

III Praxisorientierte und fachdidaktische Perspektiven auf Futures Literacy

III.I Berufsschulischer Kontext

Der Blick zurück für die Gestaltung der Zukunft: Potentiale, Herausforderungen und Förderung berufsbiographischer Reflexion in der beruflichen Lehrkräftebildung

Jana Wende

Abstract

Futures Literacy zielt auf die Entwicklung und Erweiterung von Zukunftskompetenzen, die essentiell sind, um einer primär ungewissen und von Krisen und Transformationen geprägten Zukunft zu begegnen und diese adäquat bewältigen und proaktiv gestalten zu können. Doch als Zugang und ergo Schlüssel zu diesen Kompetenzen ist Reflexionskompetenz von zentraler Bedeutung. Diese umfasst nicht nur Reflexion im Sinne eines vertiefenden und lösungsorientierten Denkens und entsprechenden Handelns. Vielmehr ermöglicht berufsbiographische Reflexion das Verständnis von durchlebten Erfahrungen, (bisheriger) Bewältigungsstrategien und deren Übertragungsfähigkeit auf zukünftige Herausforderungen und ist folglich ein wichtiger Baustein sowohl in der pädagogischen Professionalisierung von Lehrkräften als auch in der persönlichen (Weiter-) Entwicklung. Reflexionskompetenz ist derzeit zwar in aller Munde, doch kein Selbstläufer, sondern bedarf einer professionellen Begleitung und entsprechenden Rahmung, curricularen Verankerungen und institutioneller Unterstützung, damit die Potentiale von berufsbiographischer Reflexion in der beruflichen Lehrkräftebildung erkannt, systematisch eingesetzt und begleitet werden und dementsprechend vollumfänglich präventiv und nachhaltig wirken können.

Schlüsselwörter: Lehrkräftebildung, Pädagogische Professionalisierung, Reflexionskompetenz

1 Ausgangslage

Lehrkräfte an berufsbildenden Schulen gelten schon per definitionem als Zukunftsgestalter:innen. Durch die Qualifizierung für die jeweiligen Beru-

fe bereiten sie die jungen Menschen auf das Berufsleben vor, bilden sie dementsprechend aus bzw. weiter und ebnen ihnen somit den Weg in ein selbstständiges Leben als Erwachsene. Darüber hinaus verstärkt der forcierte Ansatz der Kompetenzorientierung in der beruflichen Bildung die Relevanz von Zukunftskompetenzen. Der kompetenzorientierte Ansatz impliziert und zielt unter anderem darauf ab, dass die jungen Auszubildenden auf die beruflichen Anforderungen der Zukunft vorbereitet werden (mitsamt dem entsprechenden Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen), ohne dass die beteiligten Akteur:innen der beruflichen Bildung die konkreten beruflichen Herausforderungen der Zukunft explizit kennen und vorhersagen können. In Anbetracht dieser Ungewissheit der Zukunft gehen die Anforderungen über die Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz (und die jeweiligen Fach-, Sozial- und Personalkompetenzen sowie Lern-, Methoden- und kommunikativen Kompetenzen) weit hinaus, hin zu Überlegungen und Forderungen nach generischen und transversalen Kompetenzen. Generische Kompetenzen beziehen sich allgemein auf die Fähigkeit und Bereitschaft zu einem kritisch-differenzierten Erfassen und Deuten der Welt und einer eigenständigen Urteilsbildung. Diese zielen zum einen auf eine aktive gesellschaftliche Teilhabe und zum anderen auf die Fähigkeit zum selbstständigen Lernen und Durchdringen von (neuen) Inhalten und der Fähigkeit, diese einordnen, prüfen und auf die Lebenswirklichkeit übertragen zu können (vgl. Benner 2007; Schratz/Schrittesser 2013). Transversale Kompetenzen knüpfen genau daran an, greifen gar noch weiter und werden daher auch als Schlüsselkompetenzen bezeichnet, die „nicht nur auf dem Arbeitsmarkt, sondern auch im privaten und politischen Leben usw. erforderlich“ (OECD 2005, 5) sind. Diese wurden von der OECD 2018 und stetig weiter ausdifferenziert und aktualisiert und umfassen u. a. digitale Kompetenzen, unternehmerische Kompetenzen und die sog. Bürger:innenkompetenz. Diese dort angeführten Fertigkeiten (skills) umfassen kognitive Skills im Sinne von Denkstrategien, die ein kritisches und zugleich kreatives Denken ermöglichen sowie metakognitive Skills, um das (lebenslange) Lernen sowie Selbstregulation zu erlernen. Zudem gehören dazu soziale und emotionale Skills (wie Empathie, Selbstwirksamkeit, Verantwortung und Zusammenarbeit), aber auch ganz praktische und physische Skills, die überhaupt erst den Umgang mit neuen Informations- und Kommunikationstechnologien ermöglichen (OECD 2018, 4). Für die Offenheit und Bereitschaft dazu sind entsprechende Werte und Einstellungen unerlässlich. Denn Grundvoraussetzungen für die Entwicklung dieser

Schlüsselkompetenzen sind reflexives Denken und Handeln sowie eine kritische Haltung (ebd., 10).

2 Reflexion im Kontext pädagogischer Professionalisierung

2.1 Reflexion im Allgemeinen

Reflexion wird allgemein zunächst definiert als zielgerichtetes, spezifisches und zyklisches Denken (vgl. Dewey 1933; Korthagen 2002; Roters 2012). Reflektiertes Denken im Besonderen (vgl. Dewey 1933) wird insbesondere ausgelöst durch Zweifeln, Zögern, Perplexität, gedankliche Schwierigkeiten und zielt auf die Beseitigung dieser Zweifel und Blockaden und die Suche nach Lösungen, um die ausgemachten Schwierigkeiten aus der Welt zu schaffen. Dabei ist nicht eindeutig, ob das Ziel dieses reflektierten Denkens lediglich die Beseitigung von Schwierigkeiten ist (vgl. Hilzensauer 2008; 2017), oder ob darüber hinaus ein Wissenserwerb bewusst anvisiert wird (vgl. Roters 2012). Der Reflexionsprozess in pädagogischen Kontexten folgt, allgemein beschrieben, einem zyklischen Aufbau von fünf Phasen (vgl. Dewey 1933):

- (1) erfahrungsbasierte erste Vermutungen über eine mögliche Lösung,
- (2) (multiperspektivisches) Durchdringen der Komplexität des Problems,
- (3) Übertragung auf die „Datenerhebung“ (Beobachtungen),
- (4) Hypothesenbildung zur Problemlösung,
- (5) praktische Überprüfung der Hypothesen durch konkretes Handeln.

Zyklisch angelegt ist dieser Prozess insofern, dass er wieder von vorn beginnt, wenn der entwickelte Lösungsansatz und das entsprechende Handeln nicht die anvisierte Lösung bringen.

Daher spricht Korthagen (1999) in der Weiterentwicklung dieses Ansatzes auch von einem Alternieren von Versuch und Irrtum als sogenanntes *trial and action*, zumal es meist nicht eine einzige bzw. eindeutige Lösung gibt. Dies beschreibt und stellt Korthagen (ebd.) in seinem sogenannten ALACT-Modell dar, wobei sich der Name des Modells aus den Initialen der einzelnen Schritte ergibt:

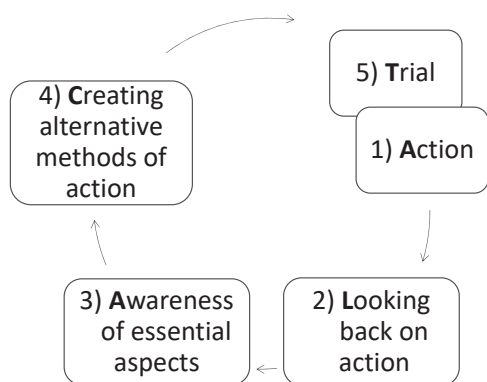


Abbildung 1: ALACT-Modell nach Korthagen (eigene Darstellung)

Ausgangspunkt ist oftmals zugleich der Versuch und eine entsprechende Handlung, weswegen in dieser Darstellung auch Versuch (5) und Handlung (1) dicht beieinanderliegen, kaum voneinander getrennt betrachtet werden und meist fließend ineinander übergehen.

Aus einer bewussten (kritischen) Distanz heraus wird auf diese Handlung zurückgeschaut (2) und es werden sich deren wesentliche Aspekte bewusstgemacht (3), um daraus Handlungsalternativen zu generieren (4) und erneut auszuprobieren (5). Damit dieser Kreislauf jedoch nicht immer wieder von vorn beginnt, ist bei der Reflexion sowohl die Ziel- bzw. Lösungsorientierung elementar, als auch das Entscheiden für eine Lösung und ggf. die damit einhergehende konkrete Handlung.

2.2 Reflexion des pädagogischen Handelns

Sowohl für die kontinuierliche Verbesserung der Unterrichtsqualität als auch Weiterentwicklung der Lehrkompetenzen (vgl. Helmke 2010) ist es für Lehrkräfte unerlässlich das eigene Unterrichten kritisch-konstruktiv zu reflektieren. Dazu werden insbesondere angehende Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst regelmäßig veranlasst durch Hospitationen und Unterrichtsbesuche. Doch diese reflexive Haltung, die bereits im Lehramtsstudium forciert wird, gilt es aufrechtzuerhalten und zu habitualisieren.

Voraussetzung für eine zielgerichtete Reflexion ist neben der besagten reflexiven Haltung und Bereitschaft zudem die Reflexionsfähigkeit und folglich die Entwicklung einer Reflexionskompetenz. Diese umfasst, in An-

lehnung an das Kompetenzverständnis nach Weinert (2001), zum einen die kognitive Fähigkeit zur Reflexion, meint das Wissen darüber, was (eine gute) Reflexion ist und wie diese strukturiert und zielgerichtet aufgebaut werden kann. Grundvoraussetzung dafür ist zum anderen die motivationale und volitionale Bereitschaft (sich) kritisch zu reflektieren und, damit einhergehend, Offenheit, Kritikfähigkeit und Lernbereitschaft. Ein grundlegender Faktor ist es darüber hinaus auch Zeit und Raum nach dem Unterricht zu finden, um den Unterricht und sich als agierende Lehrperson zu reflektieren, zumal Reflexion oft auch eine gewisse Distanz zum Geschehen benötigt (vgl. Leonard 2022, 88).

Reflexion ist zudem nicht synonym zu betrachten mit analytischen und diagnostischen Kompetenzen hinsichtlich Feedback, Beratung und/oder Fehlersuche. Diese externale Orientierung bzw. dieses Verständnis von Reflexion bezieht sich primär auf die Weiterentwicklung anderer Personen, von Prozessen und Materialien. Wohingegen die internale Orientierung auf die Weiterentwicklung des eigenen Denkens und Handelns ausgerichtet ist und daher auch als Selbstreflexion bezeichnet wird (vgl. von Aufschnaiter/Fraij/Kost 2019). Folglich ist Reflexion ein gedanklicher Prozess, bei dem Entscheidungen, aber auch beobachtete Erlebnisse, gemachte Erfahrungen und eigene Vorstellungen analysiert werden. Dies zielt darauf ab, sich als professionelle Lehrkraft weiterzuentwickeln und folglich auf die Verbesserung, Erweiterung sowie Stabilisierung der pädagogischen Professionalität (ebd.). Dafür und insbesondere für die Stabilisierung und Stärkung ist es jedoch wichtig, die Reflexion auch auf gelungene und somit positive Aspekte zu richten. Ansonsten besteht die Gefahr, dass zu viel Reflexion und analytisches Nachdenken zu einem ziellosen Kreisen um sich selbst führen und dann auch lähmen und/oder verunsichern können (vgl. Häcker 2017; Neuweg 2017).

Pädagogische Professionalität ist zudem vielseitig und komplex, wie das Modell der Ermöglichungsdidaktik (vgl. Arnold/Gómez-Tutor 2007) in der beruflichen Bildung verdeutlicht.

Pädagogische Professionalität zeichnet sich durch die Dimensionen und das Zusammenspiel des Wissens, Könnens und Wollens aus, doch darüber hinaus auch durch (Selbst-)Reflexion. Denn erst diese ermöglicht es zum einen aus einer distanzierten Beobachtungsperspektive das eigene pädagogische Handeln zu planen, analysieren und kritisch-konstruktiv zu bewerten. Zum anderen wird durch die Reflexion der personalen, sozialen und emotionalen Kompetenzen sowie durch die Analyse der eigenen Erfahrungen, Stärken und Schwächen erst eine Nutzung der biographischen Poten-

tiale ermöglicht. Diese Reflexion eigener Kompetenzen (vgl. Gillen 2007) führt einerseits die eigenen Kompetenzen vor Augen, im Sinne der Bewusstwerdung derer, und erhöht infolgedessen das Selbstbewusstsein sowie die Selbstwirksamkeit. Andererseits expliziert dies die eigene Kompetenzentwicklung und das eigene (z. T. informelle) Lern- und Arbeitsverhalten und ermöglicht eine systematische Verbesserung dessen (ebd., 536).

