

Bildung Haushalt in & Forschung

*Die Zukunftsfähigkeit des Gastgewerbes
sichern*



*Modelle, Ansätze und Konzepte
der beruflichen Bildung*

Impressum

Haushalt in Bildung & Forschung (HiBiFo)

Herausgeber:

HaBiFo Haushalt in Bildung und Forschung e.V.

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

Redaktion:

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

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Angela Häußler, PH Heidelberg

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Julia Kastrup, FH Münster

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

Claudia Wespi lic. phil., PH Luzern

E-Mail: redaktion@hibifo.de

Internet: www.hibifo.de

Erscheinen und Bezugsbedingungen:

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

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

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

Bestellungen bitte an den Buchhandel oder an:

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

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

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

Aktuelle Mediadaten/Anzeigenpreisliste: HiBiFo23 vom 01.03.2023

Fachliche Betreuung des Heftes: Julia Kastrup

Endlayout der Druckvorlage & Titelbild: Werner Brandl; Bildnachweis © Alexas_Fotos Pixabay

Heft 3, Jg. 12, 2023

© 2023 Verlag Barbara Budrich GmbH Opladen • Berlin • Toronto

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

Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

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

Druck: paper & tinta, Warschau

Printed in Europe

ISSN 2193-8806

Online-ISSN 2196-1662

<i>Julia Kastrup</i>	
Editorial	2
<i>Anja Milolaza</i>	
Die Neuordnung der Hotel-, Gastronomie- und Küchenberufe: Prozess, Hintergründe und Neuerungen	3
<i>Sandra Härtel, Christiane Klatt & Anja Meyer</i>	
Digitalisiertes Arbeiten in gastgewerblichen Berufen – Umsetzung in der Hochschullehre	12
<i>Fara Steinmeier</i>	
Nachhaltigkeitsorientiertes Lernen am Arbeitsplatz in der Gemeinschaftsverpflegung als Ansatz für die berufliche Weiterbildung	24
<i>Christina Kasselman & Michael Martin</i>	
Augmented Reality in hauswirtschaftlichen Bildungsprozessen – wie aufgeschlossen sind Lernende gegenüber AR-basiertem Unterricht	38
<i>Birgit Peuker, Markus Gitter & Simon Vollmer</i>	
Robotik und KI-gestütztes Gastgewerbe – Implikationen für die berufliche Bildung	54
<i>Therese Kirsch, Monique Richert & Tobias Engelmann</i>	
Bildungsangebote zur Motivation und Befähigung von Führungskräften sowie Mitarbeitenden in Großküchen für eine nachhaltigere Verpflegung	70
<i>Anneke Groeneveld, Julia Kastrup & Fara Steinmeier</i>	
Deutsch lernen im Lernort Betrieb: Möglichkeiten und Herausforderungen in der gastronomischen Ausbildung Neuzugewanderter am Beispiel der Salam Kitchen	86
<i>Werner Brandl</i>	
Rezension: Hedtke, R. (2023). Wirtschaft und Gesellschaft. Eine Theorie der sozioökonomischen Bildung	100

Im vorliegenden Heft sind die Beiträge der Fachtagung Ernährung und Hauswirtschaft, die im Rahmen der 22. Hochschultage Berufliche Bildung am 20. und 21. März 2023 an der Universität Bamberg stattgefunden hat, dokumentiert und durch weitere fachdidaktische Beiträge ergänzt.

Die Fachtagung stand unter dem Titel „Die Zukunftsfähigkeit des Gastgewerbes sichern – Modelle, Ansätze und Konzepte der beruflichen Bildung“. Die Teilnehmenden aus Verbänden, Schule, Betrieb und Hochschule traten zu aktuellen ausbildungsmarkt- und ausbildungspolitischen Entwicklungen im Gastgewerbe, Ansätzen und Strategien der Fachkräftesicherung sowie fachdidaktischen Modellen, Konzepten und Ansätzen zur Aus- und Weiterbildung in den Austausch.

Die Beiträge in diesem Heft dokumentieren einerseits die Vorträge der Fachtagung, andererseits werden Beiträge zum gesamten Themenfeld der Zukunftsfähigkeit des Gastgewerbes aus unterschiedlichen Perspektiven aufgeführt.

Gerahmt wird dieses Heft mit dem Einstiegsbeitrag von *Anita Milolaza* zur Neuordnung der gastgewerblichen Ausbildungsberufe. Sie nimmt den Prozess, die Hintergründe und Neuerungen in den Blick. Im Kontext von Zukunftsfähigkeit spielen die Themenfelder „Digitalisierte Arbeitswelt“ und „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“ eine Rolle, die gleichzeitig seit dem Start des Ausbildungsjahres 2021 in die Standardberufsbildposition aufgenommen wurden. Während in zwei Beiträgen das digitalisierte Arbeiten in gastgewerblichen Berufen fokussiert wird – einmal von *Sandra Härtel, Christiane Klatt & Anja Meyer* am Beispiel der Umsetzung in der Hochschullehre und zudem von *Birgit Peuker, Markus Gitter & Simon Vollmer* im Hinblick auf Implikationen von Robotik und KI für das Gastgewerbe, setzen sich *Christina Kasselmann & Michael Martin* mit Augmented Reality in hauswirtschaftlichen Bildungsprozessen auseinander. Im Kontext von Nachhaltigkeit widmet sich *Fara Steinmeier* dem nachhaltigkeitsorientierten Lernen am Arbeitsplatz in der Gemeinschaftsverpflegung als Ansatz für die berufliche Weiterbildung und im Beitrag von *Therese Kirsch, Monique Richert & Tobias Engelmann* werden Bildungsangebote für Führungskräfte und Mitarbeitende in Großküchen für eine nachhaltigere Verpflegung vorgestellt. Das Heft wird abgerundet durch einen Beitrag von *Anneke Groeneveld, Julia Kastrup & Fara Steinmeier* zu Möglichkeiten und Herausforderungen für Neuzugewanderte im Rahmen der Ausbildung Deutsch zu lernen am Lernort Betrieb.

Mit diesem Heft werden aktuelle und vielfältige Anknüpfungspunkte sowie Impulse für die fachdidaktische Auseinandersetzung rund um die Berufsaus- und -weiterbildung im Gastgewerbe geliefert, die für die Weiterentwicklung des Berufsfeldes und der beruflichen Fachrichtung bedeutsam sind.

Julia Kastrup

Anita Milolaza

Die Neuordnung der Hotel-, Gastronomie- und Küchenberufe: Prozess, Hintergründe und Neuerungen

In dem vorliegenden Beitrag werden das Neuordnungsverfahren der neuen Hotel-, Gastronomie- und Küchenberufe erläutert, die Hintergründe und das Ziel der Neuordnung skizziert sowie die Struktur und wesentliche Änderungen dargestellt.

Schlüsselwörter: Ausbildung, Ausbildungsordnung, Gastgewerbe, Neuordnungsverfahren, Qualifizierung,

The development of training regulations for the hospitality sector: process, background, and innovations

This article explains the development process for the training regulations in the hospitality sector, outlines the background and objective of the modernization and presents the structure and major changes.

Keywords: Training, training regulations, hospitality industry, reorganisation procedure, qualification,

1 Das Neuordnungsverfahren der Hotel-, Gastronomie- und Küchenberufe

Im Folgenden wird zunächst der Ordnungsprozess für die Modernisierung oder auch Neuentwicklung von Ausbildungsberufen im dualen System dargestellt. Insbesondere soll verdeutlicht werden, welche Akteure mit welchen Kompetenzen daran beteiligt sind und welche Phasen durchlaufen werden. Im Kern besteht ein Neuordnungsverfahren aus drei Phasen (vgl. hierzu und zum Folgenden Lorig et al., 2017):

1) Vorphase

Die Vorphase beginnt bereits mit der Initiierung der Neuordnung, in der ein Akteur die Neuordnung anregt und damit zunächst innerhalb des zuständigen Verbandes einen internen Diskussions- und Entwicklungsprozess anstößt. Ausgangspunkt für die Aktualisierung von bestehenden Ausbildungsberufen oder auch für die Entwicklung neuer Ausbildungsberufe ist zunächst ein entsprechender Qualifikationsbedarf der Wirtschaft. Im Fall der gastgewerblichen Ausbildungsberufe kam der Impuls zur Neuordnung seitens der Arbeitgeber, d. h. seitens des Deutschen Hotel- und

Gaststättenverbandes e.V. (DEHOGA Bundesverband). Der DEHOGA Bundesverband hatte bereits 2013 begonnen, Anregungen für eine Neuordnung zu sammeln und hat diesbezüglich z. B. Unternehmensbefragungen zu Modernisierungserfordernissen und potenziellen neuen Qualifikationsinhalten durchgeführt. Diese Diskussionen mündeten in einen Konzeptentwurf, der im Jahre 2015 der Arbeitnehmerseite, der Gewerkschaft Nahrung-Genuss-Gaststätten zugeleitet wurden. Da das Konsensprinzip von Beginn an leitend ist für die Entwicklung von Ausbildungsberufen, muss bereits vor dem offiziellen Verfahren eine Einigung für die wesentlichen Punkte gefunden werden, die sogenannten Eckwerte. Eckwerte sind beispielsweise die Berufsbezeichnung, die Ausbildungsdauer, die Struktur und der Aufbau der Ausbildung und die Prüfungsform. Arbeitnehmer- und Arbeitgebervertreterinnen und -vertreter diskutierten den Vorschlag und verständigten sich 2019 auf einen gemeinsamen Entwurf der Eckwerte. Diese waren Gegenstand des anschließenden Antragsgesprächs beim zuständigen Fachministerium, dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), bei dem offiziell die Neuordnung beantragt wurde. An dem Antragsgespräch sind immer neben den Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertretungen auch Vertreterinnen und Vertreter der KMK (Sekretariat der Kultusministerkonferenz), des BIBB (Bundesinstitut für Berufsbildung) und des BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) beteiligt. Bei dem Antragsgespräch im Herbst 2019 wurden die oben aufgeführten Eckwerte sowie weitere Vereinbarungen, wie z. B. zur gemeinsamen Beschulung und zu Anrechnungsmöglichkeiten, festgelegt, die bindend für die Erarbeitung der Ausbildungsordnungen waren. Der Neuordnungsantrag wurde im Anschluss dem Bund-Länder-Koordinierungsausschuss Ausbildungsordnungen/Rahmenlehrpläne (KoA) zur Zustimmung vorgetragen. Nach der Zustimmung wurde das BIBB im Dezember 2019 angewiesen, die Ausbildungsordnungen gemeinsam mit den Sozialpartnern zu erarbeiten. Mit dieser Weisung begann die konkrete inhaltliche Ausarbeitung der Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrpläne.

2) Erarbeitungs- und Abstimmungsphase

In der Erarbeitungs- und Abstimmungsphase wurden die Entwürfe der Ausbildungsordnungen für die Betriebe und Rahmenlehrpläne für die berufsbildenden Schulen erstellt und aufeinander abgestimmt. Erarbeitet wurden für die Ausbildungsordnung der sogenannte Paragrafenteil und der als Anhang der Ausbildungsordnung beigelegte Ausbildungsrahmenplan. Im Ausbildungsrahmenplan ist die sachliche und zeitliche Gliederung der Ausbildungsinhalte festgelegt, während der Paragrafenteil u. a. die Ausbildungsberufsbezeichnung, das Ausbildungsberufsbild und die Prüfungsanforderungen enthält. Für die Erarbeitung der Ausbildungsdokumente werden üblicherweise drei betriebliche Sachverständige und eine Koordinatorin bzw. ein Koordinator paritätisch je seitens der Arbeitnehmer- und Arbeitgebervertretung benannt. Hierbei haben die Sachverständigen in erster Linie die Aufgabe aus fachlicher und betrieblicher Sicht zu den Ausbildungsinhalten und Prüfungsanforderungen zu beraten. Die Koordinatorinnen und Koordinatoren sind i.d.R. Vertreter und Vertreterinnen der Arbeitnehmer-

und Arbeitgeberorganisationen und vertreten die Interessen der jeweiligen Sozialpartei. Des Weiteren beraten sie die Sachverständigen bei übergeordneten Fragestellungen und unterstützen die Konsensbildung und den Transfer der Sachverständigenarbeit auf Verbands- bzw. Gewerkschaftsebene. Da es sich in diesem Fall um sieben Ausbildungsberufe in drei Berufsgruppen (Hotelberufe, Gastronomieberufe und Küchenberufe) handelte und die Branche durch eine hohe Heterogenität gekennzeichnet ist, wurde vereinbart, dass die Sozialpartner pro Berufsgruppe fünf bzw. sechs Sachverständige und eine Gruppenkoordination bestimmen konnten und zusätzlich eine federführende Person übergeordnet für das Gesamtverfahren. Neben den wirtschaftsseitigen Vertreterinnen und Vertretern sind ebenfalls Vertreterinnen und Vertreter der zuständigen Bundesministerien BMWK und BMBF an der Entwicklung beteiligt. Deren Aufgabe ist die Vertretung der politischen Interessen der Bundesregierung und die Beratung im Hinblick auf verordnungsrechtliche Vorgaben. Das BIBB hat im Rahmen der Erarbeitungsphase die Funktion der Projektleitung, Gestaltung von Inhalten und Prozessabläufen, Moderation der Sachverständigensitzungen, Beratung zu inhaltlichen, rechtlichen und formalen Aspekten sowie die Sicherstellung der Abstimmung mit dem parallel arbeitenden Rahmenlehrplanausschuss übernommen. Aufgrund der Komplexität des Verfahrens wurde eine Zwischenstufe, auf der Ebene der Berufsfamilie eingerichtet. In dieser Stufe diskutierten die federführende Person, die Berufsgruppenkoordinatoren und -koordinatorinnen, Vertreterinnen und Vertreter der Bundesministerien und die BIBB-Projektleitung übergeordnete Fragestellungen, wie z. B. Stufen- und Anrechnungskonzepte, grundlegende Abgrenzungen zwischen den Berufsgruppen und wesentliche Inhalte für die gemeinsame Beschulung, um eine grundlegende Systematik auch im Sinne eines transparenten Qualifizierungssystems für die Branche abzustimmen.

Analog zur Erarbeitung der Ausbildungsordnung entwickelten berufsschulische Vertreter und Vertreterinnen der Länder den Entwurf des Rahmenlehrplans für den Berufsschulunterricht. Die Erarbeitung des Rahmenlehrplans erfolgt stets mit einem kurzen zeitlichen Nachlauf, d. h., dass auf Basis der Entwürfe der betrieblichen Ausbildungsrahmenpläne die schulischen Rahmenlehrpläne entwickelt werden. Die inhaltliche und zeitliche Abstimmung der beiden Curricula erfolgte durch die gegenseitige Teilnahme an den Sitzungen. Aufgrund der Corona-Pandemie wurde der Start der Sachverständigensitzungen immer wieder verschoben. Angesichts der Komplexität der Ausbildungsberufe, der Vielzahl an Teilnehmenden und vor allem auch aufgrund der langwierigen Vorverhandlungen war es allen Akteuren ein wichtiges Anliegen, dass möglichst viele Sitzungen, insbesondere die Auftaktsitzung, in Präsenz stattfinden sollten. Die betrieblichen und schulischen Ausbildungsdokumente wurden in der Zeit von September 2020 bis Oktober 2021 erarbeitet. Am Ende der Erarbeitungsphase berieten die Sachverständigen des Bundes und der Länder in einer gemeinsamen Sitzung die Entwürfe abschließend und stimmten sie zeitlich und inhaltlich aufeinander ab. Mit dieser Sitzung endete die inhaltliche Arbeit.

3) Erlassphase und Veröffentlichung

Ab Dezember 2021 wurde die Erlassphase eingeleitet. Auf Grundlage der Zustimmung verschiedener Gremien wie des BIBB-Hauptausschusses und des Bund-Länder-Koordinierungsausschusses Ausbildungsordnungen/Rahmenlehrpläne (KoA) und auf der Basis der Rechtsförmigkeitsprüfung durch das Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz, wurden final im März 2022 die Ausbildungsverordnungen erlassen und veröffentlicht. Als Datum des Inkrafttretens wird in der Regel der Beginn des folgenden Ausbildungsjahres, also der 1. August, festgelegt. Der Rahmenlehrplan wird in der Regel von den einzelnen Bundesländern entweder unmittelbar übernommen oder in länderspezifische Lehrpläne für die Berufsschulen umgesetzt. Die folgende Abbildung verdeutlicht den Verfahrensablauf (siehe Abbildung 1).

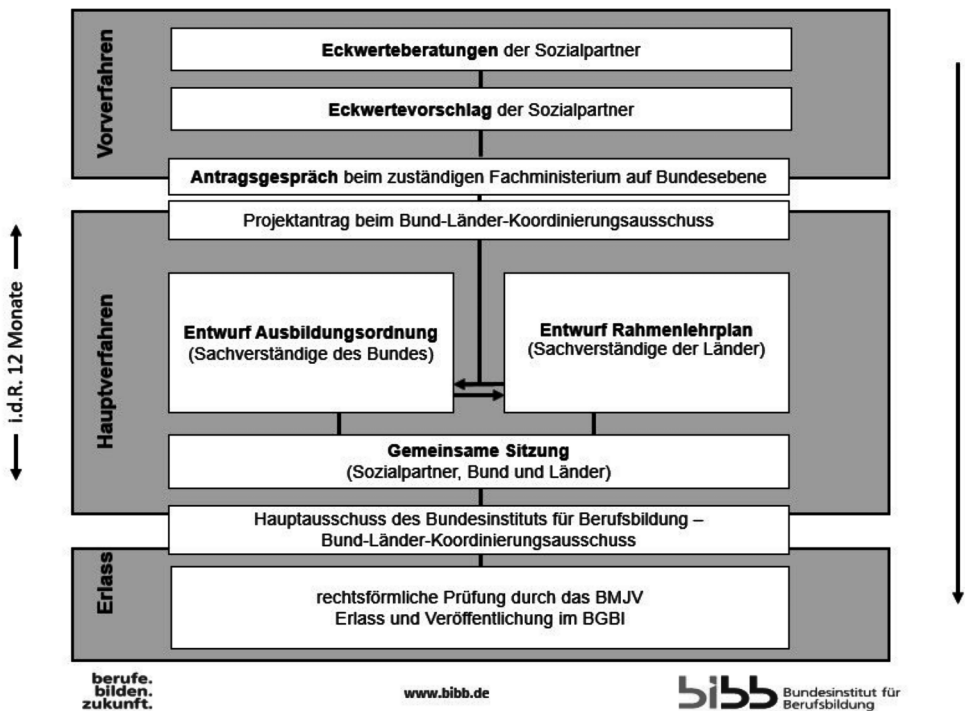


Abb. 1: Ablauf eines Ordnungsverfahrens (Quelle: BIBB, 2023)

2 Die neue Struktur der Hotel-, Gastronomie- und Küchenberufe

Die Modernisierung der gastgewerblichen Ausbildungsberufe war angesichts der vielfältigen Veränderungen in der Hotellerie und Gastronomie dringend erforderlich. Wesentliche Gründe für eine Modernisierung und verfolgte Ziele seitens der Sozialpartner waren:

- Anpassung an veränderte berufliche Anforderungen wie z. B. Digitalisierung, Nachhaltigkeit, Verbraucherschutz, Verkaufsförderung und veränderte betriebliche Ausdifferenzierungen,
- stärkere Profilierung der einzelnen Berufe, Reduzierung der gemeinsamen Inhalte,
- Nutzung von Strukturelementen wie Zusatzqualifikationen,
- größere Verbindlichkeit und Einheitlichkeit durch weniger offene Lernzielformulierungen und deutlichere Prüfungsregelungen,
- Attraktivitätssteigerung der Berufe durch interessante Inhalte und neue Berufsbezeichnungen.

Insbesondere die Erreichung des letztgenannten Ziels ist für die Zukunftsfähigkeit der Branche von großer Bedeutung. Deren wichtigster Qualifizierungsweg, die duale Berufsausbildung, unterliegt bereits seit Jahren einem negativen Trend (siehe Abbildung 2).

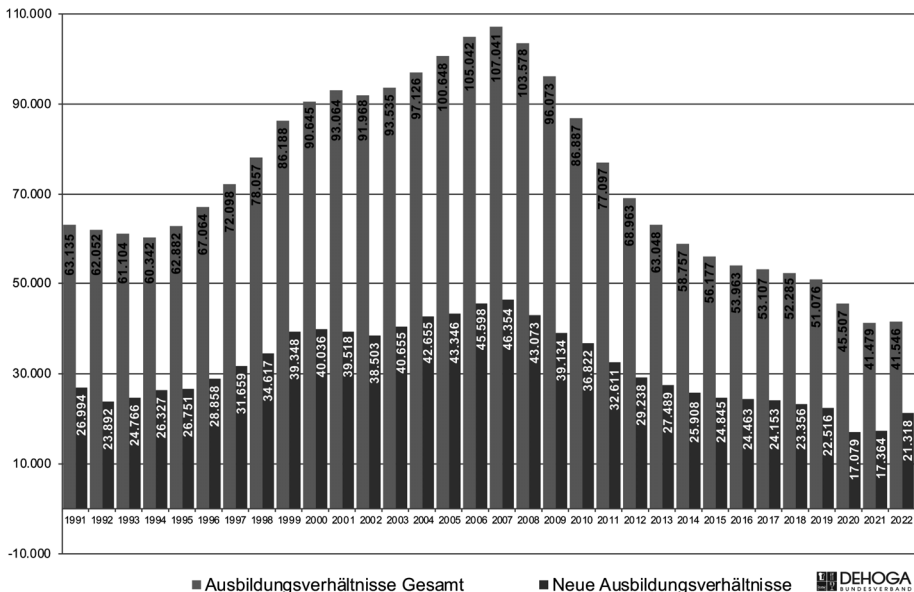


Abb. 2: Ausbildungsbilanz des Gastgewerbes 1991 bis 2022 (Quelle: DEHOGA, 2023, S. 15)

Mit der Modernisierung sollten insbesondere die Profile der einzelnen Berufe geschärft werden, um so auch die Qualifizierungsbedarfe der Branche zu decken. In der vorherigen Ausbildungsordnung waren die Ausbildungsinhalte für die Berufe Hotelfachleute, Hotelkaufleute, Restaurantfachleute, Systemfachleute und Fachkräfte im Gastgewerbe für die ersten beiden Ausbildungsjahre identisch. Erst im dritten Jahr erfolgte die berufliche Differenzierung. Diese Zeit war deutlich zu kurz, um die jeweiligen berufsspezifischen Inhalte zu vermitteln. Mit der Neuordnung wurden die gemeinsamen Inhalte deutlich reduziert. So sind die Inhalte des ersten Ausbildungsjahres in allen Ausbildungsberufen soweit identisch, dass sie die Basis für eine mögliche gemeinsame Beschulung bilden. Im zweiten Ausbildungsjahr ist aufgrund der ähnlichen bzw. identischen Ausbildungsinhalte eine Beschulung auf der Gruppenebene möglich; d. h. jeweils für die Gastronomie-, Hotel- und die Küchenberufe. Diese Beschulungsoptionen waren ein wichtiges Anliegen der KMK (vgl. hierzu und zum Folgenden Milolaza & Teliëps, 2022).

Im Folgenden werden die Neuerungen in den drei Berufsgruppen dargestellt. Die Gruppe der Hotelberufe bilden die beiden dreijährigen Ausbildungsberufe Hotelfachmann/Hotelfachfrau und Kaufmann/Kauffrau für Hotelmanagement. Bereits der Titel der ehemaligen Hotelkaufleute soll den starken Bezug zum Hotelmanagement verdeutlichen. Die kaufmännischen Inhalte wie Personalwirtschaft, kaufmännische Steuerung und Kontrolle, Warenwirtschaft sowie Planung und Analyse des Channel- und Revenuemanagements wurden deutlich ausgeweitet bzw. neu aufgenommen. So soll dieser Ausbildungsgang auch als eine attraktive Alternative zu praxisorientierten Bachelorstudiengängen etabliert werden.

Die Hotelfachleute bleiben auch nach der Novellierung die Generalisten der Beherbergungsbetriebe. Sie sollen auch weiterhin mit ihrer Schnittstellenfunktion den gesamten operativen Prozess im Blick haben. Neben dem Housekeeping-Management, der aufgrund der Pandemieerfahrungen und aufgrund von Nachhaltigkeitsaspekten sehr stark an Bedeutung gewonnen hat, und dem klassischen Bereich Reservierung und Empfang, wurden u. a. auch Inhalte des Revenuemanagements aufgenommen. Eine Änderung der beiden Hotelberufe ist die Reduzierung der Arbeiten im Service und in der Küche. Zum einen ist dies in den Kürzungen der gemeinsamen Ausbildungsinhalte aller gastgewerblichen Ausbildungsberufe begründet. Zum anderen wird so den Veränderungen im Beherbergungssegment Rechnung getragen; immer mehr Beherbergungsbetriebe verfügen nur über ein reduziertes gastronomisches Angebot. Im Gegenzug gewinnen Maßnahmen des Channel- und Revenuemanagements zur Steuerung der betrieblichen Kapazitäten an Bedeutung.

Zu der Gruppe der Gastronomieberufe zählen der zweijährige Ausbildungsberuf Fachkraft für Gastronomie (bislang Fachkraft im Gastgewerbe) und die beiden dreijährigen Ausbildungsberufe Fachmann/Fachfrau für Restaurants und Veranstaltungsgastronomie (bislang Restaurantfachmann/Restaurantfachfrau) und Fachmann/Fachfrau für Systemgastronomie. Die Fachkraft für Gastronomie hat nach der Neuordnung den Fokus auf die Gastronomie. Inhalte aus dem Küchenbereich und Wirtschaftsdienst

sind deutlich reduziert bzw. es ist auch kein Housekeeping verankert, so dass dieser Beruf nicht im Beherbergungsbereich ausgebildet werden kann. Stattdessen wurde die gastronomische Ausrichtung dahingehend verstärkt, dass zwei viermonatige Schwerpunkte „Restaurantservice“ oder „Systemgastronomie“ zur Auswahl stehen. Unabhängig vom gewählten Schwerpunkt kann die Ausbildung in beiden dreijährigen Ausbildungsberufen unter bestimmten Voraussetzungen fortgesetzt werden mit Anrechnung der Ausbildungsdauer und eines Teils der Abschlussprüfung (sogenannte Durchstiegsoption).

Die bisherigen Restaurantfachleute wurden zu Fachleuten für Restaurants und Veranstaltungsservice (ReVas) umbenannt. Die Änderung der Berufsbezeichnung betont die hohe Relevanz der Ausbildungsinhalte zur Konzeption, Organisation und Durchführung von Veranstaltungen, die deutlich angereichert wurden. Um die Attraktivität dieses Berufes zu steigern, sollen die neuen ReVas als die Veranstaltungsspezialisten der Branche etabliert werden. Daneben wurde die Produktkompetenz für Speisen und Getränke und die Gästekommunikation ausgeweitet. Bei den Fachleuten für Systemgastronomie wurden die Kompetenzen im Bereich Personalwirtschaft und Systemorganisation und Systemmanagement ausgebaut. Neben der skizzierten Durchstiegsoption, die die Anschlüsse von den zweijährigen in die dreijährigen Ausbildungen ermöglicht, wurde in diesem Verfahren erstmalig eine Rückfalloption verordnet. Dies bedeutet, dass nach einer nicht bestandenen Abschlussprüfung in den beiden dreijährigen Ausbildungsberufen auf Antrag und ebenfalls unter bestimmten Voraussetzungen der Abschluss zur zweijährigen Fachkraft für Gastronomie erworben werden kann. Die Rückfalloption hat Modellcharakter und wurde bei diesem Verfahren erstmals rechtlich umgesetzt und in eine Verordnung überführt.

Zu den neuen Küchenberufen zählen der dreijährige Ausbildungsberuf Koch/Köchin und der neu geschaffene zweijährige Ausbildungsberuf Fachkraft Küche. Dieser neue Ausbildungsberuf ist theoriereduziert, richtet sich an praktisch begabte Jugendliche und vor allem auch an Jugendliche mit Sprachdefiziten wie z. B. Migranten und Migrantinnen. Zudem können so auch Betriebe mit einem reduzierten Speisenangebot Ausbildungsplätze anbieten. Die Ausbildung zum Koch/zur Köchin wurde insbesondere um Inhalte zu Ernährungsformen, Warenbeschaffung, Kalkulation und Kostenkontrolle erweitert. Auch in dieser Berufsgruppe ist der Durchstieg von der zweijährigen in die dreijährige Ausbildung möglich – auch unter bestimmten Voraussetzungen mit Anrechnung der Ausbildungsdauer und eines Teils der Abschlussprüfung. Umgekehrt besteht ebenfalls die Rückfalloption, d. h. Prüflinge können nach einer nicht bestandenen Abschlussprüfung zum Koch/zur Köchin auf Antrag den Abschluss zur Fachkraft Küche erlangen, sofern sie in den entsprechenden Prüfungsbereichen ausreichende Leistungen erbracht haben.

Während die beiden zweijährigen Ausbildungsberufe jeweils eine Zwischen- und Abschlussprüfung vorsehen, ist die gestreckte Abschlussprüfung in allen dreijährigen Ausbildungsberufen verankert. Neu sind zudem die Zusatzqualifikationen „Bar und Wein“ für die dreijährigen Hotel- und Gastronomieberufe und „Vertiefung für

| Neuordnung Hotel-, Gastronomie- und Küchenberufe

vegetarische und vegane Küche“ für Koch/Köchin. Diese Zusatzqualifikationen sind betrieblich zu vermitteln und werden im Rahmen der Abschlussprüfung geprüft.

Eine Besonderheit der dreijährigen Ausbildungsberufe sind gemeinsame Inhalte zum Anleiten und Führen von Mitarbeitenden, die im dritten Ausbildungsjahr vermittelt werden. Hintergrund ist, dass aufgrund der Zunahme von un- und angelernten Beschäftigten die jungen Fachkräfte zunehmend schon in einem frühen Stadium, Kollegen und Kolleginnen anleiten und für diese Aufgaben entsprechende Kompetenzen benötigen. Bisher waren diese Kompetenzen erst Gegenstand von Fortbildungsberufen und wurden nun erstmalig in Ausbildungsordnungen verankert. Die folgende Abbildung verdeutlicht die neue Struktur (siehe Abbildung 3).

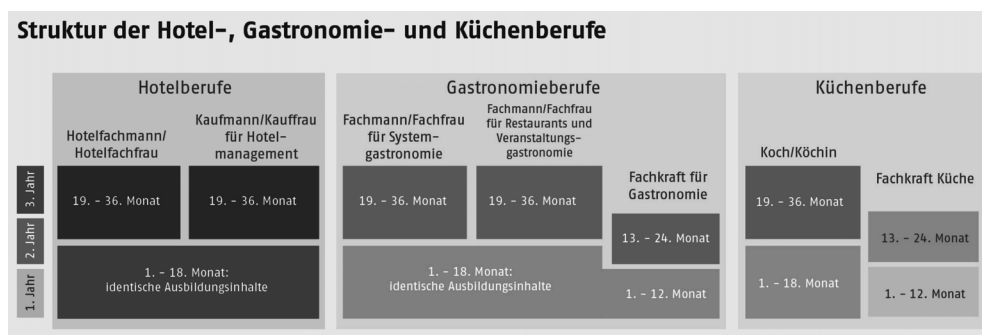


Abb. 3: Struktur der Hotel-, Gastronomie- und Küchenberufe (Quelle: Milolaza & Telieps, 2023, S. 59)

3 Ausblick

Die Modernisierung der gastgewerblichen Ausbildungsberufe hat für einige Berufe, wie z. B. die Hotelfachleute, Fachkräfte für Gastronomie und teilweise auch die Fachleute für Restaurants und Veranstaltungsgastronomie, inhaltlich zu großen Veränderungen geführt. Mit den neuen Durchstiegs- und Rückfalloptionen wurden die Möglichkeiten ausgeweitet, Berufsabschlüsse zu erlangen. Inwiefern diese Änderungen den Qualifizierungsbedarf der Betriebe decken und die Fachkräfteproblematik der Branche lindern, wird sich im weiteren Verlauf zeigen. Für die Zukunftssicherung der Branche ist zu hoffen, dass die Modernisierung der Berufe die richtigen Impulse gesetzt hat.

Literatur

- BIBB – Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.). (2023). *Ablauf eines Ordnungsverfahrens*. https://www.bibb.de/images/sidebar/a2_ordnungsverfahren_ablauf.jpg
- DEHOGA – Deutscher Hotel- und Gaststättenverband e.V. Bundesverband (Hrsg.). (2023). *DEHOGA-Zahlenspiegel I/2023*.
<https://www.dehoga-bundesverband.de/zahlen-fakten/dehoga-zahlenspiegel/>
- Lorig, B., Stöhr, A. & Schwarz, H. (2017). *Ausbildungsordnungen und wie sie entstehen*. Bundesinstitut für Berufsbildung.
<https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/8269>
- Milolaza, A. & Teliëps, J. (2022). Neustart für das Gastgewerbe. Mit neuen Berufsprofilen aus der Coronakrise. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP)* 3, 58–59.
<https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/de/download/17992>

Verfasserin

Anita Milolaza

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)
Robert-Schuman-Platz 3
D-53175 Bonn

E-Mail: milolaza@bibb.de
Internet: www.bibb.de

Sandra Härtel, Christiane Klatt & Anja Meyer

Digitalisiertes Arbeiten in gastgewerblichen Berufen – Umsetzung in der Hochschullehre

In einem Seminar für angehende berufsbildende Lehrkräfte der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft an der Technischen Universität Dresden wurde mittels digitaler Tools ein Property-Management-System dargestellt. Ziel ist es, Geschäfts- und Arbeitsprozesse in der Hotellerie sowie digitale Medien und ihre Einsatzmöglichkeiten innerhalb von Lehrveranstaltungen abzubilden.

Schlüsselwörter: Digitalisierung, Hochschullehre, Property-Management-Systeme, gastgewerbliche Berufe, Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft

Working with digital tools in the hospitality sector – an attempt in academic teaching

In a seminar for vocational teachers in the field of nutrition and household management at the Technical University of Dresden, a property management system was presented for the first time using digital tools, in order to depict business and work processes in the hotel industry and to present and reflect on digital media and their possibilities for use within teaching activities.

Keywords: Digitization, Academic Teaching, property-management-systems, Hospitality Sector, Nutrition Science and Home Economics

1 Einleitung

Die Digitalisierung in der Gastronomie schreitet immer schneller voran und beinhaltet Chancen sowie Herausforderungen für Unternehmen (Groß et al., 2019, S. 5). Damit wird auch das Arbeiten in den gastgewerblichen Berufen zunehmend anspruchsvoller und digitaler (Hänssler & Hänssler, 2021, S. 117; Radinger & Droste, 2022, 146 f.), wenn beispielsweise digitale Speisekarten sowie Bestellsysteme genutzt werden, sich in der Hotellerie digitale Self-Check-Ins oder Self-Check-Outs vermehrt etablieren oder betriebseigene digitale Kommunikationstools die Absprachen zwischen Beschäftigten erleichtern sollen. Diese Art der digitalen Transformation von Arbeitsprozessen stellen die Branche sowie die Akteure in der beruflichen und akademischen Ausbildung vor die Herausforderung, Bildungsprozesse zukünftiger Fachkräfte an der Befähigung zur Bewältigung digitaler Arbeitsprozesse auszurichten (Gerholz et al., 2022, S. 12-13; Gruber & Schindler, 2022, S. 1; Hänssler & Hänssler, 2021, S.117-119).

Die veränderten betrieblichen Anforderungen sind somit auch für die berufliche Bildung und den Kompetenzerwerb der Lernenden relevant. So wurde in dem Rahmenlehrplan der Kultusministerkonferenz (KMK), hier exemplarisch dargestellt im Ausbildungsberuf Hotelfachfrau/-mann, im Zuge des Neuordnungsverfahrens (KMK, 2021a) erstmals die Anbahnung digitaler Kompetenzen strukturiert integriert. Laut KMK (2021a, S. 17, 18, 24) heißt es beispielsweise:

Die Schülerinnen und Schüler...

- ... nutzen „digitale Kommunikationsmedien datenschutzkonform (Lernfeld 6: Am Empfang arbeiten),
- ... bearbeiten digitale und analoge Anfragen (Lernfeld 7: Dienstleistungen und Angebote verkaufen) oder
- ... planen Veranstaltungsangebote auch unter Nutzung digitaler Medien (Lernfeld 13: Veranstaltungen verkaufen und organisieren).

Daher sollte die Förderung der digitalisierungsbezogenen Kompetenzen der angehenden Lehrkräfte, die bestimmend für die Nutzung digitaler Medien in der Schule sind (Eickelmann et al., 2014, S. 57), als selbstverständlicher Bestandteil in die Lehrkräftebildung integriert werden (Graf, 2021, S. 249 f.; KMK, 2016, S. 24). Denn Lehrkräfte setzen digitale Medien im Unterricht eher ein, wenn sie diese in ihrer Ausbildung kennengelernt haben (Eickelmann et al., 2019, S. 58).

Im Rahmen dieses Beitrags wird ein Seminar mit Studierenden der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft (BF E&H) an der Technische Universität Dresden vorgestellt. In diesem Seminar werden Property-Management-Systeme (PMS) eingesetzt, um zum einen Geschäfts- und Arbeitsprozesse in der Hotellerie abzubilden (Hänssler, 2021, S. 122 f.) sowie zum anderen digitale Medien und ihre Einsatzmöglichkeiten innerhalb von Lehrveranstaltungen darzustellen. Als theoriebasierte Grundlage des Seminarkonzepts dient der Europäische Rahmen für die digitale Kompetenz von Lehrkräften, das DigCompEdu (Redecker, 2017, S. 15), ein Modell zur Abbildung digitaler sowie medien-didaktischer Kompetenzen für Lehrkräfte mit seinen unterschiedlichen Bereichen und Niveaustufen (siehe Kapitel 2). Gegenstand von Kapitel 3 ist das Seminarkonzept zur Anbahnung digitaler und medien-didaktischer Kompetenzen bei Studierenden. Der Beitrag schließt mit einem Fazit und Ausblick (siehe Kapitel 4).

2 Digitaler Kompetenzrahmen für Lehrkräfte

Der Europäische Rahmen für die digitale Kompetenz von Lehrkräften (DigCompEdu) ist eine Antwort auf das wachsende Bewusstsein in vielen europäischen Mitgliedstaaten, dass Pädagoginnen und Pädagogen eine Reihe digitaler Kompetenzen für ihren Beruf benötigen, um das Potenzial der digitalen Technologien zur Verbesserung und Innovation von Bildungsprozessen zu nutzen (Redecker, 2017, S. 8). Der

DigCompEdu-Referenzrahmen (siehe Abbildung 1) zielt auf die Erfassung und das Beschreiben der digitalen sowie mediendidaktischen Kompetenzen von Lehrkräften, indem 22 grundlegende Kompetenzen in drei Dimensionen vorgeschlagen werden. Diese werden in sechs Bereiche gegliedert (Redecker, 2017, S. 15). Obwohl DigCompEdu nicht originär für Lehramtsstudierende entwickelt wurde, ist ein Übertrag geeignet sowie möglich (Kamsker & Riebenbauer, 2022).

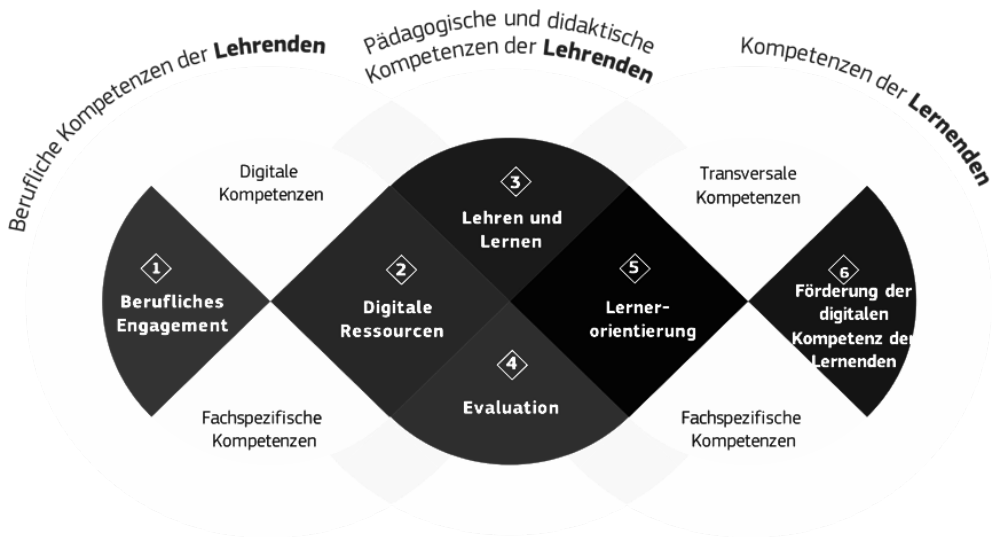


Abb.1: Kompetenzbereiche für die Förderung digitaler Kompetenzen von Lehrkräften (Quelle: Redecker, 2019, S. 19)

Die Bereiche zwei bis fünf bilden den pädagogisch-didaktischen Kern des Kompetenzrahmens (Redecker, 2017, S. 16). Diese Kompetenzen beschreiben, wie Lehrende digitale Medien effektiv und innovativ einsetzen können, um Lehr- und Lernstrategien ihrer Schülerinnen und Schüler zu verbessern (Redecker, 2017, S. 16). Innerhalb eines Seminars mit fachwissenschaftlichen sowie fachdidaktischen Anteilen (siehe Kapitel 3) haben im Wintersemester 2022/23 an der TU Dresden 28 Studierende teilgenommen. Die Ausarbeitungen der Studierenden wurden systematisch dokumentiert sowie in Teilen analysiert. Die Ergebnisse einer ersten Auswertung lassen Rückschlüsse auf einen Kompetenzzuwachs u. a. in den Bereichen zwei, fünf und sechs bei den Studierenden zu (siehe Tabelle 1). Bereich zwei beinhaltet die Auswahl, Erstellung und Veröffentlichung von digitalen Ressourcen. Bereich fünf thematisiert den Einsatz digitaler Medien zur Differenzierung und Individualisierung sowie aktiven Einbindung der Lernenden und Bereich sechs die Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden (Redecker, 2017, S. 16).

