
Claudia Angele, Ursula Buchner, Johanna Michenthaler,
Susanne Obermoser & Katharina Salzmann-Schojer

Ein Mehrebenenmodell zur Erfassung professioneller Handlungskompetenz von Fachlehrpersonen der Ernährung

Bei der Suche nach Zusammenhängen zwischen Professionalisierung, Unterrichtsqualität und Lernerfolgen werden auch spezielle Anforderungen an die Fachdidaktik eines Unterrichtsfachs sichtbar. Mit Hilfe eines Mehrebenenmodells werden Facetten fachspezifischer Besonderheiten des fachdidaktischen Wissens *Ernährung* zur Diskussion gestellt.

Schlüsselwörter: Professionswissen, fachdidaktisches Wissen & Können, Ernährungsdidaktik

A multi-level model for recording the professional competence of nutrition teachers

Looking for connections between professionalization, teaching quality and learning success, subject-specific features of pedagogical content knowledge in nutrition become visible. A multi-level model focusses facets of subject didactics in nutrition education.

Keywords: Professional knowledge, didactic knowledge & skills, nutrition didactics

1 Spezifika des Professionswissens für das Lehramt

Fragen zur Ernährung des Menschen werden aufgrund der gegebenen Alltags- und Lebensnähe in vielen Unterrichtsgegenständen als beispielhafte Lernanlässe aufgegriffen, um die fachspezifischen Prozeduren des jeweiligen Gegenstandsbereichs zu üben (Sprachen, Mathematik, Digitale Kompetenzen, Entwicklung von Urteilskompetenz unter Anwendung formaler Prinzipien wie Ethik, Logik, Recht). Aus der Vielzieligkeit des Lernens hinsichtlich des Wissens- und Kompetenzerwerbs auch innerhalb der ernährungsbezogenen Unterrichtsfächer kann jedenfalls geschlossen werden, dass fachdidaktisches Wissen und Können im Gegenstandsbereich ‚Ernährung des Menschen‘ nicht für alle Lehrenden gleich sind. Viele Kompetenzfacetten einer ‚guten‘ bzw. ‚erfolgreichen‘ Lehrperson¹, wie sie in Konzeptionen des Professionswissens operationalisiert und teilweise empirisch begründet werden können, entfalten auch eine positive Wirkung auf ein verständiges Lernen im Lernfeld Ernährung, sind also allgemeiner fachdidaktischer Natur

(Kunter et al., 2011; Kunter & Trautwein, 2013; Rothgangel et al., 2019; 2021). Allerdings – so die diesem Beitrag zugrunde liegende Annahme – wird davon ausgegangen, dass es einige grundlegende Aspekte eines spezifisch ernährungsdidaktischen Wissens und Könnens gibt, die für die pädagogische Arbeit unter dem Titel Ernährungsbildung von Belang sind. Erst über eine Operationalisierung der Spezifika des fachlichen Lernens in Ernährung lassen sich Anforderungen an das Lehramt Ernährung in der Allgemein- und Berufsbildung auch unterscheiden und Zusammenhänge zwischen Professionalisierung, Unterrichtsqualität und Lernerfolgen ggf. empirisch prüfen. Das in diesem Beitrag vorgestellte Mehrebenenmodell dockt an bestehende Rahmenmodelle zur Professionalisierung an (Übersicht siehe Brandl, 2019) und integriert aktuelle fachdidaktische Erkenntnisse. Es ist damit anschlussfähig an intra- und transdisziplinäre hochschuldidaktische Diskurse zur Bildung für den Beruf Lehrerin und Lehrer im Lernfeld Ernährung.

2 Zur Bestimmung des Professionswissens

Mit Blick auf die spezifischen Anforderungen in pädagogischen Berufen haben sich unterschiedliche Bestimmungsansätze zur Darstellung des Professionswissens etabliert. In diversen Forschungspfaden werden differente Annahmen zur Wirksamkeit des Handelns der Lehrperson in spezifischen Formen des Wissens, des Könnens und des Habitus angenommen, die sich in der Suche nach Persönlichkeitseigenschaften, nach Kompetenzausstattungen, nach Handlungsstrukturen und sozialen Praktiken ausdifferenzieren. Einen kompakten Überblick über die kontrovers diskutierten paradigmatischen Ansätze und erkenntnisleitenden Perspektiven in den Forschungen zur Praxis des beruflichen Handelns gibt bspw. Tillmann (2014).

Im deutschsprachigen Raum hat v.a. das Forschungsprogramm COACTIV (Kunter et al., 2011) dem empirischen Zugang zur Erfassung von Professionskompetenzen Anstoss geleistet. Der Entwurf eines heuristischen Modells professioneller Handlungskompetenz (Baumert & Kunter, 2006; 2011), das Erkenntnisse aus der Expertiseforschung und Persönlichkeitsmerkmale integriert, hat viele Fachdidaktiken inspiriert, die eigenen spezifischen Merkmale fachlichen und pädagogischen Wissens und Könnens zu identifizieren und Wirkungszusammenhänge empirisch zu prüfen. Einblick in die Vielfalt der Perspektiven zur Wahrnehmung von Unterrichtsqualität aus Sicht von Fachlehrpersonen an Schulen und Dozierenden in der Lehramtsausbildung geben Metaanalysen (Rothgangel et al., 2020; Schlegel-Matthies & Wespi, 2021; Reinhardt et al., 2021), aber auch programmatische Texte, die als Grundlage für aktuelle Lehrplanreformen einer fächerorientierten Allgemeinbildung dienen (z. B. Greiner et al., 2019).

