I. (2005). Prototypische Netzwerke als Ergebnis struktureller Inhaltsanalysen. In P. Gonon, F. Klauser, R. Nickolaus, & R. Huisinga (Hrsg.), *Kompetenz, Kognition und Neue Konzepte der beruflichen Bildung* (S. 191-202). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-322-86895-4_13
- Graf, D. (2014). Concept Mapping als Diagnosewerkzeug. In D. Krüger, I. Parchmann & H. Schecker (Hrsg.), *Methoden in der naturwissenschaftlichen Forschung* (S. 325-326). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-37827-0_26
- Gruber, H. & Renkl, A. (2000). Die Kluft zwischen Wissen und Handeln: das Problem des trägen Wissens. In G. H. Neuweg (Hrsg.), *Wissen – Können – Reflexion. Ausgewählte Verhältnisbestimmungen* (S. 155-174). Studienverlag.
- Hardy, I. & Stadelhofer, B. (2006). Concept Maps wirkungsvoll als Strukturierungshilfen einsetzen – Welche Rolle spielt die Selbstkonstruktion? *Zeitschrift*

| Concept Maps: Wissenserwerb und Wissensstrukturierung

- für *Pädagogische Psychologie*, 4, 175-187.
<https://doi.org/10.1024/1010-0652.20.3.175>
- Holley, C. D. & Dansereau, D. F. (1984). The development of spatial learning strategies. In C. D. Holley & D. F. Dansereau (Hrsg.), *Spatial learning strategies. Techniques, applications and related issues* (S. 3-19). Academic Press.
- Johnson-Laird, P. (1983). *Mental Models*. Harvard University Press.
- Kinchin, I. M. (2000). Concept mapping in biology. *Journal of Biological Education*, 34, 61-68.
- Mandl, H. & Fischer, F. (2000). Mapping-Techniken und Begriffsnetze in Lern- und Kooperationsprozessen. In H. Mandl & F. Fischer (Hrsg.), *Wissen sichtbar machen. Wissensmanagement mit Mapping-Techniken* (S. 3-12). Hogrefe.
- McClure, J. R.; Sonak, B. & Suen, H. K. (1999). Concept Map Assessment of Classroom Learning: Reliability, Validity, and Logistical Practicality. *Journal of Research in Science Teaching*, 36(4), 475-492.
- McCagg, E. C. & Dansereau, D. F. (1991). A Convergent Paradigm for Examining Knowledge Mapping as a Learning Strategy. *Journal of Educational Research*, 84(6), 317-324.
- Nesbit, J. C. & Adesope, O. O. (2006). Learning with Concept and Knowledge Maps: A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 3, 413-448.
<https://doi.org/10.3102/00346543076003413>
- Nickolaus, R. (2001). Zur Diskrepanz zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten. In K.-D. Mertineit, R. Nickolaus & U. Schnurpel (Hrsg.), *Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung. Machbarkeitsstudie im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung* (S. 112-124).
http://www.nachhaltige-berufsbildung.com/images/PDFs/Veroeffentlichungen/berufsbildung_fuer_eine_nachhaltige_entwicklung.pdf
- Novak, J. D. (1990). Concept Mapping: A Useful Tool for Science Education. *Journal of Research in Science Teaching*, 27(10), 937-949.
<https://doi.org/10.1002/tea.3660271003>
- Ott, B. & Neugebauer, B. (2013). Selbstorganisiertes Lernen mit Concept Maps – eine neue Lernmethode im Berufsschulunterricht? *Die berufsbildende Schule*, 65(5), 151-154.
- Ossimitz, G. (2000). *Entwicklung systemischen Denkens*. Profil.
- Rebmann, K. (2006). Berufliche Umweltbildung. In R. Arnold & A. Lipsmeier (Hrsg.), *Handbuch der Berufsbildung* (2. Aufl., S. 299-312). VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rebmann, K. & Slopinski, A. (2018). Zum Diskrepanztheorem der (Berufs-)Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. In J. Schlicht & U. Moschner (Hrsg.), *Berufliche Bildung an der Grenze zwischen Wirtschaft und Pädagogik* (S. 73-90). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-18548-0_5
- Rebmann, K. & Tenfelde, W. (2008). *Betriebliches Lernen*. Hampp.

- Renkl, A. (1996). Träges Wissen: Wenn Erlerntes nicht genutzt wird. *Psychologische Rundschau*, 47(2), 78-92.
- Renkl, A. & Nückles, M. (2006). Lernstrategien der externen Visualisierung. In H. Mandl & H. F. Friedrich (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien* (S. 135-147). Hogrefe.
- Ruiz-Primo, M. A. & Shavelson, R. J. (1996). Problems and Issues in the Use of Concept Maps in Science Assessment. *Journal of Research in Science Teaching*, 33(6), 569-600.
- Sommer, C. (2006). *Untersuchung der Systemkompetenz von Grundschulern im Bereich Biologie*. http://macau.uni-kiel.de/servlets/MCRFileNodeServlet/dissertation_derivate_00001652/d1652.pdf
- Sonak, B. & Suen, H. K. (1999). Concept Map Assessment of Classroom Learning: Reliability, Validity and Logistical Practicality. *Journal of Research in Science Teaching* 36 (4), 475-492.
- Stracke, I. (2004). *Einsatz computerbasierter Concept Maps zur Wissensdiagnose in der Chemie*. Waxmann.
- Sumfleth, E. & Tiemann, R. (2000). Own Word Mapping – ein alternativer Zugang zu Schülervorstellungen. In H. Niedderer & H. Fischler (Hrsg.), *Studien zum Physiklernen: Concept Mapping in fachdidaktischen Forschungsprojekten der Physik und Chemie* (S. 179-203), Logos.
- Vollmer, T. & Kuhlmeier, W. (2014). Strukturelle und curriculare Verankerung der Beruflichen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. In W. Kuhlmeier, A. Mohoric & T. Vollmer (Hrsg.), *Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung* (S. 197-223). Bertelsmann.

Verfasserinnen & Verfasser

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Julia Kastrup & Sabine Scholle

FH Münster
Institut für Berufliche Lehrerbildung
Leonardo-Campus 7
D-48149 Münster

E-Mail: kastrup@fh-muenster.de | sabine.scholle@fh-muenster.de
Internet: <https://www.fh-muenster.de/ibl/>

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Karin Rebmann, Dr. Andreas Slopinski & Meike Panschar

Universität Oldenburg
Berufs- und Wirtschaftspädagogik
Ammerländer Heerstraße 114-118
D-26129 Oldenburg

E-Mail: karin.rebmann@uol.de | andreas.slopinski@uol.de | meike.panschar@uol.de
Internet: <https://uol.de/bwp>

Anna-Franziska Kähler & Marc Casper

Der Transfer von Modellversuchsergebnissen zur Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung in den Lernort berufsbildende Schule

Ergebnisse der vom Bundesinstitut für Berufsbildung aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung geförderten Modellversuche zur Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung in Lebensmittelhandwerk und -industrie bedürfen zur strukturellen Verankerung – auch über den Lernort Betrieb hinaus in den Lernort berufsbildende Schule – einer Verbreitung. Der vorliegende Beitrag stellt hierzu eine Akteursanalyse an berufsbildenden Schulen dar, um den *Transfer* nehmergerecht zu gestalten.

Schlüsselwörter: Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung, Transfer, Modellversuche, berufsbildende Schulen

Transferring the results of pilot projects on vocational education for sustainable development to vocational schools as a learning venue

The results of six pilot projects concerned with vocational education and training for sustainable development in food crafts and industries (administrated by the Federal Institute for Vocational Education and Training, with public funds provided by the Federal Ministry of Education and Research) are now ready for application in various training and learning venues. This article provides an analysis of actors at vocational schools in order to organize the transfer of the respective knowledge and teaching materials to them.

Keywords: vocational education and training for sustainable development, transfer, pilot projects, vocational schools

1 Einleitung

Die durch das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten sechs Modellversuche der Förderlinie III „Entwicklung von domänenspezifischen Nachhaltigkeitskompetenzen in Berufen des Lebensmittelhandwerks und der Lebensmittelindustrie“ des Förderschwerpunktes „Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE) – Modellversuche 2015-2019“ befinden sich in der Abschlussphase. Die in den Modellversuchen entwickelten und erprobten Produkte (z. B. in Form von Lehr-Lernmaterialien) und Erkenntnisse (z. B. bezogen auf didaktische Konzepte) warten nunmehr auf ihre Verbreitung. Ziel von Modellversuchen ist es in Innovations-

partnerschaften zwischen Wissenschaft und Praxis Verbesserungen in der betrieblichen Praxis zu entwickeln, zu erproben und letztendlich für den Transfer aufzubereiten (BIBB, o. J., S. 3). Ein Anliegen des Förderschwerpunkts ist zudem die strukturelle Verankerung von BBNE in alle Bildungsbereiche. Diese richtet sich u. a. aufgrund des föderalen Bildungssystems bisher vorwiegend an das Berufsbildungspersonal am Lernort Betrieb.

