

14. Jahrgang
Heft 4
2025

Gesundheit ♦ Umwelt ♦ Zusammenleben ♦ Verbraucherfragen ♦ Schule ♦ Beruf

Bildung Haushalt in & Forschung

Essen (ver)bindet



Ernährungsbildung zwischen Diversität
und Gemeinschaftskultur

Inhaltsverzeichnis |

<i>Gabriela B. Leitner & Susanne Obermoser</i>	
Editorial	2
<i>Alexandra Hofer</i>	
Omnivor, vegetarisch oder vegan? Ernährungsbildung im Spannungsfeld von Nährstoffversorgung, Nachhaltigkeit und Prävention	3
<i>Eva-Maria Endres</i>	
Pflanzliche Inspirationen für Peter und eine Frau lernt grillen – Normen und moralische Narrative des Essens in Sozialen Medien	16
<i>Peter Mitterer & Simon Vollmer</i>	
Kompetenzselbsteinschätzungen bei Nullkontakten in der Nahrungszubereitung als fachdidaktisches Instrument	30
<i>Gerlinde Schwabl & Mario Vötsch</i>	
Macht Künstliche Intelligenz richtig satt? Möglichkeiten und Grenzen des Prompt-Engineerings als Beitrag zu einer kritisch-reflexiven Ernährungsbildung	41
<i>Renán A. Oliva Guzmán & Petra Lührmann</i>	
Essen (ver)bindet im Sachunterricht der Grundschule	54
<i>Nina Hoheneder-Arrer & Peter Schubernig</i>	
Ernährungsbildung im Kontext von Nachhaltigkeit – Herausforderung und Potenzial in der Sekundarstufe	67
<i>Karoline Wagner-Sahl & Rim Abu Zahra-Ecker</i>	
Essbiografie und Ernährungskompetenz: Fachdidaktische Zugänge zu Prävention und Gesundheit im Lernfeld Ernährung	80
<i>Martina Überall, Stefanie Albert & Teresa Fink</i>	
One Health – junge Menschen für Gesundheit und Nachhaltigkeit begeistern und befähigen	93
<i>Stefanie Grundmann, Britta Kutz & Nina Langen</i>	
Mensa-Talk: Partizipative Gestaltung einer nachhaltigen Schulverpflegung durch Kommunikation	105
<i>Silke Bartsch, Vanessa M. Kofler & Martina Überall</i>	
(Un-)Sichtbarkeit der Zubereitungsarbeit: Exploration von Alltagsvorstellungen von Lehramtsstudierenden	118

| Editorial

Die vorliegende Ausgabe ist Nachlese ausgewählter Beiträge der D-A-CH-Tagung im September 2025 in Wien und ermöglicht durch deren Verschriftlichung einen eigenständigen Diskurs der Thematik. Essen befriedigt elementare physische, psychische, soziale und kulturelle Bedürfnisse von Individuen und Gemeinschaften und kann dadurch Inklusion UND Distinktion schaffen. In den Beiträgen werden unterschiedliche fachliche und fachdidaktische Perspektiven dahingehend diskutiert, wie forschungsbasierte Ernährungsbildung im 21. Jahrhundert in diesem Spannungsfeld gestaltet werden kann.

Alexandra Hofer begründet in einem fachwissenschaftlichen Beitrag die neue österreichische Ernährungspyramide als normative Basis einer aktuellen Ernährungsbildung. Inwiefern Geschlecht als Diversitätsnorm eine Rolle für den Diskurs rund ums Essen in sozialen Medien spielt, beleuchtet *Eva-Maria Endres* in ihrem Beitrag mithilfe der Netnografie. Ernährungsbildung im 21. Jahrhundert nutzt digitale Werkzeuge, das belegen die Beiträge von *Simon Vollmer* und *Peter Mitterer*, die ein Flipped-Classroom-Konzept für den fachpraktischen Unterricht erläutern, und *Gerlinde Schwabl* mit *Mario Vötsch* in ihrer Auseinandersetzung mit dem Potenzial und den Herausforderungen des Prompt-Engineerings für die Ernährungsbildung. Die Perspektivenvielfalt des Handlungsfeldes ‚Essen‘ im Sachunterricht der Primarstufe beleuchten *Renán A. Oliva Guzmán* und *Petra Lührmann*. *Nina Hoheneder-Arrer* und *Peter Schubernig* stellen in ihrem Beitrag die Ernährungsbildung der Sekundarstufe in den Kontext der Nachhaltigkeit. Fachdidaktische Orientierungen für eine gesundheitsorientierte Ernährungsbildung geben *Karoline Wagner-Sahl* und *Rim Abu Zahra-Ecker*. Die Autorinnen *Martina Überall*, *Stefanie Albert* und *Teresa Fink* weiten diese Perspektive auf One Health Education in der Sekundarstufe 2 Berufsbildung aus. Wie Partizipation und Mitbestimmung in der nachhaltigen Schulverpflegung gelingen können, beschreiben *Stefanie Grundmann*, *Britta Kutz* und *Nina Langen*. Dem Bewusstmachen und Anerkennen von sichtbarer und unsichtbarer Arbeit im Zusammenhang mit der Nahrungszubereitung durch Lehramtsstudierende gehen abschließend *Silke Bartsch*, *Vanessa M. Kofler* und *Martina Überall* auf den Grund.

Alle Beiträge wurden von je zwei Reviewer*innen begutachtet.

Gabriela B. Leitner und Susanne Obermoser

gemeinsam mit dem Redaktionsteam *Thematisches Netzwerk Ernährung*, Österreich: Claudia Angele, Petra Borota-Buranich, Gerda Kernbichler, Brigitte Edelmann-Mutz, Nina Hoheneder-Arrer, Katharina Salzmann-Schojer, Christine Schöpf, Elfriede Sulzberger, Martina Überall, Birgit Wild, Michael Wukowitsch

Alexandra Hofer

Omnivor, vegetarisch oder vegan? Ernährungsbildung im Spannungsfeld von Nährstoffversorgung, Nachhaltigkeit und Prävention

Die neuen österreichischen Ernährungsempfehlungen fördern pflanzenbasierte Ernährungsstile – von omnivor bis vegan – im Sinne von Gesundheit, Nachhaltigkeit und Prävention. Ernährungsbildung soll helfen, diese Empfehlungen praxisnah umzusetzen. Der Beitrag beleuchtet didaktische Ansätze zur Vermittlung evidenzbasierter Ernährungskompetenz – unter besonderer Berücksichtigung kultureller, sozialer und geschlechterspezifischer Aspekte.

Schlüsselwörter: Österreichische Ernährungsempfehlungen, pflanzenbasierte Ernährungsmuster, Ernährungsbildung, Nachhaltigkeit, Prävention

Omnivore, vegetarian or vegan? Nutrition education between nutritional needs, sustainability and prevention

Austria's new dietary guidelines promote plant-based dietary patterns – from omnivorous to vegan – with the aim of health, sustainability, and disease prevention. This contribution explores didactic strategies for implementing these guidelines in educational settings, with a focus on fostering critical nutrition literacy while addressing cultural, social, and gender-specific dimensions.

Keywords: Austrian dietary guidelines, plant-based dietary patterns, nutrition education, sustainability, prevention

1 Einleitung

Die neuen österreichischen Ernährungsempfehlungen (Sturm et al., 2024a) fördern pflanzenbasierte Ernährungsstile mit einem geringen Anteil an tierischen Lebensmitteln – von ovo-lakto-vegetarisch bis omnivor (Mischkost). Sie haben nicht nur eine optimale Nährstoffversorgung zum Ziel, sondern auch die Prävention ernährungsmittelbedingter Krankheiten wie Adipositas, Typ-2-Diabetes, Bluthochdruck oder bestimmter Krebsarten sowie die Förderung nachhaltiger Essgewohnheiten. Ergänzend dazu wurden die veganen FAQs der Österreichischen Gesellschaft für Ernährung (ÖGE, 2024) veröffentlicht. Sie unterstützen Veganerinnen und Veganer bei einer bedarfsdeckenden, gesundheitsfördernden und klimafreundlichen Ernährung, da diese ein hohes Maß an Wissen und Ernährungskompetenz erfordert.

| Pflanzenbasierte Ernährungsmuster

Ziel der neuen Ernährungsempfehlungen ist es, eine wissenschaftlich fundierte Orientierungshilfe für ein Ernährungsmuster zu bieten, das gesundheitsfördernd konzipiert ist, die Umwelt- und Klimabelastung reduziert und zugleich die Ernährungsgewohnheiten und kulturellen Rahmenbedingungen der Bevölkerung berücksichtigt (Sturm et al., 2024a).