2.1 Domänen des Professionswissens

Der US-amerikanische Bildungspsychologe Shulman (1987, S. 8) nennt sieben Quellen, aus denen sich das Professionswissen speist: Fachwissen, allgemeindidaktisches Wissen, curriculares Wissen, fachdidaktisches Wissen, Wissen über Lernende und ihre Eigenschaften, Wissen über Bildungskontexte, Wissen über Bildungsziele, -absichten und -werte sowie deren philosophische und historische Grundlagen. Diese Kategorien des Professionswissens haben sich auch in nachfolgenden empirischen Studien zur Expertise von Lehrenden als zentral erwiesen (Terhart et al., 2014; Neuweg, 2014; Rothgangel et al., 2021). In den Forschungen zur Wirksamkeit der Lehramtsausbildung stehen heute vor allem drei Wissensdomänen im Fokus: das Fachwissen (*content knowledge*, CK), das fachdidaktische Wissen (*pedagogical content knowledge*, PCK) und das allgemeine pädagogische Wissen (*general pedagogical knowledge*, PK). Sie bilden gemeinsam mit den Pädagogisch-Praktischen Studien (PPS) als Studienfeld für das Handeln in der Praxis (*knowing in action*) die ‚Säulen‘ des Studiums für das Lehramt. Innerhalb dieser Wissensdomänen wurden Kernkompetenzen professionellen Wissens und Könnens weiter ausdifferenziert, in allgemeiner (KMK, 2019) und in fachspezifischer Interpretation (Curricula der Lehramtsstudien).

2.2 Facetten und Entwicklung professioneller Handlungskompetenz

Dem Kompetenzbegriff nach Weinert (2001) folgend, wird die professionelle Handlungskompetenz in den vielseitigen Facetten von Fähigkeiten, Fertigkeiten und Bereitschaften einer Lehrperson ausformuliert (Abbildung 1). Als **Wissens-Komponenten** werden dabei Sach- und Strategiewissen, also Wissen und Können im Sinne eines sowohl theoretisch-formalen als auch praktisch-orientierten Wissens, aus den unterschiedlichen Domänen des Professionswissens (PK, CK, PCK einschl. PPS) verstanden.

Wie Neuweg (2014) ausführt, kann das Können der Lehrenden – das Handeln in der Praxis (des jeweiligen Handlungsfeldes im Beruf) – nicht direkt aus fachlichen oder pädagogischen Domänen abgeleitet werden. Dieses praktische Wissen, das im schnellen Handlungsvollzug häufig implizit bleibt, beruht im Wesentlichen auf einer „intuitiven Interpretation der Situation, die es erlaubt, das sachlich Gebotene zum rechten Zeitpunkt und in einer sozial und moralisch vertretbaren Form zu tun“ (Baumert & Kunter, 2011, S. 35). Hierbei werden **personale Fähigkeiten und Bereitschaften** erkannt, die als bedeutsam für qualitätvollen Unterricht erachtet und mit Leistungsentwicklungen der Lernenden in Beziehung gesetzt werden. Dazu zählen bspw. die Motivation, die Fähigkeit zur Selbstregulation sowie Überzeugungen und Werthaltungen einer Lehrperson.

Es wird davon ausgegangen, dass sich das Können der Lehrperson als situationsgerechtes Verhalten durch eine theoriegeleitete, systematische, begleitete Reflexion im jeweiligen Handlungsfeld entwickelt. Diese Entwicklung wird als abhängig von Persönlichkeitsvariablen (wie bspw. Offenheit, Gewissenhaftigkeit, Resilienz), von Prozessen der reflexiven Auseinandersetzung mit der eigenen Person, den eigenen praktischen Erfahrungen (z. B. Ambiguitätstoleranz) und den Angeboten expliziten Wissens (z. B. Theorien des Lernens und Modelle der Entwicklung der Persönlichkeit als Orientierungen für das Handeln im pädagogischen Kontext) betrachtet. Professionelle Handlungskompetenz geht jedenfalls über das, was im Rahmen des Lehramtstudiums angeeignet werden kann, hinaus und ein berufsbegleitendes Lernen wird folgerichtig auch über das Dienstrecht verpflichtend eingefordert. In den fachdidaktischen Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen wird der theoriegeleiteten Reflexion von pädagogischen Handlungssituationen in kollegialen Gremien über Feedback, Mentoring, Intervision oder Aktionsforschung eine Schlüsselrolle im Professionalisierungsprozess zugesprochen. Neben den formalen Fortbildungen sind informelle Lerngelegenheiten (Austausch mit dem Kollegium in regionalen Arbeitsgemeinschaften und virtuellen Plattformen, Rückmeldungen aus der Interaktion mit Lernenden zu Lernerfahrungen) vor allem für die motivational-selbstregulativen Aspekte der Kompetenzentwicklung bedeutsam (Baumert & Kunter, 2011).

Das Wissen der Lehrenden wirkt kontextspezifisch. ‚Worauf es in einer Situation ankommt‘, wird bspw. in Lektionsanalysen im Rahmen der Pädagogisch-Praktischen Studien rekonstruiert. Auch das Studium von Fallvignetten bietet sich an, um Kontextsensitivität als Facette von Handlungskompetenz zu trainieren und ggf. auch messmethodisch zu erfassen (Angele et al., 2021).



Abb. 1: Strukturmodell professioneller Handlungskompetenz (Quelle: eigene Darstellung modifiziert in Anlehnung an Baumert & Kunter, 2006, S. 481 und Kunter et al., 2011, S. 32)

3 Die Ernährung des Menschen als Gegenstand des Lernens

Wie Allemann-Ghionda und Terhart (2006, S. 8) ausführen, ist die Suche nach spezifischen Merkmalen des Professionswissens von Fachlehrpersonen vom Grundgedanken getragen, dass „eine qualitativ bessere Lehrerbildung zu einer höheren Wirksamkeit des Lehrerhandelns und somit auch zu besseren schulischen Leistungen auch unabhängig vom kulturellen und sozialen Kapital der Eltern führen könnte“.

Im Lernfeld Ernährung bestimmen kulturell und sozioökonomisch bedingte Einstellungen, Verhaltensweisen und Vorwissen nicht nur die Wahrnehmung und Annahme von Lernangeboten seitens der Lernenden, sondern auch die Gestaltung und Evaluation von Bildungsangeboten seitens der Lehrenden in einer bemerkenswerten Weise². Mit den damit verbundenen Herausforderungen müssen sich Studierende und Lehrende in fachlicher, fachdidaktischer, pädagogischer als auch persönlicher Hinsicht auseinandersetzen, um Lernsituationen kompetent einzuschätzen und in den diversen pädagogischen Handlungsfeldern professionell zu handeln.