Der Lernort berufsbildende Schule stellt jedoch eine weitere bedeutsame Akteursgruppe für BBNE dar. Vor diesem Hintergrund werden im vorliegenden Beitrag Ergebnisse einer deutschlandweiten Befragung von Lehrkräften der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft zu ebendiesem Transfer vorgestellt.¹

2 Der lange Weg von ersten Ideen zu neuen Praktiken

Das Wort „Transfer“ an sich ist ein Sammelbegriff für diverse Bewegungen („von A nach B“) oder Übertragungen („von A auf B“), was je nach Disziplin und Perspektive zu sehr unterschiedlichen Transfer-Verständnissen führen kann. In der traditionellen, eher naturwissenschaftlich geprägten Wirkungs- und Transferforschung geht es dabei z. B. um den „Transfer wissenschaftlichen Wissens in außerwissenschaftliche Bereiche (Öffentlichkeit, Medien, Lebenswelt)“ (Höhne, 2010, S. 7). Damit wäre ein eher linearer Prozess verbunden. Zunächst wird in Grundlagenforschung und Studien allgemeines Wissen gewonnen, im Folgeschritt wird dieses in konkrete Praxis übermittelt und dort umgesetzt: „Translating science into practice“ (Brownson et al., 2018). Solche Transfermodelle der nachträglichen „Implementation“ von Wissen in Praktiken sind z. B. im medizinischen Bereich üblich: Erst nach der Bewährung in klinischen Tests können evidenzbasierte Praktiken und Produkte entwickelt werden (Implementation Science 2021). Im medizinischen Bereich ist es sachgerecht, erst belastbare Befunde zu generieren, bevor z. B. ein Medikament mit noch unerforschten Nebenwirkungen vermarktet wird. Ein solch linearer Prozess führt jedoch dazu, dass der Weg von der Grundlagenforschung bis zur Praxis sehr lange dauern kann – im Gesundheitsbereich teils um 20 Jahre, wie z. B. Green et al. (2009) darstellen.

In Modellversuchen wie den BIBB-Förderprogrammen zur BBNE wird hingegen bewusst auf Wissenschafts-Praxis-Kooperation und Integration gesetzt: Statt eines langwierigen linearen Weges sollen Innovationen im Bildungsbereich in direkter Zusammenarbeit entwickelt und beforscht werden. So entstehen gleichzeitig Erfahrungen sowie verallgemeinerbares Wissen und konkrete, erprobte Prototypen für Produkte und Leistungen. Es geht in diesem Sinne also nicht um einen Transfer von „der Wissenschaft“ in „die Praxis“ oder andersherum, sondern um einen Transfer von bereits miteinander verzahnten lokalen Wissens- und Praxiserträgen in andere Bereiche und zeitliche Perioden, gewissermaßen um einen Ver-

breitungs- und Verstetigungsprozess „vom Projekt zur Struktur“ (Hemkes, 2014). Hier ist also ein erweiterter Transferbegriff anzusetzen, der sich womöglich besser über Modelle wirtschaftlicher Transferprozesse oder gesellschaftlicher Transformation erschließen lässt. Die Abbildung 1 ist ein Versuch, die unterschiedlichen Transferzugänge, die für BBNE-Modellversuche relevant sein könnten, zueinander in Bezug zu setzen:

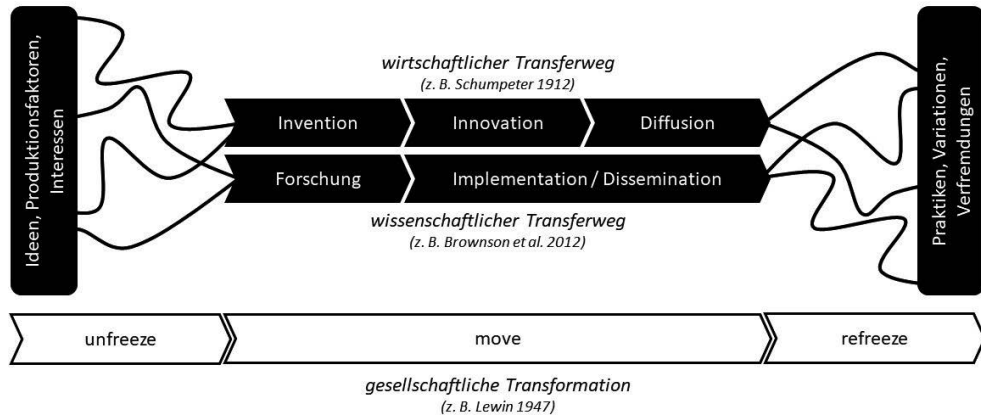


Abb. 1: Referenzen des Transferverständnisses in BBNE-Modellversuchen (Quelle: eigene Darstellung)

Als Klassiker der wirtschaftswissenschaftlichen Innovationsforschung gilt die bereits 1912 erstveröffentlichte „Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung“ von Schumpeter (2017). Dieser beschrieb den Prozess der „Invention“ oder Erfindung als neuartige Kombination von zuvor unverbundenen Ideen, Produktionsfaktoren und Interessen. Aus einer Invention wird eine Innovation, wenn diese eine marktgängige Form gewinnt, also anwendbar, produzierbar und kommunizierbar wird. Im wissenschaftlichen Verständnis entspräche dies dem Schritt von der grundlegenden Erkenntnis zur anwendungsbezogenen Implementation des Wissens. Dieser Schritt, eine neue Kombinationsidee in anwendbare Form zu bringen, fordert Mut, weshalb laut Schumpeter (2017) die wahren Unternehmer (im Gegensatz zu schlichten „(Betriebs-)Wirten“ oder Kapitalisten) nur diejenigen sind, die ein solches Risiko bewusst auf sich nehmen und dafür im Erfolgsfall mit „Pioniergewinnen“ belohnt werden. Dieser Erfolg zieht dann Nachahmer nach sich, sodass die anfänglich neue Idee im Laufe der Zeit in diversen Variationen adaptiert und weiterentwickelt wird und zu einer neuen, vielfältigen Normalität wird, wodurch auch die „Pioniergewinne“ der Vorreiter schrumpfen und diese zu Wettbewerb und weiteren Neuerungen herausfordern – ein Prozess, den Schumpeter (2017) als „Diffusion“ beschrieb. Das wissenschaftliche Gegenstück hierzu ist der Prozess der „Dissemination“, der bewussten Verbreitung, Differenzierung und Variation des ursprünglichen Wissens in unterschiedliche Anwendungsbereiche. Während der wirtschaftliche Prozess nach Schumpeter (2017) stark von Nützlichkeit, Risikoab-

| BBNE: Transfer von Modellversuchsergebnissen

wägung und Wettbewerbsdynamik der kapitalistischen Logik geprägt ist, lässt sich der wissenschaftliche Prozess als gezielter, von den Sendenden gesteuerter Wissenstransfer und -wandel interpretieren. In jener Logik lassen sich daher Implementation und Dissemination weniger zeitlich voneinander trennen als deren zyklisch gedachte wirtschaftlichen Gegenstücke der Innovation und Diffusion.

Da die regulative Idee der Nachhaltigkeit (und mit ihr die BBNE) auf eine große Transformation abzielt, sei als dritte Referenz schließlich das Modell sozialer bzw. gesellschaftlicher Veränderung nach Lewin (1974) erwähnt. Demnach beginnt gesellschaftliche Veränderung mit dem Aufbrechen bzw. „Auftauen“ („unfreeze“) bestehender Zustände, vergleichbar mit der Mobilisierung von Ideen und Ressourcen nach Schumpeter (2017). Wenn diese aus ihrer Starre gelöst wurden, lassen sie sich neu kombinieren und Gesellschaft beginnt, sich zu bewegen („move“) und neu zu sortieren. Wenn dieser Prozess zur Ruhe kommt und sich neue Normalitäten, Routinen und Gleichgewichte etablieren, spricht Lewin (1974) von einem erneuten „einfrieren“ („refreeze“), bzw. der Manifestation neuer belastbarer Strukturen – der Prozess vom Projekt zur Struktur, vom Versuch zum Produkt, von der Erkenntnis zur variierten Anwendung, ist für einen Zyklus vorläufig abgeschlossen.