Tab. 1: Inhalte und Kompetenzen der Bereiche des DigCompEdu (Quelle: eigene Übersetzung nach Redecker, 2017, S. 24 f.)

Bereich	Inhalt	Kompetenzen
2: digitale Ressourcen	Auswahl, Erstellung und Veröffentlichung von digitalen Ressourcen	2.1 Auswählen digitaler Ressourcen 2.2 Erstellen und Anpassen digitaler Ressourcen 2.3 Organisieren, Schützen und Teilen digitaler Ressourcen
5: Lernendenorientierung	Einsatz digitaler Medien zur Differenzierung und Individualisierung sowie aktiven Einbindung der Lernenden	5.1 Digitale Teilhabe 5.2 Differenzierung und Individualisierung 5.3 Aktive Einbindung der Lernenden
6: Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden	Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden	6.1 Informations- und Medienkompetenz 6.2 Digitale Kommunikation und Zusammenarbeit 6.3 Erstellung digitaler Inhalte 6.4 Verantwortungsvoller Umgang mit digitalen Medien 6.5 Digitales Problemlösen

In Anlehnung an den Gemeinsamen europäischen Referenzrahmen für Sprachen arbeitet DigCompEdu ebenfalls mit Niveaustufen von A1 (Einsteigerinnen und Einsteiger) bis C2 (Vorreiterinnen und Vorreiter) für die jeweiligen Kompetenzen innerhalb der Bereiche (siehe Abbildung 2).

Stufe	Berechnung	Kompetenzprogression
A1	Einsteigerinnen/ Einsteiger	Neugier, Bereitschaft
A2	Entdeckerinnen/ Entdecker	
B1	Insiderinnen/ Insider	sinnvoller Einsatz, Vielfalt
B2	Expertinnen/ Experten	
C1	Leaderinnen/ Leader	Strategie, Diversifizierung
C2	Vorreiterinnen Vorreiter	
		Reflexion, Weitergabe
		Kritik, Erneuerung

Abb. 2: Niveaustufen und Kompetenzprogression des DigCompEdu (Quelle: eigene Darstellung modifiziert nach Redecker, 2017, S. 29)

3 Darstellung digitaler Tools und ihres Einsatzes in einem Seminar zur Anbahnung digitaler und mediendidaktischer Kompetenzen im Berufsfeld

Durch den Einsatz branchenspezifischer digitaler Tools des Berufsfeldes Ernährung und Hauswirtschaft, speziell des Gaststätten- und Beherbergungsgewerbe, sollten exemplarische Arbeitsprozesse des Gewerbes im Rahmen der Hochschule erfahrbar gemacht werden. Hierbei sollte arbeitsorientiertes Lernen durch Situationen der beruflichen Realität mittels Lern- und Arbeitsaufgaben (Knutzen & Howe, 2021) abgebildet werden. Diese Lern- und Arbeitsaufgaben (Knutzen & Howe, 2021) stellen eine systematische Verbindung von Lernen und Arbeiten dar, in dem das „Bildungs- und Qualifizierungspotential der Arbeitswirklichkeit [...] für berufliches Lernen“ (Knutzen & Howe, 2021) genutzt wird. Um dieser Anforderung gerecht zu werden, wurde ein Seminarkonzept entwickelt, welches sich exemplarisch mit dem Beherbergungsgewerbe befasst und dessen Aufbau sich am „Service Blueprint eines Hotelaufenthaltes“ nach Fuchs & Mayer (2016, 1060) zur Abbildung einer typischen Arbeitsprozesskette in der Hotellerie orientiert. Für das Seminarkonzept wird dieses Schema, zur Reduzierung der Komplexität, in ein Flussdiagramm überführt und der Arbeitsprozess eines Hotelaufenthaltes in einzelne Arbeitsprozessschritte unterteilt (siehe Abbildung 3).



Abb. 3: Arbeitsprozessschritte – von der Buchung zur Abreise (Quelle: eigene Darstellung nach Fuchs & Mayer, 2016, S. 1060)

Als übergeordnetes Ziel des Seminarkonzeptes soll eine Übertragung auf vergleichbare Handlungssituationen durch Abstraktion und Systematisierung des spezifischen Prozessschrittes des Erlebten und Erlernen angestrebt werden (Knutzen & Howe, 2021). Zudem sollen Studierende den Einsatz von digitalen Medien trainieren (Miesera, 2019).

3.1 Softwarebeispiele und Anwendung in Arbeitsprozessschritten

Im Seminar bearbeiten Studierende kooperativ in einem Flipped-Classroom-Konzept einzelne exemplarische Arbeitsprozessschritte eines Hotelaufenthalts - von der Buchung bis zur Abreise. Hierbei wird ein Erfahrungszuwachs in Bezug auf digitale Medien und ihrer Einsatzmöglichkeiten innerhalb der Lehrveranstaltung, im Doppeldeckerprinzip des eigenen Erlebens und Erlernens, angestrebt, um Digitalisierungs- und Arbeitsprozesse verständlich zu machen (Graf et al., 2021; Gruber & Schindler, 2022). Weiterhin sollten angehende Lehrkräfte für berufsbildende Schulen innerhalb der Lehrveranstaltung einen „Perspektivwechsel auf der Ebene der domänenspezifischen Berufsarbeit vornehmen, um daraus Konsequenzen für ihre spätere Arbeit als Lehrkraft ableiten zu können“ (Martin, 2016, S. 21), was wiederum eine weitere Ebene ergänzt und als berufsdidaktischer Dreidecker verstanden werden kann (ebd.). Die Studierenden erarbeiteten sich eigenständig die einzelnen Arbeitsprozessschritte eines Hotelaufenthalts (siehe Kapitel 3) mithilfe ausgewählter Lehr-Lernmaterialien innerhalb des Seminars.

Um die Arbeitsprozessschritte realitätsgetreu für die Studierenden abbilden zu können, wurde ein Property-Management-System (PMS) verwendet. Hotellerie benötigt Softwarelösungen, die einzelne Arbeitsbereiche innerhalb des Hotels informationstechnologisch zusammenführen und eine Schnittstellenanbindung nach außen ermöglichen (Baier & Winter, 2016, S. 170) und genau das bilden PMS ab.

PMS sind hotelbetriebliche Systeme, die sowohl Buchungs- und Reservierungsabläufe eines Hotelbetriebes unterstützen als auch standardisierte hotelbetriebliche Prozesse abbilden können (Fuchs, 2021, S. 738). In der vorgestellten Veranstaltung wurden zur exemplarischen Abbildung eines PMS zwei branchentypische Tools verwendet: das Tool *Apaleo* (a) und das Tool *Hotelkit* (h). Diese beiden Tools vereinen in ihren jeweiligen Anwendungen die Funktionen eines PMS in der Hotellerie (siehe Abbildung 4).

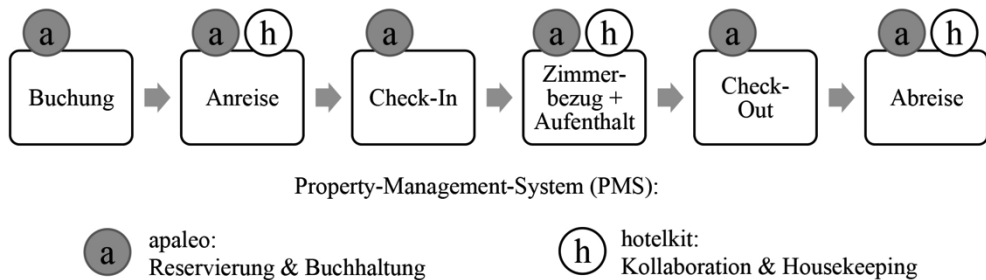


Abb. 4: Arbeitsprozessschritte – von der Buchung zur Abreise (Quelle: eigene Darstellung nach Hänssler & Hänssler, 2021, S. 121; Fuchs & Mayer, 2016, S. 1060)

In *Apaleo* werden die Tätigkeitsfelder der Reservierung und der Buchhaltung abgebildet. Dieses Tool ist somit an allen Arbeitsprozessschritten beteiligt. *Hotelkit* wird ergänzend in den Arbeitsprozessschritten *Anreise*, *Zimmerbezug* und *Abreise* benötigt, da hierin die Kollaboration und die Tätigkeitsfelder des Housekeepings dargestellt werden.

3.2 Bausteine eines Property-Management-Systems und Funktionsabbildung der Tools

Zur vollständigen Abbildung der Arbeitsprozessschritte eines Hotelaufenthaltes im PMS (siehe Abbildung 4) sollen hier exemplarisch die PMS-Bausteine Datenbank, Softwareprogramme und Schnittstellen vorgestellt werden (siehe Abbildung 5).

Datenbanken verwalten Basisdaten des Betriebes, Produkt- und Angebotsdaten, Daten der Buchungen, Reservierungen und Verfügbarkeiten, Daten der Kundinnen bzw. Kunden und Geschäftspartnerinnen bzw. -partner, Daten zur automatisierten Steuerung von Prozessabläufen und Schnittstellen sowie Daten der Mitarbeitenden mit ihren Rechten zur Systemnutzung (Fuchs, 2021, S. 738). Datenbanken werden innerhalb der Tools *Apaleo/Hotelkit* in die Kategorien *Räume* und *Gästekartei* unterteilt. Die Kategorie *Räume* gibt eine Übersicht über den jeweiligen Raumstatus der Hotelzimmer sowie eine allgemeine Übersicht aller Räumlichkeiten im Hotel. Von diesem lassen sich etwa gesperrte Zimmer sowie Langzeitaufenthalte und zudem Informationen zu Zimmerraten ablesen (Moyeenudin et al., 2018, S. 328). Die Kategorie *Gästekartei* dient der Speicherung von Informationen rund um die Gäste, wie etwa Zahlungen und Zusatzleistungen (ebd., S. 328.). *Softwareprogramme* unterstützen und/oder automatisieren die Leistungsprozesse mit Zugriff auf die Datenbank und enthalten die Kategorie Berichte (Fuchs, 2021, S. 738). In der Kategorie *Berichte* können Berichte der anderen Bausteine über verschiedene Informationen, wie offene Rechnungen oder Abrechnungen, erzeugt werden (Moyeenudin et al., 2018, S. 328).

Schnittstellen verbinden kooperierende elektronische Systeme zum Datenaustausch über Netzwerke. Dabei werden mithilfe der Schnittstellen-Software die zu

kommunizierenden Daten des sendenden und des empfangenden Systems konvertiert und in ein standardisiertes und beiderseitig interpretierbares Datenformat übersetzt (Fuchs, 2021, S. 739). Die Kategorie *Reservierung* ist im Baustein Schnittstellen enthalten. Reservierung oder Reservierungssystem ist ein Sammelbegriff für elektronische Systeme „zum Angebot, zur Buchung und Reservierung von Reisen oder Reiseleistungen und zu ihrer Abwicklung. Es unterstützt oder automatisiert Leistungsprozesse eines Reiseanbieters“ (Fuchs et al., 2008, S. 593).

Abbildung 5 soll zusätzlich zu den Bausteinen und deren zugehörige Kategorien die verwendeten Tools des PMS aufzeigen.

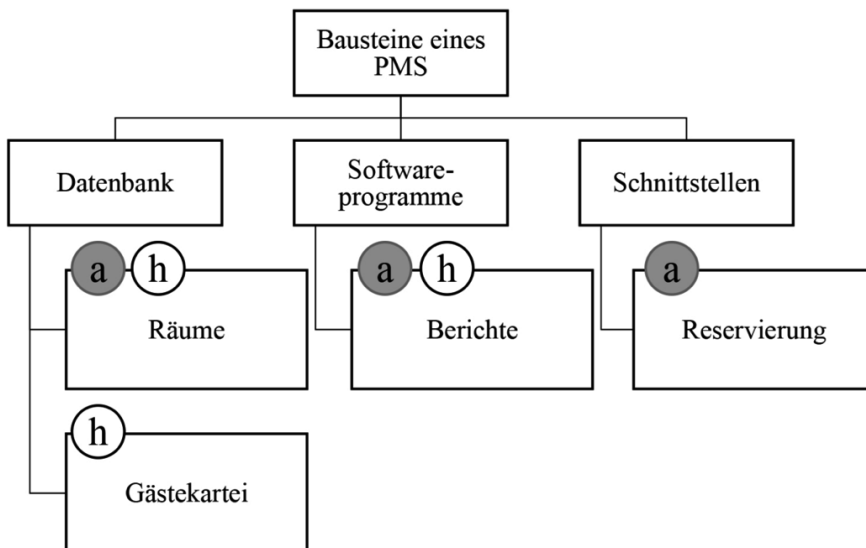


Abb. 5: Bausteine eines Property-Management-Systems mit zugehörigen Tools (Quelle: eigene Darstellung nach Fuchs, 2021, S. 738f; Moyeenudin et al., 2018, S. 328; Fuchs & Mayer, 2016, S. 1060; Fuchs et al., 2008, S. 593)

Mit Blick auf Abbildung 5 fällt auf, dass im Baustein der *Datenbank* die Kategorie *Gästekartei* nur mittels *Hotelkit* (h) und im Baustein *Schnittstellen* in der Kategorie *Reservierung* die Inhalte nur mittels *Apaleo* (a) abgebildet werden können. Folgerichtig sind beide Tools notwendig, um alle Bausteine eines PMS darstellen zu können.

3.3 Transferleistung am Beispiel des Bausteins Schnittstellen

Das zuvor vorgestellte Modell DigCompEdu (siehe Kapitel 2) stellt einen allgemeinen Bezugsrahmen für digitale sowie mediendidaktische Kompetenzen dar, dessen Ziel es ist, Lehrende beim Einsatz digitaler Medien zur Verbesserung und Innovation von Bildungsangeboten zu unterstützen (Redecker, 2017).

Dieses Vorhaben findet sich auch in der Ergänzung zur Strategie des Lehrens und Lernens in der digitalen Welt der KMK (2021b, S. 22) wieder, da

- Konzepte für die Gestaltung von Lehr-Lernszenarien unter Nutzung neuer Arbeits-, Kommunikations- und Repräsentationsformen entwickelt und
- diese auf ihre Wirkungen geprüft sowie in die schulische Praxis transferiert werden sollen.

Am Beispiel des Bausteins *Schnittstellen* kann unter Nutzung digitalisierter Arbeitsprozessschritte exemplarisch ein Transfer in die schulische Praxis mitgedacht werden, da Schnittstellen den Datenaustausch über Netzwerke ermöglichen (Fuchs, 2021, S. 739). Mithilfe der Schnittstelle ist eine Kommunikation in alle Abteilungen möglich, was ein enormes Potential für die Gestaltung von Lehr-Lernszenarien bietet.

4 Fazit & Ausblick

Vor dem Hintergrund der sich schnell verändernden Arbeits- und Alltagswelt durch die zunehmende Digitalisierung, steigt auch der Komplexitätsgrad von Arbeitstätigkeiten im Beruf und damit einhergehend ändern sich Kompetenz- und Qualifikationsanforderungen der beteiligten Akteurinnen bzw. Akteure. Diese Entwicklungen stellen die Lehrkräftebildung vor neue Herausforderungen. Ziel des Beitrags war es zum einen, Ansätze zur Förderung mediendidaktischer Kompetenzen Lehramtsstudierender darzulegen sowie zum anderen den Einsatz eines branchenspezifischen, digitalen Tools zur Abbildung von Geschäfts- und Arbeitsprozessen in der Hotellerie, innerhalb von hochschuldidaktischen Lehrveranstaltungen, exemplarisch darzustellen. Im Rahmen einer systematischen Evaluation erfolgte daher eine qualitative Erhebung. Hier haben Studierende des beruflichen Lehramts einige Anforderungen und Chancen der Digitalisierung vor dem Hintergrund von Zweck, Nutzen und Einsatzbedingungen im Unterrichtseinsatz in gastgewerblichen Berufen ausformuliert sowie reflektiert. Diese Aussagen sollen bezogen auf den Kompetenzrahmen DigCompEdu demnächst final ausgewertet sowie publiziert werden. Erste Ergebnisse weisen darauf hin, dass der Einsatz branchenspezifischer, digitaler Tools zur Abbildung von Geschäfts- und Arbeitsprozessen geeignet ist.

Literatur

Baier, M. & Winter, K. (2016). Die Bedeutung des Personalmanagements für den unternehmerischen Erfolg. In K.H. Hänssler (Hrsg.), *Management in der Hotellerie und Gastronomie* (9. Aufl., S. 170). De Gruyter Oldenbourg.
<https://doi.org/10.1515/9783110439571-011>

- Eickelmann, B., Schaumburg, H., Drossel, K. & Lorenz, R. (2014). Schulische Nutzung von neuen Technologien in Deutschland im internationalen Vergleich. In W. Bos, B. Eickelmann, J. Gerick, F. Goldhammer, H. Schaumburg, K. Schwippert, M. Senkbeil, R. Schulz-Zander & H. Wendt (Hrsg.), *ICILS 2013. Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern in der 8. Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich*, DIPF Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation (S. 197–229). Waxmann.
- Eickelmann, B., Drossel, K. & Port, S. (2019). Was bedeutet die Digitalisierung für die Lehrerfortbildung? – Ausgangslage und Perspektiven. In B. Groot-Wilken & R. Koerber (Hrsg.), *Nachhaltige Professionalisierung für Lehrerinnen und Lehrer. Ideen, Entwicklungen, Konzepte* (S. 57–81). wbv.
<https://dx.doi.org/10.3278/6004746w>
- Fuchs, W., Mundt, J. W. & Zollondz, H.-D. (2008). *Lexikon Tourismus: Destinationen, Gastronomie, Hotellerie, Reisemittler, Reiseveranstalter, Verkehrsträger*. Oldenburg Verlag. <https://doi.org/10.1524/9783486711134>
- Fuchs, W. (2016). Service Blueprint. In H.-D. Zollonds, M. Ketting & R. Pfundtner (Hrsg.), *Edition Management Ser. Lexikon Qualitätsmanagement: Handbuch des Modernen Managements auf Basis des Qualitätsmanagements* (2. Aufl., S. 1059–1061). De Gruyter.
- Fuchs, W. (2021). *Tourismus, Hotellerie und Gastronomie von A bis Z*. De Gruyter Oldenbourg. <https://doi.org/10.1515/9783110546828>
- Gerholz, K.-H., Schlottmann, P., Slepcevic-Zach, P. & Stock, M. (2022). Digital Literacy in der beruflichen Lehrerinnen- und Lehrerbildung – Einleitung. In K.-H. Gerholz, P. Schlottmann, P. Slepcevic-Zach & M. Stock (Hrsg.), *Berufsbildung, Arbeit und Innovation: Band 68. Digital Literacy in der beruflichen Lehrer:innenbildung: Didaktik, Empirie und Innovation* (S. 11–18). wbv.
- Graf, D., Graulich, N., Lengnink, K., Martinez, H., Schreiber, C. (2021). *Digitale Bildung für Lehramtsstudierende*. Springer.
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-32344-8>
- Gruber, E. & Schindler, J. (2022). *Digitalisierung und Erwachsenenbildung: Reflexionen zu Innovation und Kritik*, 1. Aufl., BoD - Books on Demand.
<https://erwachsenenbildung.at/magazin/22-44u45/meb22-44-45.pdf>
- Hänssler, M. & Hänssler, K. H. (2021). Digitalisierung in der Hotellerie. In K. H. Hänssler (Hrsg.), *Management in der Hotellerie und Gastronomie* (10 Aufl., S. 117-150). De Gruyter Oldenbourg. <https://doi.org/10.1515/9783110684506-007>
- Kamsker, S.; Riebenbauer, E. (2022). Digitalisierung in der Aus- und Fortbildung von Lehrkräften in der Wirtschaftspädagogik – eine erste Bestandsaufnahme aus Österreich. In K.-H. Gerholz, P. Schlottmann, P. Slepcevic-Zach, M. Stock (Hrsg.), *Digital Literacy in der beruflichen Lehrer:innenbildung. Didaktik, Empirie und Innovation* (S. 21-34). wbv.

- KMK – Kultusministerkonferenz (2016). *Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“*. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie_2017_mit_Weiterbildung.pdf
- KMK – Kultusministerkonferenz (2021a). *Rahmenlehrplan für die Ausbildungsberufe Hotelfachmann und Hotelfachfrau sowie Kaufmann für Hotelmanagement und Kauffrau für Hotelmanagement*. <https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Bildung/BeruflicheBildung/rlp/Hotel-EL-21-12-17.pdf>
- KMK – Kultusministerkonferenz (2021b). *Lehren und Lernen in der digitalen Welt: Ergänzung zur Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“*.
- Knutzen, S. & Howe, F. (2021). Ansätze zur Digitalisierung des beruflichen Lernens. In P. Dehnhostel, G. Richter, T. Schröder & A. Tisch (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung in der digitalen Arbeitswelt: Zukünftige Anforderungen und berufliche Lernchancen* (1. Aufl., S. 207–217). Schäffer-Poeschel.
- Martin, M. (2016). Der Berufsdidaktische Dreiecker. *Haushalt in Bildung & Forschung*, 5(1), 16–31. <https://doi.org/10.3224/hibifo.v5i1.22272>
- Miesera, S. (2019). Lehrerbildungskonzept zur Förderung der Medienkompetenz im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft. *Haushalt in Bildung & Forschung*, 8(3), 42–54. <https://doi.org/10.3224/hibifo.v8i3.04>
- Moyeenudin, H. M., Parvez, S. J., Anandan, R. & Narayanan, K. (2018). Data management with PMS in hotel industry. *International Journal of Engineering & Technology*, 7 (2.21), S. 327–330. <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i2.21.12396>
- Radinger, M. T. & Droste, L. (2022). *Umgangsformen für perfekte Gastgeber in Hotellerie, Gastronomie und Tourismus*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-37462-4>
- Redecker, C. (2017). EUR. Scientific and technical research series: Bd. 28775. *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu* (Y. Punie, Hg.). Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2760/159770>
- Redecker, C. (2019). *Europäischer Rahmen für die digitale Kompetenz Lehrender DigCompEdu*. Goethe Institut.

Verfasserinnen

Sandra Härtel, Dipl.-Berufspädagogin

Technische Universität Dresden

Fakultät Erziehungswissenschaften

Institut für Berufspädagogik und Berufliche Didaktiken

Professur für Ernährungs- und Haushaltswissenschaft sowie die Didaktik des Berufsfeldes

Weberplatz 5

D-01217 Dresden

E-Mail: sandra.haertel@tu-dresden.de

Christiane Klatt, M.Ed. Ernährung / Lebensmittelwissenschaft und Biologie

Technische Universität Dresden

Fakultät Erziehungswissenschaften

Institut für Berufspädagogik und Berufliche Didaktiken

Professur für Ernährungs- und Haushaltswissenschaft sowie die Didaktik des Berufsfeldes

Weberplatz 5

D-01217 Dresden

E-Mail: christiane.klatt@tu-dresden.de

Anja Meyer, Dipl. oec. troph.

Universität Paderborn

Institut für Ernährung, Konsum und Gesundheit

Fachdidaktik Hauswirtschaft

Warburger Str. 100

D-33098 Paderborn

E-Mail: anja.meyer@uni-paderborn.de

Internet: <https://sug.uni-paderborn.de/ekg/fd/personen/person-detail/65697>

Fara Steinmeier

Nachhaltigkeitsorientiertes Lernen am Arbeitsplatz in der Gemeinschaftsverpflegung als Ansatz für die berufliche Weiterbildung

Die Weiterbildungsteilnahme der Beschäftigten im Gastgewerbe bildet das Schlusslicht im Vergleich anderer Branchen. Auch wenn die Ressourcen (u. a. finanziell, personell) in der Gemeinschaftsverpflegung (GV) niedrig sind, gilt es nachhaltigkeitsorientierte Weiterbildungsangebote zu schaffen, die von der Branche wahr- und angenommen werden. Der Beitrag erörtert, ob das Prinzip des Lernens am Arbeitsplatz eine attraktive Lösung darstellen kann.

Schlüsselwörter: Gemeinschaftsverpflegung, Weiterbildung, Lernen am Arbeitsplatz, Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

Sustainability-oriented learning at the workplace in mass catering as an approach for continuing professional development

The participation of employees in the hospitality industry in continuing education is at the bottom of the list compared to other industries. Even though the resources (financial, personnel, etc.) in the mass catering are low, it is important to create sustainability-oriented training opportunities that are perceived and accepted by the industry. The article discusses whether the principle of learning on the job can be an attractive solution.

Keywords: mass catering, professional training, learning on the job, vocational training for sustainable development

1 Einleitung

Um die globalen, europäischen und deutschen Nachhaltigkeitsziele – z. B. die Sustainable Development Goals und Klimaziele – zu erreichen, müssen alle Sektoren, so auch der Ernährungssektor, weitreichende Beiträge leisten (WBAE, 2020).

Die Art und Weise, wie wir uns ernähren, beeinflusst wesentlich unseren individuellen Gesundheitszustand und unser Wohlbefinden. Viele Lebensmittel, die wir konsumieren, tragen einen erheblichen sozialen, umwelt-, klima- und tierschutzbezogenen Fußabdruck. (WBAE, 2020, S. 1)

Die Gemeinschaftsverpflegung, also die Verpflegung von Gruppen z. B. in Kitas, Schulen, Betrieben, Seniorenheimen oder Krankenhäusern, als ein Teil des Gastgewerbes nimmt dabei eine besondere Rolle ein. So nehmen täglich etwa 16,5 Millionen

Menschen die Leistungen der Gemeinschaftsverpflegung in Anspruch (Stand 2018; DGE 2018). D. h., sie hat einen erheblichen Einfluss auf das Ernährungsverhalten vieler Menschen. Damit die Verpflegung nachhaltigkeitsorientiert ausgeführt wird, ist es wichtig, dass sich die Betriebe entsprechend ausrichten und dass alle Akteurinnen und Akteure des Betriebs über alle Hierarchiestufen hinweg „über entsprechende Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten hinsichtlich nachhaltigen Handelns verfügen“ (Tiemeyer, 2009, S. 10). Denn die Mitarbeitenden sind die entscheidenden Akteurinnen und Akteure zur Umsetzung von Nachhaltigkeitsmaßnahmen, sie sind die Botschafterinnen und Botschafter der Nachhaltigkeitsbestrebungen nach außen und gleichzeitig sind sie wichtige Adressatinnen und Adressaten (Schrader & Muster, 2014, S. 277). Insbesondere mit Blick auf den direkten Kontakt zum Gast bei der Ausgabe wird diese Bedeutung unterstrichen. Berücksichtigt man jedoch die Personalsituation im Gastgewerbe, die als prekär bezeichnet werden kann, so ist zu beleuchten, wie ein nachhaltiges Handeln im Betrieb trotzdem ermöglicht werden kann. Das Gastgewerbe ist charakterisiert durch den Fachkräftemangel und einem hohen Anteil an un- und angelernten Arbeitskräften – gepaart mit einer unterdurchschnittlichen Weiterbildungsbeteiligung und -quote (siehe Steinmeier & Kastrup, 2022). Auch wenn durch die Novellierung der gastgewerblichen Ausbildungsberufe zum 1. August 2022 in den Ordnungsmitteln deutlicher Nachhaltigkeitsbezüge z. B. in den KMK-Rahmenlehrplänen bzw. in den Lernfeldern aufgeführt werden und die Ergänzung um Nachhaltigkeit bei der Standardberufsbildposition „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“ zum 1. August 2021 erfolgt ist, werden hierbei nur die formal durch eine Ausbildung qualifizierten Personen zu nachhaltigem Handeln befähigt. Es bleibt zu hinterfragen, wie die Fachkräfte und die un- und angelernten Arbeitskräfte geschult werden können, damit sie nachhaltigkeitsorientierte Handlungskompetenzen entwickeln. Zwar wird in der Novellierung der gastgewerblichen Ausbildungsberufe auch ein Fokus auf die frühe Übernahme von Aufgaben der Anleitung und Führung von Mitarbeitenden gelegt, zur Förderung entsprechender Kompetenzen; jedoch sollte es darüber hinaus weitere Weiterbildungsangebote (auch für die bereits ausgebildeten Fachkräfte und die un- und angelernten Arbeitskräfte) geben. Vor dem Hintergrund dieser Problemstellung lässt sich folgende Fragestellung formulieren: Wie sollten nachhaltigkeitsorientierte Weiterbildungen für die Mitarbeitenden der Gemeinschaftsverpflegung gestaltet sein, damit sie von der Branche wahr- und angenommen werden?

2 Einflussfaktoren auf eine nachhaltigkeitsorientierte Weiterbildung in der Gemeinschaftsverpflegung

2.1 Analyse und theoretische Auseinandersetzung mit dem Forschungsgegenstand

Bei der *Gemeinschaftsverpflegung* handelt es sich um eine äußerst heterogene Branche – sei es durch diverse Formen der Betriebe, ob in Eigen- oder Fremddirektion betrieben, ob kleines oder mittelständisches Unternehmen oder Big Player, ob zielgruppenspezifisch (z. B. rein auf Kita- oder Seniorenverpflegung) oder zielgruppenübergreifend (z. B. Kita- und Seniorenverpflegung) ausgerichtet, ob der Fokus des Betriebs auf der Verpflegung von Gruppen liegt oder es nur ein Geschäftszweig von mehreren ist (z. B. Metzgereien, die auch als Caterer Kitas beliefern). Ein weiteres Heterogenitätsmerkmal ist im Beschäftigtenfeld erkennen: von sehr hoch qualifiziertem Fachpersonal, über fachfremde Personen, die aber durchaus mit großen Verantwortungs- und/oder Zuständigkeitsbereichen vertraut sind, den Fachkräften, bis hin zu un- und angelernten Arbeitskräften. Zudem ist die Branche häufig durch starke Hierarchien gekennzeichnet und eine Wertschätzung der Branche und der Berufsbilder, die dort tätig sind, fehlt. Letztlich ist die Gemeinschaftsverpflegung geprägt durch geringe Ressourcen – sei es eben das fehlende (Fach-)Personal, die Zeit oder die finanziellen Mittel.

Gerade mit Blick auf *Weiterbildung* spielen die finanziellen, zeitlichen und personellen Ressourcen bezogen auf die Wahrnehmung der Angebote eine große Rolle. Denn der Verpflegungsauftrag muss in jedem Fall erfüllt werden, auch wenn z. B. Mitarbeitende an Weiterbildungen teilnehmen. Da es gilt, möglichst alle Mitarbeitenden zu nachhaltigkeitsorientiertem Berufshandeln zu befähigen, das Beschäftigtenfeld jedoch sehr heterogen ist, bedarf es hier unterschiedlicher Zugänge, wie z. B. ein Mix von formalen, non-formalen und informellen Bildungsangeboten. Mit Blick auf die Weiterbildungsbeteiligung in der Gemeinschaftsverpflegung lässt sich feststellen, dass der Zugang zu Weiterbildung mit dem Qualifikationsniveau korreliert (Wotschack & Solga, 2014). Dies wird als doppelte Selektivität (Faulstich, 1981) oder Weiterbildungsschere beschrieben (Schulenberg et al., 1978; Barz & Tippelt, 2003), und bedeutet, dass die Bildungsungleichheit nicht durch Weiterbildung ausgeglichen wird. Ganz im Gegenteil: Weiterbildung hat einen verstärkenden Effekt, indem sie überwiegend von denjenigen in Anspruch genommen wird, die bereits über eine höhere formale Qualifikation verfügen (Mohajerzad et al., 2022). Die Nationale Weiterbildungsstrategie – als ein langfristig angelegter, übergreifender und partnerschaftlicher Austausch- und Beratungsprozess zur Weiterbildungspolitik – verfolgt u. a. das Ziel, dass Weiterbildungen fester Bestandteil beruflicher und unternehmerischer Entwicklung sein sollen; das von Bundesarbeitsminister Hubertus Heil geforderte Weiterbildungsgesetz verlangt u. a., dass Beschäftigte während ihrer Berufslaufbahn in eine bezahlte Bildungszeit von bis zu einem Jahr gehen können. Des Weiteren gibt es Bestrebungen

der einheitlichen Standardisierung von Teilqualifikationen und entsprechende, vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Projekte, z. B. „BIBB-TQ – Analyse und Bewertung von Daten zur Gestaltung, Anwendung und Nutzung von Teilqualifikationen“, „Chancen nutzen! Mit Teilqualifikationen Richtung Berufsabschluss“ oder „ETAPP – mit Teilqualifizierung zum Berufsabschluss“.

Bei der Entwicklung von Bildungsangeboten im Kontext einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE) spielen u. a. Erkenntnisse zur BBNE und deren Leitlinien und Didaktikansätze eine wichtige Rolle (z. B. Kastrup et al., 2012; Schütt-Sayed et al., 2019 oder Casper et al., 2023). So sollten Ausgangspunkt stets die konkreten beruflichen Handlungsfelder und -situationen sein, die leitführend für die Inhalte der Weiterbildungen in der Gemeinschaftsverpflegung sind. Ziel sollte sein, nachhaltigkeitsorientierte Handlungskompetenz zu fördern. Dafür muss aber zunächst definiert werden, was nachhaltigkeitsorientierte Handlungskompetenz in der Gemeinschaftsverpflegung bedeutet. Erste Kompetenzformulierungen für diese Branche sind Steinmeier (2023) zu entnehmen. Zudem sollte gelten, dass Nachhaltigkeit nicht als „Extra-Thema“ verstanden wird, sondern als integraler Bestandteil des beruflichen Handelns. Dies gilt auch für Weiterbildungsangebote. So sollten diese stets unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten „angereichert“ werden.

Die hier beschriebenen Einflussfaktoren und die Zusammenhänge zwischen Gemeinschaftsverpflegung, Weiterbildung und Nachhaltigkeit werden in Abbildung 1 aufgeführt.

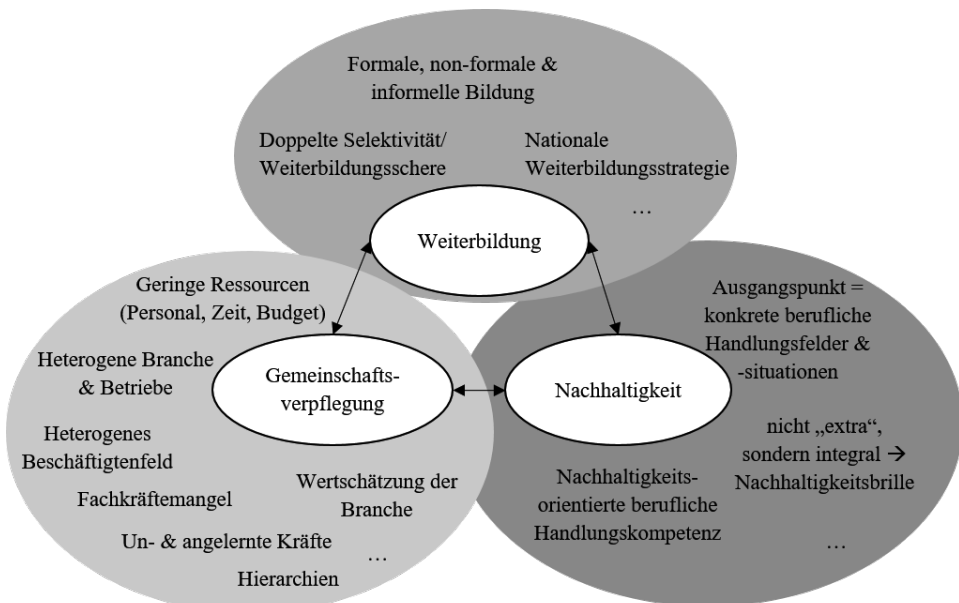


Abb. 1: Einflussfaktoren auf Gemeinschaftsverpflegung, Weiterbildung und Nachhaltigkeit (Quelle: eigene Darstellung)

2.2 Hypothesenbildung zum Forschungsgegenstand

Aus den analytischen und theoretischen Auseinandersetzungen in Kapitel 2.1 lassen sich folgende Hypothesen formulieren:

Hypothese 1: Formale und non-formale Weiterbildungsangebote (siehe Abbildung 2 „Fortbildung“) erreichen nicht alle Mitarbeitenden der Gemeinschaftsverpflegung; sie richten sich in der Regel hauptsächlich an Leitungsebenen oder ausgebildetes Personal.

Hypothese 2: Informelle Weiterbildungsformate als eine Form des Lernens im Prozess der Arbeit eignen sich für alle Mitarbeitenden der Gemeinschaftsverpflegung.

Hypothese 3: Der Multiplikator-Ansatz, bei dem Lernende durch Multiplikatorinnen oder Multiplikatoren angeleitet werden, stellt eine Lösung der Bildung aller Beschäftigten der Gemeinschaftsverpflegung dar.

Hypothese 4: Weiterbildungen sollten sich vor allem an den Arbeits- und Geschäftsprozessen der Gemeinschaftsverpflegung orientieren.

Diese Hypothesen deuten darauf hin, dass vor allem auch Weiterbildungsformate in den Blick genommen werden sollten, die eng verknüpft sind mit den Arbeitsprozessen und den konkreten Tätigkeiten der Mitarbeitenden. Ein didaktischer Zugang kann das Lernen am Arbeitsplatz (Arnold et al., 2016, S. 116) sein. Daher wird im Folgenden konkretisiert, was unter diesem Ansatz zu verstehen ist. Zudem erfolgt eine Übertragung auf die Branche der Gemeinschaftsverpflegung.

3 Lernen am Arbeitsplatz in der Gemeinschaftsverpflegung

3.1 Begriffseinordnung von Lernen am Arbeitsplatz

Arnold et al. (2016, S. 119) fassen unter Lernen am Arbeitsplatz einerseits formale Formen des Lernens, die sich durch Organisiertheit und Strukturiertheit auszeichnen (siehe Abbildung 2).

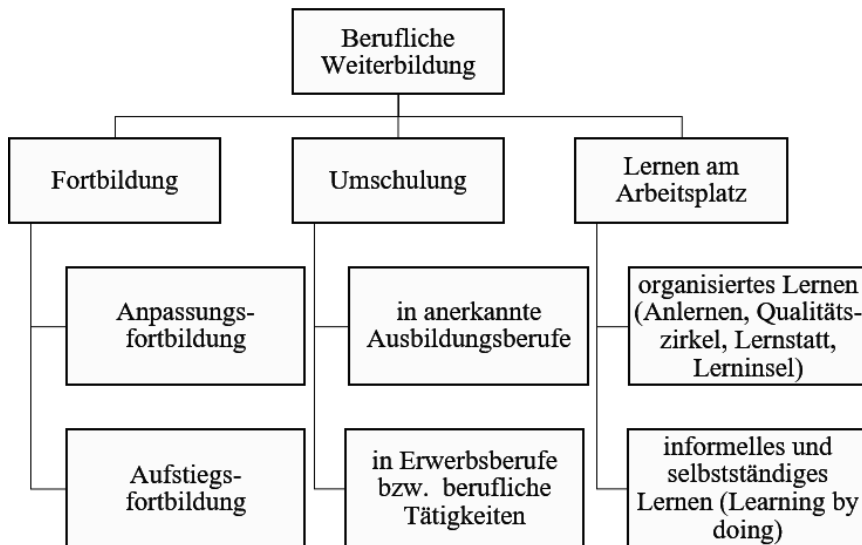


Abb. 2: Gliederung der beruflichen Weiterbildung (Quelle: in Anlehnung an Arnold et al., 2016, S. 116)

Beispiele des organisierten Lernens im Rahmen von betrieblicher Weiterbildung sind Qualitätszirkel, Lernstätten, Lerninseln, Schulungen und Workshops des Unternehmens, Job Rotation, On-the-job-Training sowie das Anlernen. Andererseits werden auch nichtformale Formen unter dem Lernen am Arbeitsplatz geführt, wie das informelle Lernen, welches neben dem Kontext Betrieb auch in Familie und Freizeit stattfinden kann (ebd.). Unter informellem Lernen werden all jene Lernaktivitäten gefasst, die zufällig, unstrukturiert und nicht unbedingt intentionalisiert sind. Es gibt weder eine klare Beziehung zwischen Lehrenden und Lernenden noch eine Kursstruktur. Sowohl ein unbeabsichtigtes und unbewusstes, beiläufiges Lernen als auch ein bewusstes, absichtliches Lernen außerhalb des schulischen Kontextes werden darunter gefasst (Dohmen, 2001, S. 19). So wird – anders als beim Verständnis vom Lernen im Prozess der Arbeit (vgl. z. B. Dehnbostel, 2008) – auch ein Lernen außerhalb des Arbeitsprozesses unter Lernen am Arbeitsplatz gefasst, wenn z. B. ein Bezug zum Arbeitsprozess möglich ist. Insbesondere im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft ist eine Übertragung von informellem Lernen in den Privatkontext (z. B. über die Beschäftigung mit Nachhaltigkeits-Siegeln beim Einkauf für den privaten Haushalt) auf den beruflichen Kontext leicht möglich, da sich zwangsläufig jeder und jede mit Essen und Trinken für die eigene Versorgung beschäftigen muss und dadurch ein individueller Bezug hierzu besteht.