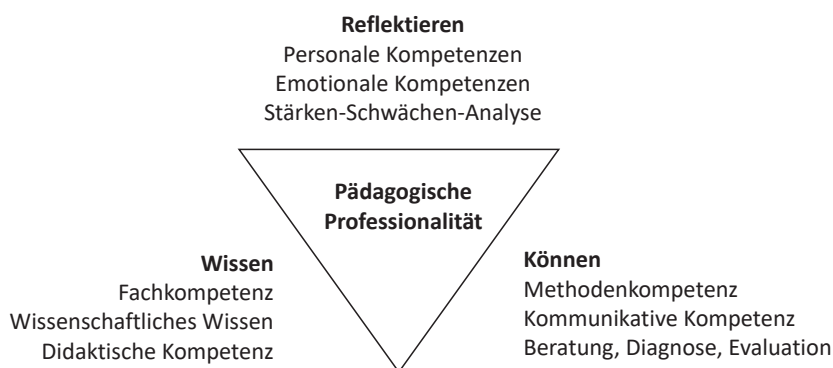


Abbildung 2: Komplexität pädagogischer Professionalität (eigene Darstellung in Anlehnung an Arnold/Gómez-Tutor 2007)

2.3 Berufsbiographische Reflexion

Die Potentiale und die Bedeutsamkeit von Reflexion in der beruflichen Lehrkräftebildung beziehen sich jedoch nicht allein auf die Professionalisierung und das pädagogische Handeln. Durch diese eher übergeordnete Rolle der Reflexion spricht Cramer (2020) auch von einer Meta-Reflexivität: „Sie bezieht primär gewonnenes reflexives Fallverstehen und Wissen, erworbene Kompetenzen sowie die Sensibilität für (berufs-)biographisch relevante Ereignisse usw. wechselseitig aufeinander“ (207).

Die berufsbiographische Reflexion und damit einhergehend die „reflexive Aktivierung, aktive Optimierung und optimale Nutzung spezifischer berufsbiographischer und sozialwissenschaftlicher Potentiale“ (Lempert 2010, 23) stellen in der Lehrkräftebildung allgemein und insbesondere in der beruflichen Bildung eine Ressource dar, die Lempert lange Zeit als „ruhende Ressource“ (ebd.) kritisiert. Doch in den letzten Jahren und u. a. durch die BMBF-geförderte „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ seit 2015

hat sich in diese Richtung hinsichtlich der Erforschung und Förderung der Reflexionskompetenz in der Lehrkräftebildung viel bewegt. An der Leibniz Universität Hannover (LUH) wurde das Leitbild der Reflexiven Handlungsfähigkeit in der Lehrkräftebildung (vgl. Dannemann et al. 2019) entwickelt und eingeführt. Eine der Maßnahmen, die im Rahmen des Projektes *Leibniz-Prinzip* entstand und explizit auf die berufsbiographische Reflexion abzielte, war das Teilprojekt „Lehrer:in werden von Anfang an“ (vgl. Krüger 2019), welches zu Beginn des lehramtsbezogenen Bachelorstudiums ansetzt und die Reflexion der Studien- und Berufswahl sowie der eigenen und für den Lehrberuf relevanten Kompetenzen umfasst. Gerahmt und begleitet wird dies von einem Peer-Mentoring und strukturiert mit Hilfe des Kompetenzanalyse- und Reflexionsprozesses (KomRef-Prozess), entwickelt in Anlehnung an den Kompetenzreflektor (vgl. Gillen/Dehnbostel 2007) sowie die Kompetenzbilanz (vgl. Lang-von Wins/Triebel 2007).

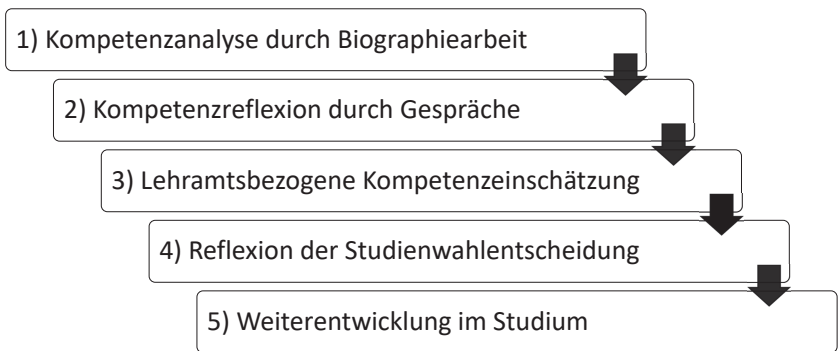


Abbildung 3: KomRef-Prozess (eigene Darstellung in Anlehnung an Krüger 2019, 60)

In diesem Prozess erarbeiten die Studierenden im Rahmen des Peer-Mentorings im ersten Schritt der Biographiearbeit ein (visualisiertes) Entwicklungspunktepfil anhand von Schlüsselmomenten und prägenden Erfahrungen in ihrem Leben und analysieren daraus ableitend, sowohl allein als auch im Mentoring-Gespräch, ihre bisherigen entwickelten Kompetenzen. Im zweiten Schritt und mittels anregender Fragen werden Bewältigungsstrategien bei negativen Erfahrungen herauskristallisiert und die daraus resultierenden Ressourcen und Kompetenzen vertiefend reflektiert. Anhand von Videofallvignetten (d. h. Fallbeispielen) werden im dritten Schritt diese

entwickelten persönlichen Kompetenzen auf die erforderlichen Kompetenzen im Lehrberuf transferiert und reflektiert. Auf Grundlage dieser Analysen wird dann im vierten Schritt die Studienwahlentscheidung reflektiert. Zwar studieren die Mentees bereits einen lehramtsbezogenen Studiengang, dennoch ist dieser im Bachelorstudiengang meist relativ fachspezifisch und gleichwohl breit gefächert, so dass ein Übergang in einen Fachmasterstudiengang möglich ist. Daher haben nicht wenige Studierende gerade zu Beginn ihres Studiums (noch) Zweifel hinsichtlich des Berufsziels Lehramts an berufsbildenden Schulen. Im letzten Schritt werden aus diesen Erkenntnissen persönliche Ziele und Visionen für die individuelle Weiterentwicklung im Studium und späteren Lehrberuf formuliert und zielorientiert hinsichtlich der individuellen (Entwicklungs-)Ziele und Meilensteine und wie diese erreicht werden können (z. B. Profilschwerpunkte, Zusatzqualifikationen, etc.) reflektiert.

Diese Maßnahme bietet zum einen eine gute und individuelle Orientierung, insbesondere zu Beginn des Studiums, und kann eine ‚Leitplankenfunktion‘ im Studium einnehmen. Fragen, die sich beispielsweise ergeben können, sind: Warum will ich überhaupt Lehrkraft werden? Was ist mein Ziel? Und wie genau komme ich dort hin (Meilensteine)? Zum anderen bietet die Begleitung durch die Mentor:innen die Möglichkeit zum darüberhinausgehenden informellen Austausch von Erfahrungen. Gleichauf entwickeln die Beteiligten ihre Reflexionskompetenz und die Mentor:innen zudem ihre Beratungskompetenzen weiter. Daher wurde diese Maßnahme als eine der wenigen der ersten Förderlinie der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ in der Lehrkräftebildung an der Leibniz School of Education der LUH verstetigt und zudem konnten vereinzelte Reflexionsansätze in bestehende Seminarstrukturen überführt und angepasst werden (vgl. Kap. 3.2).

3 Potentiale berufsbiographischer Reflexion für die Lehrkräftebildung

3.1 Berufliche Orientierung und Lehrkräftegewinnung

Im Rahmen einer Promotionsstudie zur beruflichen Orientierung von Lehrkräften an berufsbildenden Schulen (vgl. Wende, unveröffentlichte Dissertation) konnte rekonstruiert werden, dass viele Lehrkräfte ursprünglich in der Phase der ersten beruflichen Orientierung – d. h. gegen Ende der allgemeinen Schulzeit – sich (noch) nicht vorstellen konnten, selbst einmal Lehrkraft an einer Schule zu werden: „Also (.) ich glaube, wenn

man mich früher gefragt hätte, ob ich Lehrer werden möchte, würde ich sagen (.) hätte ich gesagt: Nein, auf keinen Fall“ (Olaf, Z. 4-6).

Meist entwickelte sich der Berufswunsch selbst Lehrkraft an einer berufsbildenden Schule zu werden erst im Verlauf der beruflichen Ausbildung sowie durch die ersten beruflichen Erfahrungen. Eine zentrale Rolle spielten dabei die eigenen Lehrkräfte an der berufsbildenden Schule, die zum einen die Schüler:innen auf ihre entsprechenden Kompetenzen aufmerksam machten: „Du hilfst immer deinen Mitschülern, du bist redegewandt.“ (Roman, Z. 194) und diese Überlegungen anregten und bestärkten. Zum anderen wiesen die Berufsschullehrkräfte auf den drohenden Lehrkräftemangel sowie auf den hohen Bedarf an Nachwuchslehrkräften und die damit einhergehenden sehr guten Zukunftschancen eines krisensicheren Berufs hin: „[...] und wir gehen hier alle in 10 Jahren in Pension [...]. Überleg doch mal, ob das nicht etwas für dich wäre“ (ebd., Z. 198-199). Dieser Zuspruch der eigenen Lehrkräfte kann diesbezüglich sehr motivierend wirken, da sie zum einen als Rollenvorbild fungieren und zum anderen an ihre Schüler:innen glauben bzw. ihnen diesen Werdegang, verbunden mit einem universitären Studium, ebenfalls zutrauen und somit deren Selbstvertrauen bis hin zu deren Selbstwirksamkeit stärken. Dafür ist es hilfreich, dass sich die Lehrkräfte ihrer berufsbiographischen Entwicklung mit allen Höhen und Tiefen bewusst sind und diese auch offen gegenüber Schüler:innen kommunizieren. Dies kann zugleich förderlich sein für die Authentizität und Vorbildfunktion der jeweiligen Lehrkraft.

Sobald ein:e Schüler:in Offenheit und Interesse für diesen beruflichen Werdegang signalisiert, kann die Lehrkraft ihm bzw. ihr die Möglichkeit geben, sich selbst vor der Klasse auszuprobieren und vereinzelte Unterrichtseinheiten zu gestalten und moderieren. Darüber hinaus kann die Lehrkraft in Gesprächen von der Lehrkräftequalifizierung erzählen und beraten und auch langfristig als Mentor:in agieren.

Bereits wiederholt in der Vergangenheit, wie im Rahmen des Projektes „TechColleges“ 2014-2016 der LUH, und auch derzeit gibt es regelmäßige Initiativen zur Gewinnung von Nachwuchslehrkräften insbesondere in den technischen Mangel-Fachrichtungen Elektro- und Metalltechnik, wie z. B. die Schüler-Lehrer-Akademie, initiiert von der Stiftung Niedersachsen Metall und dem Niedersächsischen Kultusministerium. Die Interessent:innen lernen im Rahmen dieser Programme die Akteur:innen der beruflichen Lehrkräftebildung kennen (Universitäten, Studienseminare, Schulen aus der Perspektive der Lehrkräfte und Betriebe), können sich über das berufliche Lehramt informieren und individuelle Fragen stellen und sich

ggf. selbst im Unterrichten ausprobieren. Leider ist jedoch zu beobachten, dass diese Programme kaum bis sehr wenig in Anspruch genommen werden. Die Informationen darüber erhalten zunächst die Schulleitungen, die das Informationsmaterial (Flyer, Plakate, Briefe an die Schüler:innen) und dann an die Lehrkräfte der jeweiligen Klassen weitergeben. Doch offensichtlich erreichen diese Werbemaßnahmen nicht alle Schüler:innen bzw. ist nicht nachvollziehbar, ob und wie proaktiv dieses Projekt durch die Lehrkräfte beworben wurde. So musste die Schüler-Lehrer-Akademie 2023 entfallen, da keine Anmeldungen vorlagen. Daher wird diese Initiative derzeit novelliert und z. B. auf die berufliche Orientierung an allgemeinbildenden Schulen ausgeweitet. Dort ziehen zwar Abiturient:innen den Lehrberuf im Allgemeinen in Betracht, haben aber aufgrund ihrer eigenen schulischen Biographie keinerlei Bezüge und/oder Informationen zu den Möglichkeiten des Lehramts an berufsbildenden Schulen. Zudem hat die bereits angeführte Befragung (vgl. Wende, unveröffentlichte Dissertation) von Lehramtsstudierenden und Lehrkräften an berufsbildenden Schulen gezeigt, dass diese erst überhaupt durch die persönliche und motivierende Ansprache ihrer eigenen Lehrkraft die Möglichkeit, selbst Lehrkraft an einer berufsbildenden Schule zu werden, in Erwägung gezogen haben.