3.1 Das Verständnis von Ernährungshandeln als kulturelle Basishandlung

Ernährungswissen wird im System der Wissenschaften unterschiedlichen Domänen und Bezugsdisziplinen zugeordnet und entstammt letztlich drei fundamentalen Wissenskategorien: dem Wissen aus der physischen Welt (Natur und Technik), dem Wissen aus der sozialen Welt (Mensch und Gesellschaft) sowie dem Wissen über Darstellungs- und Kommunikationsformen (formal und kreativ) (Fischer et al., 2012; Beyer, 2014; Greiner et al., 2019).

Der Umfang des Lernfelds, das sich mit ‚Ernähren‘ als kultureller Basishandlung auseinandersetzt, wird von Angele et al. (2021, S. 29) über fünf paradigmatische Handlungsbereiche präzisiert. Wie in Abbildung 2 dargestellt, kann innerhalb jedes paradigmatischen Handlungsbereiches das Ernährungshandeln als kulturelle Praxis in subjektiv erlebbarer und objektiver Gestalt beschrieben werden. Die Manifestationsformen von Kultur – Verhalten, Kognitionen, Raum-Zeit-Strukturen, materielle Artefakte, Körperpräsenz, Emotionen bzw. Befinden der Agierenden (Esslinger-Hinz, 2020) – bilden eine Sichtstruktur, aus der sich ein ‚Alltagswissen‘ speist. Dieses beruht wie wissenschaftliches Wissen auf Begründungen und Rechtfertigungen, welche aber – im Unterschied zu wissenschaftlich gesichertem Wissen (Popper, 1997) – nicht intersubjektiven (objektiven) Ansprüchen standhalten müssen.

Ein Spezifikum des Lernens im Lernfeld Ernährung ist die wechselseitige Abhängigkeit der Erfahrungs- und Ausdrucksdimension von Esskultur. Über die Erfahrung des Selbst, das subjektive Erleben und dem damit verbundenen emotiona-

| PCK Ernährung

len Befinden entwickelt sich ein subjektives Gefühl von ‚Richtigkeit‘ des Handelns im esskulturellen Erfahrungsraum. Vielfältige Aspekte des Wissens im Lernfeld Ernährung, die über Prozesse der Enkulturation und Sozialisation, Erziehung und Bildung angeeignet werden, ermöglichen das sich verständige Bewegen in sozial definierten Situationen. Lernende bringen stets eine einschlägige ‚lebenslange‘ Lernerfahrung ein und diesem Vorwissen, diesen Präkonzepten, Interessen, Einstellungen bzw. subjektiven Sinn- und Deutungsstrukturen kommen eine entscheidende Rolle bei der Wahrnehmung und Verarbeitung von Lernangeboten in und außerhalb der Schule zu. Irritationen bzgl. eines ‚nicht richtigen‘ Vollzugs, aber auch Neugier und Aufgeschlossenheit gegenüber alternativen Zugangsweisen zu Welt erzwingen bzw. eröffnen Lernerfahrungen, die mit einer Erweiterung des Ich-bezogenen Erfahrungshorizonts einhergehen.

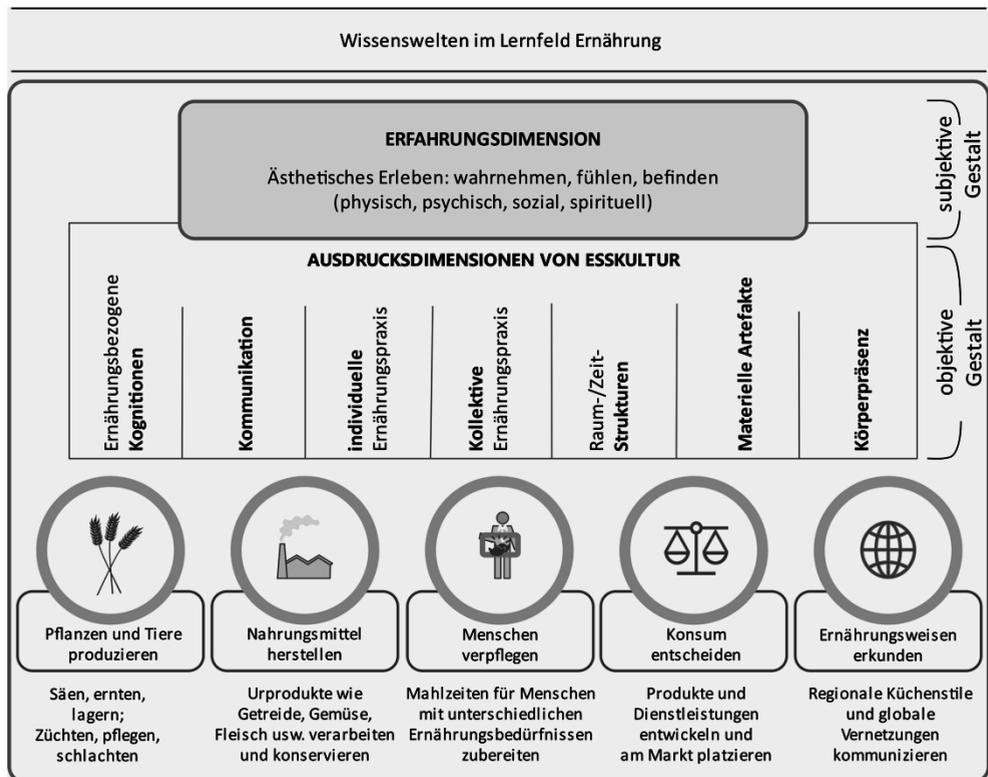


Abb. 2: Subjektives Erleben und objektive Gestalt von Ernährungshandeln als kultureller Praxis (Quelle: eigene Darstellung inspiriert von Schambeck, 2013, S. 168)

Von einem ‚ernährungsgebildeten‘ Menschen wird erwartet, dass er die subjektive Gestalt des Erlebens sowie die Herausforderungen der ‚Außenwelt‘ in seinem ernährungsbezogenen Wissen, Werten und Handeln sinnstiftend integrieren kann.