Ein wichtiger internationaler Impulsgeber für aktuelle Food-Based Dietary Guidelines (FBDGs) ist die Planetary Health Diet (PHD), die einen globalen Rahmen für eine nachhaltige und gesundheitsfördernde Ernährung darstellt (Willett et al., 2019). Um landesspezifische Bedürfnisse einzubeziehen, sind nationale Anpassungen erforderlich (Breidenassel et al., 2022; DGE, 2025). Die FBDGs einiger europäischer Länder haben die PHD bei ihrer Methodik berücksichtigt (Sturm et al., 2024a; Schäfer et al., 2024; Brink et al., 2019; Blomhoff et al., 2023). So gibt es zum Beispiel im Vergleich zu den aktuellen deutschen Ernährungsempfehlungen viele Übereinstimmungen, jedoch auch wesentliche Unterschiede (DGE, 2023).

2 Österreichische Ernährungsempfehlungen – was ist neu?

Ernährungsempfehlungen müssen regelmäßig wissenschaftlich überprüft und angepasst werden. In Österreich gibt es seit 2024 zwei neue Varianten der ErnährungsPyramide: eine für omnivore Ernährung und eine für ovo-lakto-vegetarische Ernährung (siehe Abbildung 1). Beide Modelle basieren auf lebensmittelbasierten Empfehlungen, die sich an den Referenzwerten für die Nährstoffzufuhr der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) und der ÖGE orientieren (Sturm et al., 2024a).

Im Vergleich zu früheren Empfehlungen bleiben die Portionshäufigkeiten für alkoholfreie Getränke, Gemüse und Obst, Getreide und Erdäpfel, Eier sowie Fette und Öle unverändert. Reduziert wurden hingegen die empfohlenen Mengen an Milch und Milchprodukten (um eine Portion pro Tag), Fleisch (um ein bis zwei Portionen pro Woche) sowie Fisch (um eine Portion pro Woche) (Sturm et al., 2024b).

Die aktualisierten omnivoren Empfehlungen bestehen nun zu etwa drei Vierteln aus pflanzlichen und zu einem Viertel aus tierischen Lebensmitteln. Auch international zeigt sich ein Trend zur Verringerung tierischer Produkte in Ernährungsempfehlungen.

Die ovo-lakto-vegetarischen Empfehlungen unterscheiden sich von den omnivoren durch zusätzliche Portionen an Getreide und Erdäpfeln, Milchprodukten, Hülsenfrüchten und Eiern. Beide Ernährungsformen können die Krankheitslast in der Bevölkerung senken und tragen erheblich zur Reduktion von Treibhausgasemissionen und Landnutzung bei: im Vergleich zum derzeit üblichen Verzehr in Österreich um bis zu 52 % bzw. 58 % bei Treibhausgasen und bis zu 53 % bzw. 61 % bei der Landflächennutzung.

Eva-Maria Endres

Pflanzliche Inspirationen für Peter und eine Frau lernt grillen – Normen und moralische Narrative des Essens in Sozialen Medien

Vorstellungen über richtiges und falsches Essen – die Moral des Essens – waren schon immer konstituierend für eine Gesellschaft. Ernährungsdiskurse in Sozialen Medien üben hierauf großen Einfluss. Wie gestalten sich Diskurse über richtiges und falsches Essen in Sozialen Medien? Dieser Frage wird anhand einer netnographischen Analyse zweier Food Communities (Vegan/Plantbased und Fleisch/BBQ) auf Instagram nachgegangen.

Schlüsselwörter: Ernährung, Soziale Medien, Moral, Netnographie, vegan

Plantbased inspirations for Peter and a woman learns to barbecue – Norms and moral narratives of food in social media

Ideas about right and wrong food, the morality of eating, have always been constitutive for a society. Food discourses in social media have a major influence on this. How do discourses on right and wrong eating take shape in social media? This question is explored by a netnographic analysis of two food communities (vegan/plant-based and meat/BBQ) on Instagram.

Keywords: food, social media, moral, netnography, vegan

1 Einleitung und Relevanz

Normen darüber, was als gutes oder schlechtes Essen gilt, sowie die moralische Bewertung von Nahrung, haben schon immer eine zentrale Rolle in der Gestaltung von Gesellschaften gespielt. Anhand des Essens wurden erste Modelle verbindlicher Übereinkunft etabliert (Barlösius, 2016, S. 175). An der Auswahl und Zuteilung von Lebensmitteln – insbesondere solch symbolträchtiger Lebensmittel wie Fleisch – werden Machtstrukturen und Geschlechterrollen verhandelt (Mellinger, 2000, S. 55). Die gemeinsame Mahlzeit ist eine der wichtigsten sozialen Institutionen unserer Gesellschaft; keine andere soziale Institution symbolisiert in ähnlicher Form Zugehörigkeit und Anerkennung (Simmel, 1957). Auch dient Essen in seiner Form und Qualität als Ausdruck von Habitus und als Mittel sozialer Distinktion (Bourdieu, 1982, S. 313–315). In jeder Gesellschaft hat sich somit ein kulinarischer Code entwickelt, der zwar hochkomplex aber zugleich für jeden verständlich ist. Essen und die Auswahl von Nahrungsmitteln sind – auch wenn dies unbewusst geschieht – Symbolträger für Werte, soziale Normen und Moralvorstellungen, die über das Thema Essen

Normen und moralische Narrative des Essens in Sozialen Medien |

hinausgehen. Die Essmoral kann daher als „Urmoral der Gesellschaft“ bezeichnet werden (Baudy, 1982, S. 17).

Doch wie gestaltet sich die Aushandlung von richtigem und falschem Essen heute? Barlösius (2016, S. 273–274) leitet aus soziologischen Untersuchungen zur Moral (Edelstein & Nunner-Winkler, 2000; Luckmann, 2002) drei Kennzeichen für die Essmoral der Gegenwartsgesellschaft ab:

1. Essmoral unterscheidet in richtig und falsch und schafft somit eine Ordnung.
2. Essmoral „wird in kommunikativen Interaktionen konstruiert und tradiert“ (Barlösius, 2016, S. 273). Hierzu zählten traditionell Ernährungserziehung zu Hause, Tischmanieren oder Kochbücher. Hinzu kamen wissenschaftliche Ernährungslehren, Ratgeber und aktuelle Medien.
3. Es gibt heute weniger kollektive Gewissheit zur Moral. Für die Essmoral bedeutet dies, dass Ernährungsvorschriften (was wann mit wem und wie gegessen wird) an kollektiver Verbindlichkeit eingebüßt haben.

Angenommen, das dritte Kennzeichen träfe zu: Kollektive Vorstellungen über richtiges und falsches Essen erodieren aufgrund abnehmender gesellschaftlicher Verbindlichkeit. Wohin verflüchtigt sich dann die Essmoral? Verschwindet sie einfach, individualisiert und pluralisiert sie sich oder wird sie anstatt am Familienschlaf und etablierten Gesellschaftsinstitutionen wie der Kirche an anderer Stelle verhandelt?

In Punkt zwei weist Barlösius (2016) auf aktuelle Medien als neuen Ort für die Aushandlung von Essmoral hin. Essen ist hier Thema in verschiedenen Diskursen über Politik, soziale Distinktion oder Ökologie. Umgekehrt formen diese medial kommunizierten Moralvorstellungen die Gesellschaft. Soziale Medien nehmen eine besondere Stellung ein. Während in traditionellen Medien meist eine formale Moral (Was der Mensch tun *sollte*) kommuniziert wird, geben sie wenig Aufschluss darüber, was der Mensch tatsächlich tut. Mit der Digitalisierung haben sich diese Ernährungsdiskurse in Sozialen Medien demokratisiert. Nutzerinnen und Nutzer konsumieren nicht nur, sondern produzieren Inhalte, unter anderem aus ihrem Essalltag. Die Ernährungskommunikation wird damit alltagsnaher und partizipativer und Soziale Medien zu einem Ort der Ernährungsbildung (Endres, 2018). Tendenzen der Digitalisierung wie die Fragmentierung von Öffentlichkeit und der Verlust eines allgemeinen Orientierungswissens (Stapf et al., 2017, S. 12) sind jedoch auch hier zu beobachten.