Daraus konkludierend sind die Akteur:innen der beruflichen Bildung und insbesondere die Lehrkräfte an den berufsbildenden Schulen nicht nur als Zukunftsgestalter:innen hinsichtlich der jeweiligen beruflichen Aus- und Weiterbildung zu verstehen, sondern auch als regelrechte Talentsuchende für ihre eigene Zunft und deren potentielle Nachwuchslehrkräfte. Denn der stetig zunehmende Lehrkräftemangel geht nicht nur mit einer Mehrbelastung der derzeitigen Lehrkräfte einher (Vertretungsstunden, größere Lerngruppen, etc.), sondern stellt auch eine Bedrohung für die jeweiligen Bildungsgänge dar, denen bei fehlendem Personal gar die Schließung drohen kann. Folglich beginnt die Lehrkräftebildung bereits an dieser Stelle, da die Lehrkräfte sowohl als Rollenvorbilder als auch als wegbereitende ‚Leitplanken‘ zu sehen sind; nicht nur für die berufliche Orientierung in diese Richtung, sondern auch für den Übergang von der Schule in das Studium (u. a. mit Hilfe der zuvor angesprochenen Programme, Vermittlung von Kontakten zur Universität, Schnuppertage im Studium, usw.). Die bestehenden und weiterhin auszubauenden Kooperationen der LUH mit den Studienseminaren und Schulstandorten können dies zudem unterstützen.

3.2 Berufsbiographische Reflexion als Bestandteil der pädagogischen Professionalisierung

Durch die in den letzten Jahren zunehmend forcierten und in die universitäre Lehre integrierten Reflexionsansätze lässt sich im Verlauf des Lehramtsstudiums für berufsbildende Schulen die stetig zunehmend entwickelte Reflexionskompetenz der Studierenden deutlich beobachten. Natürlich bringen die Studierenden diesbezüglich interpersonell sehr unterschiedliche Ausgangsvoraussetzungen und Vorerfahrungen mit, die es zu (er)kennen und weiterzuentwickeln gilt.

Gerade zu Beginn des Bachelorstudiengangs *Technical Education* werden im Studium primär fachspezifische Grundlagen gelegt. Zudem sind die lehramtsbezogenen Bachelorstudiengänge zunächst recht breit gefächert bis hin zu fächerübergreifend angelegt. Daher ist es umso wichtiger im Professionalisierungsbereich der Berufspädagogik und Bildungswissenschaften zum einen die berufliche Orientierung zu forcieren und zum anderen die Reflexionskompetenzen der Studierenden gezielt zu fördern. Dazu dient u. a. die zunehmend eingeführte Portfolioarbeit. Darin enthalten sind Frage- bzw. Aufgabenstellungen, die nicht nur auf thematisch-analytische Reflexionen abzielen, sondern insbesondere auf Reflexionen des eigenen beruflichen Werdegangs, der beruflichen Visionen und Ziele sowie der eigenen Kompetenzen. Diese Reflexionen gelingen vielen Studierenden bereits sehr gut, sowohl in der Breite (umfangreich und detailliert) als auch in der adäquaten Tiefgründigkeit (hinterfragend, argumentativ, selbstkritisch und konstruktiv mit der Ableitung von eigenen Zielen verfasst). Bei einigen Studierenden hingegen fallen diese Reflexionen sehr knapp und oberflächlich aus und sind darüber hinaus sehr deskriptiv.

Daher ist es wichtig bei der Reflexionsarbeit und den entsprechenden Instrumenten, wie z. B. Portfolios, diese in den Seminaren entsprechend anzuleiten und vorzubereiten. Die berufsbiographische Reflexion der Frage „Warum will ich Lehrkraft an berufsbildenden Schulen werden?“ wird an der LUH daher mittlerweile direkt im Seminar eingeführt zum einen mit der exemplarisch berufsbiographischen Entwicklung dieses Berufswunsches der Dozierenden anhand einer biographischen Verlaufskurve. Diese beginnt mit den ersten Erinnerungen aus Kindheitstagen (wie z. B. ‚Schule spielen‘ an der Kreidetafel), prägende Personen (Familie, Freunde, weiteres Umfeld) bis hin zu den Erfahrungen in der eigenen Schulzeit sowie Hobbys und außerschulische Aktivitäten (wie z. B. als Trainer:in, Jugendleiter:in, Nachhilfelehrkraft) sowie in der beruflichen Orientierung und Ausbildung

bis hin zum Studium. Folglich reflektieren die Studierenden zunächst in Einzelarbeit ihre einzelnen Stationen hinsichtlich ihrer Einstellung zur Schule und dem Lehramt allgemein und zeichnen ihre eigene biographische Verlaufskurve auf Papier oder mit dem Tablet. Im zweiten Schritt tauschen sich die Studierenden in Partner:innen- oder Kleingruppenarbeit (maximal zu dritt) über ihren Werdegang aus, da die mündliche Ausformulierung, in Form einer Beschreibung, Erzählung oder gar Argumentation, die Reflexion ausgestaltet. Darüber hinaus vertiefen der gegenseitige Austausch und mögliche Nachfragen, Begründungen und Vergleiche mit den anderen das Reflexionsniveau. Als dritter, meist zeitversetzter Schritt nach dem Seminar erfolgt dann die Verschriftlichung im Portfolio. Durch diese systematische Anleitung hat sich die Qualität der biographischen Reflexion im Vergleich zu den vorherigen Durchgängen, in denen lediglich die Aufgabenstellung erläutert wurde, deutlich verbessert.

Weitere Reflexionsaufgaben und -beispiele beziehen sich auf die Reflexion der eigenen Unterrichtserfahrungen („Wie war sehr guter Unterricht, den Sie selbst erlebt haben? Wie sah richtig schlechter Unterricht aus?“) als Kontrastierung und um daraus die Merkmale guten Unterrichts ableiten und abstrahieren zu können. In einer ähnlichen Reflexionsaufgabe leiten die Studierenden aus ihren sowohl positiven als auch negativen Lehrkräftevorbildern ab, wie sie selbst zukünftig als Lehrkraft sein und pädagogisch handeln wollen. Hinsichtlich der Reflexion der eigenen Kompetenzen bzw. der entwickelten Stärken geht es daher nicht um die bloße Nennung, sondern sowohl um Reflexion der Entwicklung dieser („Wie und wodurch haben Sie diese Kompetenz entwickelt?“) als auch die nähere Erläuterung der Performanz („Wie bzw. in welchen Situationen äußert sich diese Kompetenz?“).

Zur fallbezogenen Reflexion der Aufgaben und Herausforderungen, die der Lehrberuf mit sich bringt, dienen Filmimpulse¹ zu Themen wie Motivierung und Begeisterungsfähigkeit, enge Zeitvorgaben, Heterogenität, Unterrichtsstörungen, Binnendifferenzierung, Inklusion, Vorschriften und Verantwortung, Konferenzen, Arbeit auch Zuhause, etc. mit zwei bis drei Reflexionsfragen im Anschluss, welche die Studierenden in ihrem Portfolio festhalten.

1 Selbsterkundung zum Lehrer:innenberuf mit Filmimpulsen (SeLF) des Münchener Zentrums für Lehrerbildung der Ludwig-Maximilians-Universität München. Online: <https://www.self.mzl.lmu.de/> (10.03.2023).

Für die Entwicklung eigener Visionen hinsichtlich der zukünftigen Unterrichts- und Schulgestaltung und Qualitätsentwicklung ist die Zukunftswerkstatt zu *Berufsbildende Schulen 2030* eine sowohl kreative als auch reflexionsförderliche Methode, die zunächst in Kleingruppen im Seminar erarbeitet, diskutiert und anschließend im Portfolio schriftlich festgehalten wird, wahlweise als Fließtext oder Concept Map. Diese Methode startet zunächst mit einer Kritikphase, in der alle bekannten kritikwürdigen Aspekte genannt und beleuchtet werden. Daran schließt sich die Fantasiephase an, in der Ideen zur Verbesserung der Unterrichts- und Schulqualität geäußert werden können und der Kreativität keine Grenzen gesetzt sind. Der Abgleich zwischen Wunsch und Wirklichkeit erfolgt erst in der sich anschließenden Realisierungsphase, in der reflektiert wird, welche Maßnahmen konkret an berufsbildenden Schulen und im Unterricht realisierbar sind.

Konkludierend ist die Reflexion der berufsbiographischen Entwicklung ausschlaggebend für die Entdeckung und gezielte Bewusstwerdung der pädagogischen Haltung, Verhaltensweisen und daraus resultierenden Handlungen als (angehende) Lehrkraft und essentiell für die pädagogische Professionalität: „Was und wer hat mich geprägt? Wie bin ich geworden, wie ich bin? Und wie will ich als Lehrkraft sein?“ Nur, wenn diese Muster erkannt werden, können sie auch gezielt und sinnvoll eingesetzt, gestaltet und ggf. verändert werden.

Darüber hinaus führt die so entwickelte Haltung zu einem bewussteren, zielorientierten und nachhaltigeren (outcome-orientierten) Lernen und motiviert und fördert obendrein die Bewältigung(sstrategien) bei möglichen Schwierigkeiten und Krisen im Verlauf der eigenen pädagogischen Professionalisierung (vgl. Wende, unveröffentlichte Dissertation).

3.3 Identitäts- und sinnstiftende Potentiale

Aus der zuvor angeführten berufsbiographischen Reflexion und Selbsterkenntnis können die persönlichen leitenden Werte erarbeitet und Ziele abgeleitet werden. Diese fungieren wie ein innerer Kompass, der insbesondere in herausfordernden Situationen in allen Phasen der Lehrkräfteentwicklung orientierend eingesetzt werden kann. Beispielsweise können dies Misserfolge im Studium und/oder Vorbereitungsdienst, überfordernde Situationen, Konflikte mit (den eigenen) Ausbilder:innen, Kolleg:innen, Schüler:innen, etc. und/oder damit einhergehende Rollendiffusionen sein. Im Allgemeinen geht eine hohe berufliche Zufriedenheit damit einher, dass

die individuellen, persönlichen Werte nicht mit den in der Berufstätigkeit erforderlichen und ausgeübten Werten bzw. Leitbildern und Handlungsweisen im Widerspruch stehen (ebd.).

Dafür kann zudem der konstruktive Austausch innerhalb einer *community of practice*, wie z. B. durch kollegiale Beratungen und (Peer-)Mentoring unterstützend und impulsgebend wirken. Dabei wird nicht nur das eigene pädagogische Denken und Handeln reflektiert, sondern darüber hinaus können die jeweiligen, bisher angewandten Bewältigungsstrategien (kritisch) reflektiert und (neue) mögliche Lösungsansätze (weiter-)entwickelt werden.

4 Vergangenheit und zukünftige Herausforderungen

4.1 Herausforderungen in der Vergangenheit

Reflexion ist sowohl in der beruflichen Bildung als auch in der Lehrkräftebildung ein wesentlicher Bestandteil der Aus- und Weiterbildung geworden und nicht mehr wegzudenken. Dennoch und vielleicht auch gerade deswegen wird der Begriff der Reflexion nahezu inflationär verwendet und droht dadurch zu einem Containerbegriff zu werden. Das führt dazu, dass Reflexion alles und zugleich nichts ist. Wenn folglich in einer Frage oder Aufgabenstellung der Operator „Reflektieren Sie...“ verwendet wird, können die Antworten sowohl qualitativ als auch quantitativ sehr unterschiedlich ausfallen und erreichen nur selten die adäquate Tiefgründigkeit einer Reflexion. Ein weiteres Phänomen, das sich dabei vereinzelt beobachten lässt, ist der Effekt der sozialen Erwünschtheit. Um dem entgegenzuwirken handelt es sich bei den an der LUH eingesetzten Portfolios bewusst um unbenotete Studienleistungen und nicht um Prüfungsleistungen.

Des Weiteren ist zu beobachten, dass im Fall der Portfolios die Reflexionskompetenz und deren Performanz in Abhängigkeit von der Schreibkompetenz stehen. Unter Umständen ist die Reflexionskompetenz deutlich besser entwickelt und wird lediglich durch das schriftliche Verfassen der Gedanken gehemmt, die demzufolge nur knapp oder unzureichend dargestellt werden.

Daher ist es zum einen wichtig sich als lehrende Person genau darüber bewusst zu sein, was Reflexion konkret meint (und was nicht) und dies auch entsprechend zu definieren und auszudifferenzieren sowie dies den Studierenden zu verdeutlichen. Zum anderen ist es essentiell, Reflexions-

kompetenzen in Lehr-Lern-Kontexten stetig und gezielt zu fördern, damit sich diese adäquat (weiter-)entwickeln können.