Fokussiert man das Lernen, das sich auf Arbeit und Arbeitsprozesse bezieht, nutzt Dehnbostel (2020, S. 489) den Begriff des arbeitsbezogenen Lernens.

Er unterscheidet in (1) *arbeitsgebundenes Lernen*, (2) *arbeitsverbundenes Lernen* und (3) *arbeits-orientiertes Lernen* (ebd.). Während beim *arbeitsgebundenen Lernen* (1) Lernort und Arbeitsort identisch sind, ist bei *arbeitsverbundenem Lernen* (2) der Lernort vom Arbeitsplatz getrennt, wenn auch eine räumliche und organisatorische Verbundenheit besteht (ebd.). Beim *arbeitsorientierten Lernen* (3) findet das Lernen an zentralen Lernorten statt, bei denen die Lernumgebung möglichst stark an die Arbeitsrealität angepasst ist (ebd., S. 489 f.).

Das Anlernen stellt eine Form des *arbeitsgebundenen Lernens* (1) dar; weitere Lernorganisationsformen sind z. B. die traditionelle Beistelllehre, Coachings oder Lerninseln als eine Qualifizierungs- und Lernform inmitten der Arbeit. In Lerninseln findet eine Verknüpfung von Lernen und Arbeiten über reale Aufgabenstellungen statt (Dehnbostel et al., 2001, S. 10). Dabei werden die Aufgaben nicht aufgeteilt, sondern es findet bewusst eine Bündelung bzw. Verknüpfung planender, steuernder und prüfender Funktionen statt (ebd.). Zudem findet Lernen in Teams statt, wobei verschiedene Berufsgruppen zusammenarbeiten (ebd., S. 11).

Im weiteren Sinne kann der in Kapitel 2.2 genannte „Multiplikator-Ansatz“ (siehe Hypothese 3) an die Beistelllehre und das Coaching geknüpft werden. Als Multiplikatorin bzw. Multiplikator wird eine Person gefasst, die Wissen oder Informationen weitergibt und zu deren Verbreitung beiträgt. Die Person hat demnach eine wichtige Transferfunktion. Ebenfalls wichtige Transferfunktionen haben Ausbilderinnen und Ausbilder, wobei hier die Zielgruppe eben auf die Auszubildenden gerichtet ist; bei den Multiplikatorinnen und Multiplikatoren sind die Zielgruppen nicht festgelegt und somit könnten auch alle Mitarbeitenden in dem Betrieb die Zielgruppe darstellen. Für die Ausbilderinnen und Ausbilder haben Kastrup et al. (2023, S. 203 f.) das Professionswissen dieser Personengruppe wie folgt beschrieben:

Das Professionswissen umfasst

- allgemeines berufs- und arbeitspädagogisches Wissen zu Zielen und Merkmalen der BBNE,
- berufs- oder domänenspezifische Kenntnisse zu nachhaltigkeitsrelevanten Inhalten der Facharbeit,
- berufs- oder domänenspezifische Kenntnisse zur Gestaltung von Lernsituationen mit Nachhaltigkeitsbezug.

Dieses Professionswissen wird ergänzt um

- die Überzeugung, dass die normative Leitidee einer nachhaltigen Entwicklung einen hohen Wert auch für die berufliche Bildung besitzt,
- die Motivation, eine nachhaltige Entwicklung mitzugestalten,
- sowie die Fähigkeit zur Selbstregulation angesichts des Umgangs mit Widersprüchen und Herausforderungen, die sich im betrieblichen Alltag in Bezug auf eine an Nachhaltigkeit orientierte Berufsarbeit ergeben.

Dieses Professionswissen kann für die Multiplikatorinnen und Multiplikatoren übertragen werden, wenn diese im Sinne des organisierten Lernens am Arbeitsplatz tätig sind.

Qualitätszirkel, Lernstätten und Lernfabriken sind hingegen Beispiele für das *arbeitsverbundene Lernen* (2). Bei Qualitätszirkeln kommen Mitarbeitende unterschiedlicher Hierarchiestufen zusammen und können berufliche Probleme gemeinsam erörtern sowie eigenverantwortlich lösen (Arnold et al., 2016, S. 119). Die Qualitätszirkel werden von hierzu ausgebildeten Kolleginnen oder Kollegen moderiert (ebd.). Ähnlich ist es bei Lernstätten, bei denen auch unterschiedliche Mitarbeitende zusammenkommen, um Fragestellungen und Probleme zu erörtern und selbständig zu bearbeiten (ebd.).

Das *arbeitsorientierte Lernen* (3) findet beispielsweise in Kompetenzzentren, berufsbildenden Schulen und Hochschulen statt (Dehnbostel, 2020, S. 490). Dabei werden Übungs- und Auftragsarbeiten eingesetzt, die der Arbeitsrealität möglichst nahekommen (ebd.). Im Kontext der in Kapitel 2.1 beschriebenen Analyse der Gemeinschaftsverpflegung und der daraus in Kapitel 2.2 formulierten Hypothesen wird diese Form des Lernens im weiteren Verlauf nicht weiter berücksichtigt, weil das arbeitsorientierte Lernen damit eine Form darstellt, die nicht alle Mitarbeitende erreichen könne.

Eine weitere Form des Lernens am Arbeitsplatz ist das „On-the-Job-Training“, worunter das Anleiten, die Unterstützung und das Feedback von erfahreneren Kolleginnen und Kollegen bzw. Vorgesetzten fällt, oder es sind Schulungen und Workshops, die vom Unternehmen für die eigenen Mitarbeitenden angeboten werden. Dabei können sowohl interne Expertinnen und Experten als auch externe Personen die Angebote durchführen. Zudem kann die Job Rotation, bei der die Mitarbeitenden regelmäßig ihre Aufgaben oder Abteilungen wechseln, um vielfältige Erfahrungen sammeln zu können sowie neue Kompetenzen zu erwerben, als weitere Form des Lernens am Arbeitsplatz gefasst werden. Je nach Ausrichtung können diese Formen dem arbeitsgebundenen oder arbeitsverbundenen Lernen zugeordnet werden.

Als Vorteil des Lernens am Arbeitsplatz wird das Entfallen des Transfers des Gelernten in die praktische Anwendungssituation gesehen, da das Lernen immer mit den spezifischen Aufgaben verbunden ist und Lernen und Anwenden integriert sind (Arnold et al., 2016, S. 119). Insbesondere auch für Personen, die in formalen oder non-formalen Lernformen Lernwiderstände und Lernverweigerungen aufzeigen, macht das Lernen am Arbeitsplatz das Lernen attraktiver und kann einen entsprechenden Zugang bieten (Dehnbostel, 2023, S. 268f.). Jedoch gilt als Voraussetzung eine lern- und kompetenzförderliche Arbeitsgestaltung, eine Schaffung von Lernorganisationsformen und die Einbeziehung von betrieblichen Lernkonzepten (ebd. S. 269).

3.2 Möglichkeiten des arbeitsgebundenen und arbeitsverbundenen Lernens in der Gemeinschaftsverpflegung

Als Arbeitsprozesse in der Gemeinschaftsverpflegung können die Großküchenprozesse genutzt werden (siehe Abbildung 3), die sich in die fünf Kernprozesse bzw. die berufsbezogenen Arbeitsprozesse (1) Speiseplanung, (2) Beschaffung, (3) Produktion, (4) Ausgabe und (5) Entsorgung einteilen lassen.

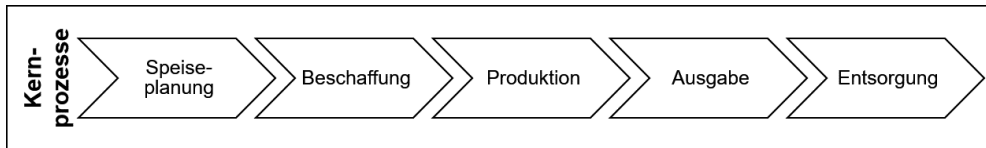


Abb. 3: Arbeitsprozesse in der Gastronomie (Quelle: Teitscheid et al., 2021, S. 15)

Ein Arbeitsprozess der Gemeinschaftsverpflegung umfasst die Ausgabe der Speisen an die Gäste. Die Ausgabe kann einerseits in der Küche über Tablettierung stattfinden, sodass kein direkter Kontakt zum Gast beim Befüllen des Tellers besteht; oder aber das Ausgabepersonal steht in direktem Kontakt mit dem Gast, füllt den Teller im Beisein des Gastes auf und überreicht den Teller dem Gast. Diese Möglichkeiten unterscheiden sich bereits sehr stark, da beim zweiten System in der Regel eine Kommunikation mit dem Gast stattfindet, während dies beim ersten Beispiel nicht möglich bzw. erforderlich ist. Die Tablettierung in der Küche findet beispielsweise häufig in Krankenhäusern statt, während die Ausgabe in Ausgabebereichen meist in Kitas und Schulen sowie in der Hochschul- und Betriebsverpflegung stattfindet.

Die Ausgabe ist abhängig von der Produktionsplanung, was und wie viel von welchen Speisen gekocht wurde und wie viel Gramm je Komponente für das jeweilige Gericht kalkuliert worden ist. Somit wirkt sich die Produktionsplanung inklusive des Rezeptmanagements auf die Ausgabe aus. Die Ausgabe wiederum wirkt sich auf die Zufriedenheit der Gäste aus, ob die Gäste die Portion bzw. die Portionen der einzelnen Komponenten als befriedigend wahrnehmen und/oder ob Lebensmittelabfälle aufgrund hoher Tellerreste anfallen. Insbesondere Lebensmittelabfälle sind aus sozialer, ökologischer aber auch ökonomischer Perspektive für den Betrieb nicht vertretbar.

Für die folgenden Ideen zum arbeitsgebundenem und arbeitsverbundenem Lernen im Arbeitsprozess „Ausgabe“ wird auf die Ausgabe im Ausgabebereich fokussiert. Hierbei wird auf die in Kapitel 2.1 aufgeführte Erkenntnis zurückgegriffen, dass als Ausgangspunkt einer BBNE stets konkrete berufliche Handlungsfelder und -situationen gewählt werden sollten. Eine Handlungssituation könnte in diesem Zusammenhang die folgende sein: Regelmäßig treten Unzufriedenheiten bei der Ausgabe des Essens auf, sei es durch fehlende Kommunikation mit dem Gast, der jedoch seine Wünsche bezüglich seiner Portion äußern möchte, oder aber durch zu viel aufgefüllte Teller, die sich bei der Tellerrückgabe in zu hohen Lebensmittelresten auf den Tellern

zeigt. Dies führt zu Unzufriedenheit beim Gast und bei Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern, die aus ökonomischer Sicht Potenziale des Einsparens durch die Vermeidung der Tellerreste sieht.

Angelehnt an die Situation können die folgenden Kompetenzziele für die Mitarbeitenden, die an der Ausgabe arbeiten, formuliert werden: Die Mitarbeitenden der Ausgabe können erläutern, dass eine standardisierte oder aber den Kundenwünschen entsprechende Portionierung der Gerichte nicht nur eine Frage der betrieblichen Kosten und der Kundenzufriedenheit ist, sondern auch eine Frage der ökologischen und sozialen Verantwortung hinsichtlich der Produktion von Tellerresten.

Sie können...

- ... die Problematik erkennen, die aufgrund nicht korrekter Portionierung (sei es bspw. durch fehlende Vorgaben für die Ausgabe der einzelnen Komponenten oder fehlender Kommunikation mit dem Gast über seine/ihre Portionswünsche) entsteht und analysieren folgerichtig die Ursachen und die notwendigen Konsequenzen.
- ... die Ursachen für die falsche Portionierung benennen und die Problemstellung an die Vorgesetzten melden.
- ... Lösungsvorschläge erarbeiten, wie sie mit dem Dilemma umgehen, einerseits eine standardisierte, vom Vorgesetzten vorgegebene Portionen herauszugeben und andererseits den Kundenwünschen gerecht zu werden.

Diese Kompetenzziele könnten im Rahmen des *arbeitsgebundenen Lernens* z. B. durch das *Anlernen* gefördert werden, indem beispielsweise dem Ausgabepersonal die Nutzung von Schöpfkellen für die einzelnen Komponenten nahegebracht wird. Dies setzt jedoch voraus, dass es einen Kellenplan in der Großküche gibt und je Gericht festgelegt ist, welche Kelle für welche Komponente genutzt werden soll. Zudem muss klar sein, welche Person das Ausgabepersonal anleitet. Darüber hinaus könnte durch *Coaching* die Kommunikation mit dem Gast geübt und unterschiedliche Szenarien könnten durchgesprochen werden.

Die Kommunikation mit dem Gast und der Umgang mit unterschiedlichen Situationen kann jedoch ebenso beim *arbeitsverbundenen Lernen*, z. B. in *Qualitätszirkeln* bzw. *Lernstätten* mit anderen Kolleginnen und Kollegen, durchgeführt werden. So könnten beispielsweise Mitarbeitende aus der Ausgabe und der Spülküche zusammen treffen, um über die Probleme der Tellerreste zu sprechen und gemeinsam Lösungen zu entwickeln. Obwohl der Austausch dieser beiden Personengruppen sehr wichtig ist, um die Tellerreste möglichst gering zu halten, finden derartige Gespräche in der Regel nicht statt. Eine Lösung könnten die in diesem Heft vorgestellten Bildungsangebote des iSuN darstellen (Kirsch et al., 2023). Durch die Formate der Qualitätszirkel oder Lernstätten können unterschiedliche Perspektiven eingebracht und ein gegenseitiges Verständnis ermöglicht werden. Beispielsweise kann das Ausgabepersonal in erster Linie die Zufriedenheit der Gäste durch große Portionen erreichen wollen, während

das Team der Spülküche nur die Abfallmengen sieht. Oder aber der Kellenplan sieht entsprechende Portionen vor, die für die Zielgruppe zu groß sind und in der Produktionsplanung müssen die Rezepturen und anschließend auch die Kellenpläne angepasst werden. Dies kann insbesondere bei Qualitätszirkeln, bei denen Mitarbeitende unterschiedlicher Hierarchiestufen, Zuständigkeits- und Verantwortungsbereiche zusammenkommen zu gemeinsamen Erkenntnissen und Lernerfolgen führen. Dabei muss jedoch zunächst das Problem erkannt werden: Beispielsweise kann das Ausgabepersonal durch Unsicherheiten beim Auffüllen der Teller bzgl. der einzelnen Komponenten fehlende Unterstützung deklarieren. Oder aber die Mitarbeitenden der Spülküche identifizieren besonders viel Tellerreste. Zuletzt kann auch die Produktionsplanung das Problem beispielsweise durch nötiges Nachproduzieren einzelner Komponenten bei gleichzeitig hohen Abfallquoten ermitteln. Jede dieser Möglichkeiten setzt wiederum voraus, dass alle Mitarbeitenden aufmerksam ihre Arbeitsprozesse wahrnehmen und im Unternehmen eine Kultur herrscht, in der alle Mitarbeitenden die Prozesse mitgestalten können. Eine lern- und kompetenzförderliche Arbeitsgestaltung ist hierzu erforderlich.

4 Ausblick

Im vorliegenden Beitrag wurden auf Grundlage der Weiterbildungssituation in der Gemeinschaftsverpflegung und dem Bedarf einer nachhaltigen Transformation der Branche inklusive der Befähigung aller Mitarbeitenden zum nachhaltigen Handeln, Hypothesen gebildet, wie nachhaltigkeitsorientierte Weiterbildungen in der und für die Gemeinschaftsverpflegung gestaltet sein sollten, damit sie von der Branche wahr- und angenommen werden. Es wird deutlich, dass die Gemeinschaftsverpflegung, das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung und die Weiterbildungssituation in einem Wirkungsgeflecht zueinanderstehen.

Im nächsten Schritt gilt es die aufgestellten Hypothesen zu überprüfen. Hierzu wurde die zentrale Fragestellung, wie nachhaltigkeitsorientierte Weiterbildungen für die Mitarbeitenden der Gemeinschaftsverpflegung gestaltet sein sollten, damit sie von der Branche wahr- und angenommen werden, in Impulsfragen zu den drei analysierten Themenfeldern untergliedert (siehe Tabelle 1).

Tab. 1: Strukturierende Impulsfragen zu den Themenfeldern Gemeinschaftsverpflegung, Weiterbildung, Nachhaltigkeit (Quelle: eigene Darstellung)

Weiterbildung	• Welche didaktischen Zugänge beruflichen Lernens können für die Weiterbildung in der Gemeinschaftsverpflegung genutzt werden? • Welche Weiterbildungsformate eignen sich in der Gemeinschaftsverpflegung? • Stellen Formate des Lernens am Arbeitsplatz eine Lösung für Weiterbildungen aller Mitarbeitenden dar?
Gemeinschaftsverpflegung	• Wie wirken sich die strukturellen Rahmenbedingungen der Gemeinschaftsverpflegung auf die Weiterbildung aus? • Wie ist mit der Heterogenität dieser Branche im Hinblick auf die Gestaltung der Weiterbildungsangebote umzugehen? • Welche weiteren Merkmale der Gemeinschaftsverpflegungen sind bei der Gestaltung von Weiterbildungen zu berücksichtigen?
Nachhaltigkeit	• Welche spezifischen Aspekte der Nachhaltigkeit sind in der Gemeinschaftsverpflegung relevant? • Welche nachhaltigkeitsorientierten Kompetenzen gilt es im Rahmen der Weiterbildung besonders zu fördern? • Welche nachhaltigkeitsbezogenen Inhalte sind aus arbeitsorganisatorischer und betrieblicher Sicht sinnvoll, welche sollten aus Sicht der Mitarbeitenden Berücksichtigung finden?

Als nächstes soll hierauf aufbauend ein Leitfaden für Experteninterviews erstellt werden, um mit Expertinnen und Experten aus der Weiterbildungsbranche, der Gemeinschaftsverpflegung und der BBNE zu diskutieren und zu erforschen, wie nachhaltigkeitsorientierte Weiterbildung in der Gemeinschaftsverpflegung gestaltet werden sollen und ob Lernen am Arbeitsplatz als eine Form der beruflichen Weiterbildung einen sinnvollen Ansatz für die Weiterbildung der Mitarbeitenden darstellt.

Literatur

- Arnold, R., Gonon, P., Müller, H.-J. (2016). *Einführung in die Berufspädagogik*. Barbara Budrich.
- Barz, H., & Tippelt, R. (2003). Bildung und soziales Milieu: Determinanten des lebenslangen Lernens in einer Metropole. *Zeitschrift für Pädagogik*, 49(3), 323–340.
- Casper, M., Kastrup, J. & Nölle-Krug, M. (2023). Lebendiges Lernen mit kreativen und erfahrungsbasierten Methoden zur didaktischen Umsetzung einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung. In M. Ansmann, J. Kastrup & W. Kuhlmeier (Hrsg.), *Berufliche Handlungskompetenz für nachhaltige Entwicklung. Die Modellversuche in Lebensmittelhandwerk und -industrie* (S. 180–197). Barbara Budrich.
- Dehnbostel, P., Holz, H., Novak, H., & Schemme, D. (2001). *Mitten im Arbeitsprozess: Lerninseln. Hintergründe – Konzeption – Praxis – Handlungsanleitung*. Bertelsmann.
- Dehnbostel, P. (2008). *Berufliche Weiterbildung. Grundlagen aus arbeitnehmerorientierter Sicht*. edition sigma.
- Dehnbostel, P. (2020). Der Betrieb als Lernort. In R. Arnold, A. Lipsmeier & M. Rohs (Hrsg.), *Handbuch Berufsbildung* (S. 485–501). Springer.
- Dehnbostel, P. (2023). Lernen am Arbeitsplatz. In R. Arnold, E. Nuissl & J. Schrader (Hrsg.), *Wörterbuch Erwachsenen- und Weiterbildung* (S. 268–269). Julius Klinkhardt.
- DGE – Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (Hrsg.). (2018). *Die Zukunft der Gemeinschaftsverpflegung. DGE-Arbeitstagung in Bonn am 25./26. September 2018*. <https://www.dge.de/presse/pm/die-zukunft-der-gemeinschaftsverpflegung/>
- Dohmen, G. (2001). *Das informelle Lernen. Die internationale Erschließung einer bisher vernachlässigten Grundform menschlichen Lernens für das lebenslange Lernen aller*. BMBF publik.
- Faulstich, P. (1981). *Arbeitsorientierte Erwachsenenbildung*. Sauerländer.
- Kastrup, J., Kuhlmeier, W., Reichwein, W. & Vollmer, T. (2012). Mitwirkung an der Energiewende lernen – Leitlinien für die didaktische Gestaltung der Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung. *Lernen & lehren*, 3, 117–124
- Mohajerzad, H., Fliegenger, L. & Lacher, S. (2022). Weiterbildung und Geringqualifizierung in der Digitalisierung – Ein Review zu Kontextfaktoren der Weiterbildungsbeteiligung Geringqualifizierter. *Zeitschrift für Weiterbildungsforschung*, 45, 565–588.
- Schrader, U. & Muster, V. (2014). Mitarbeiter im Zentrum einer glaubwürdigen Unternehmensverantwortung. In U. Schrader & V. Muster (Hrsg.), *Gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmen: Wege zu mehr Glaubwürdigkeit und Sichtbarkeit*. Metropolis.

- Schulenberg, W., Loeber, H., Loeber-Pautsch, U., Pühler, S., Driesen, H. & Scharf, W. (1978). *Soziale Faktoren der Bildungsbereitschaft Erwachsener*. Klett.
- Schütt-Sayed, S., Casper, M. & Vollmer, T. (2019): *Ergebnisse der Modellversuchsforschung zur Didaktik der Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung und zur Qualifizierung des Bildungspersonals. Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung. Ergebnisse der Modellversuche und wissenschaftliche Begleitung aus dem Förderschwerpunkt BBNE 2015-2019. Abschlussband*. Barbara Budrich.
- Steinmeier, F. (2023). Nachhaltigkeitsbezogene Kompetenzen für die berufliche Bildung – Ein Strukturmodell für die gastronomischen Berufe. *Haushalt in Bildung & Forschung*, 12(1), 77–92. <https://doi.org/10.3224/hibifo.v12i1.06>
- Steinmeier, F. & Kastrup, J. (2022). Aus- und Weiterbildung in der Gemeinschaftsverpflegung – eine Bestandsaufnahme zu und Analyse von formalen und nonformalen Angeboten und deren Nachfrage. *Haushalt in Bildung & Forschung*, 11(3), 79–95. <https://doi.org/10.3224/hibifo.v11i3.06>
- Teitscheid, P., Becker, M., Engelmann, T., Friedrich, S., Hielscher, J. & Steinmeier, F. (2021). *Nachhaltigkeitsmanagement in der Außer-Haus-Gastronomie. Handlungsempfehlungen entlang der betrieblichen Kernprozesse*. Behr's.
- Tiemeyer, E. (Hrsg.). (2009): *Berufliche Bildung für nachhaltiges Wirtschaften – Qualifizierung des Bildungspersonals. Hintergrundinformationen, Qualifizierungskonzepte sowie Medien für die Aus- und Fortbildung von Bildungspersonal*. EuKoNa.
- WBAE – Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz (Hrsg.) (2020). *Politik für eine nachhaltigere Ernährung: Eine integrierte Ernährungspolitik entwickeln und faire Ernährungsumgebungen gestalten – WBAE-Gutachten*. https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Ministerium/Beiraete/agrarpolitik/wbae-gutachten-nachhaltige-ernaehrung.html
- Wotschack, P., & Solga, H. (2014). Betriebliche Weiterbildung für benachteiligte Gruppen. Förderliche Bedingungskonstellationen aus institutionentheoretischer Sicht. *Berliner Journal für Soziologie*, 24(3), 367–395.

Verfasserin

Fara Steinmeier

FH Münster

Institut für Berufliche Lehrerbildung (IBL)

Leonardo-Campus 7

D-48149 Münster

E-Mail: fara.steinmeier@fh-muenster.de

Internet: www.fh-muenster.de/ibl

Christina Kasselman & Michael Martin

Augmented Reality in hauswirtschaftlichen Bildungsprozessen – wie aufgeschlossen sind Lernende gegenüber AR-basiertem Unterricht?¹

Neue Technologien, wie Augmented Reality (AR), haben eine hohe Zukunftsbedeutung und verändern die Anforderungen an Arbeitnehmende. Für die Entwicklung notwendiger Medienkompetenzen sollte die Aufgeschlossenheit der Lernenden gegenüber neuen Technologien berücksichtigt werden. Im vorliegenden Beitrag wird die Aufgeschlossenheit von Schülerinnen und Schülern einer Berufsfachschule Hauswirtschaft gegenüber AR eruiert.

Schlüsselwörter: AR, Augmented Reality, Aufgeschlossenheit, Technologieakzeptanz, Lernmotivation

Open-mindedness to Augmented Reality in educational processes of home economics

New technologies, such as Augmented Reality (AR) have a high significant future impact and are changing the demands on employees. The open-mindedness of learners towards new technologies must be taken into account for the development of necessary media competencies. In this article the open-mindedness of students towards the medium of AR in a vocational school specializing in home economics is investigated.

Keywords: AR, Augmented Reality, open-mindedness, technology acceptance, learning motivation

1 Hinführung

Digitalität prägt das Alltags- und Berufsleben vieler Menschen, die für ihre beruflichen Tätigkeiten digitale Medien, wie Computer und Smartphones nutzen. Zugleich werden stetig neue Technologien entwickelt, wie selbstfahrende Autos, intelligente Roboter oder smarte Brillen, die eine erweiterte oder virtuelle Realität darstellen können. Diese Technologien verändern das Arbeiten und die damit verbundenen Kompetenzanforderungen für Arbeitnehmende. Begrifflichkeiten wie Industrie 4.0 und künstliche Intelligenz bilden zudem Zukunftsszenarien ab und sind Gegenstand der aktuellen gesellschaftlichen Diskussion. Die Digitalisierung bietet demnach enorme Möglichkeiten, das (Zusammen)leben zu verbessern und derzeitige Probleme zu lösen. Digitale

Medien stehen dabei für den Aufbruch in eine Zukunft mit vielen, nicht absehbaren Entwicklungen, die das Leben erleichtern und verbessern können. Diese Entwicklungen sind aber auch mit Herausforderungen für jeden einzelnen verbunden (Kirchner, 2019, S. 2).

In den Bildungsgängen der beruflichen Bildung werden Arbeitnehmende auf das Berufsleben vorbereitet. Die Entwicklung von Medienkompetenz ist hierbei eine wichtige Aufgabe. Aus- und Weiterbildung bildet die Grundlage für die Entwicklung und Erhaltung beruflicher Handlungsfähigkeit und ermöglicht gesellschaftliche Partizipation (KMK, 2017, S. 20f). Diesbezüglich definiert die Europäische Union Medienkompetenzen als eine der acht Schlüsselqualifikationen (Europäische Kommission, 2010, S. 29). Der Einsatz digitaler Medien in Unterricht und Ausbildung muss dabei zukünftige berufliche Tätigkeitsfelder abbilden und die Schülerinnen und Schüler auf den Arbeitsmarkt vorbereiten (Gerholz & Dormann, 2017, S. 13f.).

Damit digitale Medien und innovative Technologien tatsächlich eingesetzt und die damit verbundenen Potenziale genutzt werden können, ist neben der Entwicklung von fachlichen Kompetenzen auch die Einstellung der Lernenden zu berücksichtigen (Kerres, 2003, S. 6). Eine positive Grundeinstellung gegenüber digitalen Medien ist dabei eine Voraussetzung, um mit diesen erfolgreich arbeiten und lernen zu können (Herzig & Grafe, 2006, S. 5). Aufgeschlossenheit gegenüber neuen Technologien besitzt eine hohe Gegenwarts- und Zukunftsbedeutung für Lernende, denn Fachkräfte sollen die Chancen digitaler Transformation nutzen und sich persönlich weiterentwickeln können. Die Auswirkungen der zunehmenden Digitalisierung sind dabei nicht absehbar und von zukünftigen technologischen Entwicklungen sowie deren Annahme durch den Arbeitsmarkt abhängig. Auch in diesem Zusammenhang kommt der Aus-, Fort- und Weiterbildung eine tragende Rolle zu (Weber, 2017, S. 1). Dies erfordert von der beruflichen Bildung ein antizipierendes Vorgehen, indem neue Technologien in den Unterricht integriert und Schülerinnen und Schüler auf zukünftige Anforderungen vorbereitet werden.

Im Bericht *Bildung in Deutschland 2020* (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2020, S. 280f) wird konstatiert, dass im Bereich der pflegerisch-erzieherischen Berufe, zu der auch die Hauswirtschaft gezählt werden kann, derzeit weniger digitale Medien in schulischer und betrieblicher Ausbildung eingesetzt werden als in gewerblich-technischen oder kaufmännisch-verwaltenden Berufen. Dies führt zu ungleichen Lernchancen, die mit der Ausprägung der technischen Affinität der Berufsbereiche in Verbindung gebracht werden (ebd.).

Im Fokus des hier beschriebenen Forschungsansatzes steht das Medium Augmented Reality (AR). Dieser innovativen Technologie werden didaktische Potenziale zugeschrieben, die besonders in der beruflichen Bildung von hoher Relevanz sind. Als Lernmedium eingesetzt, kann AR innovative und arbeitsplatznahe Lernsituationen generieren (Fehling, 2017, S. 125). Laut Bundesministerium für Bildung und Forschung (2017) wird AR bislang wenig in der beruflichen Bildung eingesetzt. Aufgrund des technologischen Fortschritts ist aber damit zu rechnen, dass der Einsatz weiter

zunehmen wird, da die Technologie mit enormen Potenzialen für das arbeitsplatznahe und praxisorientierte Lernen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung verbunden ist (BMBF, 2017).

Um auf die Aufgeschlossenheit der Schülerinnen und Schüler in der Hauswirtschaft gegenüber AR-Technologien schließen zu können, wurde eine Unterrichtssequenz zum Thema *Lebensmittellagerung im Kühlschrank* mit dem System des Projekts AdEPT² des Deutschen Forschungsinstituts für künstliche Intelligenz entwickelt und umgesetzt. Die Lernenden absolvierten diese geplante Einheit in der Lehrküche der Berufsbildenden Schulen des Landkreises Osnabrück in Melle. Ermittelt wurde die Aufgeschlossenheit durch zwei standardisierte Fragebögen, die sich an dem Fragebogen zur Erfassung der aktuellen Motivation (Rheinberg et al., 2001) sowie an dem Technologieakzeptanzmodell³ (Davis, 1989) orientieren. Zudem wird ein Fragebogen eingesetzt, der sich auf die Einstellung von digitalen und analogen Medien im Unterricht bezieht. Die Kombination der dargestellten Forschungsinstrumente ermöglicht neben der Identifizierung und Beschreibung der Aufgeschlossenheit der Schülerinnen und Schüler, Gründe für fehlende Motivation oder Akzeptanz aufzuzeigen. Die aus dem Forschungsprojekt gewonnenen Erkenntnisse können Lehrkräfte dabei unterstützen, AR-basierte Unterrichtselemente in hauswirtschaftlichen Bildungsprozessen zu integrieren und Lernende bei der Entwicklung von Aufgeschlossenheit gegenüber neuen Technologien zu fördern. Damit wird ein Beitrag zur Förderung von Medienkompetenz im Unterricht geleistet sowie die berufliche Handlungsfähigkeit im Betrieb gefördert.

2 Augmented Reality als Medium in der beruflichen Bildung

AR ist eine Technologie, die sich besonders gut eignet, um die reale und die digitale Welt miteinander zu verbinden. Durch dieses Medium können komplexe Arbeitsprozesse in einer immer stärker automatisierten Berufswelt vermittelt werden, indem nicht oder schwer abbildbare Arbeitsprozesse visualisiert werden. Darüber hinaus entstehen neue Lernformen, die arbeitsplatznah realisiert werden können und die realen Lernorte mit digitalen Lerninhalten verknüpfen. Somit kann AR einen Beitrag leisten, Lernprozesse zu modernisieren und darüber hinaus die Attraktivität der beruflichen Bildung zu erhöhen (Fehling, 2017, S. 125f.).

AR steht für eine erweiterte Realität. AR-Systeme verbinden Realität und Virtualität miteinander und finden in Echtzeit sowie interaktiv gestaltet statt. Die virtuellen Inhalte werden dreidimensional dargestellt (Azuma, 1997, S. 2). AR weist dabei viele Verbindungen zur sogenannten Virtuellen Realität (VR) auf. VR findet ebenfalls in Echtzeit und interaktiv statt, es kommt jedoch zu keiner Verbindung von Realität und Virtualität, da VR rein virtuell stattfindet. Dörner et al. (2019) beschreiben AR als eine mit virtuellen Inhalten angereicherte Wahrnehmung der realen Umgebung. Die

Ausprägung der virtuellen Elemente ist abhängig von der Realität. Im Extremfall findet dabei keine Unterscheidung mehr zwischen realer und virtueller Welt statt. Sineisindrücke werden nicht, wie bei VR, vollständig virtuell ersetzt, sondern die Eindrücke aus realer und digitaler Welt überlagern sich (Dörner et al., 2019, S. 21). AR wird demzufolge auch als immersive Technologie beschrieben. Nach Grau (2003, S. 13) ist Immersion „characterized by diminishing critical distance to what is shown and increasing emotional involvement in what is happening“. Demnach ermöglichen immersive Technologien, dass die kritische Distanz der Anwendenden zum Lerngegenstand abnimmt und sie emotional in die virtuelle Umgebung eintauchen.

Als Darstellungsmedien können AR-Brillen oder Smartphones/Tablets eingesetzt werden. AR-Brillen gehören, wie VR-Brillen, zu den sogenannten Head-Mounted Displays und werden von den Nutzern auf dem Kopf getragen (Fehling, 2017, S. 128). Sie stellen eine Weiterentwicklung der sogenannten Smart Glasses dar, die seit 2012 für den Einsatz in Betrieben interessant sind. Im Gegensatz zu den Smart Glasses ermöglichen es AR-Brillen, virtuelle Objekte mittels binokularen See-Through-Displays dreidimensional darzustellen. Die bisherigen rasanten technischen Weiterentwicklungen lassen den Schluss zu, dass zukünftige weitere Entwicklungen in diesem Bereich stattfinden werden (Dreesbach et al., 2020, S. 3-5). Bei der Nutzung von Smartphones und Tablets werden den Anwendenden AR-Elemente mittels Video-See-Through dargestellt, indem die Umgebung aufgenommen, digitalisiert und mit AR-Elementen angereichert wird. Diese Darstellung wird dann digital über den Bildschirm zur Verfügung gestellt. Die digitalen Elemente werden in die abgefilmte Realität eingefügt und nutzbar gemacht. Smartphones und Tablets haben den Vorteil, dass sie bislang kostengünstiger und verfügbarer sind als AR-Brillen. Sie bringen jedoch auch den Nachteil mit sich, dass die Anwendenden weniger mobil sind und ihre Hände nicht frei einsetzen können. Vor- und Nachteile müssen daher im Hinblick auf den konkreten Anwendungsfall abgewogen werden (Grothus et al., 2021, S. 11f.).

Unabhängig von den eingesetzten Medien können verschiedene Anwendungsfelder für AR beschrieben werden. Laut Fehling (2017) eignet sich die Technologie, um Printpublikationen durch digitale Informationen zu erweitern. Bezogen auf Ausbildung und Unterricht können dadurch statische Lehrmittel wie Schulbücher oder Arbeitsblätter um visuelle, interaktive Inhalte erweitert werden. Des Weiteren ermöglicht AR die Interaktion der Anwendenden mit virtuellen Objekten oder Orten. Somit kann eine explorative Vorgehensweise zur Aneignung von Lerninhalten und Entwicklung von Kompetenzen bei Lernenden unterstützt werden. Zudem kann der Einsatz von AR das Arbeiten an dreidimensional abgebildeten Objekten ermöglichen. Dadurch lassen sich abstrakte Zusammenhänge besser darstellen. In der beruflichen Bildung können somit authentische, arbeitsplatzbezogene Lernsituationen gestaltet werden, ohne dass reale Ressourcen zur Verfügung gestellt werden müssen oder Gefahrensituationen entstehen (Fehling, 2017, S. 128-130). Laut Bacca et al. (2014, S. 146) „[are] the main advantages for AR [...]: learning gains, motivation, interaction and collaboration. AR has been effective for: a better learning performance, learning motivation, student

engagement and positive attitudes.” Somit kann der Einsatz von AR im Vergleich zu analogen Lernsettings mit positiven Effekten auf den Lernzuwachs und die Lernmotivation sowie mit einer verbesserten Interaktion und Zusammenarbeit der Lernenden verbunden werden.

In welchem Umfang virtuelle Elemente genutzt werden und welches Darstellungsmedium verwendet wird, ist abhängig von der individuellen Situation (Grothus et al., 2021, S. 11f.). Mit Blick auf den Unterricht in berufsbildenden Schulen hängt der Einsatz des Mediums zum einen von den zur Verfügung stehenden Ressourcen, wie z. B. der technischen Ausstattung oder der Kompetenzen der Lehrkräfte, ab. Darüber hinaus ist entscheidend, in welcher konkreten Lernsituation AR eingesetzt wird und welche Kompetenzziele damit verbunden sind. Diesbezüglich gilt es, den kontextbezogenen didaktischen Mehrwert des Mediums zu ergründen und zu berücksichtigen.

3 Umsetzung des Forschungsprojekts zur Eruierung der Aufgeschlossenheit

3.1 Forschungsfrage und Operationalisierung

Die zentrale Forschungsfrage des Forschungsprojektes lautet:

Wie aufgeschlossen sind Schülerinnen und Schüler der Hauswirtschaft gegenüber AR-basierten Unterrichtssequenzen?

Riggs (2010) und Hoffmann (2020) beschreiben Aufgeschlossenheit als intellektuelle Tugend und beziehen den Begriff auf die Bereitschaft und Fähigkeit, die eigene Perspektive zu überwinden und andere Standpunkte und deren Vorteile in Betracht zu ziehen. Dabei wird diesen mit Sympathie begegnet (Riggs, 2010, S. 178; Hoffmann, 2020). Aufgeschlossenheit gegenüber digitalen Medien kann auch verstanden werden als die Bereitschaft von Schülerinnen und Schülern, sich mit zukünftigen Technologien auseinanderzusetzen, ihnen positiv gegenüberzutreten und sie in ihrem Verhalten zu implementieren. Demnach wird die Entwicklung oder Weiterentwicklung von Aufgeschlossenheit gegenüber digitalen Medien als Aufgabe der beruflichen Bildung verstanden.

Für das Forschungsprojekt werden zur Eruierung der Aufgeschlossenheit die Kriterien *Lernmotivation* und *Technologieakzeptanz* zusammengeführt, die durch weitere Indikatoren operationalisiert und im entwickelten Modell der Aufgeschlossenheit dargestellt werden (vgl. Abbildung 1).

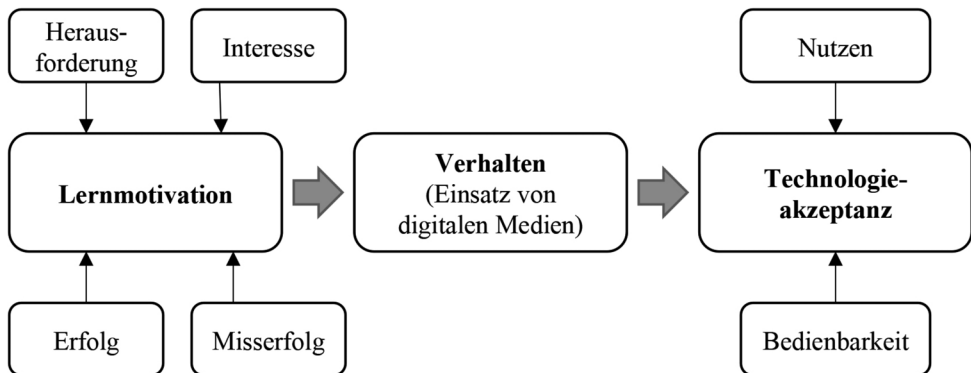


Abb. 1: Modell der Aufgeschlossenheit (Quelle: Kassermann, 2022, S. 38)

Die Lernmotivation ist dem Verhalten vorgelagert und ist erforderlich, damit Lernprozesse erfolgreich gestaltet werden können (Mandl & Krause, 2001, S. 9). Sie bildet die Motive der Individuen sowie die Anreize der Situation ab. Eine Situation kann das Interesse wecken oder als herausfordernd empfunden werden. Eine wesentliche Rolle spielen dabei vorherige Erfahrungen und die Aussicht auf Erfolg bzw. Misserfolg in der Situation zu agieren (Atkinson, 1975, S. 393). Demnach wird die *Lernmotivation* anhand der Indikatoren *Herausforderung*, *Interesse*, *Erfolg* und *Misserfolg* abgebildet und ist dem Verhalten vorgelagert. Das Verhalten stellt der Einsatz der AR-Technologie (im Unterricht) dar. Im Gegensatz dazu kann Technologieakzeptanz als dem Verhalten nachgelagert beschrieben werden und bezieht sich auf die Einstellung z. B. gegenüber einer Technologie im Hinblick auf dessen Nutzen und Bedienbarkeit. Die Entwicklung von Akzeptanz ist erforderlich, um Widerstände abzubauen und fördert den Willen, Technologien in berufliche Handlungen zu implementieren (Endrueweit et al., 2002, S. 15). Die *Technologieakzeptanz* wird durch die Indikatoren *Nutzen* und *Bedienbarkeit* operationalisiert.