Für die BBNE-Modellversuche sind letztendlich alle drei Zugänge relevant und können der Begriffsklärung dienen: Die Modellversuche haben als „Pioniervorhaben“ Prototypen entwickelt, also im Erfolgsfall marktgängige Innovationen entwickelt, durch die gleichzeitig neues Grundlagen- und Implementationswissen geschaffen wurden. Sie unterstützen damit den gesellschaftlichen Bewegungsprozess („move“) hin zu einer nachhaltigeren Entwicklung. Der Transfer von Modellversuchsergebnissen bedeutet nun, diesen Bewegungsprozess hin zur Etablierung und Sicherung neuer Strukturen weiterzudenken. In diesem Sinne ist eine Diffusion der Produkte und eine Dissemination der Erkenntnisse anzustreben, was im konkreten Sinne bedeutet,

- die Ergebnisse allen relevanten Akteuren zugänglich zu machen,
- aktiv zu kommunizieren und
- die Adaption/Variation in unterschiedlichen Kontexten zu unterstützen.

Für diesen Transfer kommen zunächst alle direkt sowie indirekt an der Berufsausbildung in der Lebensmittelbranche beteiligten Personen, Unternehmen und Institutionen (öffentliche bzw. staatliche Einrichtungen) als bedeutsame Akteure bzw. Akteursgruppen in Betracht. Doch gehören insbesondere

Lehrkräfte ... zu den wichtigsten Multiplikatoren zur Förderung eines Bildungswandels sowie des Lernens im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung. Deshalb ist es dringend notwendig, die Fähigkeiten von Lehrkräften ... auszubauen, wenn es um relevante Themen der nachhaltigen Entwicklung und die entsprechenden Lehr- und Lernmethoden geht. (UNESCO, 2014, S. 35)

Lehrkräfte an berufsbildenden Schulen sind in diesem Sinne gleichzeitig Multiplikatorinnen und Multiplikatoren sowie direkte Transfernehmende der Modellversuchsergebnisse.

3 Planung und Durchführung einer Erhebung zum Transfer der Modellversuchsergebnisse in die berufsbildenden Schulen

Um die Bedürfnisse, aber auch Herausforderungen im Hinblick auf den angestrebten Transfer der Modellversuchsergebnisse in den Lernort *berufsbildende Schule* berücksichtigen zu können, sind Lehrkräfte der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft im Rahmen einer deutschlandweiten Onlineumfrage befragt worden. Hierfür wurde ein Fragebogen entworfen, der sowohl skalierte als auch offene Fragen enthielt und sich dabei in folgende vier Teilbereiche untergliederte:

1. Kanäle für die Beschaffung von Informations- und Lehrmaterial,
2. BBNE-Erfahrungen (beruflich und privat),
3. Strukturelle Verankerung von BBNE & Transfer von Ergebnissen und
4. Relevante Akteure/Netzwerke.

Der transformative Ansatz, den BBNE verfolgt, bezieht andere Akteure bereits in den Forschungsprozess mit ein und „bemüht sich neben der Generierung von konzeptionellem Wissen vor allem um Handlungswissen zur Unterstützung von konkreten Transformationsfragestellungen“ (Wittmayer & Hölscher, 2017, S. 65). In diesem Sinne geht der transformative Ansatz partizipativ vor. Ausgehend davon wurde das Leitungs- und Lehrpersonal der relevanten Schulen (als Transferempfängerinnen und Transferempfänger) vorab durch die Befragung in den Transferprozess einbezogen. Die Akteure können durch die Einbeziehung selbst den Transfer mitgestalten. Die Einbeziehung dieser Schlüsselakteure sollte zudem frühzeitig Transferchancen und mögliche Hindernisse aufzeigen.

An der im Dezember 2020 durchgeführten Umfrage haben insgesamt 79 Lehr- und Fachleitungskräfte teilgenommen, wovon 52 die Umfrage bis zum Ende durchgeführt haben. Im Folgenden werden die wesentlichen Ergebnisse dieser Umfrage vorgestellt.

4 Ergebnisse der empirischen Erhebung

4.1 Kanäle für die Beschaffung von Informations- und Lehrmaterial

Die Einschätzung der *Eignung* verschiedener Kanäle für die Informations- und Materialbeschaffung sowie für die Beschaffung von Unterrichtsmaterial wurde mittels skalierter Frage erhoben (von 1 = „absolut ungeeignet“ bis 5 = „sehr geeignet“). Diese Information lässt Rückschlüsse auf bevorzugte Transferwege zu.

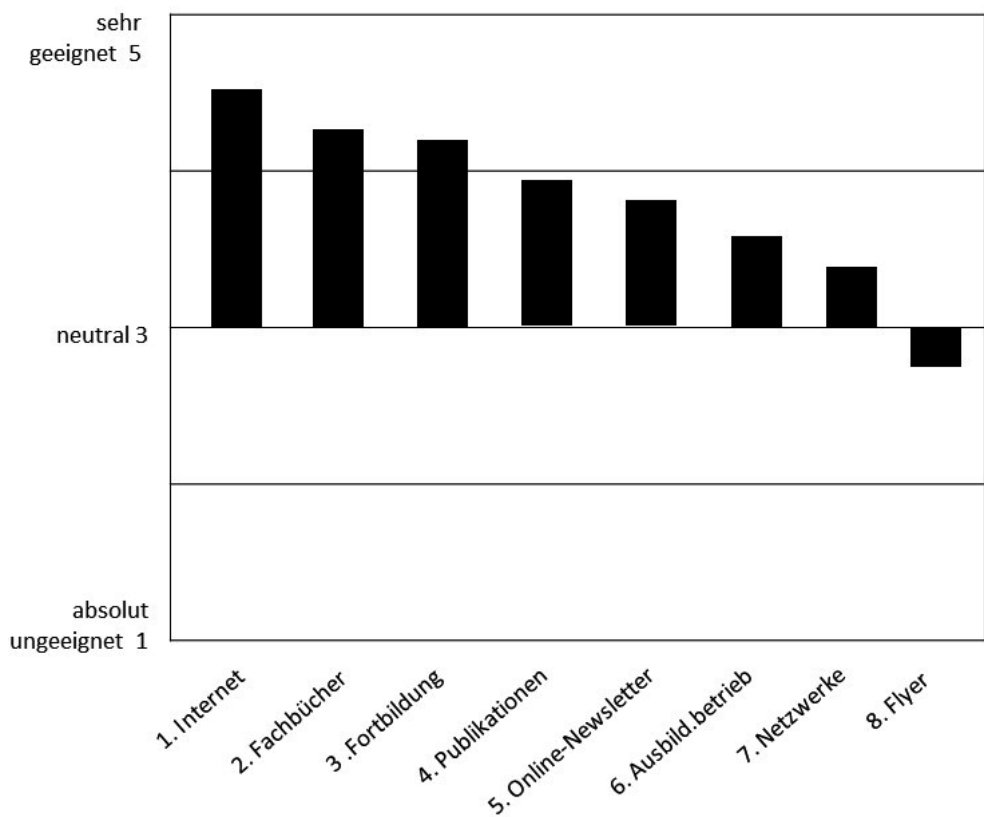


Abb. 2: Eignung verschiedener Kanäle zur Informationsbeschaffung (Quelle: eigene Darstellung)

Insgesamt ist hier kein auffälliger Unterschied zwischen den ersten vier Kanälen für die Beschaffung von *Informationen* erkennbar, da der Mittelwert jeweils bei näherungsweise 4 liegt (siehe Abbildung 2). Auch die *Newsletter*, *Betriebe* und *Netzwerke* erhielten Zustimmung zur Eignung, zumindest über der „neutralen 3“. Wohingegen insbesondere die *Flyer* mit einem Mittelwert von 2,67 – und damit

unter neutral – ein eher ungeeignetes Instrument in den Augen der Befragten darstellten.

Bei der Frage nach der Beschaffung von *Lehr-/Lernmaterialien* kamen die Kanäle *Kollegium* und *Lehrbücher* hinzu, welche hier neben dem *Internet* die bevorzugte Gruppe darstellten (siehe Abbildung 3). *Flyer* erhielten hier ebenfalls neben dem *Newsletter* und den *Betrieben* die geringste Zustimmung.