4.2 Aktuelle Veränderungsdynamiken und damit einhergehende Herausforderungen

Durch die zunehmende Bedeutung von Reflexion im Allgemeinen und in der konkreten Umsetzung mittels reflexionsbasierter Beratungsangebote (wie Coaching, Mentoring, Supervision, o. ä.) ist die dafür erforderliche Offenheit und Bereitschaft in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Auch damit verwandte Themen wie Achtsamkeit und Resilienz rücken immer stärker in den Fokus der Gesellschaft. Folglich ändert sich auch das Verständnis von Arbeit und Vereinbarkeit von privaten und beruflichen Aufgabenbereichen, insbesondere in den jüngeren Generationen. Vor allem im Lehramt arbeiteten laut Statistischem Bundesamt (2023) im Schuljahr 2021/2022 mit 40,6 % überdurchschnittlich viele Lehrkräfte in Teilzeit, verglichen mit den anderen Wirtschaftsbereichen mit durchschnittlich 29,9 %. Als Grund dafür wird u. a. die hohe Frauenquote im Lehramt angeführt, die im beruflichen Lehramt z. T. fachspezifisch sehr unterschiedlich ausfällt. Doch nicht nur Lehrkräfte mit familiären Betreuungs- und Pflegeaufgaben arbeiten in Teilzeit, sondern auch Berufsanfänger:innen, um den beruflichen Anforderungen nachzukommen. Zugleich nimmt der prognostizierte Lehrkräftemangel stark zu und fällt bereits aktuell höher aus als von der KMK und in der Klemm-Studie (2018) für die Zukunft, d. h. die Jahre 2030 bzw. 2035, prognostiziert. Diese Situation wird sich langfristig weiterhin verschärfen, da derzeit über ein Drittel der Lehrkräfte über 50 Jahre alt ist (Generation der sogenannten ‚Babyboomer‘) und in den nächsten Jahren in den (regulären) Ruhestand eintreten wird. Die Kompensation der fehlenden Lehrkräfte und die aus den Krisen der letzten Jahre (Corona-Pandemie, Krieg in der Ukraine) resultierenden zusätzlichen Herausforderungen wie z. B. Distanzunterricht oder die Integration geflüchteter Schüler:innen erhöhen die beruflichen Anforderungen der Lehrkräfte. Daher führen die derzeit in den Medien und auf Bildungskongressen diskutierten Ideen wie z. B. die Beschränkung der Teilzeit oder Verpflichtung pensionierter Lehrkräfte ad absurdum und werden nur zu weiteren (krankheitsbedingten) Ausfällen führen. Vielmehr gilt es die Lehrkräfte im System zu unterstützen und sowohl körperlich als auch psychisch gesund zu erhalten

(siehe den Beitrag von Janine Michele in diesem Band) und den Lehrberuf attraktiver zu gestalten.

4.3 Was darf bleiben?

Die Fähigkeit, das in diesem Beitrag angeführte berufsbiographische Potential zu nutzen, geht u. a. einher mit dem Konzept der berufsbiographischen Gestaltungskompetenz (vgl. Munz 2005; Kaufhold 2009), da dies Ausgangspunkt für eine selbstständige Entwicklung und Voraussetzung für die Bewältigung von beruflichen Neuorientierungen und neuen Herausforderungen ist. Gestaltungskompetenz ist als Bündel von Fähigkeiten zu verstehen und umfasst

„sich beständig lernend und aus eigener Initiative mit Neuem auseinander zu setzen (Selbstlernkompetenz), sich der eigenen Kompetenzen bewusst zu werden u. a. durch die Reflexion-eigener-Kompetenzen (vgl. Gillen 2007) und mit Hilfe eines Kompetenzprofils, die eigene (Berufs-)Biographie als Wandlungsprozess zu verstehen (biografische Orientierung), sich in einem Verhältnis zu gesellschaftlichen Bedarfen zu setzen und sich ‚unternehmerisch‘ auf dem Markt zu behaupten (Selbstmarketing)“ (Munz 2005, 12).

Zentral sind dabei der Rückgriff auf bereits durchlebte (Lern-)Erfahrungen und informell erworbene Kompetenzen (vgl. Kaufhold 2009, 226). Diese treten durch berufsbiographische Reflexion zutage und bedingen bzw. fördern gar einander.

5 Möglichkeiten der Förderung berufsbiographischer Reflexion

5.1 Möglichkeiten auf individueller Ebene

Selbstreflexion und biographische Reflexion sind definitionsgemäß Schlüsselkompetenzen im Sinne von erwerbbaaren allgemeinen Fähigkeiten, Einstellungen und Wissenselementen, die bei der Lösung von Problemen und beim Erwerb neuer Kompetenzen in möglichst vielen Inhaltsbereichen von Nutzen sind (vgl. Orth 1999). Diese werden nun weitergedacht und bezogen auf Bewältigungsstrategien auf eine unsichere und z. T. von Krisen geprägte Zukunft transferiert. Auf die Herausforderungen der Zukunft

nicht nur (teilweise passiv) zu reagieren, sondern bewusst mit positiven Zukunftsvisionen und kreativen Lösungsansätzen zu agieren, ist das zentrale Ziel von Futures Literacy, um langfristig handlungsfähig zu bleiben. Reflexion ist dabei als Schlüssel zu sehen. Denn nur durch Reflexion und die Bewusstwerdung der gegangenen Wege (Entscheidungen, Erfahrungen), aktuell bestehender Möglichkeiten, Wünsche und Ziele können auch die eigenen Wege in die Zukunft bewusst und gezielt gestaltet werden. Wichtig ist dabei jedoch, dass die Reflexion kein Selbstzweck ist im Sinne eines *Drehens um sich selbst* oder gar in ein zu kritisches Nachdenken oder sogar *Grübeln* mündet, das wiederum stark verunsichern oder lähmen kann.

Reflexion bietet daher vielmehr eine internale Orientierung, um das eigene Handeln und Denken weiterzuentwickeln und kann wie eine regelmäßige mentale Übung mit entsprechenden Impulsen eingesetzt werden (wie z. B. „Montagsimpulse“ von Kremling 2020), um sich sowohl in beruflichen als auch privaten Kontexten zu orientieren bzw. zentrieren. Dabei nimmt auch die Förderung von Achtsamkeit und Resilienz eine zunehmende Bedeutung ein.

Darüber hinaus profitiert auch die biographische Reflexion vom Abgleich zwischen Selbst- und Fremdrelexion, da auch die eigene, innere Wahrnehmung der eigenen Biographie von Verzerrungseffekten aufgrund von bestehenden Zweifeln, Prägungen, o. ä. beeinflusst wird. Dem kann zum einen die bewusste Einnahme einer Distanz zu den jeweiligen Ereignissen entgegenwirken. Und zum anderen ist es sehr hilfreich mit einer außenstehenden Person gemeinsam zu reflektieren, um einerseits denkanregende Impulse zu erhalten und andererseits deren Wahrnehmung zu kennen und folglich Selbst- und Fremdwahrnehmung abgleichen zu können. Dies können vertraute Personen aus dem persönlichen Umfeld, z. B. Kolleg:innen, Freund:innen, Familienmitglieder, etc. sein. Reflexion kann zudem im Rahmen eines professionellen Coachings stattfinden.

5.2 Möglichkeiten im Rahmen der Lehrkräftebildung

Wie bereits angeführt ist die Bedeutung von Reflexionskompetenz in der Lehrkräftebildung in den letzten Jahren insbesondere durch die *Qualitäts-offensive Lehrerbildung* gestiegen. Dort wurde in zahlreichen Projekten an unterschiedlichen Hochschulstandorten die Förderung von Reflexionskompetenz als eine Art Querschnittsthema sowohl in allen Phasen der Lehrkräftebildung als auch in allen Schulformen aufgeführt. Für die Zukunft gilt

es nun diese Projekte und die daraus entstanden Lehr- und Beratungskonzepte zu verstetigen und systematisch an die jeweiligen Herausforderungen der Zukunft anzupassen.

Um dies langfristig zu garantieren, ist es empfehlenswert die Förderung der Reflexionskompetenz in allen Phasen der Lehrkräftebildung fest im Curriculum zu verankern. Zudem gilt es die unterschiedlichen Dimensionen von Reflexionskompetenz hinsichtlich der reflexiven Handlungsfähigkeit im pädagogischen Denken und Handeln, einer kritisch-reflexiven Haltung sowie der berufsbiographischen Reflexion (wie ein innerer Kompass) auszdifferenzieren. Denn um langfristig als Wegbegleiter:innen und -bereiter:innen in der beruflichen Bildung fungieren zu können, ist es unabdingbar die eigenen gegangenen und vor sich liegenden Wege zu erkennen, zu verstehen und folglich selbst gestalten zu können. Dies geht zugleich einher mit der Reflexion der eigenen Kompetenzen, um daraus Bewältigungsstrategien für die nahe und in weiterer Ferne liegende Zukunft ableiten zu können.

Für jene Lehrkräfte, die nicht den grundständigen Weg eines Lehramtsstudiums gehen, ist es daher umso wichtiger, im Rahmen der nachträglichen Qualifizierung des Quereinstiegs dort auch entsprechende reflexionsförderliche Beratungsangebote mitzudenken und anzubieten. Denn insbesondere bei beruflich erfahrenen und nachträglich qualifizierten Lehrkräften gilt es im Rahmen berufsbiographischer Reflexionen sich über die eigenen Kompetenzen und Ressourcen bewusst zu werden und diese als besonderes Potential zu erachten. Dies erhöht zum einen das Ansehen und Akzeptanz der Seiten- und Quereinsteiger:innen im Schuldienst und somit auch deren Außenwirkung und zum anderen fördert es die pädagogische Haltung der Lehrkräfte, die bei Quereinsteiger:innen oftmals ohnehin als unzureichend kritisiert wird.

5.3 Langfristige Möglichkeiten auf institutioneller Ebene

In der Folge gilt es auch auf institutioneller Ebene reflexionsförderliche Beratungsangebote wie z. B. Coaching, Mentoring-Programme, o. ä. für Lehrkräfte flächendeckend einzuführen und zu institutionalisieren. Die Vorteile und Potentiale von Coaching für Lehrkräfte wurden bereits an vielen Stellen untersucht und belegt (vgl. Schnebel 2020; Griewetz/Heuckmann/Asshoff 2021). Coaches unterstützen und begleiten Lehrkräfte professionell bei der Bewältigung sowohl individueller als auch genereller Herausforde-

rungen der Zukunft. Auch und insbesondere hinsichtlich der Stressbewältigung und Prävention einer beruflichen Überforderung, z. B. Burnout-Erkrankungen, kann so verhindert werden, dass Lehrkräfte langfristig krank werden und über längere Zeit ausfallen. Durch den daraus resultierenden und steigenden Unterrichtsausfall würde sich der Lehrkräftemangel weiter zuspitzen. In der freien Wirtschaft und in der Personalentwicklung von Fach- und Führungskräften sind diese Formate und Angebote bereits seit Jahren etablierte Unterstützungsinstrumente und gelten auch dort als zentrale Schlüssel zur Entwicklung von Zukunftskompetenzen (vgl. Lüneburg 2020). Und auch Lehrkräfte haben hinsichtlich ihrer (personellen) Verantwortung, erforderlichen Führungskompetenzen, Kreativität, Innovations- und zugleich Anpassungsfähigkeit sehr viel gemein mit Führungskräften und sollten daher auch ähnliche Unterstützungs- und Weiterentwicklungsmöglichkeiten erhalten.

6 Fazit

Die UNESCO sieht Futures Literacy als *die* essentielle Kompetenz der Zukunft, die dazu befähigt Bewältigungsstrategien im Umgang mit Krisen und Transformationen zu entwickeln. Dies ist daher für Lehrkräfte an berufsbildenden Schulen im doppelten Sinne wichtig: Zum einen bereiten sie junge Menschen auf die Arbeitswelt von morgen vor und zum anderen stehen sie auch im Rahmen ihrer Lehrtätigkeit immer wieder vor neuen, zunehmenden Herausforderungen, die aus gegenwärtigen Krisen und Transformationsprozessen resultieren. Zukunftskompetenzen beziehen sich nicht nur auf die Aufgaben und Entwicklungen im Bereich der Technologien und auf digitale Kompetenzen (siehe den Beitrag von Johannes Schäfers in diesem Band), sondern darüber hinaus auch auf die persönliche Haltung und einen zuversichtlichen Umgang, dies bewältigen zu können, und folglich auf entsprechende personale Kompetenzen. Diese umfassen laut dem Hochschulbildungsreport 2020 insbesondere die Problemlösefähigkeiten, Kreativität, Eigeninitiative, Adaptionsfähigkeit und Durchhaltevermögen. Auch im Zuge der zunehmenden Weiterentwicklung und Einsatzmöglichkeiten von Künstlicher Intelligenz stellen diese personalen (*menschlichen*) Kompetenzen eine bedeutende Ressource der Zukunft dar.