Für die Ernährungsbildung sind Soziale Medien somit einerseits aus Perspektive der Nutzerinnen und Nutzer interessant. Sie bieten Vorteile wie alltagsnahes Ernährungswissen, Partizipation oder soziale Zugehörigkeit und Nachteile wie einen hohen Anteil an Falschinformationen, Filterblasen und Echokammern oder mangelnde Verantwortung beim Datenschutz (Endres, 2021). Andererseits sind Soziale Medien ein interessantes neues Forschungsfeld. Denn wie bereits beschrieben bieten sie einen Einblick in den Essalltag – wenn auch inszeniert – und die kommunikative Aushandlung von Essmoral.

Peter Mitterer & Simon Vollmer

Kompetenzselbsteinschätzungen bei Nullkontakten in der Nahrungszubereitung als fachdidaktisches Instrument

Im Beitrag wird ein exploratives Setting zur Nutzung von Food-Shorts vorgestellt, um praktische Kompetenzen in der Nahrungszubereitung anzubahnen. Einerseits wird der Einsatz von Large-Language Models (LLMs), beispielsweise ChatGPT 4.0, in der fachdidaktischen Forschung diskutiert. Andererseits steht die Umsetzung der Forschungsergebnisse in ein Lehrkonzept nach dem Flipped-Classroom-Ansatz im Mittelpunkt.

Schlüsselwörter: Food-Shorts; Flipped-Classroom; Fachdidaktische Forschung

Self-assessment of competence in zero contact food preparation as a teaching tool

The article presents an exploratory setting for the use of food shorts to initiate practical skills in food preparation. On the one hand, the use of large language models (LLMs), such as ChatGPT 4.0, in subject-specific didactic research is discussed. On the other hand, the focus is on implementing the research results in a teaching concept based on the flipped classroom approach.

Keywords: Food-Shorts; Flipped-Classroom; Subject-specific didactic research

1 Fachdidaktisches Potenzial von Food-Shorts

Der Einfluss und fachdidaktische Nutzen von *Food-Shorts* auf Video-basierten Plattformen für die Selbstwahrnehmung von Nahrungszubereitungs-Kompetenzen von Studierenden kann als relevant für den Kompetenzerwerb betrachtet werden, da insbesondere reflexive Perspektiven auf das eigene professionelle Handeln eröffnet werden (Gitter, 2019, 87–88). Videobasierte Social-Media-Plattformen wie z. B. Instagram sind mit einem Nutzungsanteil von 82 Prozent innerhalb der Gruppe der 14- bis 29-Jährigen stark verbreitet (Statista, 2025). Es ist davon auszugehen, dass ein Großteil der Studierenden daher diese Plattformen insbesondere zu Zwecken der Unterhaltung nutzt (Statista, 2025). Vor diesem Hintergrund erscheint es angezeigt, den fachdidaktischen Gehalt von videobasierten Social-Media-Plattformen beim Erwerb von Kompetenzen der Alltagsbewältigung in den Lernfeldern Ernährung und Haushalt (Angele et al., 2021, 100–101) zu untersuchen. Videoplattformen wie z. B. Instagram basieren darauf, die Nutzenden durch Bewegtbildinhalte (Videos) im Sinne der Mood-

Kompetenzselbsteinschätzung bei Nullkontakten |

Management-Theorie (Bryant & Zillmann, 1984) zur fortlaufenden Nutzung der Plattform zu motivieren. Durch die Vermittlung des Neurotransmitters Dopamin können bei der Nutzung von Social-Media-Plattformen bestimmte Inhalte im Gehirn als besonders relevant abgespeichert werden, was jedoch vom individuellen Nutzungsverhalten abhängig ist. Bei Studierenden ernährungsbezogener Studiengänge wird in der hier vorgestellten Studie davon ausgegangen, dass die Studierenden Kurzvideos zur Herstellung von Speisen – sogenannte Food-Shorts – als besonders relevant identifizieren und daher mit diesem Video-Format vertraut sind. Während die Nutzung von Food-Shorts somit primär durch ein Dopamin-induziertes Belohnungsmuster modelliert wird und somit der Stimmungsregulierung dient (Kiefer, 2024) bleibt offen, ob die in Food-Shorts gezeigten Zu- und Verarbeitungstechniken erfasst und praktisch umgesetzt werden können.

Im Rahmen der hier präsentierten explorativen Studie zum fachdidaktischen Nutzen von Food-Shorts für die Kompetenzaneignung bei der Nahrungszubereitung werden folgende Forschungshypothesen aufgestellt. Hierbei wird zunächst von einem tatsächlich vorhandenen fachdidaktischen Nutzen ausgegangen:

- Die praktische Umsetzung der in Food-Shorts dargestellten Zu- und Verarbeitungstechniken sowie die Verfügbarkeit des dafür notwendigen lebensmitteltechnologischen Wissens variiert je nach Vorerfahrung.
- Die Nutzung von Food-Shorts als Anleitung für die Zubereitung einfacher Speisen führt bei oder nach der praktischen Umsetzung zu einer vertieften Reflexion des Zubereitungsprozesses.

2 Forschungsdesign und Methodik

Zur Überprüfung der Hypothesen nahmen zwölf Studierende aus ernährungsbezogenen Lehramtsstudiengängen im Rahmen ihrer ersten küchenpraktischen Lehrveranstaltung am Forschungssetting teil. Das Sample setzte sich aus Studierenden zweier Hochschulstandorte in Deutschland (Universität Potsdam) und Österreich (Pädagogischen Hochschule Tirol) zusammen. Durch eine standardisierte Befragung gaben sie eine Selbsteinschätzung ihrer Kompetenzen bei der Zubereitung einfacher Gerichte an. Die 17 Items der Selbsteinschätzung wurden aus den Kompetenzanforderungen des Rahmenlehrplans für die produzierenden Gastronomieberufe (u.a. Koch/Köchin) abgeleitet (KMK, 2021, 14). Eine gesonderte Reliabilitäts- und Validitätsprüfung erfolgte daher nicht. Auf die online-basierte standardisierte Befragung folgte die Zubereitung einer einfachen Speise auf Basis eines zehn Sekunden kurzen Food-Shorts. Die Studierenden durften unter entsprechenden Hygienemaßnahmen ihre eigenen smarten Endgeräte in der Lehrküche nutzen, um während der Zubereitung das Video mehrmals anzuschauen. Im Anschluss an die Zubereitung führten die Studierenden die Selbsteinschätzung erneut durch, um mögliche evidenzbasierte Effekte bei der Selbsteinschätzung erfassen zu können. Abschließend wurden die Studierenden anhand eines Interviewleitfadens zu ihren Eindrücken während der Zubereitung befragt. Die

Gerlinde Schwabl & Mario Vötsch

Macht Künstliche Intelligenz richtig satt? Möglichkeiten und Grenzen des Prompt-Engineering als Beitrag zu einer kritisch-reflexiven Ernährungsbildung

Vor dem Hintergrund eines KI-gestützten Unterrichts präsentiert der Beitrag ein didaktisches Modell, das Prompt-Engineering mit kritisch-reflexiver Ernährungsbildung verbindet. Entlang mehrerer Phasen wird gelernt, KI-Systeme einzusetzen und ihre Ergebnisse zu bewerten. Ziel ist die Förderung von AI Literacy, Urteilskraft und digitaler Mündigkeit. Ein Praxisbeispiel zeigt, wie Ernährungstrends aus sozialen Medien durch generative KI analysiert werden.

Schlüsselwörter: AI-Literacy, Prompt Engineering, Ernährungsbildung, Fachdidaktik

Does Artificial Intelligence actually saturate? Potentials and limitations of Prompt Engineering as a contribution to a critical reflective Nutrition Education

In the context of AI-supported teaching, the paper presents a didactic model that combines prompt engineering with critical-reflective nutrition education. Over several phases, students learn how to use AI systems purposefully and to evaluate their results. The aim is to promote AI literacy, judgement and digital agency. A practical example illustrates how nutrition trends from social media are analysed upon using generative AI.