Differenzfähigkeit und Perspektivenwechsel in konkreten Handlungssituationen ermöglichen bspw. Folgen von Ernährungspraktiken zu antizipieren, ernährungsrelevante Bedürfnisse anderer anzuerkennen, Widersprüchlichkeiten aushalten zu können und letztlich trotz der Interessens- und Meinungsvielfalt am Ernährungssektor eine bedarfsgerechte, sozial und ökologisch verträgliche Ernährungsentscheidung fällen zu können (Angele et al., 2021; Schlegel-Matthies et al., 2022). Neben diesen Ansprüchen einer Allgemeinbildung im Lernfeld Ernährung erweitert berufliche Bildung die einschlägigen fachlichen Handlungskompetenzen in ausgewählten Tätigkeitsbereichen.

3.2 Zur Polyvalenz der Ziele des Lernens im Fachunterricht

Das Esskultur-Lernen im Setting unterscheidet sich im Realvollzug des Lernens qualitativ vom Lernen im Fachunterricht Ernährung, der in das Denken in grundlegenden Wissens- und Reflexionskategorien wissenschaftlichen Wissens einführt³. Im Fachunterricht Ernährung werden Ernährungssituationen analysiert und bewertet sowie ernährungskompetentes Handeln in beispielhaft ausgewählten Alltagssituationen handelnd erprobt bzw. gestaltet. Die Lernenden werden in unterschiedlichen Rollen angesprochen. Die Lernaufgaben gehen dabei von den Anforderungen in diversen lebensweltlichen Bezügen aus, die sich im Privathaushalt, in Freizeit, Arbeits- und Berufswelt stellen. Ernährungskompetentes Handeln wird fiktiv (Problemlösen an Lernaufgaben) und real bspw. über Ernährungsmanagement in der Lehr- und Betriebsküche oder über zivilgesellschaftliches Engagement erprobt. Allgemeinbildender Fachunterricht fokussiert dabei auf die Persönlichkeitsbildung bzw. Entwicklung von Urteilskompetenz. Für die (vor)berufliche Bildung steht die Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz (Ernährungskompetenz als fachkompetentes Handeln in sozialen Situationen) als Ziel des Lernens im Fachunterricht im Fokus (Angele et al., 2021, S. 213). Was bedeutet die Polyvalenz der Ziele des Lernens für die Professionalisierung für das Lehramt Ernährung?

4 Ein Mehrebenenmodell als Grundlage (fach)didaktischer Diskurse

Qualitätsvolles (gutes, wirksames)¹ Unterrichten wird als ein Zusammenspiel von Lernangeboten und ihrer Nutzung durch die Lernenden gedacht (Helmke, 2017). **Fachdidaktisches Wissen** bezieht sich im engeren Sinne auf das Wissen und Können der Lehrpersonen dahingehend, wie durch entsprechende Unterrichtsgestaltung im Fach das Lernen gefördert werden kann.

Fachdidaktik Ernährung, als Theorie des Lehrens und Lernens im Lernfeld Ernährung, kann einerseits auf einen enormen Wissensschatz aus zahlreichen Bezugsdisziplinen (Angele et al., 2021, S. 26) zugreifen. Studien, die Zusammenhänge zwi-

schen Lehrqualität und dem Lernen im Lernfeld Ernährung darstellen wollen, stehen andererseits vor großen methodischen Herausforderungen. Auch wenn es wohl „Facetten und relevante Aspekte von Unterrichtsqualität gibt, die sich einer Operationalisierung und Messung entziehen“ (Puffer & Hofmann, 2016, S. 116), geht es in der Bestimmung des Professionswissens darum, jenes Lehrerwissen, ...

das in bedeutsamer Weise auf Schülerleistungen durchschlägt [zu erheben, Anm. d. A.], und zu fragen, wo und wie Lehrer dieses Wissen erwerben, insbesondere, inwieweit die bestehenden Ausbildungsangebote relevante Beiträge zu dessen Aufbau leisten (Neuweg, 2014, S. 588).

In dem in diesem Beitrag vorgestellten Mehrebenen-Modell (Abbildung 3) werden spezifische Merkmale des fachspezifischen Professionswissen für Lehrkräfte, die im Lernfeld Ernährung pädagogisch tätig sind, verortet.

4.1 Wissen als Grundelement des Lernens

4.1.1 Zum Zusammenhang von Fachwissen und fachdidaktischem Handeln

Es steht außer Zweifel, dass neben dem allgemeinen pädagogischen Wissen und Können aus der Säule der Bildungswissenschaften ein **fundiertes Fachwissen** die Grundlage ist, auf der „fachdidaktische Beweglichkeit entstehen kann“ (Baumert & Kunter, 2006, S. 492). Dieses Fachwissen kann unterschieden werden in ...

- ✓ fachbezogenes *Alltagswissen* (z. B. verständige Teilhabe am Nahrungsversorgungssystem in arbeitsteilig organisierten Gesellschaften),
- ✓ fachbezogenes *Schulwissen* (z. B. Begründungen für Ernährungsempfehlungen diverser normsetzender Instanzen kennen und aus dem je spezifischen Erkenntnisinteresse verstehen),
- ✓ *erweitertes Fachwissen* für den schulischen Kontext (z. B. Ernährungshandeln mit Hilfe grundlegender Basiskonzepte aus natur- und gesellschaftswissenschaftlichen Domänen ‚lesen‘ bzw. verstehen),
- ✓ *akademisches Wissen* (Methoden der Wissensgenerierung aus den unterschiedlichen ernährungswissenschaftlichen Teildisziplinen und Spezialisierungen).