Reflexionskompetenz im Allgemeinen und biographische Reflexion bieten einen wichtigen Zugang zu diesen Zukunftskompetenzen. Menschen lernen aus Erfahrungen und der Bewältigung von Herausforderungen (der

Vergangenheit) und der Verknüpfung mit neuen Aufgaben und entwickeln sich dabei weiter. Reflexionsprozesse regen die Bewusstmachung dieser Entwicklung an und heben diese aus den Tiefen des Unterbewusstseins wie einen ‚Schatz‘ (Bewältigungsstrategie). Biographische Reflexion kann diesbezüglich mit einer ‚Schatzkarte‘ des Lebens verglichen werden und zeigt auf, welche Wege bereits gegangen, welche Entscheidungen – im Sinne von ‚Weggabelungen‘ – wie, wann und warum getroffen wurden und welche Wege zukünftig anvisiert werden. Diese positiven als auch negativen Erfahrungen fördern zum einen das Lernen und somit die persönliche Weiterentwicklung. Zum anderen kann durch die Bewältigung des Vergangenen und Bewusstwerdung (Reflexion) dessen zuversichtlicher in die Zukunft geschaut und dieser begegnet werden. Dafür bedarf es eines entsprechend positiven Mindsets, übersetzt als die Denkart über bzw. Sichtweise auf die Zukunft. Ein positiver Blick auf die Zukunft zeichnet sich aus durch Optimismus, Hoffnung und Zuversicht, Neugier und Offenheit sowie Resilienz. Da Lehrkräfte, wie zuvor dargestellt, auch immer als Vorbild fungieren, ist es wichtig einen solchen positiven Blick auf die Zukunft auszustrahlen und vorzuleben. Dennoch bleibt dabei zu betonen, dass die Erkenntnis allein und die Bereitschaft dazu nicht ausreichend sind und nicht nur Aufgabe des reflektierenden und proaktiven Subjekts sein können. Eine wichtige Gelingensvoraussetzung dafür ist die Schaffung und Verstetigung von reflexionsförderlichen Maßnahmen in allen Phasen der Lehrkräftebildung bis hin zur einer institutionellen Verstetigung für Lehrkräfte als freiwilliges, professionell begleitetes Angebot im Rahmen der Lehrkräfte-Fortbildung und -Beratung, um sowohl die Unterrichtsqualität als auch die Berufszufriedenheit, Resilienz und Gesundheit langfristig aufrechtzuerhalten.

Literatur

- Arnold, R./Gómez-Tutor, C. (2007): Grundlinien einer Ermöglichungsdidaktik. Bildung ermöglichen – Vielfalt gestalten. Augsburg.
- Aufschnaiter, C. v./Fraij, A./Kost, D. (2019): Reflexion und Reflexivität in der Lehrerbildung. In: Herausforderung Lehrer*innenbildung. Zeitschrift zur Konzeption, Gestaltung und Diskussion, 2, 144-159.
- Benner, D. (2007): Unterricht – Wissen – Kompetenz. Zur Differenzierung zwischen didaktischen Aufgaben und Testaufgaben. In: Ders. (Hrsg.): Bildungsstandards. Instrumente zur Qualitätssicherung im Bildungswesen. Chancen und Grenzen – Beispiele und Perspektiven. Paderborn, 124-140.

- Cramer, C. (2020): Meta-Reflexivität in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In: Cramer, C./König, J./Rothland, M./Blömeke, S. (Hrsg.): *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung*. Bad Heilbrunn, 204-214.
- Dannemann, S./Gillen, J./Krüger, A./Oldenburg, M./von Roux, Y./Sterzik, L. (2019): Zur Entwicklung des Leitbilds der Reflektierten Handlungsfähigkeit – Herausforderungen und für die erste Phase der Lehrer:innenbildung. In: Dannemann, S./Gillen, J./Krüger, A./von Roux, Y. (Hrsg.): *Reflektierte Handlungsfähigkeit in der Lehrer:innenbildung*. Leitbild, Konzepte und Projekte. Berlin, 15-36.
- Dewey, J. (1933): *How We Think: A Restatement of the Relation of Reflective Thinking to the Educative Process*. Boston.
- Gillen, J. (2007): Reflexion im beruflichen Handeln. Zur Funktion und Differenzierung des Reflexionsbegriffs. In: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 103. Band, Heft 4, 525-537.
- Gillen, J./Dehnbostel, P. (2007): Der Kompetenzreflektor. Ein Verfahren zur Analyse und Reflexion von Kompetenzen. In: Erpenbeck, J./v. Rosenstiel, L. (Hrsg.): *Handbuch Kompetenzentwicklung*. Erkennen, verstehen und entwickeln von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis. Stuttgart, 459-471.
- Griewetz, H.-P./Heuckmann, B./Asshoff, R. (2021): Supervision/Coaching in der Lehrer:innenbildung: Einblicke in die Inanspruchnahme aus psychometrischer und hermeneutisch-rekonstruktiver Perspektive. In: *Herausforderung Lehrer*innenbildung*. Zeitschrift zur Konzeption, Gestaltung und Diskussion, 4(1), 1-22.
- Häcker, T. (2017): Grundlagen und Implikationen der Forderung nach Förderung von Reflexivität in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In: Berndt, C./Häcker, T./Leonhard, T. (Hrsg.): *Reflexive Lehrerbildung revisited*. Traditionen, Zugänge, Perspektiven. Bad Heilbrunn, 21-45.
- Helmke, A. (2010): *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität*. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts. Seelze.
- Hilzensauer, W. (2017): Wie kommt die Reflexion in den Lehrberuf? Ein Lernangebot zur Förderung der Reflexionskompetenz bei Lehramtsstudierenden. Münster.
- Hilzensauer, W. (2008): Theoretische Zugänge und Methoden zur Reflexion des Lernens. Ein Diskussionsbeitrag. In: *Bildungsforschung*, 5(2), 1-18.
- Kaufhold, M. (2009): Berufsbiographische Gestaltungskompetenz. In: Bolder, A./Dobischat, R. (Hrsg.): *Eigen-Sinn und Widerstand*. Kritische Beiträge zum Kompetenzentwicklungsdiskurs. Wiesbaden, 220-228.
- Klemm, K. (2018): Dringend gesucht: Berufsschullehrer. Die Entwicklung des Einstellungsbedarfs in den beruflichen Schulen in Deutschland zwischen 2016 und 2035. Gütersloh.
- Korthagen, F. (1999): Linking Reflection and Technical Competence: the logbook as an instrument in teacher education. In: *European Journal of Teacher Education*. Vol. 22. No. 2/3, 191-207.
- Korthagen, F. (2002): *Schulwirklichkeit und Lehrerbildung*, Reflexion der Lehrertätigkeit. Hamburg.

- Kremling, K. (2020): *Montagsimpulse. 52 Denkanstöße und Mutmacher für herausfordernde Zeiten.* Hamburg.
- Krüger, A. (2019): Förderung von Reflektierter Handlungsfähigkeit durch den Kompetenzanalyse- und Reflexionsprozess im Peer-Mentoring für Lehramtsstudierende. In: Dannemann, S./Gillen, J./Krüger, A./von Roux, Y. (Hrsg.): *Reflektierte Handlungsfähigkeit in der Lehrer:innenbildung. Leitbild, Konzepte und Projekte.* Berlin, 52-70.
- Lang-von Wins, T./Triebel, C. (2007): Die Kompetenzenbilanz. In: Erpenbeck, J./v. Rosenstiel, L. (Hrsg.) *Handbuch Kompetenzentwicklung. Erkennen, verstehen und entwickeln von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis.* Stuttgart, 412-421.
- Lempert, W. (2010): Dimensionen berufs- und wirtschaftspädagogischer Professionalität und Strategien ihrer Förderung in der Ausbildung und Tätigkeit von Lehrkräften und Ausbildungspersonen. In: Nickolaus, R./Pätzold, R./Reinisch, H./Tramm, T. (Hrsg.): *Handbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik.* Bad Heilbrunn, 19-26.
- Leonhard, T. (2022): Reflexionsregime in Schule und Lehrerbildung. Zwischen guter Absicht und transintentionalen Folgen. In: Reintjes, C./Kunze, I. (Hrsg.): *Reflexion und Reflexivität in Unterricht, Schule und Lehrer:innenbildung.* Bad Heilbrunn, 77-93.
- Lüneburg, A. (2020): Erfolgreich sein als Führungskraft in der Arbeitswelt 4.0. Begeisterung wecken mit Zukunftskompetenzen und Coaching-Tools. Wiesbaden.
- Munz, C. (2005): *Berufsbiografie selbst gestalten. Wie sich Kompetenzen für die Berufslaufbahn entwickeln lassen.* Bielefeld.
- Neuweg, G. H. (2017): Herrlich unreflektiert. Warum Könner weniger denken, als man denkt. In: Berndt, C./Häcker, T./Leonhard, T. (Hrsg.): *Reflexive Lehrerbildung revisited. Traditionen, Zugänge, Perspektiven.* Bad Heilbrunn, 89-104.
- OECD (2018): *The future of education and skills. Education 2030.* Paris.
- OECD (2005): *Definition und Auswahl von Schlüsselkompetenzen. Zusammenfassung.* Paris.
- Orth, H. (1999): *Schlüsselkompetenzen an deutschen Hochschulen. Konzepte, Standpunkte und Perspektiven.* Bielefeld.
- Roters, B. (2012): *Professionalisierung durch Reflexion in der Lehrerbildung. Eine empirische Studie an einer deutschen und einer US-amerikanischen Universität.* Münster.
- Schnebel, S. (2020): Coaching und Mentoring als Gegenstand der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In: Cramer, C./König, J./Rothland, M./Blömeke, S. (Hrsg.): *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung.* Bad Heilbrunn, 85-90.
- Schratz, M./Schrittesser, I. (2013): Was müssen Lehrerinnen und Lehrer in Zukunft wissen und können? In: Berner, H./Isler, R. (Hrsg.): *Lehrer-Identität. Lehrer-Rolle. Lehrer-Handeln.* Baltmannsweiler, 177-198.
- Statistisches Bundesamt (2023): Pressemitteilung Nr. N 008 vom 13.02.2023. Online: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/02/PD23_N008_742.html (01.03.2023).

- Stifterverband/McKinsey (2022): Hochschul-Bildungs-Report 2020. Abschlussbericht. Online: https://www.hochschulbildungsreport.de/sites/hsbr/files/hochschul-bildungs-report_abschlussbericht_2022.pdf (13.03.2023).
- Weinert, F. E. (2001): Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In: Ders. (Hrsg.): Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim, 17-31.
- Wende, J.: Über das Verständnis von beruflicher Professionalität und Identität von Lehrkräften an berufsbildenden Schulen [Arbeitstitel]. Unveröffentlichte Dissertation. Leibniz Universität Hannover.

Zukunft HSP-freundlich gestalten: Die Selbsterkenntnis der Hochsensibilität und ihre Auswirkung auf die Ausbildung von Futures Literacy im Schulkontext

Natalie Banek

Abstract

In diesem Beitrag wird der „Prozess der Selbsterkenntnis der Hochsensibilität“ (PSH; Banek 2022) als ein mögliches Beispiel für individuelle Prozesse der Persönlichkeits- und Identitätsentwicklung vor- und seine Bedeutung für die Entwicklung einer hochsensiblen-freundlichen, diversitätsbewussten Futures Literacy im Kontext Schule herausgestellt. Dazu werden zuerst die Kernaspekte von Hochsensibilität und dem PSH erläutert, wobei insbesondere die Veränderungen, die sich aus dem PSH für hochsensible Personen (HSP) ergeben können, in einem Vorher-Nachher-Vergleich beleuchtet werden. Anschließend fokussiert der Beitrag die generelle Bedeutung von Hochsensibilität im Schulalltag, sowohl mit Blick auf die hochsensiblen Schüler:innen als auch auf die hochsensiblen Lehrkräfte sowie auf die Vorteile, die sich aus einer Selbsterkenntnis der hochsensiblen Lehrpersonen ergeben können. Dabei ist die Zielsetzung dieses Beitrags, der Frage nachzugehen, welche Bedeutung der individuelle PSH auf die HSP hat und welche Auswirkungen dies auf die Ausbildung einer allgemeinen Zukunftsgestaltungskompetenz nach sich ziehen kann.

Schlüsselwörter: Diversität, Empowerment, Hochsensibilität, Resilienz, Selbsterkenntnis

1 Einleitung und Problemaufriss

Futures Literacy ist die Fähigkeit, die Zukunft zu lesen und in der Folge zu gestalten, kurzum Zukunftsgestaltungskompetenz. Diese beinhaltet die Anforderung, sich auf einen Prozess des gemeinsamen Werdens, also des Co-becomings, *mit* der Welt einzulassen, statt nur *über* die Welt zu lernen (vgl. Peschl 2022). Als Grundlage für einen Prozess des gemeinsa-

men Werdens müssen im Rahmen des von der Kultusministerkonferenz (KMK) geforderten Diversitätsbewusstseins und der Inklusion in der Lehrerbildung (vgl. KMK 2015) immer auch individuelle Prozesse der Persönlichkeits- und Identitätsentwicklung betrachtet werden: Nur wer sich selbst (er)kennt, kann eine mögliche Zukunft authentisch und aktiv mitgestalten. Dementsprechend ist der „Prozess der Selbsterkenntnis der Hochsensibilität“ (PSH; Banek 2022; Banek 2023) beispielhaft als Persönlichkeits- und Identitätsentwicklungsprozess zu verstehen, der eine individuelle Ausbildung von Futures Literacy mitbeeinflusst. Dieser Beitrag fokussiert darum die Bedeutung des PSH in der Schule, sowohl mit Blick auf hochsensible Lehrkräfte als auch auf hochsensible Schüler:innen. Dabei stellt sich die Frage, wie sich der PSH auf die Ausbildung einer Zukunftsgestaltungskompetenz auswirken kann.