Keywords: AI Literacy, Prompt Engineering, Nutrition Education, Subject Didactics

1 Einleitung

Digitale Technologien verändern nicht nur das Alltagsleben und die gesellschaftlichen Kommunikationsformen, sondern auch die Art und Weise, wie junge Menschen lernen, urteilen und handeln. Das Aufkommen generativer KI-Systeme wie ChatGPT zeigt, dass sich die Voraussetzungen von Bildungsprozessen verschieben und Kategorien wie Mündigkeit und Urteilskraft neu konturiert werden müssen (De Witt et al., 2023; Seufert, 2024). Auch in der Ernährungs- und Verbraucher*innenbildung wird dieser Wandel deutlich: Kinder und Jugendliche begegnen Ernährungsthemen zunehmend in digitalisierten Alltagswelten, in denen soziale Medien wie TikTok algorithmisch erzeugte Sinnangebote und normative Vorstellungen von Körper, Gesundheit und Lebensstil vermitteln (Oliva Guzmán et al., 2022). Die Reichweite und Frequenz der Kommunikationskanäle ändert sich rasant, Informationen zu Ernährungstrends, Gesundheit und Nachhaltigkeit sind stets verfügbar, wenn auch nicht immer

| Kritische Ernährungsbildung und AI Literacy

verlässlich. Gleichzeitig verschieben sich die Mechanismen der Meinungsbildung und Wertorientierung. Selbstbestimmung und Verantwortungsbewusstsein bleiben in vielen Lernprozessen außen vor. Lehrpersonen stehen dabei vor der Herausforderung, Lernende nicht nur fachlich zu stärken, sondern sie auch beim Aufbau von Kompetenzen im Umgang mit digitalen Informationsflüssen zu unterstützen (Helm & Große, 2024).

Vor diesem Hintergrund gewinnen digitale Schlüsselkompetenzen an Bedeutung. AI Literacy, verstanden als kompetenter, reflektierter und kritischer Umgang mit KI-Systemen, wird zur bildungsstrategischen Querschnittsaufgabe (Long & Magerko, 2020; Kong et al., 2025). Sie zielt sowohl auf technische Bedienkompetenz als auch auf die Fähigkeit, algorithmisch generierte Informationen einzuordnen und auf eigene Werthaltungen zu beziehen (Knuth et al., 2024; Teuber et al., 2022). In Verbindung mit einer zeitgemäßen Verbraucher*innenbildung, die mündiges Konsumhandeln in digitalen Räumen fördert (Bartsch & Häußler, 2016; Hübner & Schmon, 2019), und einer reflexiven Ernährungsbildung (Bartsch et al., 2013; Wollnow et al., 2024) entsteht ein interdisziplinäres Bildungsfeld, das neue didaktische Zugänge verlangt.

Künstliche Intelligenz ist dabei nicht nur Unterrichtsinhalt, sondern auch didaktisches Werkzeug. Der gezielte Einsatz von KI-basierten Tools wie ChatGPT eröffnet neue Möglichkeiten für den Unterricht, besonders wenn er mit kritischer Reflexion verbunden wird. Der vorliegende Beitrag greift einen solchen Ansatz auf und stellt das PCRR-Framework als strukturierendes Modell für KI-unterstützten Unterricht vor. In vier Phasen (Plan, Create, Review, Reflect) lernen Schülerinnen und Schüler, KI-Werkzeuge gezielt einzusetzen, kritisch zu hinterfragen und die Ergebnisse fachlich einzuordnen (Freinhofer et al., 2025). Ein zentrales Anliegen des Beitrags ist die Förderung von AI Literacy, also der Fähigkeit, KI-Systeme kompetent, kritisch und verantwortungsbewusst in den Lernprozess zu integrieren (Long & Magerko, 2020). Dabei steht weniger das Bedienen im Vordergrund, sondern die Entwicklung von Urteilskraft, Selbststeuerung und digitaler Mündigkeit. Anhand eines Unterrichtsbeispiels im Fachbereich Ernährung wird gezeigt, wie Lernende mit Hilfe generativer KI-Systeme digitale Ernährungstrends analysieren, evidenzbasierte Informationen von irreführenden Inhalten unterscheiden und die Qualität algorithmisch erzeugter Aussagen bewerten. Der Beitrag ist ein praxisorientierter Impuls für eine zukunftsgerichtete Ernährungsbildung, in der fachliches Lernen, digitale Souveränität und kritisches Denken zusammenwirken.

2 Konsum und Ernährung im Rahmen der AI Literacy

Die Digitalisierung und der Einzug von KI in den Lebensalltag fordern eine Neuaustrichtung bildungsrelevanter Schlüsselkonzepte. Lernende begegnen dem Thema Ernährung heute nicht mehr nur im familiären oder schulischen Umfeld, sondern zunehmend in digitalen Räumen, in denen Algorithmen, Suchmaschinen und Social Media ausschlaggebend sind. Es ändern sich die Informationsquellen ebenso wie Mechanismen der Meinungsbildung, Wertorientierung und Deutungshoheit. Vor diesem

Renán A. Oliva Guzmán & Petra Lührmann

Essen (ver)bindet im Sachunterricht der Grundschule

Der vorliegende Beitrag diskutiert das Handlungsfeld ‚Essen‘ als perspektivenvernetzenden Themenbereich im Sachunterricht der Grundschule. Dieser (ver)bindet kindliche Erfahrungen mit fachlichen Inhalten und fördert Kompetenzen zur Selbst- und Welterschließung sowie Urteils-, Handlungs- und Gestaltungskompetenz.

Schlüsselwörter: Essen, Vielperspektivität, Vernetzung, Sachunterricht, Grundschule

Eating connects and unites in General Studies

This article discusses ‘Eating’ in general studies as a perspective-integrating topic area. It connects and unites children’s experiences with professional expertise and promotes competences for self-understanding and means of discovering the world as well as critical judgement and action-oriented competence as means of shaping the world.

Keywords: Eating, multi-perspectivity, didactical networking, General Studies, elementary school

1 Einleitung

In der Überarbeitung des deutschen Rahmencurriculums für den Sachunterricht in der Grundschule (Perspektivrahmen Sachunterricht) wird die Relevanz von Allgemeinbildung angesichts komplexer kindlicher Lebenswelten betont.¹ Zentrale didaktische Prinzipien sind hierbei die Vielperspektivität und die Vernetzung, die insbesondere durch die Nutzung perspektivvernetzender Themenbereiche als heuristische Zugänge zur didaktischen Rekonstruktion zunehmend an Bedeutung gewinnen (GDSU, 2013; Köhnlein, 2013; Albers, 2017; Grey et al., 2025).

Das Handlungsfeld *Essen* kann als ein geeignetes und facettenreiches Beispiel für einen perspektivvernetzenden Themenbereich gesehen werden. Es verknüpft persönliche Erfahrungen der Kinder mit fachlichen Inhalten wie Ernährung, Konsum, Nachhaltigkeit, Ressourcennutzung und Gesundheit. Alltägliche Praktiken rund um das Thema Essen – ob im individuellen, familiären oder gesellschaftlichen Kontext – ermöglichen eine vernetzte Betrachtung von Sachgegenständen. Sie fördern die Einbindung eigener Erfahrungen und das Erkennen komplexer Zusammenhänge. Die vielfältigen Handlungsspielräume rund um das Essen bieten einen geeigneten Einstieg, um Fachinhalte vielperspektivisch zu bearbeiten und die Lernenden zu einer reflektierten Auseinandersetzung mit dem Thema anzuregen (Oliva Guzmán et al., 2023).

Essen (ver)bindet im Sachunterricht |

Im Beitrag werden Zielsetzungen des Sachunterrichts und zentrale Prinzipien der Vielperspektivität und Vernetzung skizziert sowie perspektivenvernetzende Themenbereiche und ihre Modellierung erläutert. Anschließend wird das Thema Essen, als perspektivvernetzender Themenbereich der fachdidaktisch (ver)bindet, diskutiert.

2 Sachunterricht

Der Sachunterricht der Grundschule ist als allgemeinbildendes Fach konzipiert, das Kindern grundlegende Weltzugänge eröffnet und sie zur gesellschaftlichen Teilhabe befähigt. Bildung wird hierbei als ein Prozess der Selbst- und Welterschließung verstanden, der auf die Entwicklung von Urteils-, Handlungs- und Gestaltungskompetenz zielt (Klafki, 2005; Kahlert, 2022). Köhnlein (2011) betont, dass Sachunterricht „das Feld, das wir unsere ‚reale Welt‘ nennen, das Verstehen eröffnen und Kompetenzen aufbauen“ soll – über die situativ gegebene Lebenswelt hinaus, in den Domänen gesellschaftlicher, historischer, geographischer, ökonomischer, naturwissenschaftlicher und technischer Weltbezüge.