3.2 Forschungsinstrumente und Forschungsdesign

Die Durchführung der AR-basierten Unterrichtssequenz erfolgte unter Einsatz von AR-Brillen (Hololens 2). AR-basierte Unterrichtssequenzen können sowohl mit AR-Brillen als auch über Smartphones und Tablets realisiert werden. Obwohl letztere Medien als näher an der Lebenswelt der Schülerinnen und Schülern zu beschreiben sind, werden AR-Brillen für die Umsetzung der Unterrichtssequenz bevorzugt. Dies ist zum einen mit den durchzuführenden hauswirtschaftlichen Tätigkeiten zu begründen, die den freien Einsatz von Händen erforderlich machen. Die Unterrichtssequenz findet zudem in der Küche statt. Deshalb ist es auch aus hygienischen Gründen empfehlenswert, dass sich keine Medien auf Arbeitsflächen von Küchen befinden. Zum anderen ist der Einsatz von AR-Brillen im Hinblick auf das Forschungsprojekt und der damit verbundenen Eruiierung der Aufgeschlossenheit zu präferieren. Es kann davon

ausgegangen werden, dass eine grundlegende Akzeptanz der Medien Smartphone und Tablet vorhanden ist und darüber hinaus auch die Motivation, damit zu arbeiten. Allerdings wird davon ausgegangen, dass die Schülerinnen und Schüler bislang noch keinen (berufsbezogenen) Kontakt mit AR-Brillen hatten.

Grundlage für das Forschungsdesign und die Erhebung der Aufgeschlossenheit bildet das entwickelte Modell der Aufgeschlossenheit (vgl. Abbildung 1). Als Forschungsinstrumente wurden drei Fragebögen entwickelt, die in verschiedenen Stadien der Durchführung eingesetzt werden. Der Einsatz der Forschungsinstrumente wird in Abbildung 2 dargestellt.

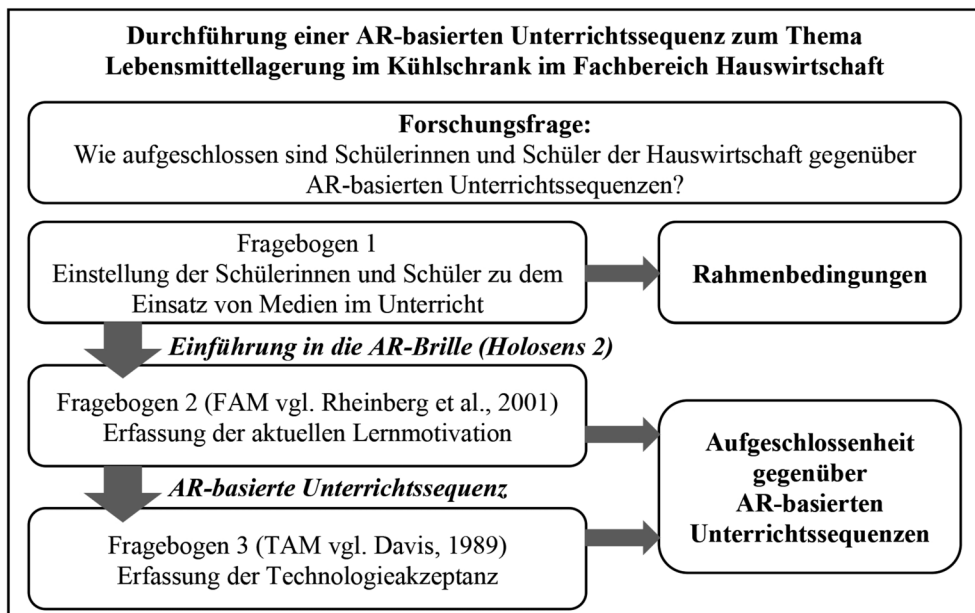


Abb. 2: Forschungsdesign (Quelle: in Anlehnung an Kassermann, 2022, S. 39)

Vor der Einführung in das Medium und dem Absolvieren der AR-basierten Unterrichtssequenz füllen die involvierten Schülerinnen und Schüler einen standardisierten Fragebogen aus, der sich auf ihre Einstellung zu digitalen und analogen Medien im Unterricht bezieht. Die Fragen sind in Form von Aussagesätzen formuliert. Die Antworten werden über eine 7-Punkte-Likert-Skala mit den Extrempunkten 7 = *trifft zu* und 1 = *trifft nicht zu* erhoben. Der Fragebogen 1 dient im Weiteren indirekt der Beantwortung der Forschungsfrage. Durch die Eruiierung dieser Aspekte können die Rahmenbedingungen der Forschung näher beschrieben und dargestellt werden. Nach der Bearbeitung des Fragebogens 1 erhalten die Schülerinnen und Schüler eine Einweisung in das AR-Medium (Holosens 2), indem sie zwei Tutorials absolvieren, die sie mit den Grundfertigkeiten der AR-Anwendungen vertraut machen. Diese beziehen sich darauf, AR-Elemente zu aktivieren, zu verschieben oder das Handmenü zu

bedienen, um im Lernprozess eigenständig zu navigieren. Ein Ausschnitt der eingesetzten AR-Elemente wird in Abbildung 3 dargestellt.

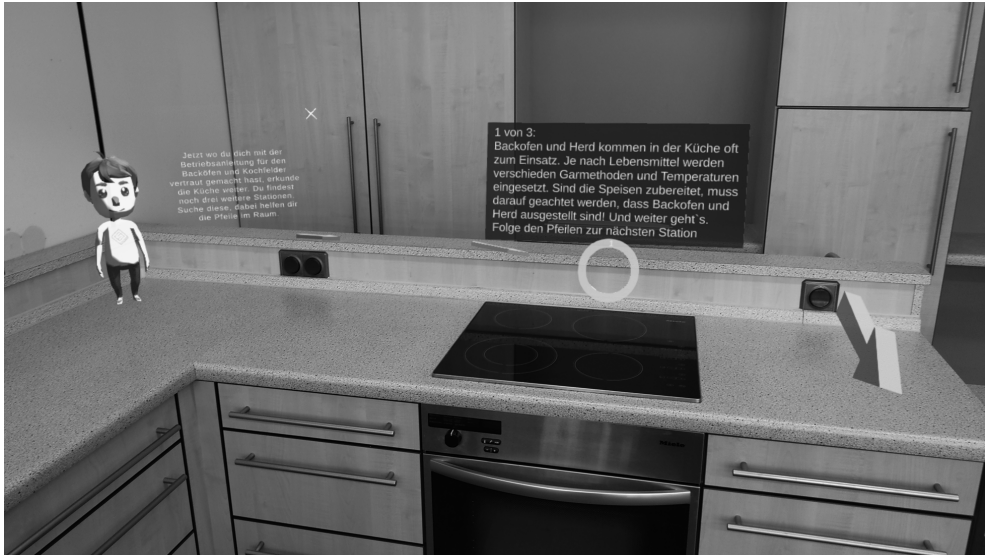


Abb. 3: Ausschnitt AR-Prozess (Quelle: Kasselmann, 2022, S. 58)

Um auf die Aufgeschlossenheit von Schülerinnen und Schülern der Hauswirtschaft gegenüber AR-basierten Unterrichtssequenzen schließen zu können, dient im Weiteren die Erfassung der Lernmotivation und der Technologieakzeptanz durch die Fragebögen 2 (Lernmotivation) und 3 (Technologieakzeptanz). Die Lernenden erhalten den Fragebogen 2 zur Erhebung der aktuellen Lernmotivation im Anschluss an die Einführung in das Medium und vor Absolvierung der Unterrichtssequenz, da die aktuelle Lernmotivation dem Verhalten vorgelagert ist. Dabei wird sich an dem Fragebogen zur Erfassung der aktuellen Motivation nach Rheinberg et al. (2001) orientiert. Als Indikatoren dienen *Herausforderung*, *Interesse*, *Erfolg* und *Misserfolg*. Nach Absolvierung der AR-basierten Unterrichtssequenz füllen die Lernenden Fragebogen 3 aus, der Aufschluss über die individuelle Technologieakzeptanz geben soll. Dabei wird sich an dem Technologieakzeptanzmodell nach Davis (1989) orientiert. Die Indikatoren sind *Nutzen* und *Bedienbarkeit*.

Die Fragebögen setzen standardisierte Fragen ein, die in Form von Aussagesätzen formuliert werden (z. B. *Ich glaube, der Schwierigkeit der Aufgabe gewachsen zu sein.*). Das Ausfüllen wird über eine siebenfach unterteilte Likert-Skala mit den Extrempprägungen (1) *trifft nicht zu* und (7) *trifft zu* ermöglicht.

Für die Durchführung konnten zwei Klassen aus dem Fachbereich Hauswirtschaft gewonnen werden. Eine der Klassen besucht die *Berufsfachschule Hauswirtschaft und Pflege – Schwerpunkt Hauswirtschaft*, die andere Klasse die *Berufsfachschule Hauswirtschaft und Pflege – Schwerpunkt persönliche Assistenz (für Realschulabsol-*

ventinnen und -absolventen). Bei der Planung der AR-basierten Unterrichtssequenz wird zunächst das Thema im Kontext des Lernfeldes 2 – Grundlegende Versorgungsleistungen ausführen festgelegt, das sowohl zukünftige berufliche Anforderungen vor dem Hintergrund der digitalen Transformation abbildet als auch ein hohes Digitalisierungs- bzw. Automatisierungspotential bietet (Job Futuromat, 2022a-d): Die Lagerung von Lebensmitteln im Kühlschrank.

3.3 Ergebnisse

Die Durchführung des Forschungsvorhabens erfolgte an drei Tagen: 16 Schülerinnen und Schüler aus den genannten Bildungsgängen haben die AR-basierte Unterrichtssequenz absolviert. Mit dem Schwerpunkt Hauswirtschaft haben neun Lernende teilgenommen, mit dem Schwerpunkt persönliche Assistenz sieben. Die Lerngruppe bestand aus drei männlichen und 13 weiblichen Schülerinnen und Schülern. Das Alter liegt zwischen 16 und 20 Jahren. Dabei ist der größte Teil der Lerngruppe unter 18 Jahren. Als höchsten Bildungsabschluss haben sieben Lernende einen Realschulabschluss und neun einen Hauptschulabschluss. Demnach können die Probanden als heterogen zusammengesetzt beschrieben werden.

Fragebogen 1 beschreibt die Einstellung der Probanden gegenüber Medien näher (vgl. Abbildung 4).

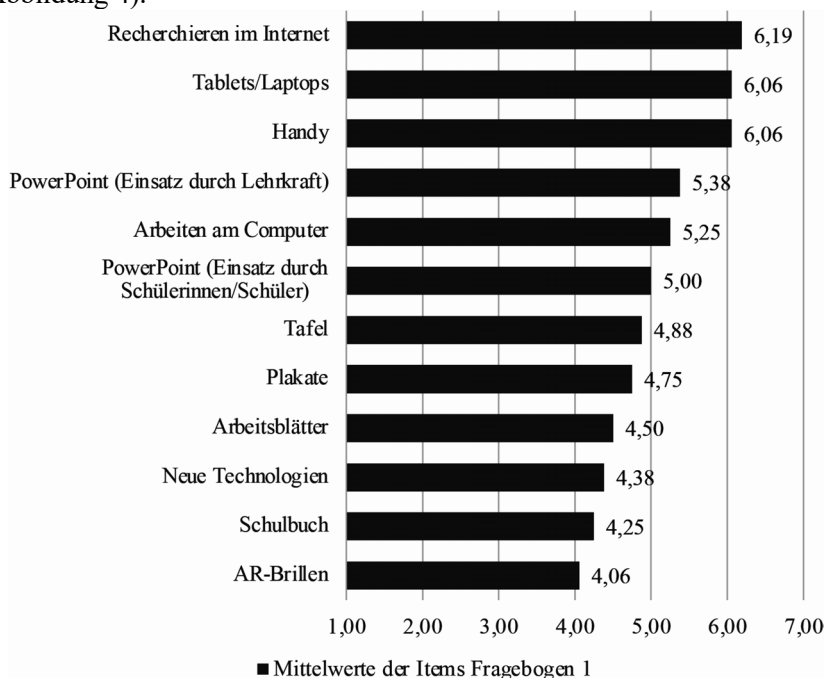


Abb. 4: Ergebnisse Fragebogen 1 (Quelle: Kassermann, 2022, S. 63)

Digitale Medien werden insgesamt positiver von der Lerngruppe bewertet als analoge Medien. Bei AR-Brillen und neuen Technologien konnte insgesamt eine geringere Zustimmung der Lerngruppe festgestellt werden. Ein Teil der Schülerinnen und Schüler steht dem Medium AR-Brille eher positiv gegenüber (9), ein anderer Teil eher negativ (7).

Weiterhin konnte eine Aufgeschlossenheit der Schülerinnen und Schüler gegenüber AR-basierten Unterrichtssequenzen festgestellt werden. Dabei ist die Lernmotivation stärker ausgeprägt als die Technologieakzeptanz (vgl. Abbildung 5).

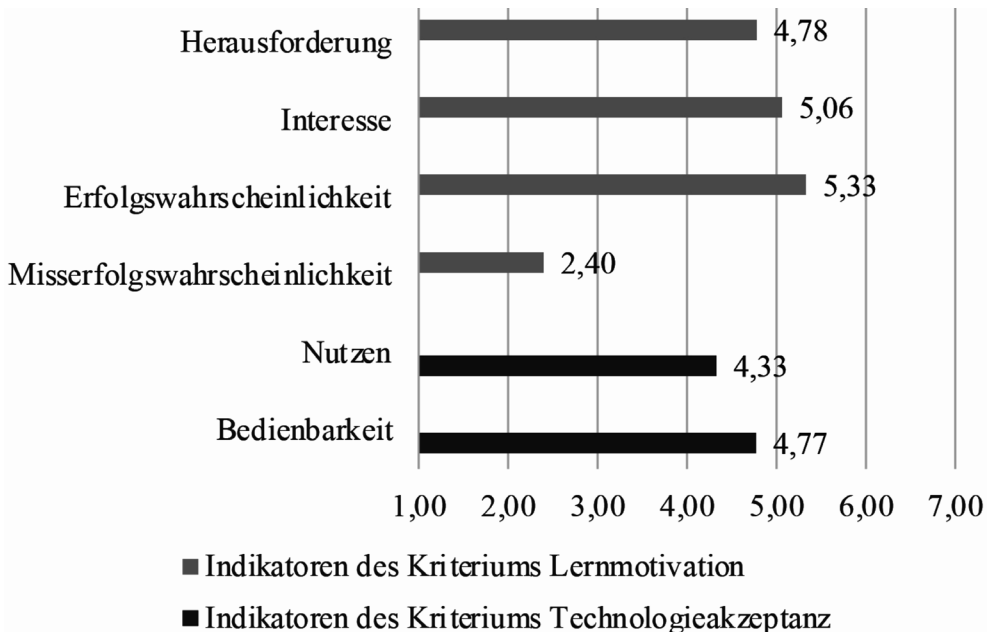


Abb. 5: Ergebnisse der Fragebögen 2 und 3 (Quelle: Kassermann, 2022, S. 74)

Alle berechneten Mittelwerte der sechs Indikatoren liegen über dem Mittel 4,00 der Likert-Skala. Dementsprechend werden sie nach einer Dichotomisierung als positiv in Hinblick auf die Bewertung der Probanden interpretiert. Der Indikator *Misserfolgswahrscheinlichkeit* muss dabei umgepolt betrachtet werden. Hier liegt der Mittelwert unter 4,00, wodurch der Indikator positiv bewertet wird. Demnach werden die Indikatoren *Erfolgswahrscheinlichkeit* (5,33) und *Misserfolgswahrscheinlichkeit* (2,40) des Kriteriums *Lernmotivation* von der Lerngruppe am positivsten bewertet. Danach folgen die Indikatoren *Interesse* (5,06) und *Herausforderung* (4,78). Weniger positiv werden die Indikatoren *Nutzen* (4,33) und *Bedienbarkeit* (4,77) des Kriteriums *Technologieakzeptanz* bewertet.

Bezüglich der einzelnen Indikatoren wurden unterschiedliche Ausprägungen innerhalb der Lerngruppe identifiziert. Es zeigt sich, dass vier Schülerinnen und Schüler eine sehr hohe und drei eine hohe Aufgeschlossenheit gegenüber AR-basierten

Unterrichtssequenzen aufweisen. Fünf Schülerinnen und Schüler zeigen eine mittlere und vier eine geringe Aufgeschlossenheit.

Das vorgenommene Scoring der Indikatoren dient der Clusterung der Daten. Dabei wurden zunächst drei Kategorien innerhalb der Likert-Skala gebildet, die mit den Werten 2 = 1,00–3,49, 1 = 3,50–4,49 und 0 = 4,50–7,00 belegt wurden. Je höher der berechnete Scoringwert ausfällt, desto höher scheint der Handlungsbedarf zu sein, das entsprechende Kriterium zu berücksichtigen. Die ermittelten Erkenntnisse können somit eingesetzt werden, um die Aufgeschlossenheit bei den Lernenden im weiteren Unterrichtsverlauf stärker auszubilden. Dabei besteht bei dem Kriterium *Technologieakzeptanz* ein größerer Handlungsbedarf als bei dem Kriterium *Lernmotivation* (vgl. Abbildung 6).

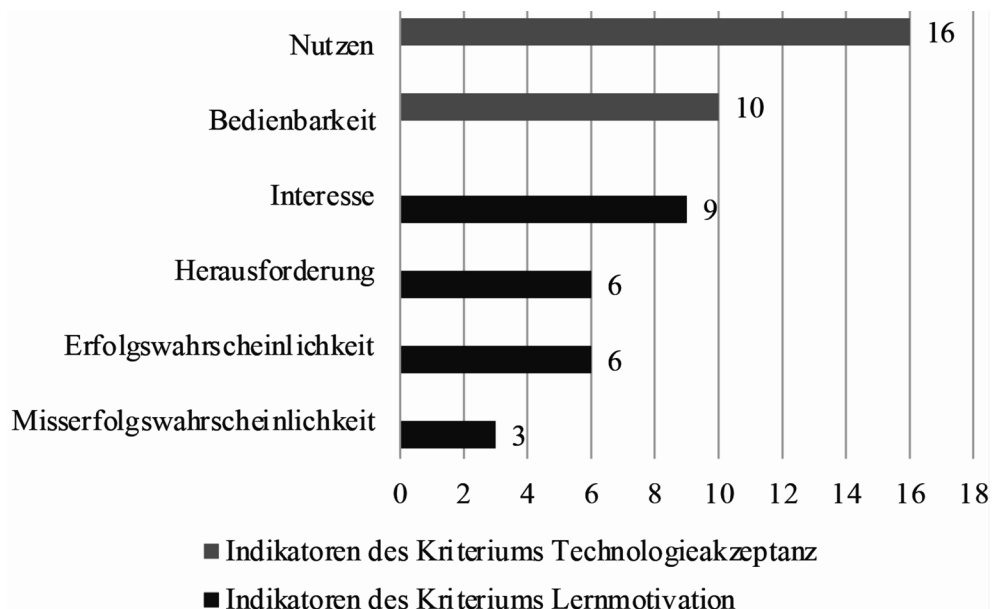


Abb. 6: Ergebnisse des Indikatoren-Scorings (Quelle: Kasselmann, 2022, S. 74)

Der Indikator *Nutzen* erhält den höchsten Wert (16) und die *Bedienbarkeit* den zweithöchsten (12). Bei dem Kriterium *Lernmotivation* hat der Indikator *Interesse* den höchsten Wert (9). Die Indikatoren *Herausforderung* (6), *Erfolgswahrscheinlichkeit* (6) und *Misserfolgswahrscheinlichkeit* (3) weisen geringere Werte auf.

Insgesamt ist auch beim Indikatoren-Scoring das Kriterium *Lernmotivation* bei den Befragten stärker ausgebildet als das Kriterium *Technologieakzeptanz*.

3.4 Interpretation der Ergebnisse

Die dargestellten Ergebnisse beziehen sich lediglich auf das Medium AR-Brille und können auf andere Medien, mit den AR-basierte Unterrichtssequenzen realisiert

werden können, nicht ohne Weiteres übertragen werden. Die Durchführung des Forschungsansatzes mit den AR-Medien Smartphone/Tablet könnte zur weiteren Erfassung der Aufgeschlossenheit beitragen. Aufgrund des Lebensweltbezugs dieser Medien ist davon auszugehen, dass die ausgewählten Untersuchungskriterien abweichende Ausprägungen aufzeigen, vermutlich ist eine höhere Technologieakzeptanz zu erwarten. Gleichzeitig könnte sich die gewohnte, alltägliche Nutzung dieser Medien negativ auf die Lernmotivation auswirken. Diese Ansätze gilt es durch weitere Forschung zu prüfen.

Die ausgeprägte Lernmotivation kann darauf zurückgeführt werden, dass digitale Medien hierauf positiven Einfluss nehmen können (Zender et al., 2018, S. 3-5). Es muss weiter beobachtet werden, wie nachhaltig sich diese Motivation bezüglich des Mediums AR ausbildet, oder ob eine Abnahme bei wiederholter, routinemäßiger Nutzung festzustellen ist. Die Technologieakzeptanz hat wesentlichen Einfluss darauf, ob Medien in das tatsächliche Handeln integriert werden (Endruweit et al., 2002, S. 15). Es muss eruiert werden, ob Übung und regelmäßige Nutzung des Mediums die Akzeptanz weiter erhöhen können. Die stärker ausgebildete Lernmotivation kann genutzt werden, um die Technologieakzeptanz weiter auszubauen, z. B. indem AR weiter verstärkt im Unterricht eingesetzt wird.

Mit Blick auf die Validität als Gütekriterium muss darauf hingewiesen werden, dass weiterer Forschungsbedarf besteht, um das Spektrum hauswirtschaftlicher Bildungsprozesse und damit die Aufgeschlossenheit von Schülerinnen und Schülern in der Hauswirtschaft abbilden zu können. Die Stichprobengröße ($n=16$) bedingt außerdem, dass die dargestellten Ergebnisse keinen Anspruch auf Allgemeingültigkeit haben können. Um die Aufgeschlossenheit von Schülerinnen und Schülern in der Hauswirtschaft gegenüber AR-basierten Unterrichtssequenzen weiter einordnen zu können, wäre es empfehlenswert, das Forschungsvorhaben mit Bildungsgängen aus den gewerblich-technischen und kaufmännisch-verwaltenden Bereichen durchzuführen und die erlangten Ergebnisse miteinander zu vergleichen.

4 Fazit und Ausblick

Um die berufliche Handlungskompetenz bei Lernenden der Hauswirtschaft auszubilden und sie in Hinblick auf das lebensbegleitende Lernen zu unterstützen, ist es wichtig, auch Medienkompetenzen zu entwickeln, die auf das zukünftige Berufsleben vorbereiten. Darüber hinaus ist es erstrebenswert, die Schülerinnen und Schüler in ihrer Aufgeschlossenheit gegenüber neuen Technologien zu stärken und sie dadurch in die Lage zu versetzen, sich auf zukünftige technologische Entwicklungen einzustellen. Dies ist für die persönliche Entwicklung und Partizipation erforderlich.

Die Forschungsergebnisse zeigen, dass der Einsatz von AR in hauswirtschaftlichen Bildungsprozessen empfehlenswert und möglich ist. Dabei sollten Lerngegenstände ausgewählt werden, die von der zunehmenden Digitalisierung und

Automatisierung betroffen sein werden. Neben der Lagerung von Lebensmitteln sind hier Tätigkeitsfelder in den Bereichen Reinigung, Lagerung und Haushaltsführung vorstellbar. Dabei bieten – neben der betrieblichen Ausbildung – die Fachpraxissräume in den berufsbildenden Schulen eine gute Möglichkeit, arbeitsplatznahe und handlungsorientierte Lernszenarien umzusetzen. Aus Perspektive der Lehrenden kann grundsätzlich von einer Aufgeschlossenheit der Lernenden ausgegangen werden, wodurch AR-basierte Lernprozesse positiv unterstützt werden. Bei der Umsetzung AR-basierter Unterrichtssequenzen muss allerdings die zu erwartende Heterogenität der Lerngruppen besonders berücksichtigt werden, indem die Lehrkraft binnendifferenziert vorgeht. Es ist erforderlich, das Medium und die Lernaufgaben auf die Lernenden abzustimmen, damit diese den Lernprozess effektiv unterstützen.

Das angeführte, forschungsmethodische Vorgehen mit den definierten Indikatoren bietet die Möglichkeit, Unterstützungsbedarfe bei den einzelnen Schülerinnen und Schülern sowie der gesamten Lerngruppe zu identifizieren. Dadurch kann der Unterricht so gestaltet werden, dass die Aufgeschlossenheit bei den Lernenden individuell gestärkt und weiterentwickelt werden kann. Lerngruppen können so zusammengestellt werden, dass die Schülerinnen und Schüler sich gegenseitig unterstützen und stärken. Dies macht die Bedeutung der Lehrkraft für die erfolgreiche Umsetzung AR-basierter Lernprozesse deutlich. Das Medium fördert die konstruktivistische Herangehensweise bei der Entwicklung von Kompetenzen, indem die Lernenden selbstgesteuert und aktiv Lernprozesse absolvieren und die Lehrkraft die Rolle des Beraters/der Beraterin einnimmt. Damit Lernerfolge mit AR erzielt werden können, muss eine didaktische Planung erfolgen, die curriculare Vorgaben und Lehrpläne berücksichtigt sowie Lerninhalte anhand von Lernzielen operationalisiert. Zudem müssen Lerngruppen und Lernende individuell begleitet werden, damit AR-basierte Lernsequenzen erfolgreich realisiert und der Mehrwert von AR optimal genutzt werden kann. Es muss sichergestellt werden, dass Schülerinnen und Schüler in heterogenen Lerngruppen mitgenommen und nicht abgehängt werden. Dies erfordert pädagogisch-didaktische Herangehensweisen, die die Anpassung entwickelter AR-Sequenzen und eine methodische Vielfalt bei der Umsetzung ermöglichen z. B. durch Gruppen- und Stationsarbeiten.

Abschließend ist festzuhalten, dass die Entwicklung von Aufgeschlossenheit gegenüber neuen Technologien eine wichtige Aufgabe der beruflichen Bildung darstellt. Die Auseinandersetzung mit innovativen Entwicklungen ist im beruflichen und gesellschaftlichen Kontext von hoher Relevanz. Zum einen fördert sie die gesellschaftliche Teilhabe und berufliche Emanzipation jedes Einzelnen, zum anderen ist sie erforderlich, damit Fachkräfte dem Arbeitsmarkt erhalten bleiben und diesen produktiv und innovativ gestalten können. Dies sind wichtige Faktoren, die das Zusammenleben verbessern und die internationale Anschlussfähigkeit erhalten. Die berufsbildende Schule sollte diesbezüglich eine Vorreiterrolle einnehmen und technologische Entwicklungen, die eine Gegenwarts- und Zukunftsbedeutung haben, in den Unterricht integrieren und die Aufgeschlossenheit der Schülerinnen und Schüler gegenüber diesen technischen Innovationen entwickeln.

Anmerkungen

- 1 Der vorliegende Text entstand auf Grundlage der im Jahr 2022 verfassten Masterarbeit von Christina Kasselmann „Augmented Reality in hauswirtschaftlichen Bildungsprozessen. Wie aufgeschlossen sind Schüler*innen der Hauswirtschaft gegenüber AR-basierten Unterrichtssequenzen?“ im Studiengang Lehramt an berufsbildenden Schulen – Teilstudiengang Ökotrophologie an der Hochschule Osnabrück. VET Repository des BIBB: https://res.bibb.de/vet-repository_780879
- 2 Das Projekt AdEPT im Forschungsbereich Smart Enterprise Engineering des Deutschen Forschungsinstituts für künstliche Intelligenz entwickelt ein AR-basiertes Lehr-Lern-Werkzeug, das in der beruflichen Bildung zum Einsatz kommen kann (DFKI, 2021). AdEPT steht dabei für *Augmented Reality-based recording of Educational Process for Technical Training*. Das entwickelte Lehr-Lern-Werkzeug soll in die „betriebliche Aus- und Weiterbildung integriert werden und dadurch das lebenslange Lernen unterstützen“ (Dreesbach et al., 2020, S. 6f.).
- 3 Das Technologieakzeptanzmodell (TAM) von Davis (1989) ist eines der bekanntesten Akzeptanzmodelle. Es gilt bis heute in der Akzeptanzforschung als das am häufigsten eingesetzte Modell in Bezug auf technische Systeme. Das TAM ist in der Anwendung als leicht handhabbar beschrieben und stellt durch standardisierte Items eine hohe Ergebnistransparenz dar. Das Instrument trifft zudem auf eine hohe wissenschaftliche Anerkennung (Vogelsang et al., 2017, S. 146).

Literatur

- Atkinson, J. W. (1975). *Einführung in die Motivationsforschung*. Stuttgart.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (Hrsg.). (2020). *Bildung in Deutschland 2020. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung in einer digitalisierten Welt*. Bielefeld.
- Azuma, R. (1997). A Survey of Augmented Reality. *Teleoperators and Virtual Environments* 6, 4, 355–385. <https://doi.org/10.1162/pres.1997.6.4.355>
- Bacca, J., Baldris, S., Fabregat, R., Graf, S. & Kinshuk (2014). Augmented Reality Trends in Education: A Systematic Review of Research and Applications. *Educational Technology & Society*, 17 (4), 133–149.
- BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.). (2017). *Richtlinie zur Förderung von Forschungsprojekten zur Virtuellen und Erweiterten Realität (VR/AR) in der beruflichen Bildung (VRARBB)*. https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2018/01/1531_bekanntmachung.
- Davis, F. D. (1989). *Perceived usefulness, Perceived ease of use and user acceptance of information technology*. *MIS Quarterly*, 13 (3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Dreesbach, T., Vogel, J., Berg, M., Henning, G., Walter, T. Thomas, O. & Knopf, J. (2020). AdEPT – Eine digitale Lern- und Lehr-Plattform in der betrieblichen

- Aus- und Weiterbildung mit Augmented Reality. In K. Wilbers (Hrsg.), *Handbuch E-Learning* (S. 47–64).
- Dörner, R., Broll, W., Jung, B., Grimm, P. & Göbel, M. (2019). Einführung in Virtual und Augmented Reality. In R. Dörner, W. Broll, B. Grimm & B. Jung (Hrsg.), *Virtual und Augmented Reality (VR/AR). Grundlagen und Methoden der Virtuellen und Augmentierten Realität* (S. 1–42). Springer.
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-58861-1>
- Endrweit, G, Trommsdorff, G. & Burzan, N. (Hrsg.). (2002). *Wörterbuch der Soziologie*. UTB.
- Europäische Kommission (Hrsg.). (2010). *Eine digitale Agenda für Europa: Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen*.
- Fehling, C. D. (2017). Erweiterte Lernwelten für die beruflichen Bildung. Augmented Reality als Perspektive. In F. Thissen (Hrsg.), *Lernen in virtuellen Räumen. Perspektiven des mobilen Lernens* (S. 125–142). De Gruyter Saur.
<https://doi.org/10.1515/9783110501131-009>
- Gerholz, K.-H. & Dormann, M. (2017). Ausbildung 4.0: Didaktische Gestaltung der betrieblich-beruflichen Ausbildung in Zeiten der digitalen Transformation. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 32*.
https://www.bwpat.de/ausgabe32/gerholz_dormann_bwpat32.pdf
- Grau, O. (2003). Virtual Art: From Illusion to Immersion, *The MIT Press*.
<https://doi.org/10.7551/mitpress/7104.001.0001>
- Grothus, A., Thesing, T. & Feldmann, C (2021). *Digitale Geschäftsmodell - Innovation mit Augmented Reality und Virtual Reality Erfolgreich für die Industrie entwickeln und umsetzen*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-63746-3>
- Herzig, B & Grafe, S. (2006). *Digitale Medien in der Schule. Standortbestimmung und Handlungsempfehlungen für die Zukunft*. Deutsche Telekom/Universität Paderborn.
- Hoffmann, (2020). *Über intellektuellen Tugenden*. Universität Luzern.
https://bildung-z.ch/sites/default/files/u1/Magdalena%20Hoffmann_Intellektuelle%20Tugenden_Thementag%202020.pdf.
- Job-Futuromat (Hrsg.). (2022a). Automatisierbarkeit im Beruf Helfer/in Hauswirtschaft. <https://job-futuromat.iab.de/#top>.
- Job-Futuromat (Hrsg.). (2022b). Automatisierbarkeit im Beruf Hauswirtschaftler/in (ohne Schwerpunkte). <https://job-futuromat.iab.de/#top>.
- Job-Futuromat (Hrsg.). (2022c). Automatisierbarkeit im Beruf Meister/in in der Hauswirtschaft. <https://job-futuromat.iab.de/#top>.
- Job-Futuromat (Hrsg.). (2022d). Automatisierbarkeit im Beruf hauswirtschaftliche/r Betriebsleiter/in. <https://job-futuromat.iab.de/#top>.
- Kasselmann, C. (2022). *Augmented Reality in hauswirtschaftlichen Bildungsprozessen. Wie aufgeschlossen sind Schüler*innen der Hauswirtschaft gegenüber AR-basierten Unterrichtssequenzen?* Masterarbeit im Studiengang Lehramt an berufsbildenden Schulen – Teilstudiengang Ökotrophologie an der Hochschule Osnabrück. https://res.bibb.de/vet-repository_780879

- Kerres, M. (2003). Wirkungen und Wirksamkeit neuer Medien in der Bildung. In R. K. Keill-Slawik (Hrsg.). *Education Quality Forum. Wirkungen und Wirksamkeit neuer Medien*. Waxmann.
- Kirchner, S. (2019). *Zeit für ein Update. Was die Menschen in Deutschland über Digitalisierung denken*. Friedrich-Ebert-Stiftung.
<https://library.fes.de/pdf-files/fes/15549.pdf>.
- KMK – Kultusministerkonferenz (Hrsg.). (2017). *Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz*. https://www.kmk.org/fileadmin/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie_2017_mit_Weiterbildung.pdf.
- Mandl, H. & Krause, U. (2001). *Lernkompetenz für die Wissensgesellschaft*. Ludwig-Maximilians-Universität, Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie. https://epub.ub.uni-muenchen.de/253/1/FB_145.pdf.
- Rheinberg, F., Vollmeyer, R. & Burns, B. D. (2001). *FAM: Ein Fragebogen zur Erfassung aktueller Motivation in Lern- und Leistungssituationen*.
<http://dx.doi.org/10.1026/0012-1924.47.2.57>
- Riggs, W. (2010). Open-Mindedness. *Metaphilosophy LLC and Blackwell Publishing Ltd*. 172–187. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9973.2009.01625.x>
- Weber, E. (2017). Digitalisierung als Herausforderung für eine Weiterbildungspolitik. *Wirtschaftsdienst* 2017/5. 372–374.
<https://doi.org/10.1007/s10273-017-2146-x>
- Zender, R., Weise, M., Heyde, M. von der & Söbke, H. (2018). *Lehren und Lernen mit VR und AR – Was wird erwartet? Was funktioniert?* Conference Paper.
https://www.researchgate.net/publication/329684397_Lernen_und_Lernen_mit_VR_und_AR-Was_wird_erwartet_Was_funktioniert.

Verfasserin/Verfasser

Christina Kassermann, M.Ed.	Prof. Dr. Michael Martin
Referendarin an den Berufsbildenden Schulen des Landkreises Osnabrück in Melle	Hochschule Osnabrück Fachgebiet Berufliche Didaktik
E-Mail:	Am Krümpel 31 D-49090 Osnabrück
Christina.Kassermann@web.de	E-Mail: m.martin@hs-osnabrueck.de

Internet: <https://www.hs-osnabrueck.de/forschung/recherche/laboreinrichtungen-und-versuchsbetriebe/labor-fuer-berufliche-didaktik/>

Birgit Peuker, Markus Gitter & Simon Vollmer

Robotik und KI-gestütztes Gastgewerbe – Implikationen für die berufliche Bildung

Das Gastgewerbe ist eine bedeutsame Branche der deutschen Wirtschaft und hat Einfluss auf die regionale, nationale und globale nachhaltige Entwicklung. Um den Herausforderungen der Zukunft gerecht zu werden, braucht es innovative und passgenaue Lösungen. Eine Möglichkeit bietet der Einsatz von Robotik und Künstlicher Intelligenz in gastronomische Abläufe, um Prozesse zu automatisieren, zu optimieren und neue Arbeitsprozesse zu generieren.

Schlüsselwörter: Künstliche Intelligenz, Robotik, Fachkräfteeutlastung, Nachhaltigkeit

Robotics and AI-driven hospitality industry – Implications for Vocational Education

The hospitality industry is a significant sector of the German economy and has an impact on regional, national and global sustainable development. To meet future challenges, innovative and sustainable solutions must be found. One way to overcome these challenges is through the use and integration of robotics and artificial intelligence in gastronomic processes, to automate, optimize and generate new work processes.

Keywords: Artificial intelligence, Robotics, easing of skilled labour

1 Einleitung

Das Gastgewerbe ist laut Statistischem Bundesamt die fünfgrößte Wirtschaftseinheit nach Anzahl der Unternehmen in Deutschland¹ und stellt einen wichtigen Wirtschaftsfaktor dar, der unmittelbaren Einfluss auf ökologische, ökonomische und soziale Ziele hat. Aktuell steht die Branche – so wie andere Branchen auch – vor großen Herausforderungen wie dem Klimawandel, der digitalen Transformation, dem Fachkräftemangel und den jüngsten Krisen der Pandemie sowie der kriegsbedingten Inflation. Um diesen aktuellen, aber auch zukünftigen Herausforderungen gerecht zu werden und ihnen aktiv entgegenzutreten, müssen innovative und nachhaltige Lösungen gefunden werden, die oft ein Neu- und Umdenken traditioneller Konzepte und Arbeitsprozesse sowie gewohnter gastronomischer Abläufe erfordern. Eine Möglichkeit diesen Herausforderungen zu bewältigen, sind der Einsatz und die Integration von Robotik und künstlicher Intelligenz (KI) in gastronomische Abläufe, um Prozesse zu automatisieren, zu optimieren und neue Arbeitsprozesse zu generieren. In ökologischer, ökonomischer und sozialer Sichtweise hat das Robotik- und

KI-gestützte Gastgewerbe Potentiale, um u. a. nachhaltiges Handeln in vielfältiger Hinsicht zu ermöglichen, dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken, die gastronomischen Berufe attraktiver zu gestalten sowie eine Entgrenzung von Arbeitszeit ohne menschliche Belastung umzusetzen.

Dies wird im vorliegenden Beitrag entlang von vier gastronomische Hauptarbeitsfelder verdeutlicht: dasjenige der (1) Managementaufgaben, der (2) kulinarischen Innovationen, des (3) Gästeservices und der Gästeberatung sowie der (4) Hygiene und Reinigung sowie vier zentrale Technologien: Servicerobotik, Reinigungsrobotik, 3D-Lebensmitteldruck und KI-Software. Deren Einbezug in und Potentiale für das Gastgewerbe werden im Folgenden mit Fokus „Technik“, dann mit dem Fokus „Berufsfeld“ und schließlich mit dem Fokus „Bildung“ analysiert. Der Beitrag beleuchtet zunächst den aktuellen Stand des Digitalisierungsgrades des Gastgewerbes in Deutschland und beschreibt einzelne innovative Technologien für diese Branche. Im Anschluss wird die Implementierung von Robotik- und KI in ein nachhaltigkeitsorientiertes Gastgewerbe legitimiert, indem unterschiedliche Potentiale aufgezeigt und Hemmnisse diskutiert werden. Daraus werden Bildungsimplicationen für Betriebe und (Hoch)Schulen abgeleitet und ein Ausblick gegeben.

2 „Fokus Technik“: Robotik- und KI-gestütztes Gastgewerbe

2.1 Digitalisierungsindex des Gastgewerbes

Der Report des Digitalisierungsindex Mittelstand 2021/2022 analysierte auf Basis einer Online-Befragung von 2000 mittelständischen Unternehmen in Deutschland den Grad der Digitalisierung von gastronomischen Betrieben mit besonderem Fokus auf Nachhaltigkeit und Klimaschutz. Für die Gastronomiebranche erfasste der Report einen Digitalisierungsindex von 57 von 100 möglichen Punkten (Deutsche Telekom AG, 2022, S. 2). Darüber hinaus wurde festgestellt, dass die Corona-Pandemie digitale Geschäftsmodelle gefördert und so die Bereitschaft und die Sensibilisierung der Unternehmen für die Implementierung digitaler technischer Innovationen begünstigt hat. Weit verbreitet ist bereits die Bereitstellung von Online-Reservierungssystemen. Immer mehr Restaurants, Hotels und Cafés ermöglichen den Kundinnen und Kunden, Reservierungen online durchzuführen. So können sowohl Zeit gespart als auch Fehler minimiert werden und Betriebe können Gästepräferenzen und Buchungsdaten besser verwalten und statistisch für ihr Marketing und ihre Angebotspassung auswerten (ebd.).

Bestehende Kundenbeziehungen werden mittels Customer Relationship Management (CRM) analysiert. So werden zunehmend Unternehmensentscheidungen getroffen (über Öffnungszeiten, Angebotspalette, Kundenpflege und Unternehmensrentabilität). Die Dateneinpflege, -auswertung, -interpretation und das Ableiten von Strategien bestimmen

| Robotik und KI-gestütztes Gastgewerbe

im Unternehmen das Marketing, Produktion, Entwicklung, Vertrieb und Service. (Peucker, 2019, S. 20)

Darüber hinaus sind die Bereitstellung eines Online-Lieferservices, von Online-Speisekarten oder das kontaktlose Bezahlen (32% der Befragten) im Gastgewerbe implementiert (Deutsche Telekom AG, 2022, S. 3). Insbesondere letzteres ermöglicht die Zahlung über kontaktlose Karten, mobile Geldbörsen oder QR-Code-Scanning und schafft so eine einfachere und vielfältigere Rechnungsbegleichung für Gäste und eine schnellere Abwicklung, sowie eine verbesserte Datensicherheit und personalisierte Angebote.