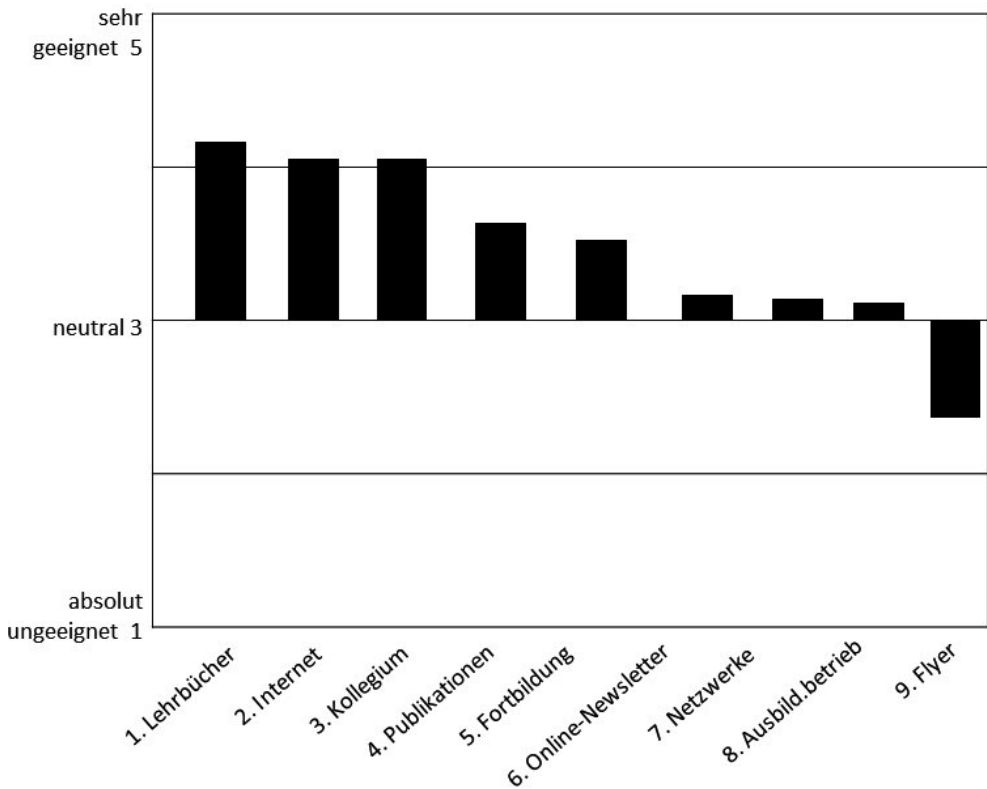


Abb. 3: Eignung verschiedener Kanäle zur Information über Lehr-/Lernmaterialien (Quelle: eigene Darstellung)

Des Weiteren wurden die Befragten gebeten, konkrete Quellen zu benennen, die sie für die Beschaffung von Informationen zu Unterrichtsthemen sowie Lehr-/Lernmaterialien benutzen. Besonders häufig wurden u. a. die *Allgemeine Fleischerzeitung*, *Allgemeine Bäckerzeitung*, *Allgemeine Hotel- und Gastronomiezeitung*, *Die Küche* (Fachzeitschrift) sowie verschiedene Schulbuchverlage, *Tageszeitungen*, *Wikipedia* und *YouTube* genannt.

4.2 BBNE-Erfahrungen der befragten Lehrkräfte

Insgesamt wurde dieser Frageblock von 47 Befragten beantwortet. Acht der 47 Befragten, also 17%, hatten bereits Kenntnis von den Modellversuchen zur BBNE (17 %). Das Thema Nachhaltigkeit spielt für 42 der Befragten (89 %) persönlich eine Rolle. Die restlichen fünf Befragten empfinden Nachhaltigkeit im persönlichen Leben teilweise als relevant (oder sie sind unentschlossen). Im Unterricht spielt das Thema Nachhaltigkeit eine geringe Rolle (siehe Abbildung 4). Bei 33 Befragten (70 %) wird Nachhaltigkeit auch im Unterricht thematisiert.

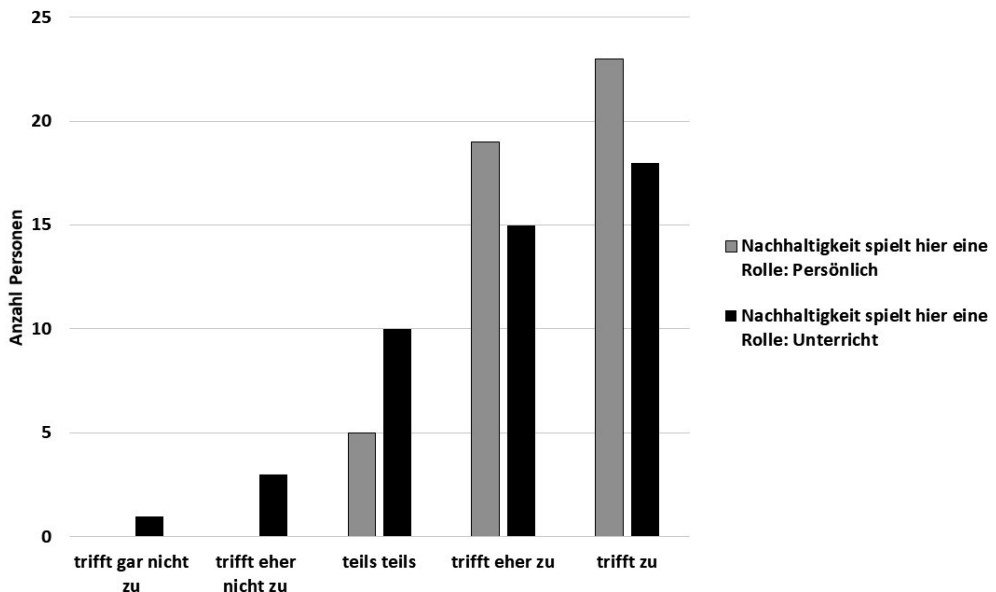


Abb. 4: Relevanz von Nachhaltigkeit beruflich vs. privat (Quelle: eigene Darstellung)

Nachhaltigkeit hat im Privatleben der Lehrkräfte eine deutlich höhere Relevanz als in ihrer Berufspraxis. Zu den genannten Faktoren, die das Einbringen in den Unterricht verhindern siehe Kapitel 4.3.

Nur wenige Lehrkräfte greifen auf bereits bestehendes BBNE-Material zurück. Gleichzeitig besteht jedoch der Wunsch nach mehr Unterrichtsmaterial zum Thema (siehe Abbildung 5):

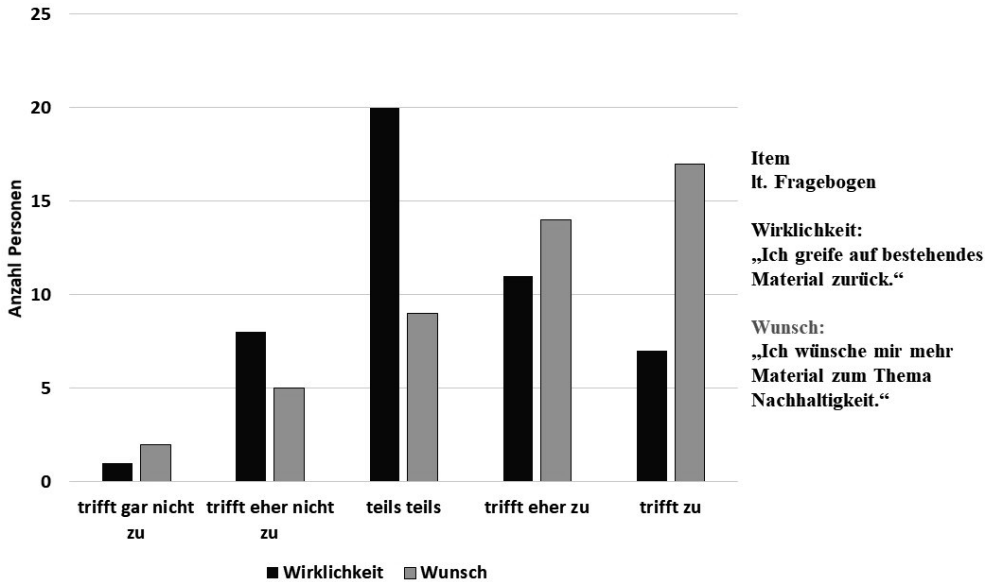


Abb. 5: Gegenüberstellung von Wirklichkeit und Wunsch bezüglich des Zugriffs auf bestehendes Material; Anzahl Befragte = 47 (Quelle: eigene Darstellung)

Auffallend ist hier die Divergenz zwischen der Frage nach der *Wirklichkeit* und der hohen Zustimmung bei dem *Wunsch* nach mehr Material bezüglich BBNE. Demnach stehen den Lehrkräften noch nicht genügend Materialien zum Thema Nachhaltigkeit zur Verfügung und ein Bedarf ist erkennbar.