Mit der fachdidaktischen Kompetenz – in engerem Sinne als Lehrkompetenz (einen Sachverhalt adressatengerecht erklären und darstellen zu können) verstanden – wird auf Seiten des Lehrenden gleichzeitig sowohl die Tiefe des Verstehens eines Sachverhalts moduliert (z. B. Formen der inneren Organisation des Fachwissens, zentrale und periphere, lebensnahe und akademische Aspekte erkennen) als sich auch der verständige Umgang mit den Lernenden und ihren Potentialen des Weltverstehens vertieft (Neuweg, 2014).

4.1.2 Wissen und Erkenntnisgewinnung im Lernfeld Ernährung

Fachwissen im Lernfeld Ernährung kann nach diversen fachlichen, pädagogischen, formalen Kategorien geordnet werden. Es umfasst Wissen aus vielfältigen Disziplinen (Multidisziplinarität), die in ihren Spezialisierungen auch ausgewählte Aspekte einzelner Dimensionen des Lernfelds (Mensch, Nahrung, soziales Umfeld, physisches Umfeld) fokussieren, ohne die anderen jedoch ausblenden zu können (Mehrdimensionalität), und Wirkungszusammenhänge aus unterschiedlichen Perspektiven, Modi bzw. handlungsleitenden Erkenntnisinteressen beschreiben (Multiperspektivität). Die sich aus der Multidisziplinarität ergebende Mehrdimensionalität und Multiperspektivität sind dem Lernen im Lernfeld Ernährung immanent. Der zwingend gegebene Sach- und Sozialbezug des Lernens in Ernährung wird dabei in einem wechselseitigen Fragenhorizont nach den Orientierungen individuellen und kollektiven Ernährungshandelns erkannt (Angele et al., 2021).

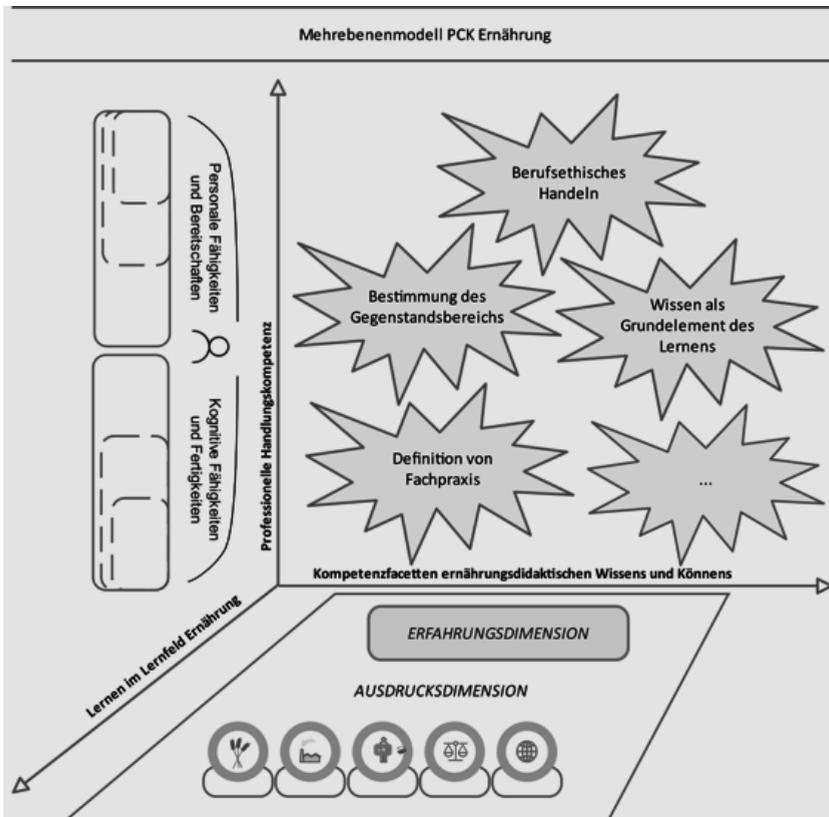


Abb. 3: Kompetenzfacetten ernährungsdidaktischen Wissens und Könnens als spezifische Herausforderungen im Professionalisierungsprozess von Fachlehrkräften (Quelle: eigene Darstellung)

Wissensgenerierung, Wissensstrukturen und Gewissheit/Dynamik des Fachwissens prägen epistemologische Überzeugungen in Bezug auf das fachliche Lernen (Leitner, 2022). Die Autorinnen gehen bspw. davon aus, dass der Wissens- und Kompetenzerwerb im Lernfeld Ernährung nicht nach linearen Prinzipien erfolgt, sondern eine Gemengelage aus ‚Wissen, Können und Wollen‘ darstellt, die sich um ein Thema bzw. eine lebensweltliche Erfahrung ranken. Zahlreiche Befunde zum Ernährungshandeln der Menschen zeigen auf, dass Wissensfacetten auch Inkonsistenzen aufweisen und in diversen biografischen Kontexten unterschiedlich bedeutsam sein können – bedeutsam sowohl im Sinne von ‚sinnstiftend‘ als auch ‚vorrangig‘ bzw. ‚handlungsleitend‘. Aufgrund der faktischen und ethischen Komplexität des Ernährungshandelns ist der Gegenstandsbereich auch innerhalb eines Handlungsbereichs immer komplex (Angele et al., 2021). Die Antworten zur Gestaltung eines gesundheitsförderlichen und nachhaltigen Ernährungshandelns können unterschiedlich und mehrdeutig sein, sich auch widersprechen oder ergänzen: Fragen, die an den Lerninhalt ‚Ernährung des Menschen‘ gestellt werden, umfassen Faktenfragen (Sach- und Verfügungswissen), begriffliche Unbekannte (z. B. Konzepte von Qualität), neue fachspezifische Regeln (z. B. Entscheidungsheuristiken), aber auch unbeantwortbare Fragen und Dilemmata oder ultimate Fragen.