Auch das Interesse des Gastgewerbes an KI wurde geweckt. 54 % der befragten Unternehmen schätzen KI-gestützte Systeme als relevant für ihr Unternehmen ein, wobei nur ein geringer Anteil der Befragten konkrete Pläne und Implementierungs-ideen hat (ebd., S. 3). 77% schätzen den Stellenwert von Nachhaltigkeit in ihrem Geschäftsmodell hoch ein, wobei 45% versuchen, den Produktionsprozess durch den Einsatz digitaler Tools nachhaltiger zu gestalten. Trotz der bereits bestehenden Bereitschaft, Arbeits- und Geschäftsprozesse nachhaltig und digital zu innovieren, sind Förder- und Weiterbildungsmöglichkeiten des Unternehmens und des Personals in diesem Kontext den Unternehmen selbst nicht bekannt (ebd., S.4).

Die Implementierung von Robotik-Technologien ins Gastgewerbe ist ein sich exponentiell entwickelndes Feld. Laut der Marktforschungsorganisation Mordor Intelligence wurde der Markt für Servicerobotik im Jahr 2020 weltweit auf 23,6 Millionen US-Dollar geschätzt und soll bis 2026 212,6 Millionen US-Dollar erreichen. Im Prognosezeitraum (2021–2026) wird eine jährliche Wachstumsrate von 44,9% erwartet (Mordor Intelligence, 2020).

2.2 Robotik und KI – innovative Technologien im Gastgewerbe

Im vorliegenden Beitrag liegt der Fokus auf den Technologien Servicerobotik, Reinigungsrobotik, 3D-Lebensmitteldruck und KI-Software, denn diese haben das Potenzial, die gastronomischen Arbeitsprozesse effizienter zu gestalten, zu revolutionieren und neue Aufgaben und Kompetenzanforderungen an alle Akteure zu stellen. Gleichzeitig wird die Umweltbelastung in Hinblick auf Ressourcenschonung und nachhaltiges Handeln reduziert sowie eine Gestaltung der digitalen Transformation ermöglicht, wenngleich hierbei die ressourcenintensive Herstellung der Geräte berücksichtigt werden muss.

Robotik-Technologien haben insbesondere im Zuge der Corona-Pandemie sowie des bereits zuvor bestehenden aber erheblich verstärkten Fachkräftemangels an Bedeutung gewonnen. Im Fokus steht dabei vor allem die Servicerobotik, die die Arbeit am Gast im Kontext des Speisen- und Getränkeservices unterstützt und deren Einsatz im Gastraum durch eine breite Medienberichterstattung bereits wahrgenommen wurde (Blöcher & Alt, 2020). Serviceroboter sind in der Lage, eine Vielzahl an

Tellern und Getränken zu servieren und abzuräumen und können auf diese Weise die Effizienz des Servicepersonals erhöhen. So findet Servicerobotik vor allem Verwendung als sogenannte „Läufer“, welche dazu eingesetzt werden, Speisen zu den Tischen zu transportieren oder benutztes Geschirr in die Küche zurückzubringen. Dadurch können die Mitarbeitenden körperlich und mental entlastet werden, indem u. a. der Bewegungsapparat geschont und Erkrankungen vorgebeugt, einer Ermüdung durch unterfordernde Tätigkeiten entgegengewirkt und durch ein ordentliches und sauberes Arbeitsumfeld auch in den Stoßzeiten die Arbeitszufriedenheit erhöht und der Stress gesenkt wird. Fachkräfte können somit mehr Zeit für die Interaktionen mit den Gästen im Bereich der Beratung und Betreuung aufbringen, verkaufsfördernd agieren und Gästewünschen schneller und direkter nachkommen. Zusätzlich wird Robotik als „Gastgeber“ und Unterhalter eingesetzt, indem sie die Gäste begrüßt und auf der Basis vorprogrammierter Sprachausgaben, die durch allgemeine Verhaltensweisen (Stimmmodulation, Lachen, Bewegung etc.) unterhält. Je nach technischen Spezifikationen sind Roboter auch in der Lage, einfachere inhaltliche Fragen der Gäste zu beantworten und mit ihnen rudimentär zu interagieren (z. B. Speisempfehlung nach zuvor abgefragten Präferenzen). Der Einsatz von Servicerobotik kann somit auch das Gästerlebnis verbessern (Berezina et al., 2019).

Einen weiteren Einsatz erfahren Robotik-Systeme in der Küche, wo sie als Hilfsmittel für wiederkehrende und standardisierte Routinetätigkeiten eingesetzt werden, wie z. B. Reinigungsarbeiten und Speisenzubereitung. Hierbei übernehmen die Roboter entweder Teilschritte oder (in ersten Erprobungen) die komplette Zubereitung eines Gerichts. Der Einsatz von Robotik zielt darauf ab, die Speisenzubereitungszeit zu reduzieren, die Produktivität kosteneffizient zu erhöhen und die Qualität der Speisen durch eine standardisierte Zubereitung kontinuierlich zu gewährleisten. Insbesondere vollautomatisierte Restaurants setzen auf die Innovation des Robotik-Einsatzes, um als Vorreiter die Kundinnen und Kunden anzuziehen (Ivanov & Webster 2019; Berezina et al., 2019; Blöcher & Alt, 2020).

Neben Standardisierungsbestrebungen bieten Robotik-Technologien gleichzeitig eine niedrigschwellige Möglichkeit, die Individualisierung von Speisen in laufende Arbeitsprozesse zu integrieren. Beispielsweise ist über den 3D-Lebensmitteldruck die Kreation neuer Lebensmittelformen, frisch zubereiteter Kreationen sowie die eingeschränkte Personalisierungsmöglichkeit in Bezug auf Geschmack und Aussehen (z. B. Dekorationselemente etc.) möglich. Auch ist eine exponentielle Weiterentwicklung der 3D-Lebensmitteldruck-Technologien zu erwarten, sodass sich hier die Einsatzmöglichkeiten ausweiten werden. Sie ermöglichen Functional Solutions und die Produktion in Losgröße 1² auch für Klein- und Mittelbetriebe (Peuker, 2019, S. 20) und fördern hierbei das eklektische Verbraucherverhalten der „optimalen Bedarfsdeckung zur eigenen Lebensform nach eigenen Wertmaßstäben“ (ebd., S. 18). Aktuell besteht die Möglichkeit der „Mass Customization bis zur Losgröße 1 ohne zusätzliche Kosten“ (Lötzbeyer & Babel, 2019). Das bedeutet, dass gastronomische Betriebe durch den 3D-Lebensmitteldruck eine einmalige Produktion (z. B. Her-

stellung von 50 Marzipan-Desserts mit individualisiertem Firmenlogo) ohne zusätzliche Kosten für die kostenaufwändige Herstellung von Gussformen umsetzen können. Es erscheint potenziell möglich, dass die Personalisierung von Lebensmitteln in Bezug auf Nährstoffe und deren Anreicherungen technisch umsetzbar wird und sich so die Losgröße exponentiell erweitern wird, bis hin zu einer massentauglichen/wirtschaftlichen Personalisierung von Lebensmitteln entlang deren Inhaltsstoffen und deren Positionierung im Lebensmittel.

Die Gastronomiebranche sieht in Robotern vielversprechende Möglichkeiten für die Steigerung von Effizienz, Qualität und Kundenorientierung sowohl in der Küche als auch beim direkten Service am Gast. Eine Darstellung einer Auswahl an bereits verfügbaren Robotern für die Gastronomie erfolgt in Tabelle 1.

Tab. 1: Exemplarische Auswahl von Robotik in der Gastronomie (Quelle: eigene Darstellung)

Bezeichnung	W3	BellaBot	KettyBot	CR700	Temi	5.0
Hersteller	Keenon	Pudu Robotics	Pudu Robotics	ADLATUS	Roboterly	Procusini
Einsatzgebiet	Läufer	Läufer	Kundeninteraktion	Reinigung	Kundeninteraktion	3D-Lebensmitteldrucker

KI als separierte Software-Systeme (außerhalb von Robotik) sind vor allem in den wirtschaftlichen Handlungsfeldern der Lebensmittelbestellungen und der Preiskalkulation zu finden. So können die Bestellungen automatisiert und beispielsweise je nach Wetterprognose die zu erwartenden Gästezahlen (z. B. in Betrieben der Ausflugs- und Feriengastronomie) ermittelt und entsprechende Warenbestellungen getätigt werden. Auch Preisschwankungen von Lebensmitteln können erfasst und im Nachgang der Speisenpreis angepasst werden. Eine flächendeckende Implementierung von KI in das Gastgewerbe ist noch nicht erfolgt. Dies könnte an dem fehlenden Wissen über bestehende berufsfeldspezifische Programme und Tools oder auch an der Tatsache liegen, dass erst wenige berufsfeldspezifische KI-Programme existieren. Gleichzeitig bietet KI eine Vielzahl an Potentialen und Chancen, die es gilt für das Gastgewerbe auszuschöpfen. Von dem zuvor vorgestellten Fokus auf die technischen Möglichkeiten richtet sich dieser im Folgenden auf vielerlei Potenziale der Implementierung von Robotik und KI im gastgewerblichen Berufsfeld.

3 „Fokus Berufsfeld“: Robotik- und KI-gestütztes Gastgewerbe

3.1 Potenziale der Implementierung von Robotik und KI

3.1.1 Förderung der Nachhaltigkeit

Robotik und Nachhaltigkeit scheinen zunächst nicht viele Synergien aufzuweisen. Bei näherer Betrachtung und Auslotung verschiedener Einsatzmöglichkeiten zeigen sich jedoch in ökologischer, ökonomischer und sozialer Hinsicht viele Überschneidungen und entsprechende Arbeitsfelder mit Innovationspotential (vgl. Abbildung 1).

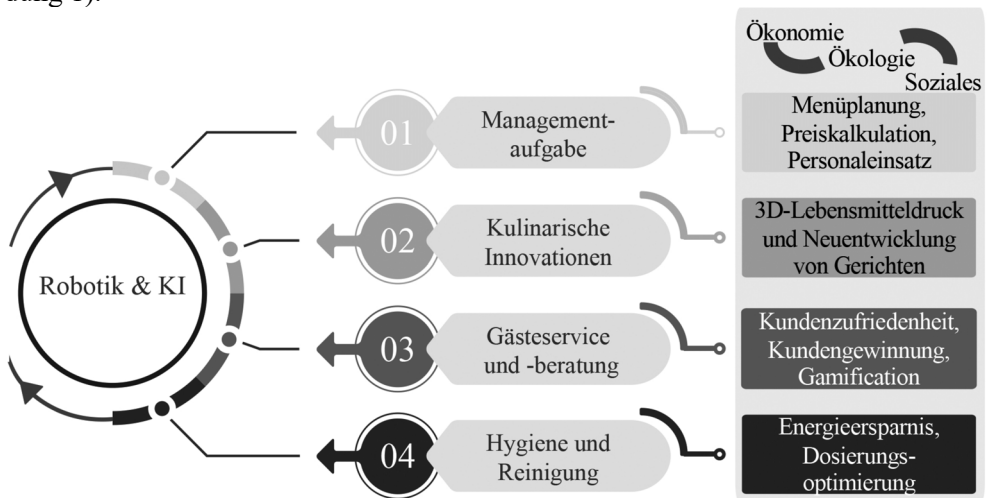


Abb. 1: Darstellung der gastronomischen Hauptarbeitsfelder und Innovationspotentiale (Quelle: eigene Darstellung)

Nachhaltigkeit sollte im Gastgewerbe ein in allen beruflichen Tätigkeiten, Arbeitsprozessen und Verfahren wirkendes integratives Prinzip sein (vgl. BIBB, 2021). Die Potenziale des Einbezugs der technischen Innovationen liegen vor allem in der effizienteren Energie- und Ressourcenschonung (z. B. Dosierung von Reinigungsmitteln), der Unterstützung von sozialer Verantwortung gegenüber Angestellten (z. B. Erhöhung der Work-Life-Balance) sowie der Reduktion von Belastungen für Mensch und Umwelt (z. B. Entlastung von Service- und Küchenpersonal). Damit verbunden ist die Steigerung von Effizienz und Qualität der Dienstleistungen und somit die Zufriedenheit der Kundschaft. In Zeiten von Fachkräftemangel kann es auch die Existenzsicherung des Unternehmens bedeuten, wenn Robotik fehlendes Personal ersetzt. In erster Linie sollte sie vorhandene Fachkräfte unterstützen, den Beruf attraktiver machen und somit der Gewinnung von Fachkräften und

Robotik und KI-gestütztes Gastgewerbe

Auszubildenden dienen. Tabelle 2 expliziert vielfältige Potenziale entlang der Hauptarbeitsfelder und der drei Nachhaltigkeitsdimensionen.

Tab. 2: Potenziale von Robotik und KI zum nachhaltigen Wirtschaften (Quelle: eigene Darstellung)

	Aufgaben/ Technologien	Ökonomie	Ökologie	Soziales
01 Managementaufgaben	Menüplanung	KI-gestützte Rezepterstellung – verfügbare, bezahlbare Lebensmittel	Saisonale, regionale Lebensmittel, Lebensmittelhaltbarkeit, KI-gestützte Vorausplanung/Prognose des Kundenbedarfs, Fokus nachhaltige Ernährung, Abfall-Management	Höhere Kundenzufriedenheit, stärkere Bindung zu regionalen Produkten, Arbeitserleichterung
	Preiskalkulation	Marktanalyse, agile Reaktionen ermöglichen	Automatisierung der Bestandsaufnahme	Ermöglichung fairer Preisgestaltung, Einbindung regionaler Lieferanten
	Personalplanung	Geringere Fahrtkosten, Sicherung gleichbleibender Qualität (weniger fehleranfällig)	Geringere CO ₂ Bilanz, Stärkung regionaler Räume und Ballungszentren entlasten, Aufrechterhaltung von Gastronomie in ländlichen Regionen	Familien- und Lebensgerechtigkeit, Work-Life-Balance, Arbeitnehmerzufriedenheit, Stressreduktion beim Personal
02 Kulinarische Innovationen	u. a. 3D-Lebensmitteldruck und (KI-gestützte) Neuentwicklung von Gerichten	Kostenersparnis weniger Lebensmittelabfall; Zeit- und Kosteneffizienz, Freigabe von Zeitressourcen über automatisierte Herstellung (z. B. von Routinetätigkeiten), Kundengewinnung über Textur- und Strukturmodifizierung,	Reduktion von Lebensmittelverschwendung über die Neukonzeption von Gerichten mit (noch) vorhandenen Lebensmitteln, Erschließung neuer Lebensmittelquellen (Insektentpuder, Algen etc.)	Vereinfachung altersgerechter Ernährung (z. B. Texturmodifizierung bei Schluckbeschwerden, aber Geschmackerhaltung, (Pflege: Medikation über Lebensmittel)
03 Gästeservice & -beratung	unterstützende Servicerobotik	Gamification – Verkaufsförderung / Bildungsanreiz in Gastronomie, Robotik-gestützte Kundengewinnung, Unterstützung des Service- und Küchenpersonals, Effizienzsteigerung v. a. in Großbetrieben	Keine Papierspeisekarte, Verbraucherbildung durch KI-gestützte Interaktion mit dem Gast, Sensibilisierung in Menschen & Robotik-Interaktion, Kommunikation des nachhaltigen Speisenangebotes	Kundenerlebnis erhöhen, Potenzial und Begrenzung bei Kundenbeschwerden und Kritik, Distanz und Nähe, zwischenmenschliche Interaktionen, Stressreduktion beim Personal, mehr Zeit für die Arbeit am Gast durch Reduktion von Routinetätigkeiten
04 Hygiene & Reinigung	Unterstützende Reinigungs- und Desinfektionsrobotik	Kosten- und Energieersparnis, Unterstützung des Personals, Entgrenzung von Arbeitszeit	Richtige Dosierung von Reinigungsmitteln, richtige Reinigung als Schutz vor Krankheit	Prekäre und wenig wertgeschätzte Tätigkeiten werden technologisch unterstützt/übernommen

Exemplarisch kann an dieser Stelle das Handlungsfeld zwei „Kulinarische Innovationen“ im Hinblick auf die ökologische und ökonomische Dimension expliziert werden. 3D-Lebensmitteldrucker haben das Potenzial, der Lebensmittelverschwendung entgegenzuwirken. Dies betrifft beispielsweise Lebensmittel, die aufgrund Ihrer Ästhetik in der Gastronomie nicht mehr zum Verzehr angeboten werden (z. B. Brokkolistiele, Abschnitte von Fleisch/Wurst etc.). Hier könnten eine Texturmodifizierung und Umgestaltung bzw. Formgebung der Entsorgung entgegenwirken, da ein Verkauf und Verzehr ermöglicht wird. Ebenfalls könnten durch die neue Formgebung neue Lebensmittelquellen erschlossen werden, die sonst vom Gast abgelehnt werden, wie beispielsweise beim Angebot von Insekten zum Verzehr. Von den Individuen vor allem wegen des Aussehens abgelehnt könnten die neue Textur und das Aussehen Akzeptanz hervorrufen und auch so eine gute Alternative zum Fleischkonsum sein. Ebenso könnten nachhaltige Zutaten wie Algen in den Druckprozess miteinbezogen werden.

Robotik und KI in der Gastronomie können demnach u. a. die Ressourcenschonung, die Schadstoffverringerung, die Belastung von Menschen, die Regulierung des Abwassers, die Schonung von Lebensmitteln sowie das Verhältnis von Menschen und Umwelt unterstützen. Erste Forschungserfolge sind bei der Produktion von gedrucktem In-Vitro-Fisch-Filet-Ersatz zu verzeichnen. Dieser Ersatz stellt eine mögliche Lösung für die Überfischung dar, wobei keine sensorischen Unterschiede zu „echtem“ panierten Fischfilet zu verzeichnen sind (afz, 2021, S. 22-37).

3.1.2 Dem Fachkräftemangel entgegenwirken

Der Einsatz von Robotik birgt neben der Ermöglichung des nachhaltigen Handelns und Wirtschaftens zudem das Potenzial, den Fachkräftemangel, insbesondere im ländlichen Raum außerhalb der Ballungszentren zu mindern und die Aufgabe ländlicher Gasthöfe zu reduzieren (Wirtschaftsministerium SH, 2022, S. 62). So kann eine Förderung des Verbleibs sowie die Gewinnung von Fachkräften durch eine Attraktivitätssteigerung der Berufe und der Arbeitsprozesse erfolgen. Durch das Innovieren „traditioneller“ Tätigkeiten wie z. B. der Service am Gast oder die Zubereitung von Lebensmitteln durch Robotik und KI, werden neue Herausforderungen und Kompetenzanforderungen an die Beschäftigten gestellt, welche zugleich motivationsförderlich sein können. So könnten sich Jugendliche für das Berufsfeld entscheiden, da hier neue Technologien zum Einsatz kommen. Fachkräfte könnten aufgrund der neuen Anforderungen sowie durch die Erleichterung der Arbeit über Technologien hinsichtlich physischer, mentaler und geistiger Anstrengung sowie Schonung der Zeitressource zum Verbleib angeregt werden.

Fachkräftesicherung und -gewinnung ist ein zentrales Anliegen aktueller wirtschaftspolitischer Zielstellungen (BMAS, 2022). So fügt sich die Thematik der Implementierung von Robotik und KI in gastronomische Abläufe in einen auch politisch getriebenen Diskurs ein. Die Förderung der Sicherung und des Verbleibs von Fachkräften sowie die Gewinnung durch Attraktivitätssteigerung sind bspw. zentrale

Punkte der Landesprogramme „Arbeit 2014-2020“ gewesen. Zudem knüpft die Thematik auch in andersspezifische Diskurse wie bspw. die Tourismusstrategie Schleswig-Holsteins an. Durch Sensibilisierung und Bildung soll das Berufsfeld zu technologiegestützter Nachhaltigkeit geführt werden (Wirtschaftsministerium SH, 2022, S. 62). Damit verbunden ist die Attraktivitätssteigerung und Imageverbesserung der gastgewerblichen Berufe, die Verbesserung der Arbeitsbedingungen für Mitarbeitende sowie die Unterstützung und Verbesserung der Personalentwicklung/-bindung. Robotik und KI bieten diesbezüglich Möglichkeiten, diese Ziele zu erreichen. Darüber hinaus zeigen beispielsweise Ergebnisse der Kienbaum-Studie für die strukturschwache Grenzregion Schleswig-Holstein den hohen Bedarf an Förderung der strukturstärkenden Positionen. Diese werden in einem nachhaltigen Tourismus und der lebensmittelverarbeitenden Wirtschaft als Wirtschaftssektoren und einer Attraktivitätssteigerung des ländlichen Raumes durch (Aus-, Fort- und Weiter-)Bildung in den Transformationsthemen Nachhaltigkeit und Digitalisierung verortet (Kienbaum, 2020, S. 13-15). Robotik und KI können demnach insbesondere in ländlichen Regionen unterstützen, Betriebe wirtschaftlich und generell aufrecht zu (er)halten.

Im Kontext der Wirtschaftlichkeit zeigen erste Einblicke aus Best-Practice-Beispielen, dass gastronomische Betriebe durch den Einsatz von Robotik in betrieblichen Prozessen eine verbesserte Kundeakquise über die Neuerung der Technologien erzielen und sich daraus eine hohe Akzeptanz bei Kundinnen und Kunden ableiten lässt (Storch, 2023). So wird insbesondere der Eventcharakter des Einsatzes von Robotik hervorgehoben. Gleichzeitig wird die Effizienz der Arbeitsprozesse gesteigert, da nun mit gleichem Personaleinsatz eine höhere Zahl an Gästen bedient werden können.

3.2 Legitimation und Grenzen der Implementierung

Neben den aufgezeigten Potentialen müssen jedoch auch Hindernisse und Herausforderungen bei der Implementierung überwunden und Grenzen berücksichtigt werden. Insbesondere gastronomische Prozesse sind oft dynamisch und erfordern eine hohe Flexibilität und agile Arbeitsweisen von den Beteiligten. Menüs können sich ändern, neue Gerichte entstehen, unvorhergesehene Situationen auftreten (z. B. Ausfall von Geräten). Die Robotik- und KI-Systeme müssen in der Lage sein, schnell angepasst zu werden und neue Aufgaben zu erlernen, um mit diesen Veränderungen umzugehen. Ergänzend hierzu müssen Beschäftigte und Betriebsleitungen in der Lage sein, mit entsprechenden Situationen umzugehen und die Robotik- und KI-Systeme an die neuen Gegebenheiten anzupassen (z. B. neue Routen programmieren). Dies erfordert ein hohes Maß an technischem Systemverständnis sowie für komplexe Systemzusammenhänge. Herausforderungen bestehen ebenfalls im Kontext der Interaktion zwischen Menschen und Robotik sowie der dahinterliegenden Akzeptanz und Ethik (Storch, 2023). In der Gastronomie ist der Kundenkontakt von großer Bedeutung. Geprägt ist dieser Kontakt (meist) durch persönliche und

individuelle Interaktionen mit dem Servicepersonal. Robotik hat im Zuge des Fachkräftemangels das Potential, die Prozesse im Betrieb aufrecht zu erhalten, auch wenn ein Personalmangel herrscht. Hierbei ergeben sich zwei Spannungsfelder. Einerseits können sich die Betriebe gezwungen sehen, Servicerobotik einzusetzen, um den gastwirtschaftlichen Betrieb aufrecht zu erhalten. Andererseits sehen die Fachkräfte ihr charakteristisches und fachliches Distinktionsmerkmal – den Service am Gast sowie die Organisation von gastronomischen Prozessen – infrage gestellt. Dies kann zu einer ablehnenden Haltung der Fachkräfte gegenüber der Servicerobotik führen. Ebenso muss auch mit einer fehlenden Akzeptanz auf Seiten der Kundinnen und Kunden gegenüber der neuen Technologie gerechnet werden, weil durch diese das Gefühl der „Gastlichkeit“ schwindet. Diese Vermittlung zwischen den möglichen Ängsten der Fachkräfte, Zwängen des Betriebs und der Technologieskepsis der Kundschaft stellt einen sensiblen und kritischen Punkt bei der Einführung von Robotik und KI dar. Die Herausforderung besteht darin, Roboter und KI-Systeme so zu gestalten, dass sie adäquate menschenähnliche Interaktionen bieten können, einschließlich des Verständnisses von Sprache und Dialekt, Emotionen und individuellen Bedürfnissen, um kundenorientiert handeln zu können. Die Implementierung von Robotik und KI in gastronomische Prozesse kann hohe Kosten mit sich bringen. Die Anschaffung und Wartung von Robotern sowie die Entwicklung individueller KI-Systeme erfordern erhebliche Investitionen. Für viele gastronomische Betriebe, insbesondere kleinere Unternehmen, kann dies eine finanzielle Hürde darstellen (Storch, 2023).

Dennoch verweisen die Prognosen deutlich auf einen exponentiellen Einbezug der neuen Technologien (insbesondere der Servicerobotik), sodass eine breite Masse der Bevölkerung in Kontakt mit den Systemen gekommen ist bzw. kommen wird. Die Legitimation der Einführung und Nutzung von Robotik und KI-Unterstützung im Gastgewerbe fasst die folgende Textausgabe des Chat-Bots ChatGPT zusammen, welche auf die Aufforderung hin generiert wurde, die Vorteile von Robotik und KI in der Gastronomie zu beschreiben.

Die Robotik und Künstliche Intelligenz (KI) bieten der Gastronomiebranche zahlreiche Vorteile, darunter eine Effizienzsteigerung, konsistente Qualität, den Ausgleich des Arbeitskräftemangels, schnellere Servicezeiten, eine verbesserte Kundenerfahrung, Kostenersparnisse sowie eine erhöhte Hygiene und Lebensmittelsicherheit. Der ausgewogene Einsatz von Technologie und menschlicher Gastfreundschaft ist jedoch entscheidend, um ein optimales Kundenerlebnis zu gewährleisten. (ChatGPT, 04.06.2023)

Es wird deutlich, dass in der Implementierung der Technologien viele Vorteile und Potentiale liegen. Zentral ist jedoch, die Technologien nicht alleine als Selbstzweck zu sehen, sondern kritisch reflexiv damit umzugehen, zu individualisieren und bei der Arbeit am Gast die menschliche Gastfreundschaft zu fokussieren. Um dies alles umsetzen und realisieren zu können, müssen die Bildungsprozesse der beteiligten

Personen betrachtet werden, um so Schulungs- und Sensibilisierungskonzepte zu erstellen.

4 „Fokus Bildung“

Die Förderung digitaler Kompetenzen in Berufsfeldern, die Implementierung innovativer Technologien in Arbeitsprozesse und die Neuausrichtung von Arbeits-, Geschäfts- und Lernprozessen wird bildungspolitisch und ordnungsrechtlich gefordert (z. B. KMK, 2016; KMK, 2021). Nicht zuletzt wird durch die Neuordnung der gastronomischen Berufe (z. B. Koch/Köchin) sowie durch die Standardberufsbildpositionen die Thematik der Digitalisierung und die dazugehörigen Kompetenzgenesen als immanente Bestandteile der Aus- und Weiterbildung im Gastgewerbe festgesetzt (vgl. BIBB, 2021; KMK, 2021). Durch die digitale Transformation ergeben sich im Gastgewerbe veränderte Berufsbilder, neue Tätigkeiten und Arbeitsweisen, die oftmals technologisch getrieben, aber aktuell nicht pädagogisch gerahmt und begleitet werden (Gitter, 2023, S. 17). Die Didaktisierung dieser technologiegestützten Arbeitsumgebung steht auf der betrieblichen Seite noch weitestgehend aus. Gleichzeitig ist es wichtig, dass die Berufliche Bildung diese Arbeitsumgebungen als innovative Lernumgebungen in den Schulen etabliert (Peuker, 2022, S. 805). Insbesondere das ausbildende Personal und die Lehrkräfte stehen vor der Herausforderung, digitale Technologien und Transformationsprozesse mit nachhaltigem Wirtschaften und Handeln zu vereinen und in Lehr-Lern-Szenarien anzuwenden, wozu sie entsprechend qualifiziert werden müssen, um einen Lernort als aktivierenden Handlungsraum zu inszenieren (Peuker, 2016, S. 76 f.). Eine individuelle und an Bedarfen ausgerichtete Gestaltung der digitalen Transformation unter dem Fokus des nachhaltigen Wirtschaftens und der Bildung für nachhaltige Entwicklung kann so ermöglicht werden. Durch die Implementierung von Robotik und KI in das Gastgewerbe wird ein Lerngegenstand einbezogen, der es ermöglicht, über den Umgang mit der entsprechenden Robotik-Hard- und Software sowie über die (noch zu gestaltenden) Bildungsmaterialien digitale Kompetenzen zu erwerben, die in einer digitalisierten Gesellschaft benötigt werden. So kann eine proaktive und individuelle (betriebliche und persönliche) Gestaltung der digitalen Transformation realisiert werden. Für das Lehramtsstudium der zukünftigen Lehrkräfte an berufsbildenden Schulen der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft sind durch die Fachprofile Lehrerbildung (KMK, 2019, S. 98) lediglich erste passende, für die beschriebenen Herausforderungen des Berufsfeldes geforderten Inhalte und Kompetenzprofile beschrieben, indem fachlich „digitale Anwendungsprogramme im Berufsfeld“ thematisiert werden sollen sowie aktuelles „betriebsrelevantes Handlungs- und Prozesswissen“ von den Studierenden entwickelt werden soll. Dies kann lediglich als ein Anfang betrachtet werden und ist wenig konkret. Robotik und KI sind dabei noch nicht thematisiert. Ein erster wichtiger Schritt ist es insbesondere in den

Berufen (besonders bei denen der personenbezogenen Dienstleistung) des Gastgewerbes eine Technikaffinität aufzubauen und Technikskepsis abzubauen. In technikbegeisterten Ländern wie Japan bestimmt Robotik den Alltag. „In Deutschland, das diesem Thema eher konservativ und skeptisch gegenüber [sic!] ist, ist davon aber noch wenig zu sehen“ (Duong, 2020, S. 73).

Es bedarf einer Sensibilisierung aller am Bildungsprozess Beteiligten sowie einer pädagogischen Rahmung der Transformation, um die sehr technologisch getriebenen Innovationsprozesse für alle Personengruppen sowie Regionen zugänglich zu machen und die beteiligten Akteurinnen und Akteure im Umgang zu schulen. Es können folgende Personengruppen identifiziert werden: (1) ausbildendes Personal in den Betrieben, (2) Betriebsleitungen, (3) Auszubildende, (4) Lehrkräfte in den beruflichen Schulen. So ist aktuell der Bedarf an themenübergreifenden Lehr-Lern-Konzepten und Bildungsmaterialien sowohl auf Seiten der Betriebe und dem ausbildenden Personal als auch in den Weiterbildungsinstitutionen und den berufsbildenden Schulen hoch. Aktuell liegen hierzu keine Konzepte vor, während gleichzeitig mangels Erfahrungen die Hemmschwelle zur eigenen Implementierung hoch ist. Solche spezifischen Bildungskonzepte und -materialien sind aber für die erfolgreiche Transformation der Branche und darüber hinaus relevant, z. B. in Fragen der Energie- und Ressourcenschonung durch technikgestützte Verfahren, oder der Optimierung sowie der Stärkung der sozialen Verantwortung durch die Reduzierung der Arbeitsbelastung.

Durch eine solche ganzheitliche Betrachtung des Berufsfelds, des Ausbildungssystems, der Betriebe, der Branchen und des gesellschaftlichen Kontextes kann ein integratives Bildungsangebot für das Gastgewerbe geschaffen werden, sodass die Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDG 4) „Hochwertige Bildung im Kontext lebenslangen Lernens“ realisiert werden. Die Bildungskonzepte sollten daher folgende Intentionen mit entsprechend gekoppelten Lern- und Kompetenzzielen fokussieren:

- Stärkung strukturschwacher Regionen und Unterstützung landeseigener Strategien
- Unterstützung insbesondere der neu geordneten Berufe des Gastgewerbes für die Transformation des Berufsfeldes durch zielgruppenspezifische Bildungsangebote im Bereich der Beruflichen Bildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE) und Digitalisierung für das ausbildende Personal als Schlüsselpersonen
- Steigerung der Attraktivität der Berufe im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft für Fachkräftegewinnung, Steigerung der Motivation für Fachkräfteverbleib
- Konzeption von BBNE-Lehr-Lern-Settings und Weiterentwicklung von Einsatzszenarien der Robotik-Technologien in den verschiedenen gastronomischen Bereichen und Arbeitsfeldern als innovativen Schnittstellenbereich

- Qualitätssicherung von Aus- Fort- und Weiterbildungen durch evidenzbasierte Konzeptentwicklung, dem Schaffen ganzheitliche Einsatzmöglichkeiten bundesweit in Form von OER-Materialien

Durch die themenübergreifenden Lehr-Lern-Konzepte und Bildungsmaterialien werden die genannten Personengruppen des Gastgewerbes dazu befähigt, ihr berufliches Handeln an den ökologischen, sozialen und ökonomischen Folgen für heutige und zukünftige Generationen auszurichten und dabei die Potenziale des Robotik- und KI-gestützten Gastgewerbes zu erkennen und in Lehr-Lernszenarien zu integrieren. Hierbei ist es zielführend durch Train-the-Trainer-Schulungen, Multiplikatorinnen und Multiplikatoren auszubilden, um so im Sinne einer Community of practice die technologisch getriebene Transformation pädagogisch voranzutreiben.

5 Fazit und Ausblick

Robotik und KI haben in vielerlei Hinsicht das Potenzial, das Gastgewerbe zu revolutionieren und die Branche in eine nachhaltige und digitale Zukunft zu führen. Durch den Einsatz von Robotern und KI-Systemen können Arbeits- und Geschäftsprozesse innoviert, teilweise automatisiert und effizienter erledigt werden.

Im Hinblick auf Nachhaltigkeit eröffnet Robotik und KI neue Möglichkeiten zur Reduzierung des Ressourcenverbrauchs. Intelligente Energiesysteme können den Energieverbrauch optimieren, während Robotik-gesteuerte Prozesse bspw. zur Reduktion von Abfall führen können und so eine umweltfreundlichere Betriebsführung ermöglichen. Auch im Fokus der Fachkräftesicherung liegen Potenziale hinsichtlich des Verbleibs und der Gewinnung von Personal. Die Personalressourcen in der Gastronomie und Hotellerie sind oft begrenzt. Insbesondere Service- und Reinigungsrobotik kann dieses Spannungsfeld auflösen, da repetitive und zeitaufwändige Aufgaben automatisiert werden können und durch eine Umschichtung dieser automatisierbaren Aufgaben auf Roboter ein adäquater Einsatz wertvoller – weil nicht automatisierbarer – menschlicher Arbeit ermöglicht wird. Insbesondere körperlich schwere Aufgaben können übernommen und so das Personal entlastet werden. So kann eine Fokussierung des Personals auf kundenorientierte Tätigkeiten erfolgen. Durch den Einsatz von Robotik und KI kann zudem eine proaktive Gestaltung der digitalen Transformation umgesetzt und weiter vorangetrieben werden.

Eine Herausforderung stellt aktuell die ambivalente Einstellung der Kundinnen und Kunden sowie der Fachkräfte im Kontext der Akzeptanz und des Vertrauens gegenüber robotergesteuerten Systemen. Zum einen kann die große Skepsis zum Fernbleiben von (Stamm)Kundschaft führen, zum anderen liegt aber auch ein großes Potential in der Kundenakquise aufgrund der Neuheit und des Erlebnischarakters. Auch die Finanzierung einer Robotik- und KI-Implementierung ist eine Herausforderung insbesondere für kleinere Unternehmen, die ohne Förderung oftmals nicht

umsetzbar ist. Bedenken der Gäste sollten ernst genommen, die Potenziale der Technologien aber auch wahrgenommen werden. Robotik und KI präsentieren sich als innovative Themen, die das Gastgewerbe in eine zukunftsweisende Richtung führen können. Zentral von Bedeutung sind hier die Gestaltung von Bildungsmaterialien, um den technologisch getriebenen Prozess aufzufangen und so über eine sorgfältige Einsatzplanung, Investitionen in Schulungen und Anpassung der Unternehmenskultur die Vorteile nutzbar zu machen und die Grenzen des Möglichen zu erweitern.

Anmerkungen

- 1 Statistisches Bundesamt. (5. Dezember, 2022). Unternehmen in Deutschland: Anzahl der rechtlichen Einheiten in Deutschland nach Wirtschaftszweigen im Jahr 2021. In Statista. Zugriff am 06. Juni 2023, von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1931/umfrage/unternehmen-nach-wirtschaftszweigen/>
- 2 Funktional Solutions und die Produktion in Losgröße 1 beschreiben die Möglichkeit, auch ohne eine Massenproduktion standardisierte und individualisierte Produkte (nach Kundenwunsch) in einer geringen Stückzahl herzustellen.

Literatur

- afz – allgemeine fleischer Zeitung und Fleischwirtschaft (2021). *NEW MEAT Magazin*. Deutscher Fachverlag GmbH.
- BMAS – Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg.). (2022). *Fachkräftestrategie der Bundesregierung*. https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/Publikationen/fachkraeftestrategie-der-bundesregierung.pdf?__blob=publicationFile&v=8
- Berezina, K. & Ciftci, O., Cobanoglu, C. (2019). Robots, Artificial Intelligence, and Service Automation in Restaurants. In S. Ivanov & C. Webster (Hrsg.), *Robots, artificial intelligence and service automation in travel, tourism and hospitality* (S. 185–219). Emerald Publishing Bingley. <https://doi.org/10.1108/978-1-78756-687-320191010>
- BIBB – Bundesinstitut für Berufliche Bildung (Hrsg.). (2021). *Vier sind die Zukunft. Digitalisierung. Nachhaltigkeit, Recht. Sicherheit. Die modernisierten Standardberufsbildpositionen anerkannter Ausbildungsberufe*. Bonn. <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/download/17281>
- Blöcher, K. & Alt, R. (2020). *AI and robotics in the European restaurant sector: Assessing potentials for process innovation in a high-contact service industry*. Springer. <https://doi.org/10.1007/s12525-020-00443-2>
- Duong, T. T. (2020). *Robotik und KI in der Gastronomie*. Science Factory.
- Deutsche Telekom AG (2022). *Digitalisierungsindex Mittelstand 2021/2022. Der digitale Status quo im deutschen Gastgewerbe*.

- https://telekom-digitalx-content-develop.s3.eu-central-1.amazonaws.com/Telekom_Digitalisierungsindex_Gastgewerbebericht_7c4971afcf.pdf
- Gitter, M. (2023). *Förderung digitaler Kompetenzen in der beruflichen Lehramtsausbildung. Eine Design-Based Research Studie an der Justus-Liebig-Universität Gießen*. wbv. <https://doi.org/10.3278/9783763971558>
- Ivanov, S. & W., Craig (2019). Economic Fundamentals of the Use of Robots, Artificial Intelligence, and Service Automation in Travel, Tourism, and Hospitality. In Stanislav Ivanov und Craig Webster (Hrsg.). (2019). *Robots, artificial intelligence and service automation in travel, tourism and hospitality* (S. 39–55). Emerald Publishing Bingley. <https://doi.org/10.1108/978-1-78756-687-320191002>
- Kienbaum (2020). *Themenanalyse Deutsch-dänische INTERREG-6A-Förderung 2021-2027*. https://www.interreg5a.eu/wp-content/uploads/2021/04/Schlussbericht-Themenanalyse_DEUTSCH.pdf
- KMK – Sekretariat der Kultusministerkonferenz (Hrsg.). (2016). *Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016.
- KMK – Sekretariat der Kultusministerkonferenz (Hrsg.). (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.
- KMK – Sekretariat der Kultusministerkonferenz (Hrsg.). (2021). *Lehren und Lernen in der digitalen Welt. Die ergänzende Empfehlung zur Strategie „Bildung in der digitalen Welt“*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 09.12.2021.
- Lötzbeier, T. & Babel, N. (2019). *Lernmodul zum 3D Druck – Warum? Wofür? Wie?* https://open.vhb.org/course/view.php?id=241&chapter=0&selected_week=1
- Mordor Intelligence (2020). *Momentaufnahme des Marktes für Servicerobotik*. <https://www.mordorintelligence.com/de/industry-reports/service-robotics-market>
- Peuker, B. (2016). *Die Lehrküche als Fachraum schulischer Berufsorientierung. Eine Untersuchung in Theorie und Praxis*. wbv. <https://doi.org/10.3278/6004499w>
- Peuker, B. (2019). Verändertes Verbraucherverhalten – gewandelter Markt. *berufsbildung. Zeitschrift für Theorie-Praxis-Dialog*, 73 (Heft 179). S. 1820.
- Peuker, B. (2022). Von der Lehrküche zum vernetzten Innovation Food-House. In J.-P. Pahl. et al (Hrsg.), *Handbuch Gebäude Berufsbildender Schulen* (S. 796–814). Wbv. Storch, A. (2023). *Serviceroboter in der Gastronomie: Ein Blick aus Unternehmens-, Mitarbeiter- und Kundensicht*. <https://bzt.bayern/serviceroboter-gastronomie/>
- Wirtschaftsministerium SH – Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus Schleswig-Holstein (Hrsg.). (2022). *Tourismusstrategie Schleswig-Holstein 2030*.