4.3 Strukturelle Verankerung: Transfer und Herausforderungen

Zunächst sollten die Teilnehmenden in diesem dritten Teil der Umfrage eine Rangordnung der Kanäle für die *dauerhafte Verankerung* von BBNE erstellen. Die Ergebnisse in der folgenden Tabelle zeigen die mittlere Priorität.

Tab. 1: Rangordnung im Mittel. Platz 1 = oberste Priorität; Platz 4 = geringste Priorität; (Quelle: eigene Darstellung)

Verankerungsmöglichkeit	Rangplatz im Mittel
1. Lehreraus- und Lehrerfortbildung	2,24
2. Ordnungsmittel/Curricula	2,37
3. Lernmedien	2,37
4. Prüfungen	3,04

| BBNE: Transfer von Modellversuchsergebnissen

Die Ränge 1 bis 3 zeigten keinen auffälligen Unterschied bezogen auf die Präferenz für eine Verankerung. Bevorzugt für eine dauerhafte Verankerung von BBNE wurden mit einem minimalen „Vorsprung“ die *Lehreraus-* und *fortbildung*, wohingegen *Prüfungen* eine geringere Bedeutung beigemessen wurde. Dieses Ergebnis wurde daher genauer untersucht: Eine nach der Stellung der jeweiligen Teilnehmenden differenzierte Auswertung ergab, dass ‚reine‘ *Lehrkräfte* den Prüfungen die geringste Bedeutung und Fortbildung eine hohe Bedeutung beimessen; *Leitungskräfte* hingegen Prüfungen die höchste Bedeutung zuschreiben, dicht gefolgt von den Ordnungsmitteln. Führungskräfte an berufsbildenden Schulen haben demnach eine andere Auffassung bezüglich der Bedeutsamkeit von Verankerungsansätzen als Lehrkräfte. Die deutlichste Uneinigkeit zeigt sich jedoch bei der *Prüfungsrelevanz*: Hier waren bereits die Angaben der Fachleitungen (Leitungsebene) ambivalent.

Die befürchteten Herausforderungen für den Transfer wurden anschließend mittels offener Antwortmöglichkeit erfragt. Hierbei haben sich nach der Analyse aller Antworten die folgenden Kategorien, die den Transfer erschweren können, ergeben (siehe Tabelle 2). Die Anzahl der Nennungen befindet sich jeweils in der Klammer.

Tab. 2: Übersicht Herausforderungen für den Transfer laut Umfrage; (Quelle: eigene Darstellung)

1. Zeitmangel LuL (16)	8. Wenig Praxisrelevanz (3)
2. LuL-Haltung (Werte) (9)	9. SuS (Heterogen) (3)
3. Ordnungsmittel alt (6)	10. Hohe Arbeitsbelastung LuL (2)
4. Prüfungsrelevanz (5)	11. Aktualität der Ergebnisse der MV (1)
5. Datenmenge zu hoch (4)	12. Art des Transfers Newsletter eher ungeeignet (1)
6. Alte Technik (4)	13. Fehlende LuL-Qualifikation (1)
7. Haltung im Ausbildungsbetrieb (3)	14. Falsche Organisationskultur (1)

Der Faktor *Zeitmangel* wurde von 36 % der Befragten am häufigsten genannt. Darunter befinden sich sowohl ‚reine‘ Lehr- als auch Führungskräfte. Teilweise wurden zudem die hohe *Datenmenge* und *Arbeitsbelastung* (4 bzw. 2 Nennungen) angegeben, was als ‚zu viel für zu wenig Stunden‘ zusammengefasst werden kann. Daneben wurde die *Art und Weise* des Transfers und explizit die Ungeeignetheit schriftlicher Handreichungen sowie Newsletter von Abteilungsleitungen genannt. Dies bekundet den Wunsch, Transferaktivitäten am Transfernehmer auszurichten. Das Bedürfnis nach mehr Struktur bzw. Klarheit wird zudem deutlich: „weniger ist mehr“. Die Informationen sollten für einen Transfer demnach vorgefiltert werden.

Ein stellvertretender Schulleiter fasst die Herausforderungen zudem wie folgt zusammen und offenbart damit eine differenzierte Sicht:

- es gibt grundsätzlich zu wenig Infos zu den Modellversuchen
- es gibt zu wenig Fortbildung zum Thema Nachhaltigkeit bzw. die Lehrkräfte nehmen diese nicht wahr
- das Curriculum lässt zu wenig Raum für Nachhaltigkeitsthemen
- bei einem nicht unerheblichen Teil des Kollegiums fehlt das Bewusstsein für das Thema, geschweige denn, dass danach gehandelt wird (Quelle: eigene Umfrage)

In dieser Aussage wird deutlich, dass der Wunsch nach Informationen über die Modellversuche, zumindest seitens der Führungskraft, vorhanden ist und damit die Notwendigkeit des Transfers der Ergebnisse an die berufsbildenden Schulen bekundet wird. Ebenfalls wird die Relevanz der Professionalisierung angegeben. Da das Bewusstsein für Nachhaltigkeit laut dieser Aussage jedoch zu großen Teilen im Kollegium fehlt, sollte davon ausgegangen werden, dass BBNE-Material und -Fortbildungen nicht ohne das Zutun einer Führungskraft genutzt werden.

Von weiteren zehn Teilnehmenden (22 %) wurden die *Kenntnisse* und/oder die *innere Haltung* der Lehrkräfte als Faktor genannt (siehe Tabelle 2). Eine Abteilungsleitung bringt diese Herausforderungen in Form von *Lehrkräfte-Einstellung* und *mangelnder Kenntnisse* wie folgt zum Ausdruck: „Lehrkräfte, die ungern neue Wege gehen möchten; Lehrkräfte, die mangelnde Kenntnisse im Umgang mit den digitalen Medien haben“ (Antwort einer Lehrkraft).

Eine Schulleitung betont ebenfalls, dass die innere Haltung seitens der *Lehrkräfte* und *Ausbilderinnen und Ausbilder* in erster Linie stimmen muss. Damit wird deutlich, dass für die Transformation zunächst ein Wertewandel vollzogen werden muss. Die Wertorientierung und die hierarchische Macht bzw. motivierende Kraft aufgrund der eigenen Leitungsfunktion werden jedoch in dieser Aussage nicht erwähnt: „Nachhaltigkeit als kontinuierlichen Aspekt in die Unterrichtsgestaltung zu integrieren, erfordert eine entsprechende Einstellung der Lehrkräfte – teilweise Haltungswechsel erforderlich...“ (Aussage einer befragten Lehrkraft).

4.4 Wichtige Akteure aus Sicht der befragten Lehrkräfte

Im vierten Teil des Fragebogens (offen) stand die Identifizierung der aus Sicht der Teilnehmenden bedeutsamen Akteure für einen gelingenden Transfer und die Integration der Modellversuchsergebnisse an den Lernort berufsbildende Schule im Vordergrund. Es wurden Folgende genannt. Die Anzahl der Nennungen befindet sich jeweils in der Klammer.

Tab. 3: Nennung relevanter Akteure durch die Befragten (Quelle: eigene Darstellung)

<ul style="list-style-type: none"> • Lehrkräfte (18) • Ausbilderinnen und Ausbilder/Betrieb (16) • Schul- und Fachleitung (11) • Politik: Kultusministerkonferenz (9) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortbildungsanbieter (6) • Kommunen (Träger) (4) • Kammern (3) • SuS/Azubis (3)
---	--

| BBNE: Transfer von Modellversuchsergebnissen

Neben den in Tabelle 3 aufgelisteten Akteuren wurden vereinzelt *Lehrbuchverlage* (2) sowie *Social Media* (1) genannt, wobei Influencer auf Social Media, laut Aussage einer befragten Lehrkraft, eine Vorbildfunktion innehaben und damit Trends setzen, die von Schülerinnen und Schülern kopiert werden: So ließe sich diese Erscheinung ebenfalls für nachhaltigkeitsbezogene Themen nutzen, doch bezieht sich dies tendenziell auf *Schülerinnen* und *Schüler* als *Transfernehmerinnen* und *Transfernehmer* – weniger auf die Lehrkräfte, die sich mittels der zuvor genannten Kanäle informieren und durch Fortbildungen qualifizieren.