Der Sachunterricht bewegt sich im Spannungsfeld zwischen kindlicher Perspektive – geprägt durch Erfahrungen, Vorstellungen, Fragen und Interessen – und der Fachwelt, die Inhalte, Erkenntnisse und Methoden vieler Disziplinen bereitstellt und kindliche Zugänge mit wissenschaftlichen Deutungsangeboten verschränkt (GDSU, 2013). Daraus ergibt sich eine doppelte Anschlussfähigkeit: an die Lebenswelt und Vorerfahrungen bzw. Präkonzepte der Kinder sowie an die Fachlichkeit weiterführender Bildungsgänge (Köhnlein, 2011; Kahlert, 2022; Billion-Kramer, 2021). Die didaktische Rekonstruktion übernimmt dabei eine zentrale Rolle. Sie sorgt dafür, dass gezielt bedeutsame und exemplarische Inhalte vermittelt werden – anknüpfbar an die kindlichen Erfahrungen und gesellschaftlich relevant (Köhnlein, 2011; GDSU, 2013).

Der Perspektivrahmen Sachunterricht (GDSU, 2013) bietet einen strukturierten Orientierungsrahmen auf Basis eines Kompetenzmodells, das *perspektivenbezogene* und *perspektivenübergreifende* Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen umfasst. Fünf Perspektiven – naturwissenschaftlich, sozialwissenschaftlich, geographisch, historisch und technisch – strukturieren die Inhalte und sichern die Anschlussfähigkeit an die Fachkulturen. Zugleich betont dieser die Notwendigkeit der Vernetzung zur angemessenen Erschließung komplexer Lebensweltphänomene (GDSU, 2013).

Nach diesem Verständnis ergeben sich große inhaltliche und strukturelle Schnittmengen zum Rahmencurriculum der Ernährungs- und Verbraucherbildung in Deutschland (Heseker et al., 2005, Schlegel-Matthies et al., 2022). Ernährungsbildung zielt dabei darauf ab, Menschen zu befähigen, ihre Ernährung politisch mündig, sozial verantwortlich und demokratisch teilhabend zu gestalten. Sie ist zugleich Esskultur-, Genuss- und Nachhaltigkeitsbildung und trägt zur Entwicklung einer gesellschaftsverträglichen Kultur des Zusammenlebens bei (Bartsch et al., 2013; Bartsch et al., 2024).

Nina Hoheneder-Arrer & Peter Schubernig

Ernährungsbildung im Kontext von Nachhaltigkeit – Herausforderung und Potenzial in der Sekundarstufe

Nachhaltigkeitsorientierte Ernährungsbildung fördert das Verständnis für ökologische, gesundheitliche und soziale Zusammenhänge im Ernährungssystem und zielt auf verantwortungsbewusstes Handeln ab. Besonders im schulischen Kontext besteht dafür großes Potenzial. Der vorliegende Beitrag zeigt anhand einer qualitativen Studie auf, inwiefern das Erreichen dieser Ziele durch nachhaltigkeitsorientierte Küchenpraxis im Unterricht unterstützt werden kann.

Schlüsselwörter: Ernährungsbildung, Nachhaltigkeit, nachhaltige Küchenpraxis, Sekundarstufe

Nutrition education in the context of sustainability – challenge and potential at secondary school level

Sustainability-oriented nutrition education promotes understanding of the ecological, health-related, and social dimensions of the food system and aims to encourage learners to act responsibly. Schools offer significant potential in this regard. This paper presents a qualitative study exploring how sustainability-oriented cooking in practical kitchen lessons can support the achievement of these goals.

Keywords: Nutrition education, sustainability, sustainable cooking, secondary level

1 Ernährung und Nachhaltigkeit: Bildungschance und Herausforderung

Die Ernährung im 21. Jahrhundert steht vor zahlreichen Herausforderungen, die sowohl global als auch lokal spürbar sind. Aspekte wie Globalisierung, vernetzte Märkte, Profitmaximierung, Überproduktion und Lebensmittelverschwendungen haben weitreichende Auswirkungen auf Klima und Umwelt (World Health Organisation [WHO], 2024). Vor diesem Hintergrund gewinnt die Ernährungsbildung an hoher Bedeutung. Unter anderem in entsprechenden Unterrichtsfächern der Sekundarstufe, in welchen junge Menschen für nachhaltige Ernährungspraktiken sensibilisiert werden können. Es ist maßgebend, jungen Konsumentinnen und Konsumenten das nötige Wissen zu vermitteln und die Möglichkeit zu geben, Kompetenzen aufzubauen, verantwortungsvoll mit den Ressourcen unserer Erde umzugehen.

Im Mittelpunkt des vorliegenden Beitrags steht die Frage, wie Ernährungsbildung in der Sekundarstufe sinnvoll mit dem Konzept 'Nachhaltigkeit' verknüpft werden kann. Dabei wird aufgezeigt, dass Ernährungsbildung und Nachhaltigkeit in

| Nachhaltigkeitsorientierte Ernährungsbildung

verschiedenen Bereichen eng miteinander verbunden sind. Dies betrifft beispielsweise den Konsum und Handel, die Vermarktung und Verteilung von Lebensmitteln, den Umgang mit Abfall und Verpackung, die Lebensmittelverschwendungen sowie die gesundheitlichen Auswirkungen der Ernährung. Anhand eines konkreten Beispiels wird im vorliegenden Beitrag veranschaulicht, wie nachhaltigkeitsorientierte Ernährungsbildung realisiert werden kann, ohne auf klassische Lerninhalte, wie etwa Ernährungs-Empfehlungen, zu verzichten (vgl. 4 *Nachhaltigkeitsorientierte Ernährungsbildung*).

Des Weiteren wird die Relevanz von fachdidaktischer Forschung in der Ernährungs- und Verbraucher*innenbildung hervorgehoben, insbesondere im Hinblick auf die Entwicklung von Unterrichtsformaten, die den Anforderungen der Lehrpläne gerecht werden. Der österreichische Lehrplan der Mittelschule fordert eine enge Verknüpfung von Ernährungsbildung mit Nachhaltigkeit, sowohl auf überfachlicher als auch fachbezogener Ebene (Rechtsinformationssystem, 2025a). Unter anderem auch im Lehrplan für Polytechnische Schulen spielt Nachhaltigkeit sowohl fachlich im Kompetenzbereich Ernährung als auch überfachlich als Unterrichtsprinzip eine Rolle (Rechtsinformationssystem, 2025b).

Die Verknüpfung von Ernährungsbildung mit Nachhaltigkeit kann insbesondere dann erfolgreich sein, wenn sie konzeptuell und kontinuierlich in den Unterricht integriert und nicht nur auf einzelne Unterrichtseinheiten beschränkt wird. Dies wird in diesem Beitrag anhand einer Begleitstudie, welche innerhalb eines Schuljahres in einer Polytechnischen Schule durchgeführt wurde, gezeigt.

Nachhaltigkeit muss greifbar und erlebbar gemacht werden – ein Ziel, das im schulischen Kontext durch praxisorientierte Methoden und die Auseinandersetzung mit realen Problemen wie beispielsweise der Lebensmittelproduktion und -konsumtion gut erreicht werden kann.

2 Ernährung im 21. Jahrhundert

Die Ernährung der heutigen Zeit ist geprägt von Vielfalt, einer globalen Verfügbarkeit und der ständigen Präsenz von Nahrungsmitteln – in einer bis dato wohl nicht erreichten Ausprägung. Supermärkte bieten das ganze Jahr über ein weitreichendes und zumeist makelloses Angebot von Obst, Gemüse und verarbeiteten Produkten. Diese Entwicklung bringt nicht nur Vorteile mit sich, sondern wirft auch zentrale ökologische, soziale und gesundheitliche Fragen auf. Die Ernährung im 21. Jahrhundert steht für Überfluss, Ungleichheit, aber auch für ökologische Verantwortung.