Um diese Frage zu beantworten, werden in den folgenden Unterkapiteln zunächst Hochsensibilität und der PSH (1.1) sowie ein Vorher-Nachher-Vergleich (1.2) vorgestellt, bevor in Kapitel 2 das Phänomen Hochsensibilität im Schulalltag beleuchtet wird. Dies wird zuerst im Hinblick auf hochsensible Schüler:innen (2.1) und anschließend auf hochsensible Lehrpersonen (2.2) sowie die Vorteile, die eine Selbsterkenntnis ihrer Hochsensibilität mit sich bringt (2.3), vorgenommen. In Kapitel 3 werden darauf aufbauend die Auswirkungen der Selbsterkenntnis der Hochsensibilität auf die Ausbildung einer Futures Literacy fokussiert und abschließend werden drei Leitfragen diskutiert.

1.1 Hochsensibilität und der Prozess der Selbsterkenntnis

Hochsensibilität wird als neutrales Persönlichkeitsmerkmal definiert, das durch eine hohe Empfindsamkeit gegenüber internen und externen Reizen gekennzeichnet ist (vgl. Aron et al. 2010, 220). Dabei ist Sensibilität als Wesenszug normalverteilt: Eine Mehrheit der Gesamtbevölkerung ist mittelsensibel (ca. 40 %), während eine Minderheit niedrigsensibel und eine weitere Minderheit hochsensibel ist (beide ca. 20-30 %) (vgl. Benham 2006; Hofman/Bitran 2007; Booth/Standage/Fox 2015). Aufgrund des Verhaltens von HSP, welches aus ihrer schnelleren Überreizung resultiert, wurde Hochsensibilität in der Vergangenheit mit verschiedenen Störungsbildern verglichen wie z. B. Angststörungen und Depressionen (vgl. Bakker/Moulding 2012), aber auch Autismus (vgl. Liss/Mailloux/Erchull 2008). Trotz überlappender Symptome wie z. B. einer hohen Umweltsensitivität konnten

in diesen Studien aber klare Unterschiede z. B. in Empathie, emotionaler Regulationsfähigkeit und Selbstreflexion nachgewiesen werden, weshalb Hochsensibilität „keine Krankheit“ (Strohmaier 2015, o. S.) oder „psychische Störung“ (Acevedo et al. 2018, 3f.) ist. Hochsensibilität *kann* in Interaktion mit einer negativen Umwelt aber das Risiko für eine negative Entwicklung und mentale und physische Symptome erhöhen (vgl. Greven et al. 2019, 288).

Besondere Bedeutung im Leben von HSP hat der Prozess der Selbsterkenntnis der Hochsensibilität (PSH), der ihr Leben in ein *Vorher* und ein *Nachher* teilt. Dabei verläuft der PSH in drei aufeinander aufbauenden Phasen: Die Phase des Erstkontaktes mit dem Hochsensibilitätskonzept (1), die Phase der Prüfung (2) und die Phase der Selbsterkenntnis (3) (siehe Abbildung 1; vgl. Banek 2022, 142ff.). Die Betroffenen durchlaufen den PSH idiosynkratisch, d. h. die Verweildauer in den verschiedenen Phasen ist individuell unterschiedlich, weil neben Fortschritten in die nächsthöhere Phase immer auch Rückschritte oder ein erneutes Durchlaufen der Phasen möglich ist. Als Ergebnis entsteht parallel zu der Akzeptanz der eigenen Hochsensibilität ein zunehmendes Selbstverständnis der eigenen Hochsensibilität, was den HSP eine Neubewertung ihrer biographischen Vergangenheit und eine Neuausrichtung ihres Lebens ermöglichen kann (vgl. ebd.).

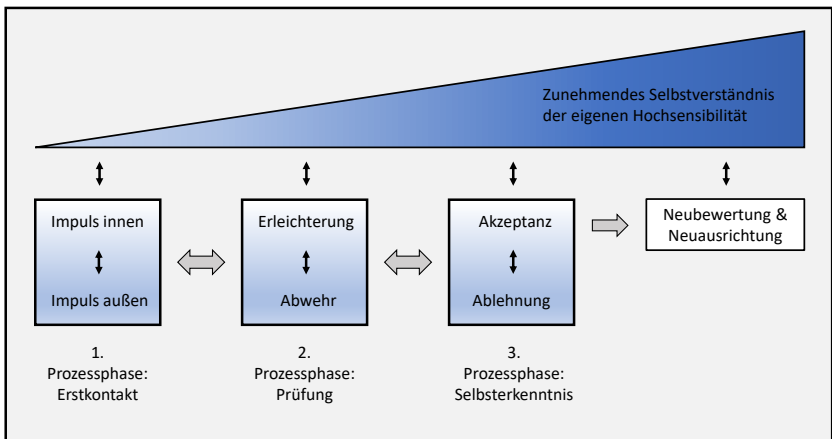


Abbildung 1: Drei Phasen PSH-Modell (Banek 2022, 143; © 2022 Springer Nature)

1.2 Vor und nach dem PSH

Der PSH ist ein Schlüsselmoment im Leben der HSP: *Vor* dem PSH ist das Leben der HSP geprägt von einem Gefühl der *Andersartigkeit*, das aus ihrem Vergleich mit den mehrheitlich nicht-hochsensiblen Menschen in ihrer Umwelt entsteht und zu *Vereinzlungstendenzen* führen kann. Insbesondere in der Phase der ersten Berufsorientierung berichten Betroffene häufig von einer beruflichen Orientierungs- und Perspektivlosigkeit und einer generellen Schwierigkeit, Entscheidungen zu treffen, vor allem bezogen auf die Berufswahl. Handlungs- und Bewältigungsstrategien in dieser Lebensphase sind u. a. die Distanzierung von den eigenen hochsensiblen Bedürfnissen, Wünschen und Zielen, um in der mehrheitlich nicht-hochsensiblen Gesellschaft zu funktionieren und damit trotz der eigenen Hochsensibilität handlungsfähig zu bleiben sowie sich zumindest oberflächlich auch zugehörig fühlen zu können. In der Folge kommt es bei HSP häufig zu *funktionalen Bewältigungsstrategien* wie z. B. einer Gefühlsausblendung, um sich vor der eigenen erhöhten Emotionalität zu schützen, einer generellen Willenlosigkeit, z. B. um den Erwartungen der eigenen Eltern bezüglich der anstehenden Berufswahl gerecht zu werden, oder einer Verdrängung der Hochsensibilität, um auch nach der Selbsterkenntnis der Hochsensibilität weiterhin funktionsfähig zu bleiben (vgl. Banek 2022, 142ff.).

Nach dem PSH können sich für die HSP das Erfordernis einer reflexiven Neubewertung der biographischen Vergangenheit sowie das einer generellen Neuausrichtung des Lebens ergeben, die häufig eine berufliche Um- bzw. Neuorientierung beinhaltet. Diese folgt meist einer individuellen Sinnorientierung, wobei auch die individuellen Kriterien für Zufriedenheit mit Arbeit reflektiert werden und in der Folge die Arbeitsbedingungen nach Möglichkeit an die eigenen, hochsensiblen Bedürfnisse angepasst werden. Dabei streben die Betroffenen mehrheitlich nach einer (Weiter-) Entwicklung ihres Traumberufs, wollen sich aber dennoch eine gewisse berufliche Offenheit beibehalten, um auch in Zukunft flexibel auf sowohl ihre eigenen als auch die Bedürfnisse der sich kontinuierlich verändernden Arbeitswelt reagieren zu können (vgl. Banek 2022, 202ff.).

Der PSH ist also ein Schlüsselmoment, weil er zum einen ein Erklärungsmodell der wahrgenommenen Andersartigkeit der HSP bietet und gleichermaßen ein Zugehörigkeitsgefühl (zu der anonymen Gruppe der HSP) ermöglicht und zum anderen, weil er als einschneidender Moment der Selbsterkenntnis das Leben der Betroffenen in ein Vorher und ein Nachher teilt. Je nachdem, wann der PSH durchlebt wird, hat er unter-

schiedliche Auswirkungen auf das Leben der HSP. Mit Blick auf den Schulalltag ergeben sich darum individuelle Herausforderungen, sowohl für die Gruppe der hochsensiblen Schüler:innen als auch für die hochsensible Lehrer:innenschaft.

2 Hochsensibilität im Schulalltag

2.1 Hochsensible Schüler:innen

Hochsensible Schüler:innen haben in ihrem Schulalltag mit diversen Herausforderungen zu kämpfen: Häufig ist es in den Klassen- bzw. Unterrichtsräumen laut, stickig und vor allem auch durch die anderen Schüler:innen visuell unruhig. Für Schüler:innen, die durch ihre Hochsensibilität auch Feinheiten vermehrt wahrnehmen, diese tiefer verarbeiten und in der Folge schneller übererregt sind, kann sich daraus eine Überreizung ergeben, die sich tagtäglich wiederholt und schlimmstenfalls sogar chronisch wird. Bezogen auf den Lehr-Lernkontext belegen Tillmann, El Matany und Duttweiler (2018), dass es hochsensiblen Schüler:innen aufgrund diverser störender Reize schwerer fällt, sich im Klassenraum zu konzentrieren als nicht-hochsensiblen Schüler:innen (vgl. Tillmann/El Matany/Duttweiler 2018, 17). Hinzu kommt, dass der vorgesehene Schulrhythmus mit dem frühen Unterrichtsbeginn, häufig kombiniert mit einem Anfahrtsweg via Bus oder Bahn, dazu führt, dass die Schüler:innen einen sehr frühen Tagesbeginn haben, der ihrem eigentlichen Biorhythmus mit dem erhöhten Schlafbedarf eines Teenagers widersprechen kann. Das bedeutet, dass wahrscheinlich viele hochsensible Schüler:innen den Tag bereits überreizt beginnen. Weiterhin können durch fehlende Rückzugs- oder Ruheräume in der Schule auch die vorgesehenen Pausenzeiten mitunter eine zusätzliche Belastung für HSP sein, da in den Pausenräumen oder auf den Pausenhöfen oft ein noch höherer Lautstärkepegel herrscht als in den Unterrichtsphasen. Dazu kommt, dass Pausenzeiten auch dem sozialen Austausch dienen, in denen sich die verschiedenen Peergruppen zusammenfinden, die sich z. B. über Partybesuche oder andere alterstypische Aktivitäten austauschen. In solchen sozialen Interaktionen haben die hochsensiblen Schüler:innen Gelegenheit, sich mit ihren Peers zu vergleichen und werden sich dabei nicht selten ihrer eigenen Andersartigkeit bewusst. Vor allem vor dem PSH kann dieser Vergleich als sehr belastend erfahren werden, wenn die wahrgenommene Andersartigkeit, die durch die noch nicht verstandene

Hochsensibilität geprägt ist, problematisiert wird (vgl. Banek 2022, 161). Häufig folgen daraus der soziale Rückzug bzw. generelle Vereinzelungstendenzen, in deren Folge sich die hochsensiblen Schüler:innen nicht selten Randgruppen anschließen. So sagt z. B. ein Betroffener, dass er sich in der Schulzeit „im Sammelbecken der Außenseiter“ (Banek 2022, 168) wiedergefunden und sich in der Musik- und Punkszene eine im Durchschnitt deutlich ältere Peergroup aufgebaut hat (vgl. ebd.). Eine andere Hochsensible berichtet, dass sie sich durch ihre Depressionen immer weiter zurückgezogen hat, während sich die Lebenswelt der Mitschüler:innen kontinuierlich ausweitete. In der Folge fällt es ihr zunehmend schwer, soziale Beziehungen zu Gleichaltrigen einzugehen und so zieht sie sich immer weiter aus dem sozialen Gefüge zurück, was sie als ein „auf Eis stehen“ (Banek 2022, 166) bezeichnet. Eine weitere Betroffene erinnert sich rückblickend an ihre chronische Müdigkeit, die sie auf die dauerhafte Überreizung durch den Besuch einer Ganztagschule zurückführt: Während der Nachhilfe am Nachmittag, die sie einem jüngeren Schüler gegeben hat, ist sie regelmäßig eingeschlafen (vgl. Banek 2022, 122).

Begleitet von der chronischen Überreizung im Schulalltag entwickeln HSP vor ihrem PSH Handlungs- und Bewältigungsstrategien, um handlungsfähig zu bleiben (vgl. ebd., 102). Diese (dys-)funktionalen Handlungsstrategien bleiben nicht ohne Folgen für die HSP: Ein Betroffener erlebt in der Phase seiner Berufsorientierung mehrere Burnouts und bricht wiederholt seine Ausbildung ab. Eine andere Betroffene berichtet von langanhaltenden Depressionen, die sie seit ihrer Jugendphase begleiten, sowie von einer Angst- und Panikstörung, die in suizidalen Gedanken gipfelt. Ein weiterer Betroffener sagt, dass er sich erst mit dem Auszug von Zuhause und dem Abbruch des begonnenen Studiums das „Leben geschenkt“ (Banek 2022, 114) hat.

Dahingegen konnten Pluess und Boniwell (2015) HSP eine Vantage-Sensitivität nachweisen, d. h. die Fähigkeit, von unterstützenden Bedingungen besonders zu profitieren. Dazu führten sie eine Studie mit einer Depressionspräventionsmaßnahme an einer Gruppe 11-jähriger Schülerinnen in London durch, bei der im Gegensatz zu den nicht-hochsensiblen ausschließlich die hochsensiblen Schülerinnen auch noch 12 Monate nach der Präventionsmaßnahme eine signifikante Verringerung in Depressionssymptomen zeigten (vgl. ebd.).