Die meisten Befragten sehen die Lehrkräfte als besonders wichtigen Akteur für die Verankerung von Nachhaltigkeit. Die folgende Aussage auf die entsprechende Frage bringt dies zudem noch einmal mit dem zuvor bereits genannten *Zeitmangel* in Verbindung:

Lehrkräfte ... sind diejenigen, die über den Unterricht für Transfer sorgen können, soweit sie dafür die nötigen *Zeitressourcen* über Abspecken des Curriculums/Umstrukturierung der Prüfungsinhalte/mehr *Man Power*. (Aussage einer befragten Lehrkraft)

Da die passende innere Haltung der Lehrkräfte jedoch nicht immer bereits im Sinne der Nachhaltigkeit und Innovation ausgerichtet ist, stellt die *Schulleitung* ebenfalls einen bedeutsamen Akteur für die Befragten dar. Eine Abteilungsleitung bringt in diesem Fall die Kontroll- und Steuerungsmacht der Schulleitung wie folgt zur Sprache: „Schulleiter beurteilt die Lehrkräfte und kann damit Nachhaltigkeit fördern/einverlangen“ (Antwort einer befragten Lehrkraft). Nachhaltigkeit müsse demnach im Unterricht notfalls durch äußeren ‚Zwang‘ eingefordert werden, was auf das vorhandene Hierarchieverständnis dieser Person hinweist. Folglich trägt die Schulleitung die Verantwortung, Lehrkräfte durch ihre Funktion als Beurteilende zu nachhaltigkeitsorientierter Gestaltung des Unterrichts zu animieren.

Eine Leiterin der Lehrmolkerei bringt die *Ausbildungsbetriebe* als nächsten wesentlichen Akteur für die strukturelle Verankerung ein und zeigt damit zugleich die Abhängigkeiten zwischen den beiden Lernorten Betrieb und Schule auf. Demnach sollten die Betriebe die Lehrkräfte durch Demonstrationen „überzeugen“, praxisrelevante Themen nachhaltigkeitsorientiert in den Unterricht zu integrieren, was hinsichtlich der zu erwerbenden beruflichen Handlungskompetenz für die Auszubildenden sinnvoll erscheint.

Eine besondere Häufung ergab sich auf die Frage nach den relevanten Akteuren unter den Leitungskräften berufsbildender Schulen, die im Zusammenhang mit der Verankerung von BBNE die Anpassung *der Ordnungsmittel* und *Prüfungsrelevanz* als notwendig betrachten. Damit tragen nach Auffassung der befragten Führungskräfte *Politik* und *Kammern* – wahrscheinlich aufgrund ihrer Gesetzgebungskompetenz und der damit einhergehenden Macht – in hohem Maße zur Verankerung bei. Die eigene Kompetenz wird hier entweder nicht erkannt oder schlicht nicht benannt. Die befragten Fachleitungen schreiben damit insbesondere anderen Personen oder Institutionen eine hohe Agency (Handlungsmacht) hinsicht-

lich der Verankerung von BBNE in berufsbildenden Schulen zu – weniger sich selbst als Führungskraft an der Schule. Zumindest erwähnen sie ihre eigene Verantwortung und Zuständigkeit in dieser Umfrage nicht. Sie erleben – oder konstruieren sich – ihre berufliche Realität daher scheinbar als (passiv oder gar ‚ohnmächtig‘) Ausführende/r und sehen die Verantwortung oft auf einer höheren Hierarchieebene.

Für Lehrkräfte waren vor allem sie selbst, aber auch vereinzelt die Schulleitungen, Ausbildungsbetriebe, Fortbildungsinstitute und Kommunen bedeutsam. Lehrkräfte schreiben damit sich selbst tendenziell die größere Agency bezüglich pädagogischer Veränderungsvorhaben zu.

Bei alledem wünschen sich Abteilungsleitungen eine „konkrete Unterstützung bei der Planung von Unterricht“ (Aussage einer befragten Lehrkraft). Diese könnte in Form von Kooperationen mit Betrieben, aber auch Qualifizierungsmaßnahmen gegeben werden.

5 Schlussfolgerungen und Ausblick zum Transfer der Modellversuchsergebnisse in die berufsbildenden Schulen

Für die Kommunikation der Modellversuchsergebnisse lehnen die befragten Lehrkräfte *Broschüren* bzw. *Flyer* ab: Der adressatengerechte Transfer über die präferierten und explizit genannten Quellen (wie z. B. Allgemeine Bäckerzeitung, Brauwelt.de) verspricht hier mehr Erfolg. Nicht die schlichte Bereitstellung von Informationen, sondern der Mix verschiedener Methoden – wie Fortbildungen, Email-Newsletter und das aktive Netzwerken – bietet sich demnach an, um viele Lehrkräfte zu erreichen (im Sinne eines breiten Transfers – Euler, 2004).

Die Umfrageergebnisse führen zu folgenden weiteren Hypothesen:

Hypothese 1: Die zugeordnete Priorität der Ansätze zur Verankerung von BBNE korreliert mit der beruflichen Stellung der Befragten.

Fach- und Abteilungsleitungen sehen die Verantwortung zunächst auf einer übergeordneten gesetzgebenden Ebene (u. a. Ordnungsmittelarbeit), Lehrkräfte tendenziell in praktischer Professionalisierung ihrerseits. Die konträren Auffassungen führen daher zu den im Folgenden aufgeführten Hypothesen 2 und 3.

Hypothese 2: Die Transformation hin zur BBNE wird durch die Legitimation über eine Weiterentwicklung der Ordnungsmittel angestoßen.

Für Neuerungen erachten die befragten Führungskräfte eine grundsätzliche Legitimierung durch *Ordnungsmittel* wie die Rahmenlehrpläne als notwendig und nennen zusätzlich die Prüfungsrelevanz, um Nachhaltigkeit dauerhaft zu verankern. Sie gehen dadurch mit dem Staatssekretärsausschuss für nachhaltige Entwicklung

| BBNE: Transfer von Modellversuchsergebnissen

der Bundesregierung (2020) konform, der bereits die strukturelle Integration über Ordnungsmittel und Prüfungen als „besonders bedeutsam“ anerkennt. Die Transformation soll demnach offenbar von höherer Hierarchieebene angestoßen werden – unabhängig davon, dass die Rahmenlehrpläne bereits jetzt einen Gestaltungsspielraum für die Integration nachhaltigkeitsorientierter Inhalte zulassen. Die neue Standardberufsbildposition (ab August 2021 in Kraft), in der das Thema Nachhaltigkeit stärker verankert ist, dürfte eine weitere grundsätzliche Legitimierung geben, die es umzusetzen gilt. Diese bezieht sich jedoch zunächst auf die betriebliche Seite der Ausbildung.

Diese Maßnahme auf Makroebene ist damit zwar offenbar insbesondere für leitende Lehrkräfte ein relevanter Hebel, doch wurde dieser bemerkenswerterweise nicht von den teilnehmenden Lehrkräften *ohne* Führungsauftrag angegeben. Deutlich zu erkennen ist, dass sie stattdessen andere Ansätze, wie *Fortbildungen* und *Kooperationen* mit den Betrieben, präferieren. Dies ist möglicherweise der Interpretationsbedürftigkeit und dem Abstraktionsgrad der Ordnungsmittel geschuldet, an denen sich der Unterricht zu orientieren hat. Dies führt zu der Folgehypothese:

Hypothese 3: Der Transfer der Modellversuchsergebnisse und eine Verankerung von BBNE wird durch eine entsprechende Professionalisierung von Lehrkräften unterstützt.

Um Nachhaltigkeit in den Berufsschulunterricht einzubinden, sollten Lehrkräfte so qualifiziert werden, dass sie ebendiesen Gestaltungsspielraum der Lehrpläne nutzen und im Sinne der Nachhaltigkeit interpretieren können. Nützliche Informationen und Materialien, die dem Unterricht explizit dienen, beschaffen sich Lehrkräfte laut der Umfrageergebnisse ohnehin über alternative Kanäle: Bevorzugt werden dabei nach Angaben der Befragten das *Internet*, *Fachbücher*, *Publikationen* in Fachzeitschriften und *Fortbildungsveranstaltungen*. Zudem stellen die Änderung von Ordnungsmitteln und die Prüfungsrelevanz nicht sicher, dass die Modellversuchsergebnisse (wie Unterrichtsmaterial, Lernvideos, Kompetenzraster oder Schulungskonzepte), wie angestrebt, in den Lernort Schule übertragen und dort nutzbar gemacht werden.