Die globalisierte Lebensmittelproduktion ist eng mit dem Klimawandel, Umweltzerstörung und sozialer Ungleichheit verknüpft. Landwirtschaft trägt weltweit erheblich zu Treibhausgasemissionen bei, insbesondere durch industrielle Tierhaltung, Düngemittelgebrauch und den Transport über lange Distanzen (IPCC, 2019; Clark et al., 2020). Gleichzeitig sorgt die weltweite Konzentration von Produktions- und Vermarktsstrukturen auf wenige große Konzerne dafür, dass wirtschaftliche Interessen oftmals über Nachhaltigkeit oder faire Verteilung gestellt werden.

Karoline Wagner-Sahl & Rim Abu Zahra-Ecker

Essbiografie und Ernährungskompetenz: Fachdidaktische Zugänge zu Prävention und Gesundheit im Lernfeld Ernährung

Der Beitrag zeigt, wie biografisch orientierte Ernährungsbildung zur Förderung von Ernährungskompetenz beitragen kann. Essbiografien dienen als Anker, um Reflexion zu ermöglichen, individuelle Ressourcen sichtbar zu machen und subjektive Zugänge zu Gesundheit zu eröffnen. Dabei wird Ernährung nicht normativ, sondern als kommunikative Praxis verstanden. Sinnliche, emotionale und handlungsorientierte Methoden fördern Ernährungskompetenz.

Schlüsselwörter: Essbiografie, Ernährungskompetenz, Gesundheitsförderung, Salutogenese

Food biography and nutritional competence: Subject-specific approaches to prevention and health in the field of nutrition education

This article shows how biographically oriented nutrition education can contribute to promoting nutritional competence. Eating biographies serve as anchors to enable reflection, reveal individual resources and open up subjective approaches to health. Nutrition is understood not as normative, but as a communicative practice. Sensory, emotional and action-oriented methods promote Nutrition literacy.

Keywords: Food biography, Nutrition literacy, Health promotion, Salutogenesis

1 Einleitung

Wie beeinflusst die eigene Essbiografie unser Verständnis und unsere Entscheidungen rund um Ernährung in einer zunehmend vernetzten und gesundheitsbewussten Gesellschaft? Diese Frage gewinnt an Relevanz, da gesellschaftliche, kulturelle und persönliche Hintergründe das individuelle Ernährungsverhalten wesentlich prägen. Ernährung ist mehr als reine Nährstoffzufuhr: Sie ist tief in persönliche Lebensgeschichten eingebettet, beeinflusst von sozialen Normen, kulturellen Traditionen und emotionalen Erfahrungen (Dr. Rainer Wild-Stiftung, 2018; Klotter, 2016).

In diesem Spannungsfeld steht die schulische Ernährungsbildung vor der Aufgabe, nicht nur Wissen zu vermitteln, sondern auch zur Reflexion über individuelle Prägungen anzuregen und Ernährungskompetenz zu fördern. Zentrale Diskurse der

Lernfeld Ernährung: Biografie trifft Kompetenz |

Gesundheits- und Ernährungspädagogik plädieren deshalb für einen Paradigmenwechsel: weg von defizitorientierter Belehrung, hin zu einer subjektorientierten, reflexiven und kompetenzbasierten Didaktik. Dieser Wandel zeigt sich in der verstärkten Integration biografischer Zugänge sowie in der Orientierung am Life-Skills-Ansatz und dem salutogenetischen Modell nach Antonovsky (1997), in dem Gesundheit als gestaltbares Kontinuum verstanden wird (Kersting, 2009; Buchner et. al., 2011).

Vor diesem Hintergrund zeigt der Beitrag systematisch auf, wie fachdidaktische Methoden gestaltet werden können, um Schülerinnen und Schüler zur Auseinandersetzung mit ihrer Essbiografie zu motivieren und dadurch Ernährungskompetenz als Schlüsselkompetenz für ein selbstbestimmtes, gesundes Leben zu stärken (Angele et al., 2021).

Die zugrunde liegende Literaturanalyse führt theoretische Perspektiven aus Biographiearbeit, Salutogenese und fachdidaktischer Ernährungsbildung zusammen und verbindet sie praxisbezogen. Dabei wird Ernährung als kulturell codiertes, sozial gesteuertes Handlungsfeld erfasst, das zunehmend symbolische Funktionen übernimmt, wenn körpernahe Praktiken wie Essen als Projektionsfläche für Sinn und Zugehörigkeit dienen (Barlösius, 2016; Patra, 2022).

Alternative Ernährungsstile wie vegan, ‚bio‘ oder ‚clean eating‘ fungieren dabei nicht nur als Ausdruck individueller Werte, sondern oft auch als moralischer Schutzschild, der durch klare Regeln Zugehörigkeit ermöglicht und vom kritischen Nachdenken entlastet, während Essen zugleich als Zeichensystem soziale Rollen, Normen und Gruppenzugehörigkeit markiert (Klotter, 2016; Klotter, 2017).

Identität über Essen entsteht in der Interaktion von Individuum und Umwelt und wird als sozial positionierendes Handeln verstanden, das kulturell und normativ geprägt, wandelbar und kontextabhängig ist (Barlösius, 2016; Klotter, 2017).

Der Paradigmenwechsel in der schulischen Ernährungspädagogik zielt somit auf eine Didaktik, die individuelle Lebensrealitäten, Werte und Erfahrungen der Lernenden systematisch einbezieht und durch Reflexion und Selbststeuerung zu nachhaltiger Gesundheitsbildung beiträgt (Methfessel, 2008; Buchner et. al., 2011; Zocher, 2013).

2 Essbiografie und Ernährungskompetenz: Grundlagen für eine biografisch orientierte Ernährungsbildung

2.1 Ernährungsbildung

Ernährungsbildung ist Teil ganzheitlicher Persönlichkeitsbildung. Sie stärkt den essenden Menschen in seiner Fähigkeit zur Reflexion sowie zu verantwortungsbewussten Entscheidungen durch Sach-, Handlungs- und Entscheidungskompetenz (Buchner et. al., 2011). Ziel ist es, das eigene Essverhalten zu reflektieren,

Martina Überall, Stefanie Albert & Teresa Fink

One Health – junge Menschen für Gesundheit und Nachhaltigkeit begeistern und befähigen

Der One-Health-Ansatz betont die enge Verflechtung von allen Lebewesen und der Umwelt im Kontext globaler Gesundheitsfragen. One Health Education zielt darauf ab, transdisziplinäres Denken und systemisches Verständnis zu fördern. Eine Lehrplananalyse der Höheren Lehranstalt für wirtschaftliche Berufe zeigt Potenziale zur Integration im Unterricht. Der Artikel stiftet Anknüpfungspunkte für nahezu alle Fächer und bietet konkrete Umsetzungsideen.

Schlüsselwörter: *One Health Education, Gesundheitsförderung, Umweltbildung, Bildung für Nachhaltige Entwicklung, transformatives Lernen*

One Health – inspiring and enabling youth for health and sustainability

The One Health approach emphasizes the close interconnection of all living beings and the environment in the context of global health issues. One Health Education aims to promote transdisciplinary thinking and systemic understanding. A curriculum analysis of colleges for higher vocational education (for economic professions) reveals potentials for integration. The article provides connections to nearly all subjects and offers concrete implementation ideas.

Keywords: One Health Education, health promotion, environmental education, education for sustainable development, transformative learning

1 Entstehung und Definition des One-Health-Ansatzes

One Health ist ein transdisziplinärer, sektorenübergreifender Ansatz, der darauf abzielt, die Gesundheit von allen Lebewesen und Ökosystemen nachhaltig auszubalancieren und zu optimieren. Er erkennt an, dass die Gesundheit von Menschen, Haustieren und wilden Tieren, Pflanzen und der weiteren Umwelt (einschließlich der Ökosysteme) eng miteinander verbunden und voneinander abhängig ist. Ziel dieses Ansatzes ist es, verschiedene Sektoren, Disziplinen und Gemeinschaften auf unterschiedlichen Ebenen der Gesellschaft zu mobilisieren, um gemeinsam das Wohlbefinden zu fördern und Bedrohungen für die Gesundheit und die Ökosysteme entgegenzuwirken. Gleichzeitig wird die kollektive Notwendigkeit nach sauberem Wasser, Energie und Luft, sicherer und nahrhafter Lebensmittel, Maßnahmen gegen den Klimawandel und einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung berücksichtigt. (OHHLEP, 2023; Gruetzmacher et al., 2021;) Wie von der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES) definiert, liegt der Fokus in der

| Lernfeld One Health Education

Umsetzung konkret auf folgenden sechs Bereichen: (1) Arzneimittelsicherheit, (2) Antibiotikaresistenzen, (3) Zoonosen, (4) Biodiversitätsverlust, (5) Klimawandel, (6) Lebensmittel- und Ernährungssicherheit (AGES, 2024). Insbesondere der letzte Bereich ist inhärent in der Ernährungs- und Verbraucher*innenbildung (EVB) integriert. Eine konkrete Umsetzungsmöglichkeit im Ernährungsunterricht, aber auch im Alltag bietet eine gesundheitsförderliche und nachhaltige Ernährungsweise, basierend auf der Planetary Health Diet (PHD), die darauf abzielt, die individuelle sowie auch die planetare Gesundheit langfristig zu fördern (Willet et al., 2019). 2024 wurden die nationalen Ernährungsempfehlungen des D-A-CH-Raums adaptiert und Aspekte einer nachhaltigen Ernährung wurden verstärkt implementiert. Somit wurden zentrale Handlungsfelder des One-Health-Ansatzes zur trinationalen Umsetzungsstrategie.