4.2 Facetten fachspezifischer Besonderheiten des PCK Ernährung

Das Kerncurriculum Fachdidaktik (GFD, 2004a) nennt fünf Kompetenzbereiche als Vorschlag zur Bestimmung der wesentlichen Ausbildungsziele bzw. Kompetenzen, die in den jeweiligen Fachdidaktiken zu entwickeln „und von allen Lehramtsstudierenden zu erwerben sind“ (GFD, 2004b, S. 1): theoriegeleitete fachdidaktische Reflexion, fachbezogenes Unterrichten, fachbezogenes Diagnostizieren und Beurteilen, fachbezogene Kommunikation, Entwicklung und Evaluation. Bei der Explikation des fachdidaktischen Wissens und Könnens für das Lehramt Ernährung werden folgende fachspezifische Besonderheiten als Herausforderungen im Professionalisierungsprozess wahrgenommen:

4.2.1 Lernen im Setting – Lernen im Fachunterricht

Lernen in Ernährung findet für Menschen in unterschiedlichen Lebenswelten statt. Die **Realvollzüge des Lernens** entfalten dabei unterschiedliche Wirksamkeit (Kap. 3.2). Die Überlegungen zur Explikation der spezifischen Merkmale des ernährungspädagogischen Professionswissens beschränken sich daher nicht nur auf die Kerntätigkeit des Unterrichts, sondern beziehen sich explizit auch auf pädagogische Maßnahmen im außerunterrichtlichen Rahmen, dem situierten Esskultur-Lernen in der Schule als Lebenswelt. Eine professionell handelnde Fachlehrperson setzt sich mit den fachlichen und erzieherischen Gegebenheiten der schulischen Essensumge-

bung auseinander. Selbst wenn die Gestaltung derselben nicht in ihren unmittelbaren Zuständigkeitsbereich fällt, so können fachlich und pädagogisch kompetent Anregungen zur Gestaltung gesundheitsförderlicher und nachhaltiger schulischer Essenssituationen eingebracht werden, die als Lernumgebungen für alle am Schulstandort lebenden Personen Wirkung entfalten (Rademacher & Heindl, 2019).

4.2.2 Professionsbewusstsein und berufsethisches Handeln

Erziehen, Unterrichten, Beraten, Beurteilen, Administrieren, Innovieren im Lernfeld Ernährung umfassen pädagogisch und fachlich kompetentes Handeln als Lehrperson. In ernährungspädagogischen Berufen stehen die Vermittlung von Normen aus Gesundheit, Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt (**Ernährungserziehung**), die Auseinandersetzung mit ausgewählten Wissensbeständen aus unterschiedlichen Handlungsfeldern (**Ernährungsunterricht**) und die Stärkung der Urteilskraft bzw. Entscheidungsmündigkeit der Lernenden im Vordergrund, mit dem Ziel, die wechselseitige Bezüglichkeit des individuellen und kollektiven Ernährungshandelns als Gestaltungsaufgabe wahrzunehmen (**Ernährungsbildung**) (Angele et al., 2021). Aus berufsethischer Sicht ist dabei bedeutsam zu unterscheiden, welchen Zielen das Lernen im Lernfeld Ernährung in der Schule bzw. im Fachunterricht zuarbeiten soll und über welche Stilmittel der Verhaltenskontrolle dabei das individuelle Essverhalten der Lernenden adressiert² wird: Woran wird eine ‚erfolgreiche‘ Praxis der Ernährungspädagogik³ gemessen⁴?

4.2.3 Curriculares Wissen und Legitimation eines Fachunterrichts Ernährung

Angesichts der Weite des Lernfelds und der Heterogenität der Lernausgangslagen erfordert professionelles ernährungspädagogisches Handeln eine fundierte Auseinandersetzung mit Bildungszielen, Legitimationen von Erziehung und Bildung sowie Verfahren zur Bestimmung des Gegenstandsbereichs. Der Blick in die Geschichte des Schulwesens mag die gegenwärtigen Rahmenbedingungen und den Stellenwert des Lernens im Lernfeld Ernährung erklären. Eine bildungstheoretische Begründung für die Notwendigkeit eines allgemeinbildenden Fachunterrichts Ernährung kann jedoch nicht aus Gesundheitsstatistiken abgeleitet werden, sondern wird in einer, der Entwicklungslogik folgenden, Förderung personaler Ressourcen zur Lebensbewältigung in Alltag und Beruf gefunden. Für eine sinnstiftende, integrierende Zusammenschau der Bildungsarbeit im Fächerverbund ist dabei sowohl „horizontales“ (was lernen Schüler und Schülerinnen zeitgleich in anderen Fächern) als auch „vertikales curriculares Wissen“ (Bildungsziele Allgemeinbildung, Berufsbildung, Ziele der diversen Schularten) bedeutsam (Neuweg, 2014, S. 590).

4.2.4 Identifikation fachspezifischer Basisprozeduren und Definition von Fachpraxis

Alle Basisprozeduren im Fachunterricht Ernährung, die **Problemlösefähigkeiten** wie Analysieren, Bewerten, Entscheiden, Handeln und Gestalten von Ernährungssituationen fördern, erfordern sowohl Wissen und Können auf kognitiv-instrumenteller Ebene (Sach- und Verfügungswissen) als auch die Auseinandersetzung mit normativ-evaluativen Fragen (Orientierungswissen). Durch Denkförderung in einem kompetenzorientierten Unterricht³ sollen nachhaltige und gesundheitsförderliche Ernährungsentscheidungen ermöglicht werden. Welcher Art diese Denkförderung ist, also welche Basisprozeduren das fachliche Lernen umfassen und wie das Üben von Denk- und Handlungsroutinen methodisch zu gestalten ist, wird hinsichtlich der Definition von Fachpraxis und ihrer Ziele im Fachunterricht Ernährung durchaus divers diskutiert⁴.