Sowohl das Meinungsbild der Befragten dieser und vorheriger Untersuchungen (wie die Experteninterviews für Indikatoren in Schütt-Sayed, 2016) als auch das Weltaktionsprogramm (UNESCO, 2014) zeigen sehr präzise, dass eine auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Aus- und Weiterbildung von Berufsschullehrkräften *und* Ausbilderinnen und Ausbildern in der beruflichen Bildung integriert werden muss. Es fehlt nunmehr an konkreten Konzepten und an einer Übersetzung der Modellversuchsergebnisse/-erkenntnisse für Berufsschullehrkräfte im Lebensmittelbereich, sodass diese deren Begriffsrahmen entsprechend berücksichtigen, wie Kastrup et al. (2014, S. 178) es für den Transfer fordern.

Im Hinblick darauf, dass das Berufsbildungspersonal mit seiner Schlüsselfunktion für eine strukturelle Verankerung von Nachhaltigkeit noch zu wenig genutzt

wird (Mohorič, 2014, S. 190) und die Umfrageergebnisse einen Bedarf der Lehrkräfte belegen, sollte auf eine breite Streuung der Modellversuchsergebnisse abgezielt und insbesondere Fortbildungsprogramme (z. B. analog der Auszubilderschulungen) abgeleitet werden. Diese Lehrkräfte-Professionalisierung hinsichtlich der BBNE-Didaktik der Lebensmittelberufe, sollte die Schlüsselakteure auch in die Lage versetzen, „beruflich relevante Prozesse und Verhältnisse mit Auszubildenden ... kritisch zu beleuchten, partizipativ und auf Augenhöhe“ (Casper, 2020, S. 140), da die Nachhaltigkeitsidee bereits Gerechtigkeitsfragen und Mündigkeit im Sinne von Mitgestaltung beinhaltet. Lebensmittelberufe haben hier eine besondere Stellung, weil sie die Nachfrage, Verarbeitung (über)lebensnotwendiger natürlicher Ressourcen und die Herstellung von Lebensmitteln für den Konsumenten betreffen, die nicht allen Menschen jederzeit zugänglich sind. Hier spielt das Themengebiet der (Generationen-)Gerechtigkeit eine zentrale Rolle, die, um Ethik-Gespräche mit Schülerinnen und Schülern herbeizuführen, zunächst im Hinblick auf die eigene Einstellung und vorhandenes Wissen durch die Lehrperson reflektiert werden sollte.

Hypothese 4: Ein Kulturwandel an der berufsbildenden Schule ist durch gemeinsam gelebte, nachhaltigkeitsorientierte Werte möglich.

Da das Thema Nachhaltigkeit bei fast allen Befragten im privaten Bereich bereits eine Rolle spielt (jedoch weniger im Unterricht), könnte von einer grundsätzlich positiven inneren Haltung zum Thema ausgegangen werden, sodass keine oder nur wenig Überzeugungsarbeit im Sinne eines *Kulturwandels* geleistet werden müsste. Dagegen sprechen jedoch Antworten mehrerer Teilnehmender die im Kollegium eine entsprechende innere Einstellung vermissen: Die Fremd- und Selbstwahrnehmung im Hinblick auf Nachhaltigkeitsbewusstsein fallen hier offenbar auseinander. Möglich erscheint aber auch, dass lediglich ‚nachhaltigkeitsinteressierte‘ Personen an der Umfrage teilgenommen haben und sich daher eine einseitige Sicht in den Ergebnissen niedergeschlagen hat. Der hohe Anteil der Befragten mit vorhandenem Nachhaltigkeitsbewusstsein im privaten Bereich legt dies zumindest nahe. Dass die individuelle nachhaltigkeitsorientierte Einstellung der Lehrkräfte eine notwendige Voraussetzung für einen Wandel hin zu mehr Nachhaltigkeit im Unterricht ist, liegt nahe. Doch die gelebte und gefühlte Kultur einer Schule lässt sich nicht ‚ad hoc‘ ändern. Es bedarf dafür nachhaltigkeitsbezogener Werte sowie einer gemeinsamen, damit kompatiblen Vision (UNESCO, 2014), Entschlossenheit und Beharrlichkeit sowie einer authentischen Führung, die dies vorlebt und gleichermaßen einfordert.

Schlussfolgernd erscheint die schlichte Übermittlung der vielfältigen Modellversuchsergebnisse an berufsbildenden Schulen (mit der Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft) wenig hilfreich, was auch die Umfrageergebnisse andeuten. Da die Ausbildungspraxis im Betrieb eine andere ist als in der berufsbildenden Schule, bedarf es für den Transfer vielmehr einer adäquaten „Übersetzung“ der

| BBNE: Transfer von Modellversuchsergebnissen

Ergebnisse für den Transferempfänger/die Transferempfängerin der Schulen; sowie des Aufbaus einer Fortbildungsroutine auch für Lehrkräfte der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft hinsichtlich BBNE. Denn Berufsschullehrkräfte gehören zu den wichtigsten Multiplikatoren (UNESCO, 2014, S.20) und wurden als „aktive Gestalter dieses innovativen Transformationsprozesses“ (Casper et al., 2018, S. 23) hinsichtlich BBNE auch durch diesen Beitrag herausgestellt. Daher sollten zunächst diese *Change Agents* über ein nachhaltigkeitsbezogenes Verantwortungsbewusstsein verfügen und ihre für den Lehrberuf notwendigen didaktischen Kompetenzen nachhaltigkeitsbezogen weiterentwickeln. Für die „Etablierung der BBNE“ müssen sich laut Casper et al. (2018) konkrete curriculare und didaktische Konzepte nun zunächst bewähren.

Anmerkungen

1 Die Daten wurden im Rahmen der Masterarbeit von Anna-Franziska Kähler erhoben (Zeitraum der Erhebung: 12/2020-02/2021).

Literatur

- Brownson, R. C., Colditz, G. A. & Proctor, E. K. (Hrsg.). (2018). *Dissemination and implementation research in health: Translating science to practice* (Second edition). Oxford University Press.
- BIBB – Bundesinstitut für Berufsbildung (o. J.). *Forschung in Modellversuchen der beruflichen Bildung*.
https://www.bibb.de/dokumente/pdf/a42_20200206_mv_und_wb.pdf
- Casper, M., Kuhlmeier, W., Poetzsch-Heffter, A., Schütt-Sayed, S. & Vollmer, T. (2018). Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung in kaufmännischen Berufen – ein Ansatz der Theorie- und Modellbildung aus der Modellversuchsforschung. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 3, 1-29
http://www.bwpat.de/ausgabe33/casper_etal_bwpat33.pdf
- Casper, M. (2020). Impulse der Themenzentrierten Interaktion für eine Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung im Lebensmittelhandwerk und in der Lebensmittelindustrie. *Haushalt in Bildung & Forschung*, 9(3), 134-150.
<https://doi.org/10.3224/hibifo.v9i3.09>
- Green, L. W., Ottoson, J. M., García, C. & Hiatt, R. A. (2009). Diffusion theory and knowledge dissemination, utilization, and integration in public health. *Annual review of public health*, 30, 151-174.
<https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.031308.100049>
- Hemkes, B. (2014). Vom Projekt zur Struktur – Das Strategiepapier der AG „Berufliche Aus- und Weiterbildung“. In W. Kuhlmeier, A. Mohorič & T. Vollmer