Hochsensible Schüler:innen sind demnach nicht per se in einem Nachteil im Vergleich mit ihren nicht-hochsensiblen Mitschüler:innen, sondern es hängt zu einem Großteil von den unterstützenden Umgebungsbedingun-

gen und individuellen Ressourcen ab, die ihnen z. B. in den Schulen zur Verfügung gestellt werden, ob sie von diesen nachhaltig profitieren können, oder ob sie unter deren Fehlen leiden, ein fehlendes Zugehörigkeitsgefühl entwickeln, sich (dys-)funktionale Handlungs- und Bewältigungsstrategien aneignen, oder an den Folgen einer chronischen Überreizung im Schulalltag an Stresserkrankungen wie Burnout, Angst- und Panikstörungen oder Depressionen erkranken.

Man kann also annehmen, dass hochsensible Schüler:innen von den Umgebungsbedingungen in der Schule vermehrt beeinflusst werden, sowohl von den positiven, unterstützenden Bedingungen als auch von den negativen Begleitumständen, die z. B. durch eine mangelhafte Klassenführung entstehen können. Während hochsensible Schüler:innen nur begrenzt Einfluss auf diese Umgebungsbedingungen nehmen können, sind hochsensible Lehrpersonen in der Lage, z. B. durch ein geeignetes Klassenraummanagement einige dieser Stressoren zu entschärfen.

2.2 Hochsensible Lehrkräfte

Hochsensible Lehrkräfte fühlen sich ihren Schüler:innen vermehrt verbunden, und zwar insbesondere jenen, die einen erhöhten Unterstützungsbedarf haben (vgl. Tillmann 2019, 14). Während es einer der Vorteile von hochsensiblen Lehrkräften ist, dass sie sich mehr für ihre Schüler:innen und deren Lernerfahrungen engagieren, tun sie dies häufig auf Kosten ihres eigenen Wohlbefindens. Ein Nachteil, der sowohl sie als auch ihre Schüler:innen betrifft, denn damit einhergehend besteht für die hochsensiblen Lehrkräfte ein erhöhtes Risiko für Burnout (vgl. Lindsay 2017, 26).

HSP werden aufgrund ihrer intensiveren Reizverarbeitung und der damit einhergehenden erhöhten Emotionalität und Empathie, sowie ihrer verstärkten Wahrnehmung von Feinheiten und der daraus resultierenden schnelleren Überreizung in ihrem Alltag mehr als alle anderen durch den Kontakt zu anderen Menschen beeinflusst (vgl. Jaeger 2004). Gerade Schulen bieten diesbezüglich große Mengen an Reizen, z. B. durch die Kolleg:innen, aber auch vor allem durch die große Schüler:innenschaft, mit denen die hochsensiblen Lehrkräfte tagtäglich in Kontakt kommen. Durch das Kernmerkmal der schnelleren Überreizung ist es das generelle Bestreben von HSP, den sensorischen Input nach Möglichkeit gering zu halten. Da das im Lehrberuf durch den kontinuierlichen Kontakt zu den Schüler:innen kaum möglich ist, benötigen hochsensible Lehrkräfte Gelegenheiten,

sich bei der Arbeit, z. B. zwischen den Unterrichtseinheiten, zurückzuziehen und zu erholen (vgl. ebd., 27).

Für HSP ist es aufgrund der schnelleren Überreizung außerdem ratsam, gute zwischenmenschliche Grenzen zu setzen, um sich gegen äußere Reize zu schützen, z. B. durch das Schließen der Bürotür, aber auch z. B. durch das frühzeitige Erkennen potenzieller Stressoren (vgl. Jaeger 2004). Diese Aufgabe kann für hochsensible Lehrkräfte schwierig sein, da sie z. B. oft keine eigenen Rückzugsräume haben, sondern sich das Lehrer:innenzimmer mit den Kolleg:innen teilen, aber auch, da sie ein höheres Maß an Empathie und emotionaler Reaktivität aufweisen (vgl. Acevedo et al. 2014; Aron/Aron 1997a; Jagiellowicz 2012). Somit wollen sie ihren Schüler:innen möglicherweise auch dann noch helfen, wenn sie selbst bereits überstimuliert und ihre eigenen Energiereserven gering sind (vgl. Lindsay 2017, 27). Weiterhin konnte Cooper (2015) nachweisen, dass HSP aufgrund der gesellschaftlichen Erwartungen, die an sie gestellt werden, versuchen, ihre Hochsensibilität eher geheimzuhalten und sie darum möglicherweise nicht um das bitten, was sie brauchen. Folglich können diese gesellschaftlichen Erwartungen dazu führen, dass hochsensible Lehrkräfte ihre Hochsensibilität und demzufolge auch die damit einhergehenden Vorteile im Klassenzimmer verbergen (vgl. Lindsay 2017, 27).

Außerdem neigen HSP dazu, bei der Arbeit mehr Stress zu erleben, und Stress steht wiederum in einem direkten Zusammenhang mit einem erhöhten Burnout-Risiko (vgl. Lindsay 2017, 66). Dabei sind es neben den Schüler:innenkontakten vor allem die Interaktionen oder Beziehungen mit Kolleg:innen und Schulleitungen, die hochsensible Lehrkräfte als Hauptstressoren wahrnehmen, aber auch ein Mangel an Zusammenarbeit, fehlende Unterstützung im Klassenraummanagement und persönliche Missachtung im Kollegium. Gleichzeitig sind es aber die positiven Beziehungen in der Schule, die hochsensible Lehrpersonen als entscheidenden Faktor für ihren Erfolg und ihr Glück bezeichnen: In der Studie von Lindsay (2017) zeigten alle befragten hochsensiblen Lehrer:innen ein starkes Engagement für ihre spezielle Schüler:innengruppe (vgl. ebd., 98f.).

In Bezug auf die positiven Effekte von Hochsensibilität spielt vor allem die Selbstwirksamkeit eine große Rolle: Hochsensible Lehrpersonen mit größerem Vertrauen in ihre pädagogischen Fähigkeiten weisen tendenziell ein deutlich geringeres Burnout-Risiko auf (vgl. Lindsay 2017, 102).

2.3 Die Vorteile der Selbsterkenntnis der Hochsensibilität bei hochsensiblen Lehrkräften

In der Studie von Lindsay (2017) bestätigten die hochsensiblen Lehrkräfte, dass sich ihre Einstellung gegenüber ihrer Hochsensibilität durch das Gespräch und das Wissen über Hochsensibilität und damit einhergehend auch ihre eigene Selbstwahrnehmung veränderte. Lambert et al. (2006) argumentieren, dass ein entsprechendes Selbstverständnis Stress verhindern kann, selbst wenn man nichts anderes in Betracht zieht, so dass allein die Information darüber, was es bedeutet, hochsensible Merkmale zu haben, helfen kann, das Risiko für Stresserkrankungen zu senken (vgl. Lindsay 2017, 106).

Auch hochsensible Lehrpersonen profitieren also vom Wissen über Hochsensibilität und vor allem von einer Selbsterkenntnis der Hochsensibilität und können anschließend die Vorteile von Hochsensibilität im Klassenzimmer hervorheben. Ihre erhöhte Emotionalität und Empathie sowie die Empfindsamkeit für subtile Reize macht hochsensible Lehrkräfte aufmerksamer und reaktionsfähiger gegenüber anderen (vgl. Acevedo et al. 2014), auch gegenüber ihren Schüler:innen. Für hochsensible Lehrpersonen an Schulen mit hohem Förderbedarf sind diese Eigenschaften besonders vorteilhaft für die Beziehungen zwischen Lehrkräften und Schüler:innen und den Aufbau einer positiven Schulkultur, was ein wichtiger Faktor für die Lehrer:innenfluktuation (vgl. Guin 2004; Simon/Johnson 2013 in Lindsay 2017, 110), aber vor allem für eine lernförderliche Unterrichtsatmosphäre ist.

3 Die Selbsterkenntnis der Hochsensibilität und ihre Auswirkung auf die Ausbildung einer Futures Literacy

Die Selbsterkenntnis der Hochsensibilität ist ein reflexiver Prozess (vgl. Banek 2022) und hochsensible Lehrkräfte, die den Prozess der Selbsterkenntnis der Hochsensibilität (PSH) durchlaufen haben sowie ihre eigene Hochsensibilität akzeptieren und annehmen können, sind vermutlich eher dazu in der Lage, auch auf potentiell hochsensible Schüler:innen in ihrem Unterricht einzugehen und diese in deren PSH zu unterstützen und zu begleiten. Insbesondere in Hinblick auf die von der KMK geforderte Berücksichtigung von „Diversität und Heterogenität als Bedingung von Schule und Unterricht“ (KMK 2019, 5) ist die Kenntnis über Hochsensibilität und den

PSH wichtig für hochsensible Lehrkräfte, die neben einer Vorbildfunktion außerdem eine Multiplikator:innenfunktion innehaben. Futures Literacy (siehe den Beitrag von Ariane Steuber in diesem Band) fordert und fördert die Einbeziehung von Komplexität und Vielfalt (vgl. Damhof et al. 2020 in Kazemir et al. 2021) und setzt die Berücksichtigung von Heterogenität sowohl in der Schüler:innenschaft als auch im Lehrkräftekollegium voraus.

Wenn im Rahmen der Futures Literacy-Diskussion von Peschl (2022) gefordert wird, sich auf einen Prozess des gemeinsamen Werdens, also des Co-becomings *mit* der Welt, einzulassen, statt nur über die Welt zu lernen (vgl. Peschl 2022), müssen die Schüler:innen und die Lehrkräfte gleichermaßen, z. B. von Seiten der Schulleitung, auch darin unterstützt werden, authentisch zu sein, denn Futures Literacy fordert neben kritischem Denken und dem Umgang mit neuen, digitalen Technologien auch soziale Kompetenzen und Empathiefähigkeit (vgl. ebd.). Der Prozess der Selbsterkenntnis der Hochsensibilität mit dem Reflexionsprozess der Neubewertung der biographischen Vergangenheit und der Neuausrichtung des Lebens fordert die HSP geradezu zu einem *Co-becoming mit der Welt* heraus. Insbesondere wenn es darum geht, das System Schule mitzugestalten, quasi von innen heraus, ist es für alle Lehrkräfte bedeutsam, Minderheiten wie z. B. hochsensible Schüler:innen in ihren Bedürfnissen wahrzunehmen und die Planung und Durchführung ihres Unterrichts an die heterogenen Voraussetzungen der Schüler:innenschaft entsprechend anzupassen. Damit liegt in den mit Futures Literacy bezeichneten Kompetenzen neben anderen Vorteilen, wie z. B. Innovation, Strategie und Resilienz, ein großes Potenzial des Empowerments (vgl. UNESCO 2021) sowohl für hochsensible Lehrkräfte als auch für hochsensible Schüler:innen, da es darum geht, die mehrheitlich nicht-hochsensible Welt – in diesem Fall die Lebenswelt Schule – *aktiv* Hochsensiblen-freundlich mitzugestalten, quasi von innen heraus. Da das HSP-typische Funktionieren auf gesundheitliche Kosten der HSP aufrechterhalten wird, und so langfristig das Risiko für Stresserkrankungen wie Burnout, aber auch Angst- und Panikstörungen oder Depressionen erhöhen kann (vgl. Greven et al. 2019, 288), wird mit diesem Empowerment auch ein wichtiger Schritt in Richtung Gesundheitskompetenz (siehe den Beitrag von Janine Michele in diesem Band) vollzogen: Mit dem Fokus auf die mit Futures Literacy bezeichneten Kompetenzen ist es auf diesem Weg möglich, das System Schule zu einem HSP-freundlicheren Lernort zu wandeln, der die individuellen Bedürfnisse der HSP sowohl in der Gegenwart als auch in der Zukunft berücksichtigt. Dadurch kann mit der Zukunftsgestaltungskompetenz auch eine höhere Mitverantwortlichkeit

auf Seiten der HSP erzeugt und so auf lange Sicht die Gesundheitskompetenz, aber auch die Leistungsbereitschaft und konstruktivere Mitarbeit sowohl der hochsensiblen Schüler:innen als auch der hochsensiblen Lehrkräfte erhöht werden. Auch das kann also ein Ergebnis einer bewusst angeleiteten Kompetenzentwicklung sein, die jene Kompetenzen fokussiert, die mit Futures Literacy bezeichnet werden.