Verfasserin/Verfasser

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Birgit Peuker | Dr. Markus Gitter | Simon Vollmer

Institut für Gesundheits- und Ernährungswissenschaften
Abteilung Ernährung und Verbraucherbildung
Europa-Universität Flensburg

Auf dem Campus 1
D- 24943 Flensburg

E-Mail: birgit.peuker@uni-flensburg.de | markus.gitter@uni-flensburg.de |
simon.vollmer@uni-flensburg.de

Therese Kirsch, Monique Richert & Tobias Engelmann

Bildungsangebote zur Motivation und Befähigung von Führungskräften sowie Mitarbeitenden in Großküchen für eine nachhaltigere Verpflegung

Der Beitrag zeigt im Projekt „Gerechte und nachhaltige Außer-Haus-Angebote gestalten“ entwickelte Bildungsangebote auf, durch die handelnde Menschen in Großküchen motiviert und befähigt werden betriebliche Arbeitsprozesse nachhaltiger zu gestalten. Berücksichtigt werden Gelingensbedingungen wie der persönliche Austausch in Gruppen von Arbeits- und Berufskolleginnen und -kollegen sowie knappe zeitliche Kapazitäten.

Schlüsselwörter: Großküche, Gruppencoaching, Digitaler Austausch, Nachhaltige Küchenprozesse

Educational offers to motivate and empower managers and employees in canteen kitchens for more sustainable catering

The article presents educational offerings developed in the project “Gerechte und nachhaltige Außer-Haus-Angebote gestalten”. Intention of the offerings is to motivate and enable people in canteen kitchens to design their work processes more sustainably. Felicity conditions are considered, such as personal exchange in groups of work and professional colleagues as well as limited time capacities.

Keywords: canteen kitchen, coaching in groups, digital networking, sustainable kitchen processes

1 Einführung

Die Gemeinschaftsgastronomie kann einen entscheidenden Einfluss auf das Ernährungsverhalten der Menschen nehmen (Teitscheid, 2013). In diesem Sinne kann eine nachhaltige Ernährung durch eine passende Gestaltung der Ernährungsumgebung gefördert werden (WBAE, 2020, S. 5). Dabei wird insbesondere den Mitarbeitenden in Großküchen eine entscheidende Bedeutung bei den Nachhaltigkeitsbestrebungen eines Unternehmens zugeschrieben. Sie sind die Personen, die Nachhaltigkeitsmaßnahmen umsetzen, den direkten Kontakt zu den Kunden haben und die Kommunikation mit den Gästen gestalten. Damit die Mitarbeitenden aktiv zu einer Integration von Nachhaltigkeit in die Verpflegungsprozesse beitragen können, ist eine entsprechende Qualifizierung notwendig (Schrader & Muster, 2014, S. 277; Steinmeier, 2023, S. 80).

Steinmeier (2023) hat auf Grundlage eines für das Lebensmittelhandwerk und die Lebensmittelindustrie entwickelten Kompetenzmodells für Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (Strotmann et al., 2023) einen ersten Vorschlag formuliert, welche nachhaltigkeitsbezogenen Kernkompetenzen für die gastronomischen Berufe relevant sind. Diese Kompetenzen tragen dazu bei, die in 2021 modernisierte Standardberufsbildposition „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“ zu operationalisieren. Sie werden den Kompetenzdimensionen sachgerechtes, nachhaltiges Handeln (1), gesellschaftlich verantwortliches Handeln (2) sowie sinnstiftendes und eigenverantwortliches Handeln (3)) wie auch den Handlungsebenen (berufsbezogene Arbeitsprozesse (1), unternehmerische und organisationale Entscheidungen (2) sowie gesellschaftliche Entwicklungen und politische Entscheidungen (3) zugeordnet. Mit Blick auf den Schwerpunkt der im vorliegenden Beitrag vorgestellten Bildungsangebote werden beispielhaft zwei Kompetenzen der Handlungsebene berufsbezogener Arbeitsprozesse aufgeführt: (1) Beschäftigte sollen in der Lage sein, bei der Ausgabe der Speisen sachgerecht nachhaltig zu handeln, so dass sie nachhaltige Produktmerkmale, z. B. durch ein passendes Label, hervorheben und verständlich an die Gäste kommunizieren können; (2) Mitarbeitende sollen in der Lage sein, im Bereich der Beschaffung gesellschaftlich verantwortlich zu handeln, indem sie beispielsweise vorgelagerte Lieferketten beurteilen können.

Um ein nachhaltigkeitsorientiertes Handeln bei den Mitarbeitenden sowie dementsprechend nachhaltigkeitsorientierte Handlungskompetenzen zu fördern, bieten Aus- und Weiterbildungen einen wichtigen Ansatzpunkt (De Haan et al., 2021, S. 14). Da es noch wenige formale und non-formale Weiterbildungsangebote zu diesem Thema für Betriebe des Gastgewerbes gibt, ist die Entwicklung von systematischen und zielgerichteten Angeboten in diesem Bereich, aber auch die Bereitstellung von Materialien für informelles Lernen bedeutsam (Steinmeier & Kastrup, 2022, S. 90; Rohs, 2015, S. 16).

Für eine sinnvolle Gestaltung der Bildungsangebote ist es notwendig, sich mit den Faktoren auseinanderzusetzen, die eine erfolgreiche Teilnahme an Bildungsangeboten und die tatsächliche Anwendung der gewonnenen Fähigkeiten beeinflussen. Dies erfolgt in Kapitel 3, bevor in Kapitel 4 drei Bildungsangebote vorgestellt werden, die im Rahmen des Transferprojekts „Gerechte und nachhaltige Außer-Haus-Angebote gestalten“ (GeNAH) entwickelt wurden. Dieses Projekt GeNAH wird in Kapitel 2 vorgestellt.

2 Das GeNAH-Projekt

Bei GeNAH handelt es sich um ein Projekt vom Institut für nachhaltige Ernährung (iSuN) der FH Münster – fachlich und finanziell gefördert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU). Das Projekt läuft von Oktober 2020 bis Dezember 2023 (detaillierte Informationen siehe unter www.fh-muenster.de/genah).

| Bildungsangebote für eine nachhaltigere Verpflegung

Das Projekt leistet einen Beitrag dazu, nachhaltiges Handeln in Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung strukturell zu verankern. Durch nachahmbare „Blaupausen“ und das Sichtbarmachen von Erfolgen anderer Großküchen werden weitere Akteure zum nachhaltigen Handeln motiviert und befähigt. Kern des Projekts stellt der strategische Ansatz dar, eine nachhaltige Speisenversorgung in das institutionelle Nachhaltigkeitsmanagement von Trägerorganisationen zu integrieren, um nicht in jeder Großküche einzeln die Veränderungen anstoßen zu müssen. Das Projekt folgt den Annahmen, dass (1) einzelne Küchen bereit und in der Lage sind, nachhaltig zu handeln, wenn dies mit den Nachhaltigkeitszielen der Trägerorganisation verknüpft ist und durch sie getragen wird; sowie (2) Trägerorganisationen in der Lage sind, in ihrer Organisation nachhaltige Verpflegungsangebote flächendeckend auszurollen, wenn entsprechende multiplizierbare Konzepte verfügbar sind. Pilotbetriebe im Projekt kommen aus den folgenden Trägerorganisationen: dem Bistum Münster, dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe und dem Verein Himmlische Herbergen e.V. als Verbund evangelischer Tagungs- und Bildungshäuser. Das iSuN arbeitet intensiv an der Vernetzung mit relevanten Akteuren innerhalb der Trägerorganisationen und nutzt die Kontakte dieser Partner im GeNAH-Projekt, die ihrerseits in übergeordneten Netzwerken tätig sind, um den Ansatz breiter auszurollen.

Die entwickelten Bildungsangebote (siehe Kapitel 4) wurden gemeinsam mit den Pilotbetrieben erarbeitet bzw. ausgestaltet. Inhaltliche Basis der Bildungsangebote stellen umfangreiche Erkenntnisse und Ergebnisse bereits abgeschlossener Forschungsprojekte des iSuN und verschiedener Forschungs-Verbundpartner im Themenfeld der nachhaltigen Außer-Haus-Gastronomie dar, wie z. B. *NAHGAST*¹ (u. a. Bestimmung und Optimierung der „Nachhaltigkeitsleistung“ von Gerichten (Engelmann et al., 2018, Speck et al., 2020), Interventionen zur Förderung des Verkaufs nachhaltiger Gerichte (Langen et al., 2022), Etablierung eines Leitbilds zur nachhaltigen Außer-Haus-Verpflegung (Teitscheid et al., 2017)), *AVARE* (Handlungsleitfäden zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen in der Außer-Haus-Verpflegung (Börnert et al., 2021)), *KEEKS* (Maßnahmen und Leitfäden zur nachhaltigen Schulverpflegung (Scharp et al., 2019)), *LAV-Plattform* (Maßnahmen zur Lebensmittelabfallvermeidung) oder *Friedensteller* (Rezepturen für eine nachhaltige Verpflegung). Ziel des Projekts GeNAH im Hinblick auf die Bildungsangebote ist es einerseits, die Angebote selbst der Branche anzubieten, andererseits aber anderen (Weiterbildungs-)Anbietern diese Bildungsangebote zur weiteren Verbreitung zugänglich zu machen. Daher werden Beschreibungen und Materialien nach Abschluss des Projekts frei zugänglich auf einer zentralen Plattform angeboten (siehe unter: www.ernaehrung-nachhaltig.de).

3 Gelingensbedingungen für die erfolgreiche Teilnahme an nachhaltigkeitsorientierten Bildungsangeboten

Neueste Forschungsergebnisse zu Gelingensbedingungen nachhaltigen Handelns in Unternehmen (Dedden, 2022; Dedden et al., 2023 im Erscheinen)² gehen davon aus, dass Motivation und Initiative zu nachhaltigen Praktiken aus dem Unternehmen selbst kommen sollten, und weisen dabei den Führungskräften vom Top- bis zum operativen Management eine Schlüsselrolle für das langfristige Gelingen nachhaltiger Praktiken zu. Wenn die Initiative für Nachhaltigkeitsmaßnahmen von externen politischen oder akademischen Stellen ausgehe, seien die meisten Rückschläge zu verzeichnen. Das bedeutet, dass Weiterbildungsangebote, die in die Praxis getragen werden sollen, geeignet sein müssen, Interesse und Handlungsbereitschaft bei den Führungskräften und Beschäftigten in den Unternehmen zu wecken und in eine Eigeninitiative zu überführen.

Doch nicht nur Führungskräfte sind strategisch in den Blick zu nehmen, sondern alle Beschäftigten sollten partizipativ eingebunden werden. Dedden et al. (2023) zufolge würden Praktiken umgesetzt und Veränderungen dauerhaft etabliert, wenn die Mitarbeitenden an der Entwicklung neuer Verhaltensweisen beteiligt sind, indem sie nach neuen Möglichkeiten suchen. Hingegen sei die Wahrscheinlichkeit des Scheiterns und der ausbleibenden Verhaltensänderungen größer, wenn Mitarbeitende aufgefordert werden, vordefinierte Verhaltensweisen zu übernehmen. Die Arbeitnehmenden könnten also als Expertinnen und Experten im Bereich ihrer jeweiligen Arbeitsprozesse eine wichtige Rolle bei der Entwicklung umsetzbarer und wirksamer Praktiken und Prozesse spielen.

Neben Führungskräften und Beschäftigten seien, Dedden et al. (2023) zufolge, zudem institutionalisierte Zielsetzungen sowohl auf der organisationalen als auch auf der personalen Ebene zu beachten. So sei als erfolgreichster Weg identifiziert worden, die Verbesserung der Umweltleistung sowohl in die Organisationsziele als auch in die Arbeitsziele der Mitarbeitenden einzubetten. Hierbei wird ein Ansatz verfolgt, bei dem Nachhaltigkeit als integraler Bestandteil der Kernprozesse betrachtet wird. Aktivitäten als „ergänzende“ Aufgaben, die die Kernaufgaben verkomplizieren oder im Konflikt mit ihnen stehen, seien dagegen zu vermeiden. Kähler et al. (2023, S. 55) sprechen im Kontext der betrieblichen Ausbildung von Betrieben als „Nachhaltige Lernorte“ und verdeutlichen damit, dass „Nachhaltigkeit in seiner Gesamtheit gefordert“ ist und entsprechend Strategien, Prozesse, Strukturen und die Unternehmenskultur bedacht werden müssen.

Aus unternehmenspraktischer Perspektive zeigt ein aktueller Beitrag in der Branchenzeitschrift GV Manager (Liederbach, 2023, S. 10–12) u. a. Zeitknappheit und fehlende Wahrnehmung der Notwendigkeit für Fortbildung als zentrale Hemmnisse für die Inanspruchnahme von Weiterbildungsangeboten durch Beschäftigte in Unternehmen auf. Zudem können Schulungen zeitaufwendig, teuer und schwer zu

organisieren sein. Dies kombiniert mit der niedrigen Bekanntheit oder geringen Attraktivität von Weiterbildungsangeboten erklärt die geringe Nutzung. Als Lösungsansatz wird die Etablierung einer weiterbildungsfreundlichen Unternehmenskultur aufgeführt, die den Nutzen der Weiterbildungsmaßnahmen für alle betont (Liederbach, 2023, S. 10f.) und dann aktive Unterstützung beim Finden und Organisieren passender Angebote bietet.

Das Hemmnis der fehlenden Zeit ist häufig nur ein Symptom für ein Problem, welches bei Dedden (2022, 2023) und Liederbach (2023) nicht explizit thematisiert wird: der Arbeits- und Fachkräftemangel. Diese Herausforderung kommt in der Zusammenarbeit mit Betrieben aus der Branche im Rahmen von Forschungs- und Transferprojekten wie GeNAH³ immer wieder zur Sprache. Dabei wird erkennbar, dass das Problem längst über einen Fachkräftemangel im engeren Sinne hinausgeht, was in aktuellen Veröffentlichungen diskutiert wird (Steinmeier & Kastrup, 2022; ZG Überblick, 2022; Storch, 2023). Dies droht die oben genannten Lösungsansätze teilweise ins Leere laufen zu lassen: Unbesetzte Stellen und krankheitsbedingte Ausfälle strapazieren die Personalplanung für den operativen Betrieb. Somit führt jede Abwesenheit kurzfristig zur weiteren Belastung der Kolleginnen und Kollegen wird. Dies untergräbt die Voraussetzungen für eine weiterbildungsfreundliche Unternehmenskultur. Und dies wiederum kann dazu führen, dass weitere Beschäftigte frustriert das Unternehmen verlassen, was die Möglichkeiten der Freistellung der verbliebenen Beschäftigten zu Weiterbildungszwecken weiter einschränkt. Hypothetisch könnte daher postuliert werden, dass Unternehmen gerade jetzt offensiv Weiterbildungsangebote als Argument im Werben um Beschäftigte nutzen sollten, um der angespannten Personalsituation zu entkommen und sich dadurch Freiräume für die Durchführung von Schulungsmaßnahmen zu verschaffen. Dies wurde bereits im Leitbild „Nachhaltigkeit in der Außer-Haus-Gastronomie“ (Teitscheid et al., 2017, S. 15), das im NAHGAST-Projekt entstanden ist, gefordert. Dabei können gerade auch sehr kurze Bildungsformate, die den mangelnden personellen und zeitlichen Ressourcen Rechnung tragen, zum Einsatz kommen (siehe Kapitel 4.3).

Die Forschungsergebnisse von Dedden (2022, 2023) als auch Erkenntnisse aus den oben genannten Projekten lassen sich in Form von folgenden Forderungen zusammenführen:

- 1) Die intrinsische Motivation der Akteure stellt eine wichtige Gelingensbedingung für die erfolgreiche Durchführung beruflicher Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen im Kontext von Nachhaltigkeit dar. Die Menschen auf allen Ebenen der Unternehmen müssen **wollen**.
- 2) Es braucht explizite Regeln und eine Unternehmenskultur, die den Wunsch nach Weiterbildung und auch die Veränderung hin zu nachhaltigen Arbeitspraktiken legitimiert und absichert. Zusätzlich sind die Rahmenbedingungen im Unternehmen, beispielsweise im Hinblick auf die Ressourcenplanung, so zu gestalten, dass der Wunsch nach Fort- und Weiterbildung nicht nur

normativ unterstützt, sondern auch real ermöglicht wird, ohne dass der alltägliche Betrieb unzumutbar unter der Abwesenheit Einzelner leidet. Die Menschen müssen also **dürfen**.

- 3) Schließlich ist es essenziell, dass die Beschäftigten das Wissen und die Fähigkeiten besitzen, um Nachhaltigkeit im Alltagshandeln umzusetzen. Dazu ist es notwendig, dass die Teilnehmenden den zu Beginn beschriebenen notwendigen Kompetenzzuwachs erlangen. Die Menschen müssen also **können**.

Die im Projekt GeNAH entwickelten Bildungsangebote wurden so gestaltet, dass sie den drei genannten Forderungen Rechnung tragen. Im folgenden Kapitel werden drei dieser Bildungsangebote vorgestellt. Sie richten sich je nach Format an das Küchenpersonal auf den verschiedenen Hierarchieebenen, vorrangig an die Küchenleitung bzw. das Verpflegungsmanagement; sie können aber bis zur ungelerten Küchenhilfe eingesetzt werden. Die Angebote unterstützen den Erwerb nachhaltigkeitsbezogener Kompetenzen und tragen dazu bei, dass nicht nur operative Arbeitsprozesse nachhaltiger gestaltet werden, sondern Nachhaltigkeit strategisch in den gesamten Betrieb integriert wird.

4 Bildungsangebote für eine nachhaltigkeitsorientierte Kompetenzentwicklung

4.1 Digitaler Austausch: Küchengespräch

Seit Januar 2021 hat das iSuN 15 digitale Austauschrunden durchgeführt und seither über 400 Diskussionsteilnehmerinnen und -teilnehmer bei der Veranstaltungsreihe „Küchengespräche“ begrüßt. In den *Küchengesprächen* werden nachahmbare Möglichkeiten für mehr Nachhaltigkeit in den Arbeitsprozessen der Gemeinschaftsverpflegung vorgestellt, um andere Praxisakteure zu motivieren. Angesprochen sind vor allem Verantwortliche in Großküchen. Aber auch Multiplikatoren nehmen regelmäßig an den Küchengesprächen teil. In dem kompakten Angebot berichten Praktikerinnen und Praktiker aus Großküchen über ihre Erfahrungen. Aber auch Fachexpertinnen und -experten aus Wissenschaft und Beratung sowie Lösungsanbieter (wie z. B. Softwareanbieter oder Hersteller von veganen Produkten) kommen zu Wort und stellen aktuelle Entwicklungen und Erkenntnisse vor.

Bei diesem Angebot steht der Austausch im Mittelpunkt: Alle Teilnehmenden haben die Möglichkeit über Chat oder Mikrofon Fragen zu stellen, die nach dem Motto „Wie macht ihr es?“ durch die Referentinnen und Referenten oder auch andere Teilnehmende beantwortet werden. So können Probleme bei der Umsetzung einer nachhaltigeren Verpflegung aus der Praxis, für die Praxis, mit der Praxis diskutiert werden und es können praxistaugliche Lösungen gefunden werden.

Beispielhafte Themen waren die Reduktion der Fleischmenge in Gerichten oder die Weitergabe von Überproduktion über eine digitale Plattform.⁴ Als kleiner Baustein im Rahmen der Kompetenzentwicklung können in den Küchengesprächen alle Kompetenzdimensionen gefördert werden. Je nach Themenschwerpunkt wird meist ein Arbeitsprozess auf der Handlungsebene in den Blick genommen. Darüber hinaus kann der Gesprächsgegenstand aber auch die Unternehmens- oder Gesellschaftsebene umfassen. Bei dem beispielhaft genannten Thema der eigenen Herstellung von Komponenten mit reduziertem Fleischanteil lag der Fokus auf dem Prozess Produktion und der Förderung der Kompetenzen „Lebensmittel veredeln und eigene Arbeitsprozesse optimieren“ sowie „durch Speisenherstellung einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten“. Aber auch die gesellschaftliche Ebene „Mit Speiseangebot Lebensstile ausdrücken“ konnte im Rahmen der interaktiven Veranstaltung aufgegriffen werden (Steinmeier, 2023, S. 85).

Auf das Hemmnis des Zeitmangels geht dieses Angebot durch eine kurze Dauer (90 Minuten) und die digitale Durchführung ein. Die Küchengespräche starten immer um 14 Uhr, wenn die Stoßzeit in den Küchen zu Ende ist. Die Teilnehmenden können sich über einen Link zuschalten, so dass keine zusätzlichen Fahrzeiten eingeplant werden müssen. Die Gespräche werden aufgezeichnet und im Nachgang als kurze Infovideos geschnitten und auf dem YouTube-Kanal @nachhaltigeernaehrung zur Verfügung gestellt bzw. über die Plattform www.ernaehrung-nachhaltig.de verlinkt. So können sowohl die Teilnehmenden im Nachgang als auch Menschen, die sich über diese Themen informieren möchten, kompakt auf die Beispiele guter Praxis zugreifen. Durch den Zusammenschnitt auf wenige Frage-Antwort-Blöcke können sie auch als Lernsnack verstanden und im Rahmen informellen Lernens eingesetzt werden. Dies wird in Kapitel 4.3 aufgegriffen.

4.2 Gruppencoaching

Die Umstellung auf eine gerechte und nachhaltige Gemeinschaftsverpflegung erfordert Veränderungen in allen Kernprozessen der Küchen sowie in unternehmerischen Entscheidungsprozessen. In dem Projekt GeNAH wurden zwölf Küchenverantwortliche bei diesem Veränderungsprozess begleitet. Dabei hat sich gezeigt, dass der Wunsch nach Austausch mit anderen Küchenleitungen sehr groß ist, und dass es als hilfreich wahrgenommen wird, den Prozess gemeinsam zu gestalten.

Diese Erfahrungen sind in das Bildungsangebot *Gruppencoaching* eingeflossen. Die Beteiligten einer Gruppe setzen sich mit den gleichen Problemstellungen auseinander und können somit gegenseitig als Ideengeber fungieren. Ziel ist es Küchenleitungen aus vergleichbaren Settings und möglichst einer räumlich begrenzten Region in regelmäßigen Gruppentreffen zu begleiten. Die Treffen finden dabei sowohl in Präsenz als auch digital statt. Persönliche Treffen an einem Ort werden geplant, sofern es zielführend ist, dass sich die Teilnehmenden besser kennenlernen oder komplexere Inhalte bearbeitet werden.

Ein Gruppencoaching zu einem Thema, wie beispielsweise „Nachhaltige Rezeptentwicklung“, besteht jeweils aus vier Workshops (siehe Abbildung 1), in denen zunächst die Grundlagen im ersten und zweiten Termin erarbeitet werden, um die Teilnehmenden für die Notwendigkeit zu sensibilisieren, aber auch die notwendigen internen Rahmenbedingungen zu verstehen. Zwischen den Workshops wenden die Teilnehmenden die Inhalte direkt an, indem sie die aktuelle Situation im Unternehmen analysieren und anhand der Gespräche im zweiten Workshop eine Veränderung auswählen und anstoßen (vgl. Abbildung 1: Erhebungsphase, Umsetzung der Maßnahmen sowie Dokumentation der Veränderungen und Korrekturen).

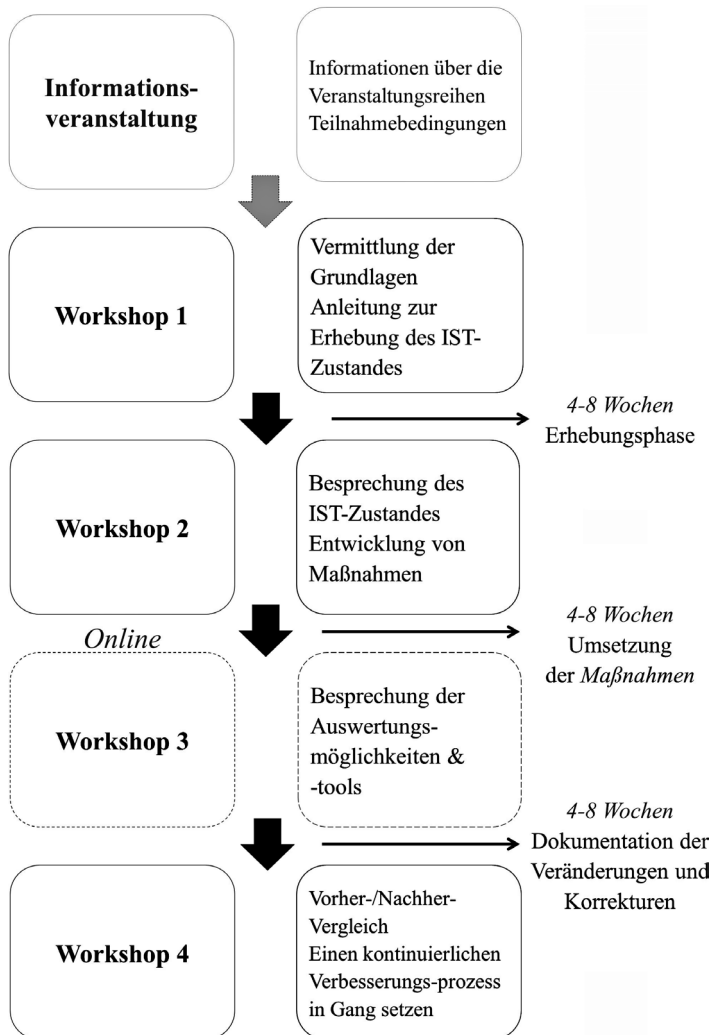


Abb. 1: Ablauf und Aufbau der Workshop-Angebote (Quelle: eigene Darstellung)

Beispielweise analysieren die Teilnehmenden nach dem ersten Termin des Rezepturentwicklungs-Workshops mit Hilfe des NAHGAST-Rechners⁵ ihre Rezepte hinsichtlich sozialer sowie ökologischer Aspekte. Die Ergebnisse werden im zweiten Workshop besprochen und gemeinsam werden in der Gruppe Maßnahmen entwickelt, um Rezepte unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten zu optimieren. Wie in Tabelle 1 zu erkennen ist, sollen zwischen dem zweiten und dritten Workshop die Rezepturen überarbeitet oder aber neue Rezepturen kreiert werden. Hierzu können die Teilnehmenden vorgestellte Maßnahmen und in der Diskussion entstandene Ideen aus dem zweiten Workshop anwenden. Es besteht die Möglichkeit einen dritten Workshop online wahrzunehmen, um aufkommende Probleme direkt zu thematisieren und mögliche Hilfestellungen zu erhalten, bevor das Ergebnis und wahrgenommene Herausforderungen im vierten Workshop vorzustellen sind. Auf diesem Weg werden die Teilnehmenden Schritt für Schritt in die Thematik eingeführt und für die Umsetzung werden notwendige Kompetenzen gefördert. Ziel der Gruppencoachings ist es einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess bei den Teilnehmenden anzustoßen, den sie selbstständig fortführen und in ihr Team tragen können (vgl. Abbildung 1 und Tabelle 1).

Die Workshops der Gruppencoachings berücksichtigen Kompetenzen, die sowohl den drei Handlungsebenen (siehe oben) als auch den drei Kompetenzdimensionen (siehe oben) zuzuordnen sind. So fördert der Workshop „Nachhaltige Rezepturentwicklung“, Kompetenzen aus den berufsbezogenen Arbeitsprozessen, wie z. B. „Speiseangebote hinsichtlich gesundheitsfördernden und nachhaltigen Aspekten zusammenstellen“, aber auch Kompetenzen aus den anderen Ebenen und Dimensionen, wie z. B. „berufliche Gestaltungsspielräume nutzen“ oder „die regulative Idee der Nachhaltigkeit mittragen“ (Steinmeier, 2023, S. 85).

Tab. 1: Workshop-Übersicht zu „Nachhaltiger Rezepturentwicklung“ (Quelle: eigene Darstellung)

Workshop	Workshop-Inhalt	Lernziele Die Teilnehmenden können...	Nach-/Vorbereitung
1	- Einordnung in den Verpflegungsablauf - Einführung Rezept-Organisation - Einflussfaktoren für Produktentwicklung - Thematisierung von Einflussfaktoren auf die Nachhaltigkeit - NAHGAST-Rechner	...Rezepturentwicklung im Verpflegungsablauf einordnen. ...Vorteile und Möglichkeiten von Rezepturverwaltung sowie Einflussfaktoren der Produktentwicklung und auf nachhaltige Aspekte nennen. ...Rezepturen mit dem NAHGAST-Rechner auswerten und Ergebnisse einordnen.	- Falls noch nicht vorhanden: Bekannte Rezepturen systematisch erfassen - Eingabe von Rezepturen in den NAHGAST-Rechner

2	- Rückblick und Ergebnisübersicht - Darstellung der Hebelwirkung einzelner Lebensmittelgruppen - Bedeutung von ökologischen Lebensmitteln - Umgang mit Fleischersatzprodukten	...Erfahrungen zur Rezepturoptimierung austauschen und Anregungen für die eigene Arbeit mitnehmen. ...Hebelwirkungen zu den verschiedenen Lebensmittelgruppen zuordnen. ...die Bedeutung von ökologischen Lebensmitteln erklären. ...verschiedene Strategien rund um die Rezepturentwicklung nennen.	- Einbindung des eigenen Küchenteams mit Hilfe eines Einstiegsworkshops durch die Teilnehmenden - Neuentwicklung und/oder Optimierung der Rezepturen
3	- Aufarbeitung des Zwischenstandes anhand von Leitfragen	... auf Grundlage von gegenseitigem Feedback zu den aktuellen Herausforderungen Anpassungen für den eigenen Betrieb formulieren/vornehmen.	- Dokumentation der Veränderungen - Weiterentwicklung des Themas im Betrieb
4	- Ergebnisübersicht - Diskussion über Hürden - Herausstellen von Maßnahmen mit viel Potenzial und/oder wenig Aufwand - Ausblick	...das Potenzial der ausgearbeiteten Rezepturen einschätzen. ...Kriterien, Rezepturen ökologisch und sozial gerecht zu gestalten, anwenden. ...beschreiben, in welcher Form Rezepturentwicklung in der eigenen Küche kontinuierlich eingebettet wird.	- Kontinuierlichen Verbesserungsprozess weiterführen

Alle Teilnehmenden werden aufgefordert sich aktiv am Lernprozess zu beteiligen, indem jede und jeder Einzelne sein individuelles Wissen, seine Erfahrungen und Perspektiven einbringen kann. So werden gemeinsam Lösungen für individuelle, aber auch vergleichbare Probleme der Teilnehmenden erarbeitet. Im Rahmen der Workshops wird die Methode der kollegialen Beratung angewendet, wodurch sowohl innovative Ideen in der Gruppe kreiert als auch die Problemlösefähigkeit und Kooperationsfähigkeit der Teilnehmenden gefördert werden können. Diese Fähigkeiten sind wichtig für die Umsetzung einer nachhaltigen Arbeitsweise im eigenen Betrieb (Strotmann et al., 2023, S. 174; Kiel et al., 2018, S. 6f.). Beim kollegialen Lernen arbeiten Menschen innerhalb einer Gruppe oder eines Teams zusammen, um Wissen, Fähigkeiten und Erfahrungen auszutauschen und voneinander zu lernen (Kansteiner et al., 2020; Böckelmann & Mäder, 2018, S. 206; Schmid et al., 2010). Es basiert auf dem Prinzip der Gleichwertigkeit und des gegenseitigen Respekts zwischen den Lernenden.

| Bildungsangebote für eine nachhaltigere Verpflegung

Wenn Kolleginnen und Kollegen aus der Küchenpraxis innerhalb der Gruppencoachings zusammenarbeiten, können sie voneinander lernen und gemeinsam ihr Wissen und ihre Fähigkeiten erweitern. Die Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen kann auch die Motivation steigern, da die Beteiligten sich gegenseitig unterstützen und ermutigen.

Das Gruppencoaching ist modular aufgebaut, sodass Teilnehmende individuelle Schwerpunkte wählen können und sich nur für einen Zeithorizont von drei bis vier Monaten terminlich festlegen. Es ist auch möglich, über einen längeren Zeitraum alle verfügbaren Module zu absolvieren. Folgende vier Module sind bislang entwickelt worden:

- 1) Modul „Rezepturenentwicklung“ (s.o.): Hier erweitern die Teilnehmenden ihre Kenntnisse, nachhaltige Rezepturen auswerten, optimieren und neu erstellen zu können.
- 2) Modul „Speiseplanung & Gästekommunikation“: Speisepläne gilt es nachhaltig zu optimieren und dies zielgruppengerecht an die Gäste zu kommunizieren. Mithilfe eines Auswertungstools können die Teilnehmenden nachhaltige Ernährungsempfehlungen zielgruppenspezifisch prüfen und auf die eigenen Speisepläne anwenden. Zudem entwickeln die Teilnehmenden ein Bewusstsein, wie man die Gäste bei diesen Veränderungen mitnimmt.
- 3) Modul „Beschaffung“: Die Teilnehmenden können mit Blick in die Lieferkette beurteilen, welche Angebote im Handel oder von Erzeugern die nachhaltigsten sind. Darüber hinaus finden die Teilnehmenden Ansätze, um nachhaltigere Produkte möglichst zu einem vertretbaren Preis erhalten zu können.
- 4) Modul „Lebensmittelabfallvermeidung & Partizipation der Mitarbeitenden“: Zu erkennen, wie viele Lebensmittel entsorgt werden, erhöht die Motivation tatsächlich zu messen und Maßnahmen umzusetzen. Dazu vergleichen die Teilnehmenden Messmethoden und können ein geeignetes Verfahren auswählen, um es gemeinsam mit dem Team anzuwenden. Zudem können sie Ursachen für das Entstehen von Lebensmittelabfall analysieren. Ziel ist es, dass alle Mitarbeitenden Maßnahmen zur Reduktion von Lebensmittelabfällen erarbeiten und umsetzen können.

4.3 Lernsnacks

Zusätzlich zu den beschriebenen Formaten wird im Projekt GENAH auf kurze und kompakte Lerneinheiten – sogenannte Lernsnacks – zur Vermittlung und Festigung von Nachhaltigkeitswissen gesetzt. Diese sind bereits in kurzen Teambesprechungen oder im Rahmen von aktiven Pausen nutzbar und daher gut in den Arbeitsalltag integrierbar.

Im Alltag wird die Methode des sogenannten Microlearnings bereits häufig verwendet (Torgerson, 2021, S. 21f.). Durch kurze Videotutorials lässt man sich

beispielsweise schnell erklären, wie sich das neue Küchengerät installieren und bedienen lässt. Neben Videos können auch Formate wie beispielsweise Lernkarten, Apps oder Spiele zum Einsatz kommen.

Wesentliches Merkmal von Lernsnacks ist die kurze Lerndauer. Lerneinheiten sollen nur wenige Minuten dauern, haben dabei einen klaren Fokus und sind inhaltlich auf das Wichtigste beschränkt. Das Ziel dabei ist, Interesse für ein Themenfeld zu generieren, Wissen dazu in möglichst kurzer Zeit zu vermitteln sowie dessen Anwendung zu fördern (Torgerson, 2021, S. 20). Gelernt wird immer wieder zwischendurch. Dies bringt den Vorteil mit sich, dass Wissen durch häufige Wiederholung verankert wird.

Die Lernsnacks zählen zum informellen Lernen, wenn Lernende diese selbstständig aus eigener Motivation nutzen. Im Rahmen von formalen und non-formalen Lerneinheiten können sie durch die Seminarleitung eingesetzt werden (Robes, 2009, S. 6f.). Informelles Lernen hat viele Facetten und wird auch im wissenschaftlichen Diskurs vielfältig interpretiert. Die Bedeutung nimmt mit der steigenden Nutzung digitaler Medien und vor allem von Social Media weiter zu. Dabei wird die Verzahnung von formellem und informellem Lernen thematisiert (Rohs, 2015, S. 21). In diesem Fall nutzt Robes (2009, S. 11) den Begriff Microtraining. Betriebe des Gastgewerbes fördern informelles Lernen bislang nur sehr wenig (Statistisches Bundesamt, 2017, S. 25), wobei Aspekte wie Zeitersparnis, das Wecken von Lerninteresse und lebenslanges Lernen einige Vorzüge dieser Lernform aufzeigen (Robes, 2009, S. 11).

Voraussetzung für den Einsatz von Lernsnacks ist, dass die Mitarbeitenden bereits ein Vorwissen mitbringen, damit das Gelernte richtig verknüpft und angewendet werden kann (Robes, 2009, S. 14f.). Daher ist dieses Angebot z. B. als Ergänzung zum Gruppencoaching zu verstehen oder durch motivierte und bereits qualifizierte Führungskräfte anzuwenden. Da diese Lernform, insbesondere als digitale Kurzformate, im alltäglichen Leben schon weit verbreitet ist, bekommen Lernsnacks im beruflichen Kontext eine größere Bedeutung (Robes, 2009, S. 3; Rohs, 2015, S. 16). Zurzeit werden im GeNAH-Projekt verschiedene Lernsnack-Einheiten in Form von Informationsvideos und Gemeinschaftsspielen ausgearbeitet. Dabei wird beispielsweise die nachhaltige Planung von Speiseplänen betrachtet oder die ökologischen Auswirkungen verschiedener Lebensmittelgruppen. Diese Lernsnacks fördern vor allem die Kompetenzen der berufsbezogenen Arbeitsprozesse, wie z. B. „Lebensmittel bedarfsgerecht auswählen und bereitstellen“ zu können (Steinmeier, 2023, S. 85).

5 Fazit

Die im Rahmen vom GeNAH-Projekt entwickelten Bildungsangebote sind darauf ausgerichtet, das Küchenpersonal von der Küchenleitung oder dem Verpflegungs-

| Bildungsangebote für eine nachhaltigere Verpflegung

management bis zur ungelerten Küchenhilfe für die beschriebene Schlüsselrolle im Veränderungsprozess zu einer nachhaltigeren Verpflegung Schritt für Schritt zu qualifizieren.

Im Rahmen der Bildungsangebote werden nachhaltigkeitsbezogene Kompetenzen gefördert, wie z. B. „Lebensmittel bedarfsgerecht auswählen und bereitstellen“. Dabei sind die Küchengespräche als auch das Gruppencoaching auf die Zielgruppe der Küchenleitungen ausgerichtet, während die Lernsnacks durch bereits motivierte und kompetente Führungskräfte bei der Qualifizierung ihres Teams im Sinne des Microtrainings genutzt werden können.

Dem Aspekt der Motivation als fördernder Faktor wird in den drei Bildungsangeboten wie folgt Rechnung getragen:

- Sichtbarmachen von nachahmbaren Beispielen guter Praxis in Küchengesprächen.
- Intensiver Austausch mit Gleichgesinnten, also Arbeits- und Berufskolleginnen und -kollegen, die die gleichen Herausforderungen meistern müssen im Küchengespräch oder insbesondere in den Gruppencoachings.
- Partizipation des Teams, indem es über Lernsnacks und Aufgabenstellungen des Gruppencoachings eingebunden wird.

Der Ansatz „Schritt für Schritt“ ist essenziell, da mangelnde Kapazitäten (personell und damit auch zeitlich) berücksichtigt werden müssen. Nur wenn Menschen die Genehmigung erhalten und sich wirklich für die Angebote anmelden bzw. das Material nutzen, kann es überhaupt zu einem Kompetenzzuwachs und einer Motivationssteigerung kommen. Daher sind alle drei Angebote so entwickelt, dass ein geringer zeitlicher Aufwand notwendig ist.

Nach schrittweiser Motivation und Befähigung können die Küchenleitungen zudem als indirekte oder nachgelagerte Wirkung die Verankerung des Themas Nachhaltigkeit in der Organisation stärken. Sie können Nachhaltigkeit in die Arbeitsziele ihres Teams aufnehmen, wie Dedden (2022) empfiehlt, und die Berücksichtigung in ihren individuellen Bereichszielen fordern, sodass die Umsetzung des Gelernten mehr Rückendeckung in der Organisation erhält und weitere Schritte ermöglicht.

Die hier beschriebenen positiven Wirkungen der Bildungsangebote auf die Motivation und Befähigung der handelnden Menschen in Großküchen sowie mittelfristig eine daraus resultierende Erhöhung des Reifegrads von Nachhaltigkeit in Betrieben der Gemeinschaftsverpflegung, stellen an dieser Stelle Thesen des GeNAH-Projekts dar. Um die hier beschriebenen Wirkungen nachzuweisen, bedarf es einer Evaluation, die erst nach umfangreicheren Anwendungen möglich ist. Daher werden Bildungsanbieter, Personalverantwortliche in den Betrieben und auch Verpflegungsverantwortliche animiert, die entwickelten Bildungsangebote selbst im Rahmen von non-formalen Angeboten oder für das informelle Lernen anzuwenden.