4.2.5 Definition von Ernährungspraxis und Lernen im Modus Arbeit

Mit der Definition von Gegenstand und Umfang von Fachpraxis als Ernährungspraxis wird ein weiteres Spezifikum des Lernens in Ernährung erkannt. Es umfasst das Planen, Ausführen und Evaluieren von eigenständig durchgeführter **Ernährungsarbeit (Ernährungsmanagement)**. Als Lernort für Ernährungspraxis fungieren Feld und Stall, Labor und Verarbeitungsräume, Lehr- und/oder Betriebsküchen. Ernährungspraxis kann in einem engen (Arbeiten entlang vorgegebener, kleinschrittig aufbereiteter Rezeptanleitungen) oder weiten Verständnis (Definition der Situation durch die Lernenden, vorausschauendes Planen, Entscheiden, Durchführen, kritisch-evaluative Rückschau auf Qualitäten des Produkts und des Prozesses) verstanden werden. Auch wenn Arbeitspädagogik eine Wissensdomäne der Berufsbildung ist, sind für die Organisation eines ernährungspraktischen Unterrichts die Grundlagen der Arbeitsorganisation im Schul- bzw. Ausbildungsbetrieb auch für das Lehramt Allgemeinbildung nicht wegzudenken.

4.2.6 Subjektive Theorien zu Lehren und Lernen im Lernfeld Ernährung

Wie in Kap. 1.2 ausgeführt, ist kompetentes (berufliches) Handeln nicht nur ein Resultat des Fachwissens, sondern auch auf nicht-ausbildungsgebundene Faktoren wie Persönlichkeitseigenschaften (z. B. die allgemeine kognitive Leistungsfähigkeit, Kreativität, Offenheit, Resilienz) zurückzuführen. Eine reflexive Auseinandersetzung mit dem eigenen fachbezogenen Lernen und der eigenen ‚Mission‘, die auch in der Berufs- und Studienfachwahl zum Ausdruck kommt, spielt eine bedeutsame Rolle für die Entwicklung eines professionellen Rollenverständnisses in ernährungspädagogischen Berufen. Eine spezifische Anforderung an die Persönlichkeit ergibt sich für die Fachlehrperson in Ernährung etwa dann, wenn sie in der schulischen Öffent-

lichkeit mit Erwartungen konfrontiert wird, die ‚gesunde Ernährung‘ mit Körperidealen und charakterlichen Eigenschaften wie ‚schlank‘ und ‚vital‘ assoziieren (siehe bspw. die Reflexionsanregungen zu Bildungsziel 7 und 8 in Schlegel-Matthies et al., 2022).

5 Ausblick

Das vorgeschlagene Mehrebenen-Modell (Abb. 3) soll anregen, spezifische Merkmale des fachspezifischen Professionswissens für Lehrkräfte, die im Lernfeld Ernährung pädagogisch tätig sind, zu hinterfragen und kritisch-konstruktive Diskurse in Fachgremien zur Generierung fachdidaktischen Wissens (PCK Ernährung) zu führen:

- ✓ Wann und in welchem Umfang spielen die hier angesprochen Facetten ernährungsdidaktischen Wissens und Könnens eine Rolle im berufsbiografischen Entwicklungsprozess?
- ✓ Welches Können der Fachlehrperson ist mit Leistungen der Lernenden im Lernfeld Ernährung konkret assoziiert? Über welche Wirkungspfade kann ‚evidenzbasierter‘ Unterricht theoretisch (Fachunterricht konzeptionell planen) und empirisch (Erfassung des Lernens in diversen Lernwegen) identifiziert werden?
- ✓ Über welche Formate (z. B. Studienaufgaben, Lernen in Lektionsanalysen und an Fallvignetten) kann dieses Können im Rahmen der Aus-, Fort- und Weiterbildung gezielt unterstützt bzw. gefördert werden?

Das Mehrebenen-Modell macht deutlich, dass die unterschiedlichen Facetten ernährungsdidaktischer Kompetenz auch empirisch auf mehreren Ebenen in mehreren Dimensionen und multi-kriteriell auszuleuchten sind.

Anmerkungen

- 1 „gut“ + „effektiv“ = „qualitätsvoll“ (Hellermann, 2021, S. 325). „Guter Unterricht“ bedeutet das Einhalten normativer Prinzipien, „effektiver Unterricht“ bedeutet, Lehr-Lern-Situationen so zu gestalten, dass definierte Lernziele auch erreicht werden.
- 2 Vgl. dazu Erhebungen zu Berufswahlmotiven der Studierenden im Lehramt Ernährung. Die im gesundheitspädagogischen Kontext häufig anzutreffende Engführung von „Effektivität“ und „Effizienz“ schulischer Bildungsangebote auf das „Ernährungsverhalten der Schüler*innen“ (WBEA, 2020, S. 595) wird den Anliegen von Ernährungsbildung weder pädagogisch noch forschungsmethodisch gerecht.
- 3 Lernen im Lernfeld Ernährung umfasst Fähigkeiten, Fertigkeiten, Einstellungen und Werthaltungen, die in einem weiten und grundsätzlich ergebnisoffenen Ver-

ständnis von Ernährungsbildung als polyvalent zu betrachten sind. Erst mit dem Blick auf die schulartspezifisch definierten Kompetenzbereiche (Wissen, Werten, Handeln und Gestalten in ausgewählten Handlungsfeldern) kann die Wirksamkeit von spezifischen Lehr-Lern-Arrangements evaluiert werden.

4 Die empirische fachdidaktische Forschung verlangt nach Studiendesigns, die Evidenz als normative Kategorie anerkennen: ‚Evidenz‘ ist abhängig davon, welche Leistungszuwächse als solche gemessen werden.