One Health fordert einen Paradigmenwechsel im Verständnis von Gesundheit. Bereits 2004 wurde der One-Health-Ansatz im Rahmenwerk der *Manhattan Principles* klar definiert und einem breiteren Publikum zugänglich gemacht. 2019 fand in Berlin die Konferenz *One Planet, One Health, One Future* statt, in deren Zuge die Prinzipien überarbeitet und in Folge derer 10 Grundsätze, tituliert als die *Berlin Principles*, als umfassendes One-Health-Rahmenwerk veröffentlicht wurden. Für den Bildungsbereich die größte Bedeutung hat Grundsatz 10, der dezidierte Appell in die Bildung und Sensibilisierung für globale Bürgerschaft und ganzheitliche Ansätze zur planetarischen Gesundheit bei Kindern und Erwachsenen auf allen Ebenen zu investieren, um das Bewusstsein zu erhöhen, dass die menschliche Gesundheit letztendlich von der Integrität des Ökosystems und einem gesunden Planeten abhängt (Gruetzmacher et al., 2021). Alle 10 *Berlin Principles* basieren auf Gleichheit – zwischen Sektoren und Disziplinen, der sozialpolitischen und multikulturellen Parität, des sozioökologischen Gleichgewichts – dem intrinsischen Wert aller Organismen im Ökosystem, der geteilten Verantwortung – das Wohl gegenwärtiger und zukünftiger Generationen zu sichern, der Transdisziplinarität und multisektoralen Zusammenarbeit. Moderne und traditionelle Wissensformen, sowie ein breites Spektrum an Perspektiven werden miteinbezogen. (Gruetzmacher et al., 2021; Zschachlitz et al., 2023)

2 One Health Education

Die One Health Education bedient sich ähnlicher Strategien, wie die Planetary Health Education, wurde bisher allerdings noch nicht explizit gerahmt. Letztere wurde z.B. von Redvers et al. (2023) in einem Modell verankert, welches den ersten notwendigen Entwicklungsschritt (1) *vom Wissen zur Reflexion* – weg von der von der Wissensvermittlung hin zur kritischen Analyse und in die Beziehung – beschreibt; den zweiten Schritt (2) *von der Reflexion zur Empathie* – weg von der Dissonanz hin in die Resonanz – überführt; und den Kreis durch den dritten Schritt (3) *von der Empathie zum Wissen* – weg von der Hierarchie und hin zum Systemdenken – charakterisiert (Redvers et al., 2023). Auch in der One Health Education greifen die Schlüsselgelungsfaktoren der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE): Partizipation und Empowerment (z.B. Vare & Scott, 2007; Sanders 2023) sowie Selbstvertrauen und Selbst-

Stephanie Grundmann, Britta Kutz & Nina Langen

Mensa-Talk: Partizipative Gestaltung einer nachhaltigen Schulverpflegung durch Kommunikation

Die Schulverpflegung hat ein hohes Potenzial für eine Transformation hin zu einer nachhaltigen Ernährung – wird jedoch von Lernenden nicht genug angenommen. Durch seinen partizipativen Ansatz stärkt der hier vorgestellte *Mensa-Talk* eine wertschätzende Kommunikation der Lernenden mit dem Essensanbieter. Ziel ist eine verbesserte Akzeptanz und damit Nutzung des Essensangebots durch die Möglichkeit der Mitgestaltung des Verpflegungsangebots.

Schlüsselwörter: *Mensa-Talk*, Partizipation, nachhaltige Ernährung, nachhaltige Schulverpflegung, Kommunikation mit dem Essensanbieter

Mensa Talk: Participatory design of sustainable school catering through communication

School catering has great potential for transformation towards sustainable nutrition but is not accepted enough by students. Through its participatory approach, the *Mensa-Talk* presented here promotes respectful communication between students and food providers. The aim is to improve acceptance and thus utilization of the food on offer by giving students the opportunity to help shape the catering menu.

Keywords: canteen talk, participation, sustainable nutrition, sustainable school catering, communication with the food provider

1 Nachhaltige Schulverpflegung, Ganztagschulen & Qualitätsstandards

Der Schulverpflegung wird von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE, 2023, S. 10) ein großes Transformationspotenzial hin zu einer nachhaltigen Ernährung bescheinigt, da sie sowohl gesundheitsförderlich als auch umweltfreundlich sein könnte und eine Vielzahl an denkbaren Teilnehmenden erreicht. Bis zum Jahr 2035 werden voraussichtlich an die 9,5 Millionen Schülerinnen und Schüler in Deutschland jährlich eine allgemeinbildende Schule besuchen (KMK, 2025, S. 30). Im Rahmen des Ganztagsunterrichtes hatten im Jahr 2023 etwas weniger als die Hälfte der Lernenden (ca. 45 %) ein Anrecht auf eine Mittagsverpflegung (KMK, 2023, S. 11), da sich laut KMK die Ganztagschulen u. a. dadurch definieren, dass täglich ein Mittagessen angeboten werden muss (KMK, 2023, S. 4). In den *Qualitätsstandards für die inklusive Berliner Ganztagschule* ist darüber hinaus explizit festgehalten, dass die Ernährungskultur sowie subjektive Bedürfnisse der Kinder und Jugendlichen bedacht und die

| Partizipative Gestaltung nachhaltiger Schulverpflegung

Schulverpflegung an deren Bedarfen ausgerichtet werden soll (Hilbig et al., 2021, S. 36). Damit alle Beteiligten an den verschiedenen Schulen diesem Anspruch gerecht werden und ein nachhaltiges Verpflegungsangebot ausgestalten können, unterstützt und rahmt der *DGE-Qualitätsstandard für die Schulverpflegung* diese unterschiedlichen Bedürfnisse und Wünsche (DGE, 2023, S. 15).

Das Transformationspotenzial der Schulverpflegung im Sinne der nachhaltigen Ernährung wird jedoch nicht vollumfänglich ausgeschöpft. Eine bundesweite Befragung zur Qualität hat aufgezeigt, dass der *DGE-Qualitätsstandard für die Schulverpflegung* nur in einem Viertel aller Schulen umgesetzt wird und lediglich ca. 50 % der Schulleitungen bekannt ist (Arens-Azevêdo et al., 2015, S. 52). Auch nehmen die Lernenden an weiterführenden Schulen seltener an der Mittagsverpflegung teil als in der Primarstufe (Richter et al., 2023; RKI, 2023). Ergebnisse aus Berlin bestätigen diese Tendenz, da hier nur ein Drittel (33,3 %) der Lernenden an den weiterführenden Schulen das Verpflegungsangebot wahrnimmt (Hennchen & Schäfer, 2024, S. 1). Die folgenden Beweggründe wurden primär von den Schülerinnen und Schülern in Berlin angegeben und decken sich mit den Ergebnissen aus dem Bericht zur Qualität der Schulverpflegung (Arens-Azevêdo et al., 2015, S. 86; Schäfer & Hennchen, 2022, S. 2, 5): Unzufriedenheit (1) mit dem Geschmack, (2) über das Aussehen und (3) über die Auswahl der Speisen. Außerdem wurde von ihnen mehrheitlich (93 %) der Wunsch geäußert, das Verpflegungsangebotes partizipativ mitgestalten zu dürfen (Schäfer & Hennchen, 2022, S. 3). Herausfordernd ist jedoch, dass Lernende in dem komplexen Bereich der nachhaltigen Ernährung und der Schulverpflegung selten über die notwendigen Kenntnisse und Handlungskompetenzen verfügen, um bspw. Unterschiede in den Zubereitungsformen und dem Geschmack zu reflektieren, zu bewerten und zu verbessern oder Feedback gegenüber dem Essensanbieter zielführend äußern zu können. Auch sind die Interessen der beiden Akteursgruppen nicht identisch, da bspw. die Rentabilität des Angebots kein Entscheidungskriterium der Lernenden sein wird. Bei komplexen Szenarien bietet sich ein interdisziplinärer Ansatz, wie z. B. eine fachbezogene Verzahnung von Schulverpflegung und fächerübergreifender Verbraucher*innenbildung an, um die Lernenden „*Bottom-Up*“ durch Bildung und Reflexion zu Gestaltenden einer nachhaltigen Ernährung zu befähigen (Grundmann et al., 2021, 2025; WBAE, 2020, S. 597).