- (Hrsg.), *Berichte zur beruflichen Bildung. Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung: Modellversuche 2010 – 2013. Erkenntnisse, Schlussfolgerungen und Ausblicke* (S. 225-235). Bertelsmann Verlag.
- Höhne, T. (2010). *Aspekte einer transdisziplinären Transferforschung*. Expertise für das Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) zum Thema Wissenstransfer und Transferwissenschaft. ISOE-Materialien Soziale Ökologie. Bd. 34.
- Kastrup, J., Kuhlmeier, W. & Reichwein, W. (2014). Der Transfer der Ergebnisse des Förderschwerpunkts „Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung“ (BBNE): Erfahrungen, Modelle und Empfehlungen. In W. Kuhlmeier, A. Mohorič & T. Vollmer (Hrsg.), *Berichte zur beruflichen Bildung. Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung: Modellversuche 2010 – 2013. Erkenntnisse, Schlussfolgerungen und Ausblicke* (S. 171-182). Bertelsmann Verlag.
- Lewin, K. (1947). Frontiers in Group Dynamics. Concept, Method and Reality in Social Science; Social Equilibria and Social Change. *Human Relations*, (1), 5-41.
- Mohorič (2014). Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung – Das Bundesinstitut für Berufsbildung als Akteur und Moderator bei der Gestaltung des Transfers der Modellversuchsergebnisse. In W. Kuhlmeier, A. Mohorič & T. Vollmer (Hrsg.), *Berichte zur beruflichen Bildung. Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung: Modellversuche 2010 – 2013. Erkenntnisse, Schlussfolgerungen und Ausblicke* (S. 171-182). Bertelsmann Verlag.
- Schütt-Sayed, S. (2016). *Die strukturelle Verankerung einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBnE) aus Sicht von Berufsschullehrkräften*. http://www.bwpat.de/ausgabe31/schuett-sayed_bwpat31.pdf
- Schumpeter, J. A. (2017). *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung: Eine Untersuchung über Unternehmergewinn, Kapital, Kredit, Zins und den Konjunkturzyklus* (Nachdruck der 1. Aufl. von 1912). Duncker & Humblot.
- Staatssekretärsausschuss für nachhaltige Entwicklung. (2020). *Nachhaltigkeit: Bildung und Engagement – Bildung als Schlüssel für nachhaltige Entwicklung stärken: Staatssekretärsausschuss für nachhaltige Entwicklung* (Beschluss vom 14. Dezember 2020).
- UNESCO (2014). *UNESCO-Roadmap zur Umsetzung des Weltaktionsprogramms „Bildung für nachhaltige Entwicklung“*. Dt. UNESCO-Kommission. https://www.unesco.de/sites/default/files/2018-01/unesco_roadmap_bne_2015.pdf
- Wittmayer, J. & Hölscher, K. (2017). *Transformationsforschung: Definitionen, Ansätze, Methoden*. TEXTE 103/2017.

| BBNE: Transfer von Modellversuchsergebnissen

Verfasserin & Verfasser

Anna-Franziska Kähler (M.Ed.)

Universität Hamburg

Fakultät für Erziehungswissenschaft

Berufliche Bildung und Lebenslanges Lernen (EW 3)

Sedanstr. 19

D-20146 Hamburg

E-Mail: anna-franziska.kaehler@uni-hamburg.de

Internet: [https://www.ew.uni-hamburg.de/
ueber-die-fakultaet/personen/kaehler-a.html](https://www.ew.uni-hamburg.de/ueber-die-fakultaet/personen/kaehler-a.html)

Dr. Marc Casper

Humboldt-Universität zu Berlin

Arbeitsbereich Wirtschaftspädagogik

Geschwister-Scholl-Straße 7

D-10117 Berlin

E-Mail: marc.casper@hu-berlin.de

Internet: <https://marccasper.de/>

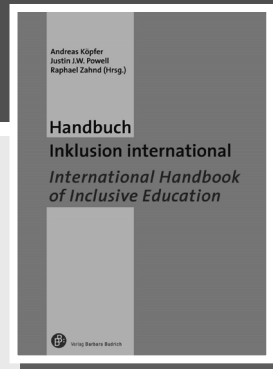


Rita Braches-Chyrek, Jo Moran-Ellis, Charlotte Röhner, Heinz Sünker (Hrsg.)

Handbuch Kindheit, Technik und das Digitale

Führen die medialen und digitalen Transformationen, wie sie insbesondere in spätmodernen kapitalistischen Gesellschaften in den letzten Jahren in rasanter Geschwindigkeit stattgefunden haben, auch zu fundamentalen Veränderungen kindlichen Lebens und Erlebens? Und falls ja, in welcher Weise und mit welchen Konsequenzen? Das Handbuch gibt einen systematischen Überblick über zentrale Zusammenhänge und die interdisziplinär geführten Diskurse.

2021 • ca. 350 S. • kart. • ca. 69,90 € (D) • 71,90 € (A)
ISBN 978-3-8474-2490-1 • eISBN 978-3-8474-1634-0



Andreas Köpfer, Justin J. W. Powell, Raphael Zahnd (Hrsg.)

Handbuch Inklusion international / International Handbook of Inclusive Education

Globale, nationale und lokale Perspektiven auf Inklusive Bildung

Das Handbuch Inklusion international verbindet theoretische Entwicklungslinien und vielfältige vergleichende Perspektiven der Inklusiven Bildung in ihrer globalen Verbreitung. Die Beiträge bieten einen umfassenden Zugang zu internationalen Diskursen, vergleichenden Forschungsergebnissen und ‚inspiring practices‘ aus diversen Weltregionen – Europa, Afrika, Asien und Nordamerika. Besondere Aufmerksamkeit wird dabei der Relevanz komparativer Studien gewidmet.

2021 • 580 S. • Hc. • 89,90 € (D) • 92,50 € (A)
ISBN 978-3-8474-2446-8 • eISBN 978-3-8474-1577-0



Robert Hilbe

Selbst organisiertes Lernen am Gymnasium

Eine Untersuchung interindividueller Unterschiede bei Schülerinnen und Schülern im Umgang mit der Lernerautonomie

Selbständige Wissensaneignung und Lernorganisation sind Schlüsselqualifikationen der Informationsgesellschaft. Die Mixed-Methods-Studie untersucht interindividuelle Unterschiede bei Schülerinnen und Schülern im Umgang mit dem selbst organisierten Lernen am Gymnasium. Es werden vier Lernertypen identifiziert, die durch eine inhaltsanalytische Auswertung von Interviews und zwei Fallbeispiele genauer charakterisiert werden. Aus den Ergebnissen werden Empfehlungen für die Gestaltung selbst organisierter Lerneinheiten abgeleitet.

2021 • ca. 480 S. • kart. • ca. 93,00 € (D) • 95,70 € (A)
ISBN 978-3-96665-026-7 • eISBN 978-3-96665-996-3



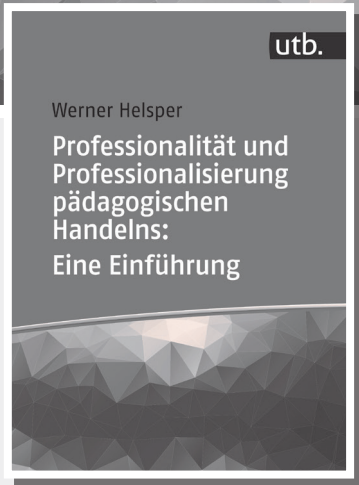
Tilmann Wahne

Kindliche Zeitpraktiken in KiTa und Grundschule

Eine qualitative Fallstudie

Wie erleben und gestalten Kinder Bildungs-, Erziehungs- und Betreuungszeiten? Welche Bedeutung kommt dabei den pädagogischen Fachkräften sowie den institutionellen Zeitstrukturen zuteil? Im Lichte gegenwärtiger Zeittendenzen und der Debatten um den Ausbau der Ganztagsbildung bietet die vorliegende Fallstudie einen empirischen Einblick in die Zeitpraktiken von Kindern in Einrichtungen des Elementar- und Primarbereichs und diskutiert zeitpädagogische und zeitpolitische Implikationen.

2021 • ca. 370 S. • kart. • ca. 69,90 € (D) • 71,90 € (A)
ISBN 978-3-96665-029-8 • eISBN 978-3-96665-999-4



Werner Helsper

Professionalität und Professionalisierung pädagogischen Handelns: Eine Einführung

utb L • 20201 • 396 Seiten • Kart. • 29,90 € (D) • 30,80 € (A)

ISBN 978-3-8252-5460-5 • auch als eBook

Professionalität und Professionalisierung pädagogischen Handelns, Band 1

Wodurch unterscheidet sich professionelles Handeln von anderen beruflichen Handlungsformen und was ist die Besonderheit pädagogisch-professionellen Handelns? Werner Helspers Einführung gibt einen Überblick über historische, begriffliche und theoretische Bestimmungen zu Profession, Professionalität, Professionalisierung und Deprofessionalisierung. Anhand von Fallbeispielen wird pädagogisch-professionelles Handeln in verschiedenen Lebensaltern und Handlungsfeldern angesichts seiner Herausforderungen und neuer Entwicklungen bestimmt und diskutiert.

www.utb-shop.de

Unsere Fachzeitschriften auf www.budrich-journals.de



**HiBiFo – Haushalt in
Bildung & Forschung**
hibifo.budrich-journals.de



**ZISU – Zeitschrift für interpretative
Schul- und Unterrichtsforschung**
zisu.budrich-journals.de

- **Print + Online**
- **verschiedene Abonnements**
- **Einzelbeiträge im Download**
- **mit Open Access-Bereichen**

 **Verlag Barbara Budrich GmbH**
Staufenbergstr. 7
51379 Leverkusen-Opladen

Tel.: (+49) (0)2171 79491 50
Fax: (+49) (0)2171 79491 69
info@budrich-journals.de