Anmerkungen

- 1 Die zwei Verbundprojekte „Nachhaltige Außer-Haus-Gastronomie“ (NAHGAST I und NAHGAST II) liefen von 2015 bis 2021 und zielten auf die Initiierung und Verbreitung von Transformationsprozessen zum nachhaltigen Produzieren und Konsumieren in der Außer-Haus-Gastronomie. Siehe www.nahgast.de
- 2 In der hier referenzierten Untersuchung geht es nicht spezifisch um nachhaltigkeitsbezogene Weiterbildungsmaßnahmen, sondern um nachhaltige Praktiken allgemein. Wir sehen jedoch keinen zwingenden Grund, die dort formulierten Erkenntnisse nicht auch spezifisch auf den Bereich der Weiterbildung zu beziehen.
- 3 Eine Übersicht der Projekte, die das iSuN durchgeführt hat oder an denen es beteiligt war siehe www.fh-muenster.de/isun/projekte_studien.php
- 4 Einen Überblick der bisherigen Küchengespräche siehe www.fh-muenster.de/genah
- 5 NAHGAST-Rechner siehe www.nahgast.de

Literatur

- Böckelmann, C. & Mäder, K. (2018). *Fokus Personalentwicklung - Konzepte und ihre Anwendung im Bildungsbereich*. Springer.
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-55683-2>
- Börnert, N., Gerwin, P., Friedrich, S. & Strotmann, C. (2021): *Leitfaden zur Beteiligungserklärung der Zielvereinbarung „Reduzierung von Lebensmittelabfällen in der Außer-Haus-Verpflegung“*. Handlungsleitfaden aus dem EU-Projekt AVARE (Adding value in resource effective food systems).
- Dedden, A. (2022). *Effektive Einbindung von Mitarbeitenden in der Nachhaltigkeits-transformation*. Präsentation an der FH Münster.
- Dedden, A., Lattuch, F. & Wilderom, C. P. M. (2023, im Erscheinen). Effectively changing intra-organizational behaviors for environmental performance. *Academy of Management Proceedings*, 1(1).
- De Haan, G., Holst, J. & Singer-Brodowski, M. (2021). Berufliche Bildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE). *BWP Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 50. Jahrgang (3/2021), 10–14.
- Engelmann, T., Speck, M., Rohn, H., Biengen, K., Langen, N., Howell, E., Göbel, C., Friedrich, S., Teitscheid, P., Bowry, J., et al. (2018). Sustainability Assessment of Out-of-Home Meals: Potentials and Challenges of Applying the Indicator sets NAHGAST Meal-Basic and NAHGAST Meal-Pro. *Sustainability* 10, 562.
<https://doi.org/10.3390/su10020562>
- Kähler, A.-F., Kastrup, J., Kuhlmeier, Nölle-Krug, M. W., Strotmann, C. & Casper, M. (2023). *Lernprozesse in der Berufsausbildung nachhaltigkeitsorientiert gestalten. Ein Praxisleitfaden für Ausbilder/-innen lebensmittelproduzierender Berufe*. Barbara Budrich.

- Kansteiner, K., Stamann, C. & Rist, M. (2020). Merkmale Professioneller Lerngemeinschaften – Analyse ihrer konzeptuellen Herkunft und Möglichkeiten ihrer Systematisierung. In K. Kansteiner, C. Stamann, C.G. Buhren & P. Theurl (Hrsg.), *Professionelle Lerngemeinschaften als Entwicklungsinstrument im Bildungswesen* (S. 16–36). Beltz Juventa.
- Kiel, B., Kirsch, T. & Michaelis, N. (2018). Wert- und Kompetenzorientierung in der Hochschullehre als Baustein für nachhaltiges Wirtschaften. In H. Rogall, H.-Ch. Binswanger, F. Ekardt, A. Grothe, H.-D. Hasenclever, I. Hauchler, M. Jänicke, K. Kollmann, N. Michaelis, H.G. Nutzinger, & G. Scherhorn (Hrsg.), *Jahrbuch Nachhaltige Ökonomie 2018/2019* (S. 63–74). Metropolis.
- Langen, N., Ohlhausen, P., Steinmeier, F., Friedrich, S., Engelmann, T., Speck, M., Damerau, K., Biengen, K., Rohn, H. & Teitscheid, P. (2022). Nudges for more sustainable food choices in the out-of-home catering sector applied in real-world labs. *Resources, Conservation and Recycling*, 180, 106167. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2022.106167>
- Liederbach, C. (2023). (Un-) Freiwillige vor! *GV Manager*, 04/2023.
- Robes, J. (2009). *Microlearning und Microtraining: Flexible Kurzformate in der Weiterbildung*. http://www.weiterbildungsblog.de/wp-content/uploads/2009/10/hel30_436_robres.pdf
- Rohs, M. (2015). Begriffsgeschichte informellen Lernens. In M. Rohs (Hrsg.), *Handbuch Informelles Lernen*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-06174-6_1-1
- Scharp, M., Engelmann, T. & Muthny, J. (2019). *KEEKS-Leitfaden für die klimaschonende Schulküche*. Friedberg und Berlin. https://elearning.izt.de/pluginfile.php/4807/mod_resource/content/3/Leitfaden_KEEKS_190429_www.pdf
- Schmid, B., Veith, T. & Weidner, I. (2010). Kollegiale Beratung: Lernen und Kooperieren im Arbeitsprozess. *Wirtschaftspsychologie aktuell*, 17 (4), 15–17.
- Schrader, U., & Muster, V. (2014). Mitarbeiter im Zentrum einer glaubwürdigen Unternehmensverantwortung. In U. Schrader & V. Muster (Hrsg.), *Gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmen: Wege zu mehr Glaubwürdigkeit und Sichtbarkeit*. Metropolis.
- Speck, M., Biengen, K., Wagner, L., Engelmann, T., Schuster, S., Teitscheid, P. & Langen, N. (2020). Creating Sustainable Meals Supported by the NAHGAST Online Tool. Approach and Effects on GHG Emissions and Use of Natural Resources. *Sustainability* 12, 1136. <https://doi.org/10.3390/su12031136>
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.). (2017). *Berufliche Weiterbildung in Unternehmen. Fünfte Erhebung über die berufliche Weiterbildung in Unternehmen (CVTS5)*
- Steinmeier, F. & Kastrup, J. (2022). Aus- und Weiterbildung in der Gemeinschaftsverpflegung – eine Bestandsaufnahme zu und Analyse von formalen und nonformalen Angeboten und deren Nachfrage. *Haushalt in Bildung & Forschung*, 11(3), 79–95. <https://doi.org/10.3224/hibifo.v11i3.06>

- Steinmeier, F. (2023). Nachhaltigkeitsbezogene Kompetenzen für die berufliche Bildung – Ein Strukturmodell für die gastronomischen Berufe. *Haushalt in Bildung & Forschung*, 12(1), 77–92. <https://doi.org/10.3224/hibifo.v12i1.06>
- Storch, A. (2023). *Roboter als neue Lieblingskollegen in der Gastronomie?* Bayrisches Zentrum für Tourismus. <https://bzt.bayern/arbeitskraeftemangel-serviceroboter-gastronomie/>
- Strotmann, C., Kastrup, J., Casper, M., Kuhlmeier, W., Nölle-Krug, M. & Kähler, A.-F. (2023). Ein Modell zur Strukturierung und Beschreibung nachhaltigkeitsbezogener Kompetenzen für Auszubildende in Lebensmittelhandwerk und -industrie. In M. Ansmann, J. Kastrup & W. Kuhlmeier (Hrsg.), *Berufliche Handlungskompetenz für nachhaltige Entwicklung. Die Modellversuche in Lebensmittelhandwerk und -industrie* (S. 159–179). Barbara Budrich.
- Teitscheid, P. (2013). Auf dem Weg zu einer nachhaltigen Ernährung. *Ernährung Umschau*, 5/2013, 66–71.
- Teitscheid, P., Göbel, C., Friedrich, S., Scheiper, M., Rohn, H., Engelmann, T., Langen, N., Dubral, R., Lorenz, B., Speck, M. & Schweißinger, J. (2017). *Vorschlag für ein Leitbild „Nachhaltigkeit in der Ausser-Haus-Gastronomie“*. https://nahgast.de/wp-content/uploads/2016/09/NAHGast_Leitbild.pdf
- Torgerson, C. (2021). What is Microlearning? Origin, Definitions, and Applications. In J. R. Corbeil, B. H. Khan & M. E. Corbeil (Hrsg.), *Microlearning in the Digital Age. The Design and Delivery of Learning in Snippets*. Taylor & Francis.
- WBAE – Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz (Hrsg.). (2020). *Politik für eine nachhaltigere Ernährung: Eine integrierte Ernährungspolitik entwickeln und faire Ernährungsumgebungen gestalten – WBAE-Gutachten*. https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Ministerium/Beiraete/agrarpolitik/wbae-gutachten-nachhaltige-ernaehrung.html
- ZG Überblick (2022). Angespannter Arbeitsmarkt. Arbeitskräftemangel nach Corona. *Wirtschaftsdienst* 102, 664. <https://doi.org/10.1007/s10273-022-3275-4>

Verfasserinnen und Verfasser

Dr. rer. pol. Therese Kirsch | Monique Richert M.Sc. | Dipl.-Soz. Tobias Engelmann

FH Münster

Institut für Nachhaltige Ernährung (iSuN)

Corrensstraße 25

D-48149 Münster

E-Mail: therese.kirsch@fh-muenster.de | monique.richert@fh-muenster.de | tobias.engelmann@fh-muenster.de

Internet: <https://www.fh-muenster.de/isun/>

Anneke Groeneveld, Julia Kastrup & Fara Steinmeier

Deutsch lernen im Lernort Betrieb: Möglichkeiten und Herausforderungen in der gastronomischen Ausbildung Neuzugewandelter am Beispiel der Salam Kitchen¹

Vorliegende Erkenntnisse zum Erwerb der deutschen Sprache und zu den Möglichkeiten der Sprachförderung beziehen sich oft auf den Fachunterricht in der Schule. Während der Ausbildung ergeben sich auch im Betrieb viele Lernmöglichkeiten für Neuzugewanderte, um Deutsch zu lernen. Die Herausforderungen und Unterstützungsmöglichkeiten werden am Beispiel eines gastronomischen Betriebes aufgezeigt.

Schlüsselwörter: Deutsch lernen, gastronomische Ausbildung, Neuzugewanderte, Lernort Betrieb

Learning German in the workplace: Opportunities and challenges in the gastronomic vocational education of newly arrived using the example of Salam Kitchen

Existing knowledge about the acquisition of the German language and the possibilities of language support often refers to the subject lessons in school. In vocational education, there are also many learning opportunities for newly arrived to learn German in the company. The challenges and support possibilities are shown using the example of a gastronomic business.

Keywords: Learning German, vocational training in gastronomy, newly arrived, learning location company

1 Einleitung

Die Integration von Neuzugewanderten in die Gesellschaft erfolgt u. a. dadurch, dass ihnen die Möglichkeit geboten wird, am Ausbildungs- und Arbeitsmarkt teilzunehmen. Für die berufliche Handlungsfähigkeit ist das Beherrschen von Deutsch dabei unabdingbar und ein Mangel an Deutschkenntnissen gestaltet Lernprozesse schwieriger (Widera & Settlemeyer, 2020, S. 118). Nach Angaben der Bundesagentur für Arbeit (2022) beschäftigte das Gastgewerbe im September 2022 rund 51.000 Mitarbeitende aus Asylherkunftsländern, davon befanden sich wiederum rund 1600 Geflüchtete in einer gastronomischen Ausbildung. Eine Umfrage des Deutschen Hotel- und Gaststättenverbandes hat gezeigt, dass die Betriebe fehlende Deutschkenntnisse als größte Herausforderung in der Zusammenarbeit mit Neuzugewanderten ansehen (DEHOGA Bundesverband, 2016). Die Ausbildung in der Gastronomie findet

in der Regel dual an den Lernorten Betrieb und Schule statt. Besonders in der alltäglichen Arbeit im Betrieb eröffnen sich eine Vielzahl von Lernmöglichkeiten, bei denen Deutsch erworben werden kann. Allerdings fehlt es bisher an differenzierten Studien zum Deutsch lernen im betrieblichen Bereich (Granato & Settlemeyer, 2017, S. 51) und die vorliegenden Erkenntnisse zum Spracherwerb sowie den Möglichkeiten von Sprachförderung beziehen sich oftmals auf den Lernort Schule bzw. den Spracherwerb im Fachunterricht (Carnevale, C. et al, 2015; Leisen, 2013).

Für den Spracherwerb bzw. das Deutsch lernen in der gastronomischen Ausbildung bietet es sich aufgrund der inhaltlichen bzw. fachlichen Nähe an, das Thema „Essen und Trinken“ beim Deutsch lernen aufzugreifen. Es bietet zudem „subjektive Anknüpfungspunkte für individuelle Lernprozesse“ (Schreiter, 2015, S. 30), denn es handelt sich um ein „totales gesellschaftliches Phänomen“ (Mauß, 1968, S. 17f.). Das bedeutet, jeder Mensch hat individuelle Bezüge zum Essen und zum Trinken. Diese Bezugspunkte können für weitere Lernprozesse genutzt werden, die hieran angeknüpft sind, wie z. B. auch den Spracherwerb. In der gastronomischen Ausbildung kann zudem über das Thema „Essen und Trinken“ nicht nur die Alltagssprache², sondern auch die Fachsprache³ gefördert werden.

Der Fokus des vorliegenden Beitrages liegt auf dem Deutsch lernen in der betrieblichen Ausbildung am Beispiel eines gastronomischen Ausbildungsbetriebes – der Salam Kitchen. Ziel ist es, Möglichkeiten und Herausforderungen beim Deutsch lernen und entsprechende Maßnahmen zur Unterstützung aufzuzeigen. Hierzu wird zunächst die Salam Kitchen – ein Restaurant, das mit Neuzugewanderten zusammenarbeitet und sie ausbildet – vorgestellt (Kapitel 2). Dargelegt wird zudem das Potenzial, welches die Themen „Essen und Trinken“ für das Deutsch lernen mitbringen (Kapitel 3). Schließlich werden die Ergebnisse der empirischen Untersuchung vorgestellt (Kapitel 4) und erste Schlussfolgerungen für die Förderung der deutschen Sprache in der betrieblichen Ausbildung von Neuzugewanderten in Form eines Fazits gezogen (Kapitel 5).

2 Die Salam Kitchen

Die Salam Kitchen ist ein Restaurant in der Stadt Münster in Nordrhein-Westfalen, das orientalische, fusionierte Küche anbietet. „Salam“ ist ein arabisches Grußwort und bedeutet „Wohlbehaltenheit“ oder „Frieden“. Diese Bedeutung spiegelt sich auch in der Philosophie des im Jahre 2017 gegründeten Restaurants wider. Es soll ein Ort der Zusammenkunft und des Miteinanders sein. Verschiedene Kulturen und Nationalitäten treffen hier aufeinander und kreieren etwas Gemeinsames (Salam Kitchen GmbH & Co. KG, 2023).

Seit ihrer Gründung ist die Salam Kitchen auch ein Ort der (Weiter-)Bildung. Angefangen mit dem Projekt „Kitchen Class“, das in vier Durchgängen mit insgesamt ca. 60 Teilnehmenden stattgefunden hat. Der Kurs richtete sich speziell an

Neuzugewanderte, dauerte vier Monate und sollte die Teilnehmenden auf ihre Berufsausbildung im Gastgewerbe vorbereiten. Am Vormittag wurde Deutsch unterrichtet und am Nachmittag im Restaurant das Berufsfeld in praktischen Einheiten erprobt. Ziel des Projektes war es, nicht nur einen Einblick in den Beruf zu bekommen, sondern auch erste berufsbezogene Deutschkenntnisse zu erlernen. Unterstützt wurde das Projekt von der Agentur für Arbeit, dem Jobcenter und dem Amt für Schule und Weiterbildung. Den Neuzugewanderten wurde so eine Perspektive und ein erster Anhaltspunkt für die berufliche und gesellschaftliche Integration geboten. Viele Teilnehmende begannen daraufhin eine Berufsausbildung in der Küche oder im Service in einem gastgewerblichen Betrieb. Einige von ihnen blieben für die Ausbildung in der Salam Kitchen und schlossen sie erfolgreich ab (Salam Kitchen GmbH & Co. KG, 2023).

Zurzeit arbeiten zwei Auszubildende in der Küche, die zuvor eine einjährige Einstiegsqualifizierung absolviert haben. Ein anderer Mitarbeiter in der Küche der Salam Kitchen durchläuft derzeit die betriebliche Einstiegsqualifizierung.⁴ Die Einstiegsqualifizierung ist ein sozialversicherungspflichtiges Praktikum mit einer Dauer von sechs bis zwölf Monaten. Sie wird von der Agentur für Arbeit gefördert und soll den Weg ins Berufsleben von Neuzugewanderten erleichtern (Agentur für Arbeit, 2023).

Darüber hinaus ist der Münsteraner Bildungsträger SelMA derzeit in der Salam Kitchen angesiedelt und bietet Orientierungscoachings für Nicht-Muttersprachlerinnen und Nicht-Muttersprachler an. Salam Kitchen bildet somit ein Zentrum der Begegnung, an dem neue berufliche Perspektiven und Möglichkeiten entstehen (Salam Kitchen GmbH & Co. KG, 2023).

3 Deutsch lernen entlang der Themen Essen und Trinken

Die Beherrschung von Sprachhandlungen öffnet die Tür zur sozialen Integration (Kurse et al., 2017, S. 124). Der Spracherwerb als solches ist ein soziales Ereignis und zwischenmenschliche Kontakte und Freundschaften zu deutschsprachigen Mitmenschen sind eine Grundvoraussetzung für das Erlernen der Sprache (Baumann, 2017, S. 141). Baier-Klenkert (2021, S. 47) spricht von „interethnischen Kontakten“, die sich z. B. auch auf die Nachbarschaft, den Sportverein oder auch auf die Nutzung von deutschen Medien beziehen. Sprachliches Handeln ist gleichzeitig auch die Grundlage für berufliches Handeln selbst und untrennbar damit verwoben (Roche, 2015, S. 239). Im Lernort Betrieb treten neben den berufsbezogenen Dialogen häufig auch alltägliche Gesprächssituationen auf, die den Gebrauch von Alltagssprache erforderlich machen. Bei Sprachhandlungen im Betrieb richten sich die Auszubildenden in der Regel durch Imitation, Nachfragen, Ausprobieren und sprachbegleitendes Handeln nach ihren Gesprächspartnerinnen und Gesprächspartnern. Dabei hängt es vom Betrieb ab, inwieweit Unterstützung geleistet wird und die

Ausbilderinnen und Ausbilder sowie Arbeitskolleginnen und Arbeitskollegen als Vorbilder fungieren. Sprachliche Handlungen variieren je nach Betriebskultur und oft ist eine Wiederholung bestimmter Sprachmuster im Arbeitsalltag zu beobachten (Kruse et al., 2017, S. 124).

Im Lernort Schule werden formale, strukturierte Sprachfördermaßnahmen im Unterricht durchgeführt (Kruse et al., 2017, S. 124), wobei der Fokus auf der Vermittlung von Fach- und Bildungssprache⁵ liegt. Häufig liegt der Schwerpunkt in der Verknüpfung von Sprach- und Fachunterricht (Pineker-Fischer, 2017, S. 107). Zur Sprachförderung in (berufsbildenden) Schulen liegen eine Reihe an Erkenntnissen vor, wie z. B. die Gestaltung von sprachsensiblen Fachunterricht nach Leisen (2013) oder die Methode des Scaffoldings⁶ nach Gibbons (2002). Diese Konzepte bieten zahlreiche Hinweise, die auch für das Deutsch lernen in der betrieblichen Ausbildung genutzt werden können. Explizite Erkenntnisse zur Sprachförderung im betrieblichen Lernort bzw. insbesondere am Arbeitsplatz im Betrieb liegen nur wenige vor (vgl. z. B. Sander & Efinger, 2021).

Begründet in der Tatsache, dass alle Menschen unabhängig von ihrer Herkunft, ihrer Kultur oder ihrem Bildungsstand Erfahrungen mit Essgewohnheiten haben, kann insbesondere hierüber auch in heterogenen Lerngruppen ein Zugang zur deutschen Sprache eröffnet werden: Die Lernenden können sich mit individuellen Vorlieben, Prägnanzen und Abneigungen im Rahmen ihrer Essgewohnheiten auseinandersetzen, sodass hierüber gleichzeitig ein Einstieg für weitere Lernprozesse genutzt werden kann. „Die leichte Erfahrbarkeit von ‚Essen‘, seine profunde Verankerung im menschlichen Handeln sowie seine Bedeutung als kulturelle Praxis ermöglichen die Nutzung dieses Themas zur Förderung von Reflexions- und Lernprozessen“ (Schreier, 2015, S. 21), so auch z. B. zum Lernen der deutschen Sprache, wie exemplarisch die beiden folgenden Projekte zeigen:

Das Projekt „Food Literacy“ (Laufzeit 2004-2007) (Schnögl et al., 2006) wurde insbesondere für den außerschulischen Bereich und die Zielgruppe der Erwachsenen entwickelt. Food Literacy wird verstanden als die „Fähigkeit, den Ernährungsalltag selbstbestimmt, verantwortungsbewusst und genussvoll zu gestalten“ (Büning-Fessel, 2008, S. 2). Neben der Förderung dieser Fähigkeit kann Food Literacy vor allem auch als Aufhänger für Deutscherwerb dienen (Müller & Groeneveld, 2015).

Ausgangspunkt des Projektes „Spielend implizit Lesen und Schreiben lernen durch die Ernährungsbildung und Bewegungsförderung – Alphabetisierung und Integration durch Ernährungsbildung und Bewegungsförderung“ ist, dass bei den Themen Essen, Trinken und Bewegung alle Menschen mitreden können und sich diese Themen deshalb auch eignen, um Deutsch in Wort und Schrift zu lernen. Das Team der Europa-Universität Flensburg hat von 2016 bis 2020 u. a. sprachensible Lehr-/Lernmaterialien entwickelt, die in Sprachkurse integriert werden können (Johannsen & Schlapkohl, 2020, S. 9) – gesprochen wird auch von Food & Move Literacy. „Häppchenweise Deutsch“ ist eines der Werke, das auf dem didaktischen Konzept

von Food & Move Literacy basiert (Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, 2019).

Gleichzeitig liegen eine Vielzahl an Lehr-/Lernmaterialien für das Deutsch lernen im Kontext von Essen und Trinken vor, die auch in der gastronomischen Ausbildung genutzt werden können, wie z. B. Kochen nach Bildern, ein Bildwörterbuch für die Küche, ein Arbeitsheft in leicht verständlichem Deutsch oder interaktive Videoclips (vgl. Wessels, 2016; Büchner, 2017; John & Nied, 2021; Fachstelle Übergänge in Ausbildung und Beruf, 2021).

Vor dem Hintergrund dieser Ausgangslage soll durch eine empirische Erhebung Erkenntnisse über die sprachliche Förderung von Auszubildenden mit Fluchthintergrund und weiteren Unterstützungsmöglichkeiten für das Deutsch lernen im Betrieb gewonnen werden.

4 Deutsch lernen im Lernort Betrieb aus Sicht von Auszubildenden und dem Bildungspersonal

4.1 Planung und Durchführung der empirischen Erhebung

Um zu erfahren, wie Neuzugewanderte in der gastronomischen Ausbildung im Lernort Betrieb beim Deutsch lernen unterstützt werden können und welche Herausforderungen sich dabei ergeben, wurden drei problemzentrierte Interviews mit unterschiedlichen Akteuren geführt: (1) ein Gruppeninterview mit vier Neuzugewanderten, die gerade ihre Ausbildung in der Salam Kitschen absolvieren oder bereits absolviert haben; (2) ein Interview mit der Ausbilderin der Salam Kitchen; (3) ein Interview mit einer Lehrperson eines Berufskollegs, die die Auszubildenden der Salam Kitchen in der Schule unterrichtet.

Im Rahmen der offenen, halbstrukturierten Form der mündlichen Befragung hatten die Probanden keine Vorgaben bei der Beantwortung der Fragestellungen. Gleichzeitig wurden sie durch einen Interviewleitfaden auf Fragestellungen zu folgenden Bereichen hin orientiert (siehe Tabelle 1):

Tab. 1: Themenschwerpunkte der drei Interviews (Quelle: eigene Darstellung)

Gruppeninterview mit vier Neuzugewanderten	Interview mit einer Ausbilderin	Interview mit einer Lehrperson
• Vorstellung der Auszubildenden • Erinnerungen, Erfahrungen und Deutsch lernen in der Salam Kitchen	• Die Salam Kitchen • Herausforderungen für Auszubildende mit Fluchthintergrund, auch in Bezug auf Deutsch lernen	• Bildungsgänge für Neuzugewanderte und Erfahrungen mit Auszubildenden mit Fluchthintergrund – auch in Bezug auf Deutsch lernen

• Deutsch lernen während der Ausbildung im Betrieb • Deutsch lernen während der Ausbildung in der Schule	• Maßnahmen zum Umgang mit betrieblichen Herausforderungen in der Ausbildung von Neuzugewanderten, auch in Bezug auf Deutsch lernen	• Herausforderungen für Auszubildende mit Fluchthintergrund – auch in Bezug auf Deutsch lernen • Maßnahmen zum Umgang mit schulischen Herausforderungen im Unterricht mit Neuzugewanderten • Sichtweise auf die betriebliche Ausbildung und die Übertragung von Maßnahmen zum Deutsch lernen im Betrieb
---	---	---

Die Interviews wurden im Juni und Juli 2022 im persönlichen Gespräch durchgeführt. Alle Interviews wurden transkribiert und inhaltsanalytisch in Anlehnung an die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2016) mit Hilfe eines Kategoriensystems mit deduktiven und induktiven Kategorien ausgewertet; Korrelationen in den drei Interviews wurden identifiziert. Im Folgenden werden die prägnantesten Ergebnisse der empirischen Erhebung dargestellt.

4.2 Ergebnisse der empirischen Erhebung

Kommunikative Strukturen im Gastgewerbe bergen Risiken für das Deutsch lernen aufgrund von Routinen

Die Lehrperson gibt an, dass die Gastronomie bezogen auf die deutsche Sprache einen leichten Einstieg in das Berufsleben ermöglicht, da der Arbeitsalltag wenig kommunikative Strukturen erfordert, insbesondere z. B. bei der Arbeit in der Küche. Sie spricht von „Fluch und Segen“ zugleich. Während die Auszubildenden die Ansicht vertreten, dass eine Arbeitsroutine hilfreich ist, sind sich die Ausbilderin und die Lehrperson einig, dass in den betrieblichen Alltag immer wieder sprachliche Herausforderungen eingebunden werden sollten, da hierüber die Auseinandersetzung mit anspruchsvolleren sprachlichen Handlungen, die für die Abschlussprüfung notwendig sind, stattfinden kann. Solche sprachlichen Herausforderungen können z. B. über Positionswechsel im Arbeitsalltag (siehe unten) oder das sogenannte Scaffolding im Betrieb ermöglicht werden.

Angebote zum Deutsch lernen verknüpfen mit Berufsorientierungsangeboten

Eine Auszubildende betont, dass es bereits vor dem Start und nicht erst während einer Ausbildung wichtig ist deutsche Sprachkenntnisse zu erwerben. Im Projekt Kitchen Class der Salam Kitchen wurde das Deutsch lernen verknüpft mit der Vorbereitung auf eine Ausbildung im Gastgewerbe, indem den Teilnehmenden

gastronomisches Vokabular vermittelt und z. B. die Gesprächsführung geübt wurde. Ein weiteres Ziel des Projekts war es, den Neuzugewanderten das Ankommen in der Gesellschaft zu erleichtern. Besonderer Wert wurde auf Teamarbeit gelegt, um die sozialen Kompetenzen zu stärken. Die Ausbilderin gibt an, große Fortschritte beim Erlernen der deutschen Sprache durch dieses Zusatzangebot bei den Auszubildenden beobachtet zu haben – gerade auch im Vergleich zu den Auszubildenden, die ausschließlich die Berufsschule besuchten. Sie weist als Alternative auf die betriebliche Einstiegsqualifizierung hin sowie auf die Möglichkeit in der Salam Kitchen die Ausbildung in Teilzeit zu absolvieren. Hierdurch wird die Ausbildungszeit zwar um ein Jahr auf insgesamt vier Jahre verlängert, es besteht aber parallel die Möglichkeit einen Deutschkurs zu besuchen. Die Ausbilderin sieht deutliche Vorteile in dieser Möglichkeit, u. a. weil eine zeitliche Entzerrung der Lerninhalte stattfindet. Ansätze wie eine Teilzeitausbildung oder die Möglichkeit zu bieten, die Ausbildungszeit zu verlängern, werden auch von der Lehrperson genannt, da dann der Druck, Deutsch zu lernen, reduziert werden könnte, ohne den durch das Ausbildungsverhältnis gesicherten Aufenthaltsstatus zu gefährden. Sie nimmt das duale Ausbildungssystem allerdings als wenig flexibel wahr. Strukturelle Veränderungen, wie beispielsweise eine Verlängerung der Ausbildungszeit oder die Nutzung von Hilfsmitteln in Prüfungssituationen sind in der Regel nicht möglich oder nicht erlaubt.

Auch die Schriftsprache sollte in der betrieblichen Ausbildung gefördert werden

Die größten Herausforderungen beim Deutsch lernen liegen aus Sicht der Auszubildenden im Erlernen der Fachsprache und der Schriftsprache. Dies wird sowohl von der Lehrperson als auch von der Ausbilderin bestätigt.

Besondere Sprachliche Hürden entstehen für die Neuzugewanderten besonders dann, wenn eine Kontaktaufnahme mit der Gesellschaft über formale Wege erfolgt. Dies betrifft Anträge, Mietverträge und andere bürokratische Angelegenheiten, die vor allem im Zusammenhang mit dem Aufenthalt von großer Bedeutung sind. Die Lehrperson führt das Beispiel an, dass Auszubildende in der schriftlichen Prüfung nur 45 % und in der mündlichen Nachprüfung 85 % der notwendigen Punktzahl für das Bestehen der Prüfung erreicht haben. Sie empfiehlt auch im Betrieb die Schriftsprache zu fördern und schriftliche Lernanlässe in den betrieblichen Arbeitsalltag zu integrieren, indem z. B. betriebliche Arbeitsabläufe oder Rezepte schriftlich festgehalten werden und Zeit eingeräumt wird das Berichtsheft zu schreiben.

Diskrepanz zwischen den Anforderungen an die deutsche Sprache im betrieblichen Alltag und in der Abschlussprüfung sehr groß

Die Abschlussprüfung besteht laut der Lehrperson zu einem großen Anteil aus einer Prüfung zur deutschen Sprache, die für die Neuzugewanderten in der Regel sehr anspruchsvoll sei. Sie sieht die Herausforderung darin, in drei Jahren Ausbildungszeit, „Alltagssprache, Berufssprache und Fachsprache so zu verknüpfen, dass man es

schaffen kann, in dem Beruf die Abschlussprüfung zu bestehen“ (Groeneveld, 2022). Selbst Muttersprachlerinnen und Muttersprachler hätten laut der Lehrperson Schwierigkeiten beim Verständnis der Prüfungsfragen. Um diese Problematik zu entschärfen, wären Veränderungen im Rahmen der Prüfungssituation denkbar, wie beispielsweise die Nutzung eines Wörterbuches in der Prüfung, schlägt die Lehrperson vor. Sie weist außerdem darauf hin, dass der über die Bildungspläne geforderte kompetenzorientierte Unterricht sich nicht in den in der Regel fachsystematischen Prüfungen wiederfindet.

Personalmangel und hohe Arbeitsbelastung stellen ein Hemmnis für das Deutsch lernen in den gastronomischen Betrieben dar

Die Ausbilderin betont, dass sich Betriebe, die Verantwortung für die Ausbildung von Neuzugewanderten übernehmen, über den zusätzlichen Zeitaufwand im Klaren sein müssen. Die Arbeitsbelastung im Gastgewerbe ist auch aufgrund des Mangels an Fachkräften sehr hoch. Daher kann nicht immer die erforderliche Unterstützung beim Deutsch lernen gewährleistet werden, so die Lehrkraft. Gleichzeitig betont die Ausbilderin, dass die Zusammenarbeit mit den Neuzugewanderten auch einen persönlichen Gewinn mit sich bringt. Die Arbeitszeiten in der Gastronomie führen oftmals dazu, dass Sprachkurse außerhalb von Schule und Betrieb nicht besucht werden können. Gleichzeitig stellen die Auszubildenden aber auch fest, dass zusätzliche Verpflichtungen, die mit einem weiteren Sprachkurs einhergehen würden, zu einer Überforderung führen würden: „Dann bist du so voll in deinen Kopf und dann irgendwann kannst du nicht mehr“ (Auszubildende in Groeneveld, 2022).

Diverse Zugänge und Gelegenheiten zum Deutsch lernen im Betrieb anbieten

Die Auszubildenden wünschen sich mehr Lernzeit für das Deutsch lernen während ihrer Arbeitszeit im Betrieb. Sie schlagen z. B. regelmäßige Treffen vor, bei denen sie ihre Anliegen besprechen können. Die Ausbilderin erwähnt verschiedene Möglichkeiten, die in der Salam Kitchen zur Förderung der Deutschkenntnisse angeboten werden, wie beispielsweise Bilder von Gerichten an der Wand, auf denen die Zutaten beschriftet sind, Bücher der Industrie- und Handelskammer zur Prüfungsvorbereitung oder der gemeinsame Einkauf auf dem Wochenmarkt. Die Auszubildenden wirken zudem bei der Gestaltung der Speisekarte mit, indem Gerichte der Herkunftsländer oder der Menüs für die Abschlussprüfung in die Karte aufgenommen werden. Diese Verbindung zwischen dem Erlernen von Fachsprache und der Lebenswelt der jungen Menschen wirkt sich auch aus Sicht der Befragten positiv auf den Lernprozess aus. Andersherum berichtet eine Auszubildende von Schwierigkeiten beim Lernen der Fachsprache im Kontext von alkoholischen Getränken, weil sie hierzu keinen Bezug hat. Die Ausbilderin hat zusätzlich die Idee, dass die Auszubildenden zukünftig regelmäßig Kurzvorträge zu gastronomischen Themen halten.

Der Wechsel der Positionen zwischen den verschiedenen Abteilungen des Restaurants stellt eine weitere Möglichkeit dar, dass die Auszubildenden unterschied-

liche Sprachgelegenheiten bekommen und hierüber gleichzeitig ihr Vokabular erweitern: Ein auszubildender Koch bzw. eine auszubildende Köchin könnte beispielsweise für eine gewisse Zeit in den Service wechseln, um hier mit den Gästen zu kommunizieren und so die eigene sprachliche Komfortzone zu verlassen.

Das Team kann als unterstützende Instanz beim Deutsch lernen dienen

Das „stumpfe langsam sprechen“ und die Verwendung einer einfachen Sprache unterstützt den Lernprozess laut Ausbilderin. Sie empfiehlt, wichtige Wörter nicht zu übersetzen, sondern immer wieder im Originalwortlaut zu verwenden. Die Lehrperson betont, wie wichtig es ist, Gelegenheiten zur Kommunikation zu schaffen. Die Ausbilderin lobt die gegenseitige Unterstützung der Auszubildenden in der Salam Kitchen. Die Hilfsbereitschaft und das gegenseitige Interesse würden den Lernprozess unterstützen. Die Auszubildenden sollten das Gefühl haben, Fragen stellen zu können. Eine Auszubildende bemerkt:

Aber die Kollegin vielleicht, sie denken, wenn sie so sagen das ist falsch. Vielleicht sie denken ich werde traurig, oder. Nein, aber wenn die Kollegen auch ein bisschen helfen und sagen nein, das ist nicht so und du musst so sagen, dann es hilft auch viel. (Auszubildende in Groeneveld, 2022)

Die Auszubildenden werten es als großen Vorteil, dass sie in der Salam Kitchen jederzeit eine Ansprechperson vor Ort haben und diese leicht erreichbar ist.

Lernpatenschaften zwischen Muttersprachlerinnen und Muttersprachlern und Zugewanderten können das Deutsch lernen fördern

In Bezug auf die Lernorte wurde aus den Erfahrungen der Neuzugewanderten deutlich, dass das Sprechen der deutschen Sprache mit Muttersprachlerinnen und Muttersprachlern den Spracherwerb fördern kann. Eine Idee, um dies auszubauen, wäre beispielsweise die Einführung von Lernpatenschaften zwischen deutschen Mitarbeitenden und Neuzugewanderten. Daran anknüpfend wurde in den Interviews deutlich, dass Ansprechpartnerinnen/Ansprechpartner oder Mentorinnen/Mentoren im Betrieb für die Auszubildenden von großer Bedeutung sind.

Qualifizierung des betrieblichen Bildungspersonals für die Unterstützung von Spracherwerbsprozessen ist notwendig und Lehr-/Lernmaterial sollte zur Verfügung stehen

Von großer Bedeutung ist neben der innerbetrieblichen Kommunikation die Abstimmung mit der berufsbildenden Schule und allen beteiligten Stellen im Sinne einer Lernortkooperation. So wäre laut der Lehrperson eine stärkere Verzahnung der schulischen Lerninhalte mit den betrieblichen Abläufen sinnvoll. Wenn beispielsweise in der Schule das Verfassen von Arbeitsablaufplänen thematisiert wird, könnte diese im Unterricht erlernte Fähigkeit dann auch in den Arbeitsalltag integriert werden.

Die Lehrperson weist darauf hin, dass betriebliches Personal dafür ausgebildet sein sollte, die deutsche Sprache bei Auszubildenden zu fördern, dazu zählen auch diagnostische Fähigkeiten beim ausbildenden Personal.

Dazu müssten den Betrieben mehr Lehr- und Lernmaterialien zur Verfügung gestellt werden. Bisher handelt es sich nach Aussage der Ausbilderin eher um Angebote des Betriebes, wie z. B. gemeinsames Lernen, als um die Ausgabe von Materialien.

5 Fazit

Das Beispiel der Salam Kitchen zeigt, dass es funktionieren kann, eine Reihe von Lernmöglichkeiten und Handlungsempfehlungen für das Lernen der deutschen Sprache im Betrieb umzusetzen. Dass es Wege gibt, anfängliche Sprachbarrieren zu überwinden und ausbildungsvorbereitende Maßnahmen auch in den Betrieb zu integrieren, zeigt auch das Projekt Kitchen Class. Darüber hinaus konnte am Beispiel dieses gastronomischen Ausbildungsbetriebes und aus unterschiedlichen Perspektiven (Ausbilderin, Lehrkraft, Auszubildende) aufgezeigt werden, dass diverse Zugänge und Gelegenheiten zum Deutsch lernen im Betrieb angeboten werden können. So wirkt sich u. a. die Verbindung zwischen dem Erlernen von Fachsprache und der Lebenswelt der jungen Menschen positiv auf den Lernprozess aus. Diese Verbindung kann gerade in der Gastronomie auch entlang der Themen „Essen und Trinken“ erfolgen – einerseits, da selbstredend eine fachliche Nähe zu gastronomischen Lerninhalten in der Ausbildung besteht; andererseits, weil jeder Mensch sich ernähren muss und damit alle Menschen individuelle Bezüge hierzu haben. Es wurde deutlich, dass auch in Betrieben das Erlernen der Schriftsprache unterstützt werden kann, was sich u. a. positiv auf die Abschlussprüfung auswirken kann. Positionswechsel im Betrieb können Alltagsroutinen und damit auch Sprachroutinen aufbrechen und durch diese neuen Sprachgelegenheiten den Deutscherwerb unterstützen. Lernpatenschaften zwischen Muttersprachlerinnen/Muttersprachler und Nicht-Muttersprachlerinnen/Nicht-Muttersprachler eignen sich in Bezug auf das Deutsch lernen im Betrieb. In weiteren empirischen Studien – auch in Betrieben, die die Zusammenarbeit mit Neuzugewanderten nicht so fokussieren wie die Salam Kitchen – könnten sicherlich eine Reihe weiterer Potenziale für das Deutsch lernen im Prozess der Arbeit aufgezeigt werden. Eine zentrale Erkenntnis ist aber schon jetzt: Sowohl das schulische als auch das betriebliche Bildungspersonal muss entsprechend ausgebildet und qualifiziert sein, um den Spracherwerbsprozess von Nicht-Muttersprachlerinnen und Nicht-Muttersprachlern zu unterstützen. Dabei kann auch die Entwicklung von Lehr-/Lernmaterialien für die Betriebe hilfreich sein. Ein weiteres Potenzial liegt in der Nutzung von Online-Lernangeboten, wie z. B. die Plattform eVideo oder die bereits erwähnten interaktiven Videoclips (Arbeit und Leben DGB/VHS, 2020; Fachstelle Übergänge in Ausbildung und Beruf, 2021).

Schließlich sind zahlreiche Akteurinnen und Akteure an der Sprachförderung in der Ausbildung von Neuzugewanderten beteiligt. Politische Entscheidungen und rechtliche Rahmenbedingungen haben einen großen Einfluss auf die Handlungsfähigkeit der Auszubildenden. Ein regelmäßiger Interessenaustausch und die Interaktion der Akteurinnen und Akteure können den Erfolg beim Deutsch lernen unterstützen und damit auch die Integration von Neuzugewanderten in die Gesellschaft sowie den Ausbildungs- und Arbeitsmarkt.