Literatur

- Allemann-Ghionda, C. & Terhart, E. (Hrsg.). (2006). Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern: Ausbildung und Beruf. *Zeitschrift für Pädagogik. Beiheft 51*.
- Angele, C., Buchner, U., Michenthaler, J., Obermoser, S. & Salzmann-Schojer, K. (2021). *Fachdidaktik Ernährung*. UTB Waxmann. <https://doi.org/10.36198/9783838555980>
- 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. 29-53). Waxmann. https://doi.org/10.1007/978-3-658-00908-3_13
- Brandl, W. (2019). Professionalisierung und Professionalität – Anmerkungen zur Bedeutung und Entwicklung von Lehrkompetenz. *Haushalt in Bildung & Forschung, 4(8)*, 18-26. <https://doi.org/10.3224/hibifo.v8i4.02>.
- GFD. (2004a). *Fachdidaktische Kompetenzbereiche, Kompetenzen und Standards für die 1. Phase der Lehrerbildung (BA+MA). Anlage 1*. <https://www.fachdidaktik.org/veroeffentlichungen/positionspapiere-der-gfd/>
- GFD. (2004b). *Kerncurriculum Fachdidaktik. Orientierungsrahmen für alle Fachdidaktiken. Anlage 3*. <https://www.fachdidaktik.org/veroeffentlichungen/positionspapiere-der-gfd/>
- Greiner, U., Kaiser, I., Kühberger, C., Maresch, G., Oesterheld, V. & Weiglhofer, H. (2019). *Reflexive Grundbildung bis zum Ende der Schulpflicht. Konzepte und Prozeduren im Fach*. Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830990680>
- Helmke, A. (2017). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität – Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*. Klett-Kallmeyer.
- KMK. (2019). *Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.10.2008 i. d. F. vom 16.05.2019.

- Kunter, M. & Trautwein, U. (2013). *Psychologie des Unterrichts*. Schöningh UTB. <https://doi.org/10.36198/9783838538952>
- Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S. & Neubrand, M. (Hrsg.). (2011). *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*. Waxmann.
- Leitner, G. (2022). *Exploration und Darstellung fachspezifischer epistemologischer Überzeugungen von Lehramtsstudierenden der Fachdisziplin Ernährung und Kulinarik (Berufsbildung) in Österreich*. Dissertation.
- Neuweg, G. (2014). Das Wissen der Wissensvermittler. Problemstellungen, Befunde und Perspektiven der Forschung zum Lehrerwissen. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 583-606). Waxmann.
- Popper, K. R. & von D. Miller. (1997). *Lesebuch. Ausgewählte Texte u Erkenntnistheorie, Philosophie der Naturwissenschaften, Metaphysik, Sozialphilosophie*. Mohr.
- Puffer, G., & Hofmann, B. (2016). FALKO-M: Zur Konzeptualisierung des Professionswissens von Musiklehrkräften. In J. Knigge, A. Niessen, & (Hrsg.), *Musikpädagogik und Erziehungswissenschaft* (S. 107-120). Waxmann.
- Rademacher, C. & Heindl, I. (Hrsg.). (2019). *Ernährungsbildung der Zukunft. Maßnahmen und Wirksamkeit der Professionalisierung*. Umschau Zeitschriftenverlag.
- Rothgangel, M., Abraham, U., Bayrhuber, H., Frederking, V., Jank, W. & Vollmer, H. J. (Hrsg.). (2021). *Lernen im Fach und über das Fach hinaus. Bestandsaufnahmen und Forschungsperspektiven aus 17 Fachdidaktiken im Vergleich. Allgemeine Fachdidaktik, Band 2*. Waxmann.
- Rothgangel, M., Abraham, U., Bayrhuber, H., Frederking, V., Jank, W. & Vol, H. J. (2019). *Lernen im Fach und über das Fach hinaus – Bestandsaufnahmen und Forschungsperspektiven aus 17 Fachdidaktiken im Vergleich. Allgemeine Fachdidaktik, Band 2*. Waxmann.
- Schambeck, M. (2013). *Interreligiöse Kompetenz. Basiswissen für Studium, Ausbildung und Beruf*. UTB Vandenhoeck & Ruprecht.
- Schlegel-Matthies, K., & Wespi, C. (2020). *Wirksamer Unterricht für Lebensführung*. Schneider Verlag Hohengehren.
- Schlegel-Matthies, K., Bartsch, S., Brandl, W. & Methfessel, B. (2022). *Konsum-Ernährung-Gesundheit. Didaktische Grundlagen der Ernährungs- und Verbraucherbildung*. UTB Budrich. <https://doi.org/10.36198/9783838557670>
- Shulman, L. (1986). Those Who Understand: *Knowledge Growth in Teaching. Educational Researcher*. Jg. 15, H. 2, 4-14. <https://doi.org/10.3102/0013189X015002004>

| PCK Ernährung

- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and Teaching. Knowledge and the New Reform. *Harvard Educational Review*, 1(57), 1-23.
<https://doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>
- Terhart, E., Bennewitz, H. & Rothland, M. (Hrsg.). (2014). *Handbuch der Forschung zum Lehrberuf*. Waxmann.
- Tillmann, K.-J. (2014). Konzepte der Forschungen zum Lehrerberuf. Diskussion. In E. Terhart, H. Bennewitz, & M. Rothland, *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 308-316). Waxmann.
- WBAE. (21. 08 2020). *Gutachten des Wissenschaftlichen Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz*. BMEL.
https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Ministerium/Beiraete/agrarpolitik/wbae-gutachten-nachhaltige-ernaehrung.html

Verfasserinnen

Claudia Angele, Assoz.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ paed. habil.

Universität Wien
Department für Ernährungswissenschaften/Zentrum für Lehrer*innenbildung
Althanstr. 14, UZA II
A-1090 Wien

E-Mail: claudia.angele@univie.ac.at
Internet: <https://nutrition.univie.ac.at/forschung/>

Susanne Obermoser, Mag.^a Dr.ⁱⁿ & Ursula Buchner, Mag.^a Dipl.Päd.ⁱⁿ (Prof.ⁱⁿ i. R.)

Pädagogische Hochschule Salzburg Stefan Zweig
Akademiestraße 23
A-5020 Salzburg

E-Mail: susanne.obermoser@phsalzburg.at
Internet: <https://www.phsalzburg.at/>

Johanna Michenthaler, Mag.^a BED & Katharina Salzmann, Mag.^a, BED

Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik
Angermayergasse 1
A-1130 Wien

E-Mail: johanna.michenthaler@haup.ac.at / katharina.salzmann@haup.ac.at
Internet: <https://www.haup.ac.at/>