Durch einen partizipativen Austausch wird das gegenseitige Lernen und Verständnis im Hinblick auf die Wünsche und Bedarfe der Schülerinnen und Schüler sowie die Möglichkeiten der Umsetzung durch den Essensanbieter gefördert, sodass „*man ... halt auch aufeinander zugehen [kann] und halt einfach generell das ganze Mittagessen verbessern für beide Seiten*“ (Caterer: Pilot-Talk I, 11.12.2023). Darüber hinaus können somit die Lernenden nicht nur die Ernährungsumgebung mitgestalten, sondern auch „*Verantwortung für kommende Generationen übernehmen*“ (Grundmann et al., 2021, S. 181; WBAE, 2020, S. 597). In Berlin wird z. B. in der Präambel der *Qualitätsstandards für den inklusiven Ganztag* die „*partizipative Praxis*“ als Grundsatz bei der Alltagsgestaltung in der Schule ausdrücklich hervorgehoben (Hilbig et al., 2021, S. 9, 20). Partizipation ist jedoch voraussetzungsreich, u. a. in Bezug auf benötigte Handlungskompetenzen sowie Kommunikationsstrukturen (Grundmann et al., 2021,

Silke Bartsch, Vanessa M. Kofler & Martina Überall

(Un-)Sichtbarkeit der Zubereitungsarbeit: Exploration von Alltagsvorstellungen von Lehramtsstudierenden

Hinter jeder Mahlzeit steckt Arbeit. Im Beitrag werden die Alltagsvorstellungen über die (nicht) wahrgenommenen Arbeiten bei der Nahrungszubereitung von Lehramtsstudierenden explored. Dazu werden die in einem hochschulübergreifenden Lehr-Forschungsprojekt u.a. erstellten Fotodokumentationen ausgewertet. Die Ergebnisse zeigen, dass insbesondere organisatorische Tätigkeiten oftmals ausgeblendet werden.

Schlüsselwörter: Ernährungs- und Verbraucher*innenbildung, Nahrungszubereitung, Nachhaltige Entwicklung, Care-Arbeit, Alltagsvorstellungen

Visualising the work behind meals. Exploration of subjective perceptions on everyday life among students

Preparation of meals involves work. This article examines subjective perceptions on everyday life about the (un)recognised work performed by students. For this purpose, photo documentation created as part of an inter-university teaching and research project is evaluated. First results show that particularly organizational activities are often overlooked in everyday perceptions.

Keywords: Nutrition and Consumer Education, Food Preparation, Sustainable Development, Care-Work, Perceptions of Everyday-Life

1 Einleitung

Alltag als Lerngegenstand fordert einen kompetenten Umgang mit den eigenen Vorstellungen und Routinen auch bei Lehrenden. Angeregt durch die Forschungen an der FHNW (Schweiz) zu Vorstellungen von Jugendlichen zum Thema ‚Arbeit‘ (Frese & Senn, 2024a/b) und die gegenwärtigen strukturellen Veränderungen in den Haushalten durch die zunehmenden Ganztagesangebote mit Schulverpflegung kann angenommen werden, dass die Arbeit hinter einer Mahlzeit bei Jugendlichen im wahrsten Sinne des Wortes ‚aus dem Blick gerät‘. Gleichzeitig erfährt Essen und Ernährung in den sozialen Medien eine hohe Aufmerksamkeit, die möglicherweise unrealistische Vorstellungen noch verstärkt. Schließlich tangiert die Frage, wie das Essen auf den Tisch kommt, auch die Frage nach Gerechtigkeit auf vielen Ebenen.

In dem zweijährigen binationalen Lehr-Forschungsprojekt „(Un)sichtbare Arbeiten“ am Beispiel der Nahrungszubereitung an der Technischen Universität Berlin (Deutschland, TUB) und Pädagogischen Hochschule Tirol (Österreich, PHT) werden

dazu Alltagsvorstellungen von Lehramtsstudierenden in der haushaltsbezogenen Bildung untersucht. In dem vorliegenden Beitrag werden erste Erkenntnisse zur Forschungsfrage, welche Arbeiten im Zusammenhang mit dem ‚Kochen‘ von Studierenden gesehen werden und welche *unsichtbar* bleiben, vorgestellt. Im Lehr-Forschungsprojekt wurden dazu in den Studienjahren 2023/24 und 2024/25 Hauptseminare an den beiden Standorten parallel durchgeführt, um zum einen die *Sichtbarkeit* von Arbeiten in privaten Haushalten in den Seminaren zu thematisieren und zum anderen die studentischen Wahrnehmungen begleitend zu erforschen.

Mit der Seminararbeit wurden Lehramtsstudierende im Fachbereich Ernährung in Tirol und im Berliner Studienfach Arbeitslehre in Deutschland dazu angeregt, ihre Vorstellungen über Arbeit in der Zubereitungspraxis in ihren Haushalten zu untersuchen, um Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den studentischen Haushalten zu erkennen und im gesamtgesellschaftlichen Kontext bezogen auf ihrer Unterrichtspraxis zu reflektieren. Dazu wurden folgende zwei Aufgaben zwischen den Hochschulen abgestimmt, um die Ergebnisse vergleichen zu können. So entstand eine *Fotodokumentation*, bei der die Studierenden eine Woche die von ihnen wahrgenommene Arbeiten im Zusammenhang¹ mit der Zubereitungspraxis in ihren Haushalten mit Fotos dokumentierten und im Seminar kriteriengeleitet auswerteten. Dabei interessierte zunächst, welche Arbeiten auf den Fotos abgebildet sind und von den Studierenden gesehen und welche Arbeiten auf den Fotos *unsichtbar* bleiben, sowie, wer welche Arbeiten übernommen hat. Nach der gemeinsamen Auswertung schrieben die Studierende eine *Reflexion* dazu, u. a. zu den Fragen: Was hat Sie überrascht? Welche Arbeiten haben Sie gesehen oder wahrgenommen – und welche nicht? Darüber hinaus wurden die Hauptseminare unabhängig voneinander durchgeführt.

Für die Begleitforschung wurden die Fotos von den studentischen Fotorecherchen sowie deren schriftlichen Reflexionen zu (*un-)*sichtbaren Zubereitungsaufgaben quantitativ und inhaltsanalytisch ausgewertet, u. a. durch hochschulübergreifende Masterarbeiten (Kofler, 2025). Da die Teilnahme an der Begleitforschung für die Studierenden freiwillig war, wurden nicht alle Fotos aus den Seminaren ausgewertet. Die ersten Ergebnisse deuten darauf hin, dass ästhetisch ansprechende Arbeiten, wie sie auch in (sozialen) Medien zu sehen sind, häufiger fotografiert werden als andere Arbeiten. Erste Schlussfolgerungen zum pädagogischen Handeln im Spannungsfeld zwischen Alltagsroutinen und Professionalität können gezogen werden.

2 Theoretische Fundierung

Die mit der Zubereitung von Speisen für eine Mahlzeit verbundenen Arbeitsprozesse werden vielen Menschen erst dann bewusst, wenn sie diese Tätigkeiten selbst übernehmen. So beinhalten alltägliche Handlungen wie das ‚Kochen‘ eine Vielzahl häuslicher Arbeitsleistungen. Dazu zählen unter anderem die Planung, der Einkauf, Bezahlvorgänge, der Transport der Waren, das Einräumen sowie die Entsorgung