Anmerkungen

- 1 Der vorliegende Text entstand auf Grundlage der im Jahr 2022 verfassten Bachelorarbeit von Anneke Groeneveld „Sprache lernen im Lernort Betrieb: Möglichkeiten und Herausforderungen in der gastronomischen Ausbildung Geflüchteter am Beispiel der Salam Kitchen“ an der FH Münster.
- 2 Alltagssprache wird in alltäglichen Situationen verwendet und dient der unkomplizierten, vorwiegend mündlichen Kommunikation. Sie findet in dem gewohnten, vertrauten Umfeld statt und kann je nach Alter, Region oder Stadt variieren (Hoffmann, 2019). Kennzeichnend sind Abkürzungen, Füllwörter, Satzabbrüche und oftmals grammatikalische Fehler.
- 3 Die Fachsprache findet ihren Platz in speziellen Fachgebieten. Sie besteht aus einem eigenen Fachvokabular, das nach Bickes (2019, S. 258) „für den Austausch komplexer Informationen in präziser und komprimierter Form“ eingesetzt wird.
- 4 Die Informationen basieren auf Grundlage eigener Erfahrungen der Verfasserin (Anneke Groeneveld) als Servicemitarbeiterin in der Salam Kitchen.
- 5 Bildungssprache zeichnet sich durch diskursive, grammatikalische und lexikalische Merkmale aus. Beispiele hierfür sind die Verwendung von Operatoren, die Bildung komplexer Haupt- und Nebensätze sowie die Nutzung von abstrahierenden und differenzierenden Begriffen. Sie zeichnet sich im Wesentlichen durch ein hohes Maß an Schriftlichkeit aus und steht immer im Zusammenhang mit (schulischem) Bildungserfolg (Heppt, 2016, S. 33).
- 6 Scaffolding heißt übersetzt „(Bau)Gerüst“ und steht für die Unterstützung beim Lösen von Aufgaben. Dabei werden die Hilfestellungen an das Lernniveau angepasst. Die Aufgaben sollten so konzipiert sein, dass sie knapp oberhalb des Kompetenzniveaus des Lernenden liegen, sodass die Unterstützungen die eigenständige Bewältigung der Aufgabe ermöglichen und Lernerfolge generieren (Harr et al., 2018, S. 91).

Literatur

Arbeit und Leben DGB/VHS (Hrsg.).(2020). *Hotel-und Gastgewerbe Service*.
<https://www.lernen-mit-evideo.de/video/hotel-und-gastgewerbe-service/>

- Baier-Klenkert, A. (2021). *Sprachaneignung bei Geflüchteten: Individuelle und institutionelle Einflussfaktoren sowie die Wirkung von integrationspolitischen Maßnahmen*. Springer VS.
- Baumann, B. (2017). Über die Deutschlernerfahrungen einer jungen Geflüchteten. In E. Terrasi-Haufe, & A. Börsel, *Sprache und Sprachbildung in der beruflichen Bildung* (S. 139–152). Waxmann.
- Bickes, C. (2019). Sprachliche Hürden im deutschen Schulsystem: Die Bedeutung sprachsensiblen Unterrichts. In R. Natarajan (Hrsg.), *Sprache, Flucht, Migration* (S. 253–264). Springer.
- Büchner, F. (2017). *Bildwörterbuch Küche*. Handwerk und Technik.
- Büning-Fesel, M. (2008). Food Literacy: Die Förderung von Selbstbestimmung und Entscheidungskompetenz im Ernährungshandeln. *bwp@ Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, Spezial 4*.
http://www.bwpat.de/ht2008/ft04/buening-fesel_ft04-ht2008_spezial4.pdf
- Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (Hrsg.). (2019). *Häppchenweise Deutsch: Deutsch lernen mit den Themen Ernährung und Bewegung*.
<https://www.ble-medianservice.de/0024-1-haepchenweise-deutsch-flyer.html>
- Bundesagentur für Arbeit (Hrsg.). (2021). *Brücke in die Berufsausbildung. Betriebliche Einstiegsqualifizierung (EQ)*.
https://www.arbeitsagentur.de/datei/dok_ba033965.pdf
- Bundesagentur für Arbeit (Hrsg.). (2022). *Beschäftigte nach Staatsangehörigkeiten: Beschäftigte am Arbeitsort – nach Wirtschaftszweigen*.
https://statistik.arbeitsagentur.de/SiteGlobals/Forms/Suche/Einzelheftsuche_Formular.html?nn=1523088&topic_f=beschaeftigung-eu-heft-eu-heft
- Carnevale, C., Fuchs, E., & Haslinger, U. (2015). Sprachliche Schwierigkeiten und Methoden zum Aufbau bildungssprachlicher Kompetenzen im Fachunterricht. In C. Juen-Kretschmer, K. Mayr-Keiler, G. Örley, & I. Plattner, *transfer Forschung - Schule: Sprachsensibel Lehren und Lernen* (S. 107-116). Julius Klinkhardt.
- DEHOGA Bundesverband (Hrsg.) (2016). *Standpunkt: Flüchtlingsintegration*.
https://www.dehoga-bundesverband.de/fileadmin/Startseite/05_Themen/99_DEHOGA-Standpunkte/Fluechtlingsintegration.pdf
- Fachstelle Übergänge in Ausbildung und Beruf (Hrsg.). (2021). *Sprache und Kultur in der Ausbildung*.
<https://www.ueberaus.de/wws/sprache-kultur-ausbildung.php>
- Franz-Götz, M. (2018). *Berufsintegrierte Sprachförderung: Berufsfeld Hauswirtschaft*. GFFB gGMBH.
- Gibbons, P. (2002). *Scaffolding Language, Scaffolding Learning. Teaching Second Language Learners in the Mainstream Classroom*. Heinemann.
- Granato, M., & Settlemeyer, A. (2017). Berufliche Ausbildung von Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund. Die Bedeutung von Sprache beim Zugang

- zu und in betrieblicher Ausbildung. In E. Terrasi-Haufe, & A. Börsel (Hrsg.), *Sprache und Sprachbildung in der beruflichen Bildung* (S. 29–56). Waxmann.
- Groeneveld, A. (2022). *Sprache lernen im Lernort Betrieb: Möglichkeiten und Herausforderungen in der gastronomischen Ausbildung Geflüchteter am Beispiel der Salam Kitchen*. Bachelorarbeit. FH Münster.
- Harr, A.-K., Liedtke, M., & Riehl, C. (2018). *Deutsch als Zweitsprache: Migration, Spracherwerb, Unterricht*. J.B. Metzler.
- Heppt, B. (2016). *Verständnis von Bildungssprache bei Kindern mit deutscher und nicht-deutscher Familiensprache*. Dissertation, Humboldt-Universität Berlin. <https://doi.org/10.18452/17534>
- Hoffmann, L. (2019). *Alltagssprache*. Universitätsbibliothek der Ludwig-Maximilians-Universität München. <https://doi.org/10.5282/ubm/epub.61747>
- Johannsen, U., & Schlapkohl, N. (2020). *Implizit Lesen und Schreiben lernen durch Ernährungsbildung und Bewegungsförderung*, S. 8–10. Flensburg: IN FORM. <https://www.uni-flensburg.de/fileadmin/content/abteilungen/ernaehrung/alphiteb/1721-2007-heft-1-alphiteb.pdf>
- John, R., & Nied, A. (2021). *Arbeitsheft AV Küche, Ausbildungsvorbereitung*. Handwerk und Technik.
- Kruse, B., Pasquay, M. & Sturm, H. (2017). Die dualisierte Ausbildungsvorbereitung für neu zugewanderte Jugendliche in Hamburg: Sprachaneignungsprozesse in Betrieb und Schule. In E. Terrasi-Haufe, & A. Börsel, *Sprache und Sprachbildung in der beruflichen Bildung* (S. 121–136). Waxmann.
- Leisen, J. (2013). *Handbuch Sprachförderung im Fach. Sprachsensibler Fachunterricht in der Praxis*. Ernst Klett Sprachen.
- Mayring, P. (2016). *Einführung in die qualitative Sozialforschung*. Beltz.
- Müller, C., & Groeneveld, M. (2015). Essen als Thema in der Erwachsenenbildung. Food Literacy. *aid infodienst*.
- Pineker-Fischer, A. (2017). *Sprach- und Fachlernen im naturwissenschaftlichen Unterricht: Umgang von Lehrpersonen in soziokulturell heterogenen Klassen mit Bildungssprache*. Springer VS.
- Salam Kitchen GmbH und Co. KG (2023). *Mittagstisch und Coaching*. https://www.salamkitchen.de/wp-content/uploads/2023/05/SK_KARTE_WEB.pdf
- Sander, I. & Efinger, C., (2021). *Der Betrieb als Sprachlernort*. Narr Francke Attempto.
- Schnögl, S., Zehetgruber, R., Danninger, S., Setzwein, M., Wenk, R., Freudenberg, M., Müller, C. & Groeneveld, M. (2006). *Schmackhafte Angebote für die Erwachsenenbildung und Beratung. Food Literacy. Handbuch und Toolbox*. Plan kopie Eder.
- Schreiter, M. (2015). Essen als Lernfeld für interkulturelles Lernen. In S. Held & M. Schreiter (Hrsg.), *Studien zur Erforschung interkultureller Kommunikation* (S. 30–31). Universitätsverlag Chemnitz.

Wessels, A. (2016). *Kochen nach Bildern*. Handwerk und Technik.
Widera, C., & Settlemeyer, A. (2020). Der Betrieb als Lernort berufsbezogener Sprache. In J. Roche, & T. Hochleitner (Hrsg.), *Berufliche Integration durch Sprache* (S. 117–136). Barbara Budrich.

Verfasserinnen

Anneke Groeneveld, B.Sc.

Studierende des Lehramts an Berufskollegs mit der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft und dem allgemeinbildenden Fach Biologie an der FH Münster und Universität Münster

E-Mail: ag646027@fh-muenster.de

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Julia Kastrup | Fara Steinmeier

FH Münster

Institut für Berufliche Lehrerbildung (IBL)

Leonardo-Campus 7

D-48149 Münster

E-Mail: kastrup@fh-muenster.de | fara.steinmeier@fh-muenster.de

Internet: www.fh-muenster.de/ibl



Hedtke, R. (2023).

**Wirtschaft und Gesellschaft.
Eine Theorie der
sozioökonomischen
Bildung**

Wochenschau Verlag Frankfurt/M.

ISBN: 978-3-7344-1567-8

eISBN: 978-3-7566-1567-4

496 Seiten

Print € 56,90; eBook PDF € 55,99

<https://doi.org/10.46499/932>

Reinhold Hedtkes thematische, disziplinäre, paradigmatische und methodologische Offenheit sind in vielerlei Hinsicht bemerkenswert. Seine Forschungsschwerpunkte sind ebenso interessant wie relevant. (Engartner et al., 2023, S. 4)

Die in der Laudatio – wie in der gesamten Festschrift – zum Ausdruck kommende Würdigung und Bezugnahme auf Reinhold Hedtke als akademischen Wegbereiter und Wegbegleiter einer *sozioökonomischen Bildung* (u.a. als pointierte und paradigmatische Skizze des Problems und Potenzials sozioökonomischer Allgemeinbildung auch in dieser Zeitschrift: Hedtke, 2015) erscheint – mit *Interesse und Relevanz* umschrieben – fast ein wenig unpräzise.

Wozu dieses Buch?

Diese Frage stellt sich Hedtke selbst und resümiert auf einer der letzten Seiten: „Zusammen mit dem Sozioökonomischen Curriculum (Hedtke, 2018) verfügt die Sozioökonomiedidaktik damit über ein differenziertes, anspruchsvolles wissenschaftliches Fundament“ (S. 360).

Insofern und sozusagen im ‚Doppelpack‘ stellt die nun vorliegende Darstellung einer „Theorie der sozioökonomischen Bildung“ (2023) quasi die nachgelieferte

theoretische Fundierung und Rahmung des bereits 2018 von Hedtke vorgestellten „Sozioökonomischen Curriculums“ dar. Das *Sozioökonomische Curriculum* orientiert sich an der von der Gesellschaft für Fachdidaktik (GFD) vorgenommenen Unterscheidung zwischen *der fachbezogenen, der domänenspezifischen, fachübergreifender und der überfachlichen Ebene* mit ihren jeweils *spezifischen Standards und Kompetenzen*. Diese basieren auf drei übergreifenden *Leitkompetenzen* und zwölf *Kernkompetenzen*, die das inhaltliche Profil, die Verortung im Curriculum und die Akzentuierung des Bildungsgangs definieren.

Leitkompetenzen		
Wahrnehmungs- und Orientierungsfähigkeit	Problemlösungs- und Handlungsfähigkeit	Urteils- und Kritikfähigkeit

Kernkompetenzen			
Arbeits- ökonomische Kompetenz	Wirtschafts- system kompetenz	Wirtschafts- politische Kompetenz	Welt- wirtschaftliche Kompetenz
Sozial- politische Kompetenz	Arbeits- und Berufs- kompetenz	Unternehmens- und Organisations- kompetenz	Sozioökonomische Koordinations- kompetenz
Haushalts- und Konsum- kompetenz	Interessen- und Gerechtigkeits- kompetenz	Geld- und Finanz- kompetenz	Sozio- ökologische Kompetenz

Leit- und Kernkompetenzen im Sozioökonomischen Curriculum
(Quelle: eigene Darstellung nach einer Auflistung im besprochenen Band, S. 352-354)

Zusammen mit dem sozioökonomischen Curriculum, das **Grundsätze und Leitideen, Themen, Inhalte, Konzepte, Kompetenzen und zahlreiche Beispiele für die sozioökonomische Bildung** enthält (Hedtke, 2018), bietet das Buch ein **fachdidaktisch-curriculares Kompendium** [Hervorhebung hinzugefügt], das wissenschaftlich *und* lebensweltlich auf der Höhe der Zeit ist. (S. 13)

Dem vorweggenommenen Fazit des Autors ist (ohne Anflug von Lobhudelei) uneingeschränkt zuzustimmen: Hedtke gelingt mit den beiden Bänden eine konzeptionell wie argumentativ überzeugende, gleichermaßen theoretisch elaborierte und pragmatisch geerdete, genauso fakten- wie facettenreiche, zugleich begrifflich profunde und rhetorisch stringente, ebenfalls diskursive und intuitive, durchaus komplexe und nicht minder akkurate Fundierung und Orientierung für die sozioökonomische Bildung. Einem solchen Œuvre in seiner Breite und Tiefe im Rahmen einer Rezension im Sinne einer kritischen Würdigung auch nur annähernd gerecht zu werden, ist nur möglich, wenn man sich auf einige herausgehobene Punkte beschränkt, die insbesondere auch für benachbarte Disziplinen von Interesse sein können.

Hedtke beginnt seine ‚Diagnose‘ mit einem höchst unerfreulichen und äußerst ernüchternden Befund: „Die Qualität von Bildung, Lehren und Lernen in der Domäne ‚Wirtschaft in der Gesellschaft‘ steht auf dem Spiel“ (S. 10) – das ließe sich wohl auch für andere Domänen konstatieren! Doch genau hier setzt seine ‚Mission‘ an:

Es will die drei Defizite beheben helfen. Dazu entwickelt es einen bildungstheoretischen Rahmen, erarbeitet ein sozialwissenschaftliches Fundament und begründet eine fachdidaktische Konzeption für die sozioökonomische Bildung. (S.10)

Die *sozialwissenschaftliche Fundierung einer sozioökonomischen Fachdidaktik* erfordert (S. 14)

1. die Einbettung sozialwissenschaftlicher Erkenntnisse und einen sozialwissenschaftlich informierten Bildungsbegriff;
2. die Klärung dessen, was die sozioökonomische Bildung zur Allgemeinbildung beitragen soll und kann;
3. die Entwicklung von Umgangsweisen mit der Pluralität des gesellschaftlichen und sozialwissenschaftlichen Wissens und der wirtschaftlich-sozialen Praktiken;
4. eine erziehungswissenschaftliche Grundlegung der bildungstheoretischen Basis sozioökonomischer Bildung.

Hedtke diskutiert in *drei großen Themenkomplexen* (S. 16)

- die *bildungspolitischen Rahmenbedingungen für die (sozio)ökonomische Bildung* durch eine kritische Auseinandersetzung mit „den bildungspolitischen Signaturen der Zeit, der Standardisierung, Ökonomisierung und Instrumentalisierung von Bildung“;
- eine *inhaltlich anspruchsvolle und empirisch fundierte Konzeption von sozioökonomischer Bildung*, in der das Bildungsverständnis der Sozioökonomiedidaktik und seine Konsequenzen für die fachliche Bildung in der Domäne Sozioökonomie aufgezeigt werden;
- die *Grundlagen der Sozioökonomiedidaktik* in den drei Dimensionen des Selbstverständnisses und der Verortung, der Wissensformen und Wissenschaften sowie der Kompetenzen und Prinzipien (S. 17).

1 Bildungspolitik und Bildung

Wer auf eine wissenschaftliche Klärung seines Bildungsverständnisses verzichtet, muss sich vorwerfen lassen, dass er das Wort ‚Bildung‘ eher aus rhetorischen Gründen mit­führt. (S. 46)

Eher komprimiert, aber nicht minder, prägnant und pointiert widmet sich Hedtke auf gut 25 Seiten dem Komplex *Bildungspolitik und Bildung* – und dies läuft summa summarum darauf hinaus, die Frage „Wozu dieses Buch?“ fortzusetzen und zu er­weitern. Ausgangspunkt dabei ist die Feststellung, dass sich eine „bildungstheoreti­sche Sparsamkeit oder Enthalt­samkeit“, gar „bildungstheoretische Abstinenz“ und „die Instrumentalisierung des Bildungsbegriffs in selbstlegitimierender Absicht wie ein roter Faden durch den jüngeren wirtschaftsdidaktischen Diskurs“ (S. 42) ziehe. Generell müsse „man feststellen, dass die herkömmliche Wirtschafts­didaktik bisher kaum belastbare Antworten auf die Bildungsfrage bietet, bildungstheoretisch infor­mierte Reflexionen sind dort rar“ (S. 45).

Um dieses Defizit zu beheben, ist es in erster Linie erforderlich zu klären,

was wirtschaftliches Lernen und Lernen über Wirtschaft als *Bildungsprozesse* auszeich­net und was man unter einer ökonomisch *gebildeten* Person verstehen soll – etwa in Ab­grenzung zu einer ökonomisch kundigen, kenntnisreichen oder kompetenten Person. Da­für reicht es nicht, sich auf die Konstruktion kognitiver Kompetenzen zu konzentrieren, man muss auch den bildungstheoretischen und bezugsdisziplinären *state of the art* sorg­fältig rezipieren. (S. 45)

Man könne zwar „ökonomische *Bildung* auf ökonomische *Kompetenzen* verkürzen (...), sich der Kompetenzorientierung anschließen und Bildungstheorie ignorieren“, dann aber „mangelt es dem Begriff ökonomische *Bildung* an einem markanten Mehr gegenüber dem Begriff ökonomische *Kompetenzen*“ (S. 46). Bezogen auf die eigene sozioökonomische Domäne konstatiert Hedtke ebenfalls, dass eine mehr oder weni­ger systematische bildungstheoretische Fundierung fehle, bietet jedoch Abhilfe an. Für eine solche Grundlegung „präsentiert das vorliegende Buch Vorschläge, die nicht nur der sozioökonomiedidaktischen Forschung und Entwicklung dienen, son­dern auch für die Wirtschafts­didaktik und die herkömmliche ökonomische Bildung anschlussfähig sind“ (S. 46).

2 Bildung für die Person: Leben in Wirtschaft, Gesellschaft und Politik

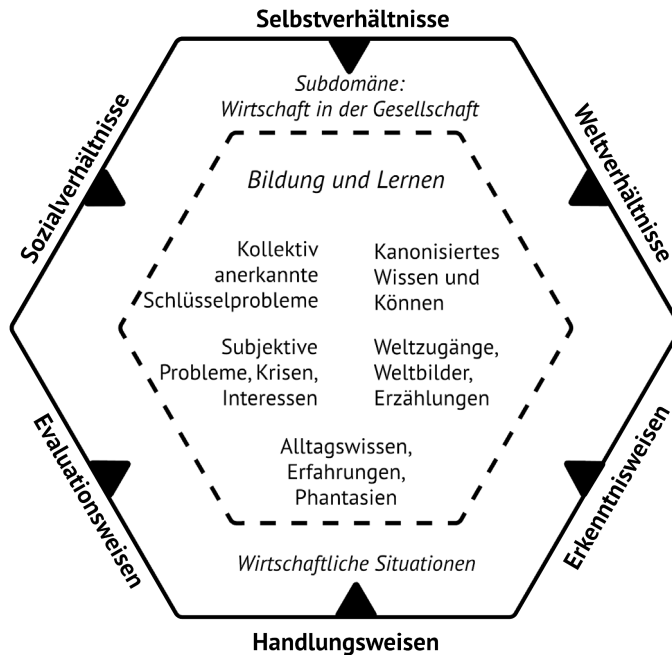
Fachdidaktik braucht Bildungstheorie, Soziökonomie verlangt ein bildungstheoretisches Fundament, sonst kann sie nicht bestimmen, was sozioökonomische Bildung heißen soll. (S. 47)

Diesem Anspruch widmet sich auf fast 200 Seiten als thematischer Schwerpunkt der Komplex *Bildung für die Person: Leben in Wirtschaft, Gesellschaft und Politik*. Mit dem von Hedtke mit dem Terminus ‚Wirtschaft in der Gesellschaft‘ bezeichneten genuinen Gegenstandsbereich der Domäne Sozioökonomie ist diese mit recht unterschiedlichen – nicht beliebigen, aber typischen – kollektiven oder individuellen *Bildungsvorstellungen, Bildungserwartungen und Bildungsbedürfnissen* konfrontiert.

Dies erfordere

- einerseits Lebenslagen und Lebensphasen, Erfahrungen und biografische Entwürfe der *Lernenden* zu berücksichtigen und
- andererseits einen ebenso kritischen Blick auf institutionalisierte *Bildungskonzepte*, kanonisierte *Bildungsinhalte* und *Bildungspraxen* der *Lehrenden*

zu werfen. (S. 47)



Selbst- Sozial- und Weltverhältnisse/Bildungsrelevanz von Wissen und Können
(Quelle: adaptiert nach Hedtke; im besprochenen Band, S. 280)

Konstitutiv für die Sozioökonomiedidaktik ist das Verständnis von und der Zugang zu Bildung mittels einer dreifachen Differenzierung der Lebensbezüge des Subjekts in Selbst-, Welt- und Sozialverhältnisse (S. 122). Diese und die Subjekte stehen in Wechselwirkung zueinander.

- Das *Selbstverhältnis* des Subjekts konstituiert sich aus Selbstbildern, Selbstwahrnehmungen und Lebenserfahrungen und findet seinen Ausdruck in Einstellungen und Haltungen aus, die die Person und ihr Leben betreffen. (S. 123)
- Im *Weltverhältnis* einer Person sind die kategorialen Sinnmuster und Perspektiven zusammengefasst, mit denen sie sich auf die natürliche, kulturelle, soziale und technische Welt bezieht.

Die Fachdidaktiken nehmen hier allerdings eine Defizitperspektive ein und ordnen alltägliche Weltbilder generell der Kategorie der fachlichen Fehlkonzpte zu, um sie mit der ‚in der Fachweltvorliegenden Deutung‘ zu übertrumpfen. (S. 124)

- Das *Sozialverhältnis* bezeichnet die soziale Eingebundenheit, die mehr oder weniger stabilen Fremd- und Außenbezüge des Subjekts, somit auch die soziale Einbettung von Bildungsprozessen. (S. 125)

Mit einem *Exempel Konsum* (S. 133-136) und dem *Fokus 23: Differenziertes Verständnis von Konsum* (S. 136) wird dezidiert auf die *Kernkompetenz Haushalts- und Konsumkompetenz* Bezug genommen:

Nicht nur in Konsumgesellschaften der Moderne „ist der individuelle Konsum eingebettet in soziale Konsumpraktiken, die kollektive Konsumkulturen hervorbringen, anwenden und bestätigen und zugleich durch eine Vielfalt von Konsumpolitiken reguliert werde“ (S. 133). Demnach besteht ein systematischer Zusammenhang zwischen Familie, Haushalt, Konsum, Arbeit und Märkten. Daher bedarf es multidisziplinärer und transdisziplinärer Zugänge, um das Themenfeld Konsum angemessen zu bearbeiten. Weder der private Konsum im Allgemeinen noch der persönliche Konsum im Besonderen können isoliert von ihrer sozialen Einbettung und der gesellschaftlichen Verhältnisse differenziert beschrieben und verstanden werden. Darin spiegelt sich auch die besondere Relevanz des Sozialverhältnisses und der gesellschaftlichen Verhältnisse für die sozioökonomische Bildung (S. 126) wider.

Konsumbezogene Bildung im Rahmen der Sozioökonomiedidaktik

- nimmt den *gesellschaftlichen Wandel des Konsums* in den Blick;
- arbeitet die *soziale Einbettung und identitätsstiftende Kraft* des Konsums heraus;
- knüpft an die Erfahrungen und subjektiven Theorien der Lernenden an und
- entschlüsselt durch eine sozialwissenschaftlich informierte kritische Reflexion die *alltägliche Banalität des Konsums*. (S. 136)

Die Sozioökonomiedidaktik erschließt den *Themenkomplex Konsum, Konsumgüter und Konsumidentitäten* für Bildungsprozesse in dreifacher Weise (S. 135):

- Sie eröffnet Möglichkeiten zur Darstellung und Diskussion der oft sehr unterschiedlichen individuellen und kollektiven *Alltagsfantasien*, die um Konsum und Identität kreisen.
- Sozioökonomische Bildung *dekonstruiert* die als individuell wahrgenommenen Bedürfnisse als von der Gesellschaft und den Produzenten (mit)konstruiert und medial vermittelt, unterzieht sie einer sozioökonomisch kontextualisierten Interpretation und regt zur Reflexion an.
- Darüber hinaus zielt sie auf eine *sozialwissenschaftlich-analytische, selbst-reflexiv-kritische* und damit von *Distanz geprägten Haltung*. (S. 135)

3 Sozioökonomiedidaktik und sozioökonomische Bildung

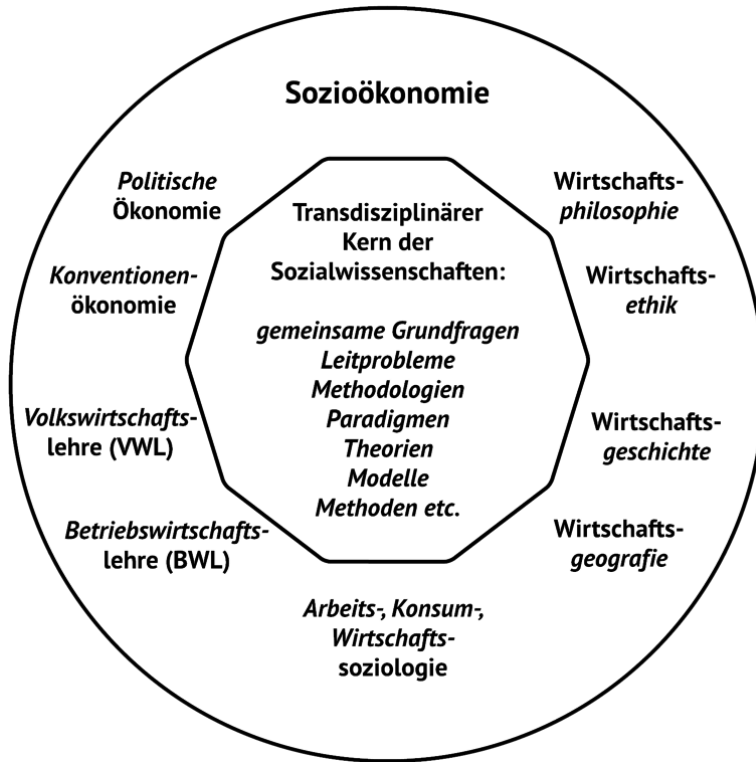
Weil wissenschaftlich „richtiges“ Wissen sich in realen Handlungszusammenhängen als praktisch nicht „viabel“ erweisen *kann*, sind Viabilität und Wissenschaftlichkeit legitime Geltungskriterien für gesellschaftliches, ökonomisches und politisches Wissen. (S. 324)

Mit Verweis auf das *VW*-Modell, nach dem „bildungsrelevantes Wissen nach seiner Viabilität und Wissenschaftlichkeit“ (S. 324) aufzugreifen und zu erschließen sei, wird im dritten Themenkomplex *Sozioökonomiedidaktik und sozioökonomische Bildung* auf 115 Seiten das Tableau einer Theorie der sozioökonomischen Bildung vervollständigt.

In der *Sozioökonomiedidaktik* wird

- die sozioökonomische Bildung der Domäne Sozialwissenschaften bzw. Politik–Wirtschaft–Gesellschaft zugeordnet. Im *engeren* Sinne sind damit die Subdomänen Politik, Wirtschaft und Gesellschaft gemeint.
- in systematischer Weise ein inter-, multi- und transdisziplinärer Bezug zu und zwischen den verschiedenen Sozialwissenschaften und ihren Fragestellungen, Methodologien, Theorien, Modellen und Methoden hergestellt. (S. 291)

Der hohe Grad an Transdisziplinarität (z. B. hinsichtlich genuin transdisziplinärer Kategorien und Konzepte wie Arbeit, Arbeitsteilung, Bedürfnis, Konsum, Haushalt, Marktwirtschaft, Globalisierung) macht geradezu eine *interfachdidaktische Abstimmung und Kooperation* erforderlich. (S. 298) Dazu hat die Sozioökonomiedidaktik eine Reihe von Prinzipien sozioökonomischer Bildung entwickelt, beschrieben und – orientiert an den Dimensionen *Subjekt, Objekt, Wissenschaft und Praxis* – diesen zugeordnet und klassifiziert: *Wissenschafts-, Subjekt- und Situationsorientierung*. (S. 340).



Wissenschaftsbezüge der sozioökonomischen Bildung
 (Quelle: adaptiert nach Hedtke; im besprochenen Band, S. 291)

In puncto *Wissenschaftsorientierung* sichert *Wissenschaftlichkeit* als allgemeines, transdisziplinär methodisches Prinzip nicht nur Wissen zu gewinnen und zu prüfen, sondern auch die Einhaltung wissenschaftlicher Gütekriterien. Zum wissenschaftlichen Habitus gehören als integraler Bestandteil unabdingbar Skepsis und Kritik. (S. 356).

Hinsichtlich der Bildungssubjekte und Bildungsrelevanz sind zwei Prinzipien von besonderer Bedeutung:

- Die *Subjektorientierung* fokussiert auf eine inhaltlich-thematische Bezugnahme auf sozioökonomische Lebenswelten, Lebenssituationen, Erfahrungen, Alltagsphilosophien, Weltorientierungen und auf Interessen und Interessenlagen.
- In diesem Sinne schließt die Subjektorientierung die Prinzipien der *Erfahrungsorientierung* und der *Lebenswelt- oder Lebenssituationsorientierung* notwendigerweise mit ein. (S. 355).

Ausblick und Agenda

Der Band schließt auf der Basis des erreichten aktuellen Standes mit einer sechsseitigen *Vorausschau* und einer *To-do-Liste*, die Desiderate für die Weiterentwicklung der konzeptionellen, empirischen und fachdidaktischen Fundierung sozioökonomischer Bildung prägnant zusammenfassen.

Zuvorderst stellt Hedtke klar, dass die Fachdidaktiken jedweder Couleur „Verantwortung für eine vernünftige Koordination der Bildung“ in der jeweiligen Domäne (S. 359) tragen. Allerdings lasse die „fachdidaktische Selbstreflexivität“ oft zu wünschen übrig. Meist begnüge man sich mit Postulaten, und es werde nicht kritisch hinterfragt, ob, in welchem Umfang und auf welche Weise diese Ziele unter den gegebenen Bedingungen und Umständen in Wirtschaft, Gesellschaft und Politik überhaupt realisiert werden können. (S. 361)

So bleiben selbst zentrale Bildungsziele wie Gestaltungsfähigkeit und Selbstbestimmung. Handlungsfähigkeit und Verantwortung oft normative Leerformeln, weil die Fachdidaktik es versäumt, sie sorgfältig mit theoretischem und empirischem Wissen zu verknüpfen. (S. 361)

Die Sozioökonomiedidaktik nimmt hingegen „diese Verantwortung wahr; sie versteht sozioökonomische als integralen Bestandteil der sozialwissenschaftlichen Bildung, zu der auch die politische, gesellschaftliche und rechtliche Bildung gehören“ (S. 359). Allerdings auch mit sehr deutlichem Verweis auf einige Defizite, deren Bearbeitung auch weiterhin noch ansteht. So beispielshalber

- mit Blick auf den Klimawandel „die Verhältnisse von Gesellschaft und Natur bzw. Umwelt, in die Wirtschaft und Wirtschaften eingebettet sind“ (S. 360).
- der „größte Elefant im fachdidaktischen Wahrnehmungsraum“, nämlich „das Verhältnis von Kapitalismus und Demokratie“ (S. 361).
- die häufig „unterhalb der fachdidaktischen Wahrnehmungsschwelle“ (S. 362) bleibenden sozioökonomischen Ungleichheiten und systematisch ungleichen Verwirklichungschancen, systemischen Diskriminierungen und Rassismen in der Wirtschaft.
- wird die Frage, „ob empirische Befunde die Diagnose einer Klassengesellschaft stützen, nicht einmal gestellt“ (S. 362).
- trägt der „Dauerbrenner ‚mehr Disziplinarität‘ zur Entwicklung einer realweltlichen, problembewussten und praxistauglichen Professionalität in der (sozio)ökonomischen Domäne wenig bei“ (S. 363).
- und nicht zuletzt „steht die (sozio)ökonomiedidaktische Lehrkräfteausbildung auf der Tagesordnung“ (S. 362).

Mit einer *Vielzahl und Vielfalt von Literaturhinweisen* auf gut 100 Seiten ist der Band tatsächlich auch eine „Fundgrube für weiterführende Literatur“ (S. 12).

Fazit: Die *Drauf-, Durch- und Dreinschau* auf das sozioökonomiebildungs-fachdidaktische *Opus magnum* lässt nicht nur die vielseitigen und vielfältigen, die material- und kenntnisreichen, die breit- und aufgefächerten, die enzyklopädischen und detaillierten Einsichten und Absichten Reinhold Hedtkes erkennen, es ist auch die Dokumentation des leidenschaftlichen Plädoyers eines im wahrsten Wortsinn engagierten und enthusiastischen *Didaktikers seines Faches*!

Literatur

- Engartner, T., Szukala, A., & Weber, B. (2023). Laudatio. In T. Engartner, A. Szukala & B. Weber (Hrsg.), *Sozioökonomie und Wirtschaftssoziologie im Spiegel sozialwissenschaftlicher Bildung* (S. 1-12). Springer VS.
https://doi.org/10.1007/978-3-658-36995-8_1
- Hedtkes, R. (2015). Sozioökonomische Bildung, *Haushalt in Bildung & Forschung*, 4(3), 3-18. <http://dx.doi.org/10.3224/hibifo.v4i3.20689>
- Hedtkes, R. (2018). Das Sozioökonomische Curriculum. Wochenschau Verlag.
<https://doi.org/10.46499/1251>

Werner Brandl



Stefanie Deinert, Lydia Scholz,
Vera de Hesselte (Hrsg.)

Die Gemeinwohl- Ökonomie im rechtlichen Kontext

Möglichkeiten und Grenzen

Gesellschaft und Nachhaltigkeit Band 8

2023 • 397 S. • kart. • 44,90 € (D) • 46,20 € (A)

ISBN 978-3-8474-2492-5 • eISBN 978-3-8474-1636-4

Die Gemeinwohl-Ökonomie verfolgt das Ziel eines ethischen und nachhaltigen Wirtschaftsmodells. Wirtschaften soll nicht allein der Gewinnmaximierung, sondern dem guten Leben für alle – dem Gemeinwohl – dienen. Doch lässt unsere Rechtsordnung ein gemeinwohlorientiertes Wirtschaften überhaupt zu? Der Band behandelt u.a. Fragen des Gesellschaftsrechts, Steuerrechts, Wettbewerbsrechts und Umweltrechts sowie Fragen zur gesetzlichen Berichtspflicht bestimmter großer Unternehmen zu nichtfinanziellen Aspekten ihrer Geschäftstätigkeit.

Die Herausgeber*innen:

Prof. Dr. Stefanie Deinert (Hochschule Fulda), Prof. Dr. Lydia Scholz (Hochschule Bremen), Prof. Dr. Vera de Hesselte (Hochschule Bremen)

Schriftenreihe der DGfE-Kommission
Qualitative Bildungs- und Biographieforschung

Spielräume der Ordnungen
Empirische Ergebnisse und erziehungswissenschaftliche Reflexionen zu theaterpädagogischen Settings mit ‚neu zugewanderten Kindern‘

Serafina Morrin



DGfE Deutsche Gesellschaft
für Erziehungswissenschaft

Verlag Barbara Budrich

Serafina Morrin

Spielräume der Ordnungen

Empirische Ergebnisse und erziehungswissenschaftliche Reflexionen zu theaterpädagogischen Settings mit ‚neu zugewanderten Kindern‘

*Schriftenreihe der DGfE-Kommission Qualitative Bildungs- und Biographieforschung
Band 12*

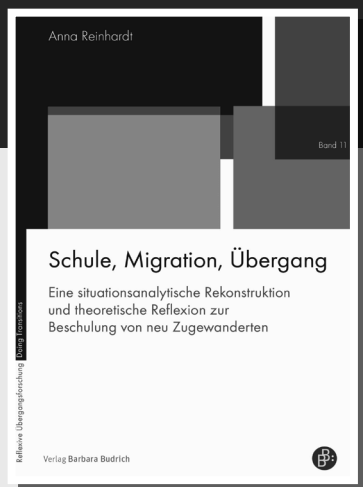
2023 • 352 S. • kart. • 75,00 € (D) • 77,10 € (A)

ISBN 978-3-8474-3000-1 • eISBN 978-3-8474-1936-5 (Open Access)

Die Studie nähert sich dem Thema Migration – oder konkreter: dem gemeinsamen Zusammenleben, der Deutung fremder Welten und der Erschließung von Sinn – aus einer ästhetisch-theatralen Perspektive. Wie werden in theaterpädagogischen Settings mit Kindern im Kontext von Flucht und Migration soziale Ordnungen gestaltet? Die Autorin erarbeitet im Rahmen einer Videografie ein Analyseverfahren, das es ermöglicht, der Eigenart ästhetisch-theatraler Spielsituationen gerecht zu werden. Die Ergebnisse zeigen, in welcher Weise die Vorstellungskraft mit dem Hervorbringen sozialer Ordnungen verknüpft ist.

Die Autorin:

Dr. Serafina Morrin, wissenschaftliche Mitarbeiterin, Katholische Hochschule für Sozialwesen Berlin



Anna C. Reinhardt

Schule, Migration, Übergang

Eine situationsanalytische Rekonstruktion und theoretische Reflexion zur Beschulung von neu Zugewanderten

Reflexive Übergangsforschung – Doing Transitions, Band 11

2023 • ca. 480 S. • kart. • 58,00 € (D) • 59,70 € (A)

ISBN 978-3-8474-2526-7 • eISBN 978-3-8474-1718-7

Der Zugang zu Bildung und damit der Übergang in das Regelschulsystem findet für neu zugewanderte und geflüchtete Kinder und Jugendliche oft durch eine institutionell gerahmte Zwischenphase in Vorbereitungsklassen statt. Aus einer ungleichheitsrelevanten Perspektive rekonstruiert Anna C. Reinhardt in ihrer qualitativen Studie diese Vorbereitungsklassen als komplexe Übergangssituationen und dekonstruiert ihr relationales Zustandekommen als konflikthaften Aushandlungsprozess um Teilhabe und Zugehörigkeit in der Migrationsgesellschaft.

Die Autorin:

Dr. Anna C. Reinhardt, wissenschaftliche Mitarbeiterin, Arbeitsbereich Erziehung und Bildung in der Migrationsgesellschaft, Institut für Erziehungswissenschaft, Universität Osnabrück

Barbara Benoist-Kosler



Kinder als Akteure nachhaltiger Entwicklung

Eine rekonstruktive Studie
philosophischer Gespräche von Kindern

Barbara Benoist-Kosler

Kinder als Akteure nachhaltiger Entwicklung

Eine rekonstruktive Studie
philosophischer Gespräche von Kindern

2023 • 235 S. • kart. • 36,90 € (D) • 38,00 € (A)

ISBN 978-3-96665-059-5 • eISBN 978-3-96665-941-3

Was bewegt Kindergartenkinder, wenn sie an die Zukunft denken? Anhand kinderphilosophischer Gespräche zum Verhältnis der Menschen zueinander und zu Sichtweisen auf Natur und deren Bedeutung rekonstruiert Barbara Benoist-Kosler, wie Kinder sich zu ‚nachhaltiger Entwicklung‘ positionieren und als Akteure wirken. Zudem zeichnet sie nach, wie Kinder miteinander ins Gespräch kommen und eigene Praktiken entwickeln, ihre Sichtweisen zu teilen.

Die Autorin:

Dr. Barbara Benoist-Kosler, Studiengangsleitung BA Elementarpädagogik – Frühe Bildung, Institut für Studien der Elementar- und Primarstufe, Pädagogische Hochschule Tirol



Uta Meier-Gräwe, Ina Praetorius,
Feline Tecklenburg (Hrsg.)

Wirtschaft neu ausrichten

Care-Initiativen in Deutschland,
Österreich und der Schweiz

2023 • 306 Seiten • kart. • 34,90 € (D) • 35,90 € (A)
ISBN 978-3-8474-2592-2 • eISBN 978-3-8474-1752-1

Wie lässt sich die strukturelle Ausbeutung weiblich konnotierter Care-Arbeit für andere, aber auch die Ausbeutung nicht-menschlicher Natur überwinden? Vonnöten ist eine wirkmächtige Care-Bewegung, um die (über-)lebensnotwendigen sorgenden Tätigkeiten für Mensch und Umwelt ins Zentrum allen Wirtschaftens zu rücken. In dem Band werden Beweggründe und Perspektiven care-politischer Initiativen vorgestellt, die seit der Covid-19-Pandemie an Bedeutung gewinnen.

www.shop.budrich.de