Weitere zentrale Bestandteile der Futures Literacy (FL) sind:

- „Innovation: FL erleichtert die Innovation und die Nutzung von Innovationen
- Entdeckungen: FL macht es einfacher, Neues, Schocks und Überraschungen zu erkennen und zu verstehen
- Wahlmöglichkeiten: FL erleichtert die Zusammenstellung von Auswahlmenüs mit größerer Vielfalt
- Führungsqualitäten: FL sorgt für die Verbreitung von Initiativen und Experimenten in der gesamten Gemeinschaft
- Strategie: FL macht es einfacher, wirklich klare strategische Alternativen zu erkennen
- Agilität: FL verbessert die Geschwindigkeit, mit der Veränderungen wahrgenommen und Entscheidungen getroffen werden
- Zuversicht: FL macht den Wandel leichter, weil es ihn verständlicher macht
- Fähigkeit: FL befähigt zu Erkundung und Erfindung, um Unsicherheit und Komplexität zu nutzen
- Wissen: FL umfasst mehrere Möglichkeiten, die Welt um uns herum zu kennen, einschließlich Emotionen und kontextbezogene Besonderheiten
- Resilienz: FL erleichtert den Umgang mit Risiken und Unsicherheiten durch Diversifizierung“ (UNESCO 2021, o. S.)

Futures Literacy beinhaltet somit das Potenzial, jene Kompetenzen zu erhöhen, die es HSP erlauben, in einer Weise zu handeln, die mit ihren hochsensiblen Werten und Bestrebungen übereinstimmt. Auf diese Art wird u. a. Mitverantwortlichkeit erzeugt, was dazu anregt, den unvermeidlichen Wandel *aktiv* zu nutzen und eine Diversifizierungsstrategie in Richtung Resilienz zu verfolgen (vgl. Ehrensmann et al. 2018 in Kazemir et al. 2021).

Kombiniert mit dem Wissen um die Vantage-Sensitivität von HSP, also der Fähigkeit, von unterstützenden Bedingungen besonders zu profitieren und das sogar nachhaltiger als Nicht-HSP (vgl. Pluess/Boniwell 2015), lässt sich das Ausmaß des Mehrwerts erahnen, der mit einer aktiv gelebten Futures Literacy für das Wohlbefinden, die Gesundheitskompetenz und

das generelle Empowerment der HSP erreicht werden kann. Nicht ohne Grund wird Futures Literacy als eine der „Schlüsselfähigkeiten des 21. Jahrhunderts“ (UNESCO 2020 in Kazemir et al. 2021) bezeichnet, da

„die Bewusstwerdung von normalerweise unbewussten antizipatorischen Systemen und Prozessen die Menschen in die Lage versetzt, die Quellen ihrer Ängste und Hoffnungen zu verstehen, Veränderungen zu nutzen, ihre eigenen Bilder von der Zukunft zu entwerfen und neue Möglichkeiten für Innovation und Resilienz zu entdecken“ (ebd.).

Futures Literacy empowert somit die HSP dazu, eine HSP-freundliche Zukunft aktiv mitzugestalten.

1) Was waren die Herausforderungen in dem bearbeiteten Themenfeld in der Vergangenheit?

Die Hochsensibilitätsforschung ist ein noch sehr junger Forschungsbereich: Aron und Aron haben das Konzept der Sensory-Processing Sensitivity (SPS), also der sensorischen Verarbeitungssensitivität, die gemeinhin als Hochsensibilität ins Deutsche übersetzt wird, erst 1997 mit ihrem Artikel „Sensory-Processing Sensitivity and Its Relation to Introversion and Emotionality“ (Aron/Aron 1997a) in die Forschung eingebracht. Dementsprechend bezieht sich der aktuelle Forschungsstand auf eine Vergangenheit von ca. 25 Jahren.

In dieser Zeitspanne hat vor allem die Erhebungsmethode der Hochsensibilität, der Fragebogen zur Selbstauskunft von Hochsensibilität, die Highly Sensitive Person Scale (HSPS; vgl. Aron/Aron 1997b) für Diskussionen gesorgt. Hellwig und Roth (2021) formulieren als Kritik an der Forschung von Aron und Aron (1997a), dass die HSPS mit ihren 27 Items zu einem großen Teil Neurotizismus, Offenheit für Erfahrungen und Introversion, also etablierte Persönlichkeitsmerkmale der Big Five, abbildet. Einzig der Subfaktor *Low Sensory Threshold* (LST), also die niedrige Erregungsschwelle als eine der drei Facetten von SPS, scheint etwas Eigenständiges, oder aber eine neue Subfacette von Neurotizismus zu sein. Damit wäre Hochsensibilität, so wie sie aktuell von der HSPS erhoben wird, entgegen der Ergebnisse von Aron und Aron (1997a) *kein neues, eigenständiges* Persönlichkeitsmerkmal, sondern könnte zu einem großen Teil von bereits bestehenden Persönlichkeitsmerkmalen der Big Five abgedeckt werden (vgl. Hellwig/Roth 2021, 3ff.). Hochsensibilität würde dann möglicherweise lediglich eine Kombination von bestehenden Persönlichkeitsmerkmalen sein,

die unter dem Label der Hochsensibilität noch einmal neu betrachtet und intensiv erforscht wurden.

Ein weiterer Kritikpunkt von Hellwig und Roth (2021) ist der der konzeptuellen Zweideutigkeit von SPS: Durch die „vage Definition von SPS“ (Hellwig/Roth 2021, 10) bleibt unklar, ob SPS ein Fähigkeitskonstrukt (vgl. Lionetti et al. 2019) ist, das Performanz-Messungen erforderlich machen würde, oder eher ein typischer Verhaltensstil (vgl. Aron/Aron 1997a), der durch Selbsterfassungsfragebögen bewertet werden kann (vgl. Hellwig/Roth 2021, 10).

Hier gilt es, zum einen konzeptuelle Eindeutigkeit durch eine klare Definition zu schaffen und daran anschließend entweder einen geeigneten Fragebogen zur Selbstauskunft zu erstellen, woran Aron und ihre Forschungskolleg:innen derzeit arbeiten, oder aber geeignete Performanztests festzulegen, um SPS zu testen, wie z. B. Acevedo et al. (2014) mit ihrer Studie zu visuellen Reizen und Schäfer, Kühnel und Gärtner (2022) mit ihrer Studie zu Berührungen nachweisen konnten.

2) Welche Veränderungsdynamiken könnten sich in dem Themenfeld ergeben und wie müsste in der beruflichen (Lehrkräfte-) Bildung darauf reagiert werden?

Insbesondere im Gegenzug zu Neurotizismus oder Introversion, die gesellschaftlich eher negativ konnotiert sind, ist das Konzept der Hochsensibilität vor allem durch die ‚Blumenmetapher‘ von Ellis und Boyce (2008) positiv gerahmt (vgl. Hellwig/Roth 2021, 10). Die Blumenmetapher vergleicht die verschiedenen Sensivitätstypen mit Blumenarten: Niedrigsensibilität wird mit Löwenzahn, Mittelsensibilität mit Tulpen und Hochsensibilität mit Orchideen gleichgesetzt. In der Folge wird – vor allem in der Ratgeberliteratur zu Hochsensibilität – von dem Persönlichkeitsmerkmal der „Hochsensibilität als Stärke“ (Friedrich 2016), „Gabe“ (Spezzano 2020) oder sogar „Superkraft“ (Gasser 2022) gesprochen. Diese positive Konnotation wird vermutlich dazu führen, dass sich auch in Zukunft zunehmend mehr Menschen zu ihrer Hochsensibilität bekennen werden, als das noch in der Vergangenheit der Fall war. Die „Angst vor Stigmatisierung“ (Banek 2022, 176ff.) in Bezug auf die Akzeptanz der eigenen Hochsensibilität, die zu Gefühlen der Abwehr der eigenen Hochsensibilität und der Ablehnung bis hin zu Verdrängung der eigenen Hochsensibilität führen kann (vgl. ebd.), könnte demnach zukünftig an Bedeutung verlieren.

Sollte sich die Hypothese von Hellwig und Roth (2021) bestätigen und sich Hochsensibilität als eine Subfacette von bereits bekannten Persönlich-

keitsfaktoren wie beispielsweise Neurotizismus herausstellen, könnte sich dieser Trend rapide wieder umkehren: Durch die negative Konnotation von Neurotizismus könnte die Angst vor Stigmatisierung an Bedeutung gewinnen und HSP sich als „Sensibelchen“ (Schwarzberg 2019) wieder in Handlungs- und Bewältigungsstrategien flüchten, die eine Distanzierung von der eigenen Hochsensibilität ermöglichen und damit auch ein vollwertiges Funktionieren in der Gesellschaft mit Hilfe von verschiedenen Verdrängungs- und Coping-Strategien sicherstellen (vgl. Banek 2022, 50f.).

Diese ganz grundlegenden Entwicklungen haben einen beträchtlichen Einfluss auf die Prozesse der Berufsorientierung und Berufswahl junger hochsensibler Menschen, und darauf muss auch die berufliche Lehrkräftebildung reagieren: In dem Fall, dass Hochsensibilität weiterhin vermehrt mit positiven Konnotationen insbesondere durch dementsprechende Ratgeberliteratur verknüpft wird (Szenario A), ist davon auszugehen, dass junge HSP vermehrt ihre Hochsensibilität akzeptieren, wenn sie über einen Impuls von außen, z. B. durch eine Lehrkraft, die als Multiplikator:in für das Thema der Hochsensibilität geschult wurde, von ihrer eigenen Hochsensibilität erfahren und so zu einer akzeptierenden Selbsterkenntnis ihrer Hochsensibilität gelangen können.

In dem Fall, dass Hochsensibilität als potentielle Subfacette von Neurotizismus eine negative Konnotation erfährt (Szenario B), die bei den jungen HSP Angst vor Stigmatisierung hervorruft, könnte es in der Konsequenz zu einer Zunahme unangepasster Berufswahl-Szenarien junger HSP kommen: Junge HSP neigen dazu, sich (dys-)funktionale Handlungs- und Bewältigungsstrategien anzueignen, um in der bestehenden Gesellschaft handlungsfähig zu bleiben, was häufig zur Folge hat, dass sie sich von ihren eigenen, hochsensiblen Bedürfnissen, Wünschen und Zielen distanzieren, z. B. durch Gefühlsausblendung, Willenlosigkeit oder Verdrängung (vgl. Banek 2022, 198). Diese Bewältigungsstrategien gehen also nicht ohne Kosten für die HSP einher: In der Folge einer eher unangepassten Berufswahl, die nicht den eigenen hochsensiblen Bedürfnissen, Wünschen und Zielen entspricht, erfahren die HSP vermehrt eine chronische Überreizung in ihrem (beruflichen) Alltag, was zu einem erhöhten Risiko für Stresserkrankungen wie Burnout, Angst- und Panikstörungen, aber auch Depressionen bei den Betroffenen führen kann. In der Folge einer unangepassten Berufswahl sind Ausbildungs- und Studienabbrüche, aber auch der längere Ausstieg aus dem Beruf durch die oben angesprochenen Krankheiten bei den HSP zu beobachten (vgl. Banek 2022, 175).

3) Inwieweit gibt es einen zeitlosen und unveränderlichen ‚Kern‘ in dem bearbeiteten Themengebiet?

Beide Szenarien (A und B) haben unterschiedliche Konsequenzen für die berufliche Lehrkräftebildung, in der z. B. für die Phase der Berufsorientierung auf eine geeignete Beratung und Begleitung der jungen HSP geachtet werden sollte. Dazu benötigt es ein grundlegendes Wissen der (angehenden) Lehrkräfte über Hochsensibilität und den PSH sowie über die Risiken, die mit einer fehlenden Selbsterkenntnis der Hochsensibilität für die HSP einhergehen. Nur dann können die Lehrpersonen entsprechend als Multiplikator:innen dieses Wissen über das Persönlichkeitsmerkmal der Hochsensibilität weitergeben und angemessen auf hochsensible Schüler:innen eingehen, z. B. indem sie ihre Bedürfnisse im Rahmen einer diversitätssensiblen Unterrichtsgestaltung berücksichtigen. Dieses grundlegende Wissen, das sowohl (angehende) Lehrkräfte als auch Auszubildende und Führungskräfte aus Unternehmen in Form von Fort- und Weiterbildungen, durch Tagungen oder Workshops erhalten sollten, um anschließend als Multiplikator:innen in der Schule oder im Unternehmen fungieren zu können, kann als unveränderlicher Kern festgehalten werden, der eingebettet werden sollte in den Professionalisierungsdiskurs der Lehrer:innenbildung (siehe den Beitrag von Jana Wende in diesem Band) insbesondere hinsichtlich der professionellen Handlungskompetenzen. Zur Implementation wären dann Prozessbegleitung und Supervision im Rahmen von Lehrer:innen- und -fortbildung wünschenswert.

Auch in Bezug auf die berufliche Bildung hat Hochsensibilität, oder genauer der PSH, einen unveränderlichen Kern: Nach dem PSH kommt es zu einer Neubewertung der biographischen Vergangenheit und zu einer Neuausrichtung des Lebens, die häufig eine berufliche Um- bzw. Neuorientierung miteinschließt. Dazu müssen die HSP ihre Kriterien für Zufriedenheit mit Arbeit reflektieren und ihre Arbeitsbedingungen anschließend an ihre hochsensiblen Bedürfnisse anpassen. Häufig folgen die HSP dabei ihrer ganz individuellen Sinnorientierung und entwickeln die Idee eines Traumberufs (weiter). Die (Berufs-)Pädagogik hat demnach zur Aufgabe, für HSP nach ihrem PSH berufliche Aus- bzw. Fort- und Weiterbildung zu ermöglichen, selbst wenn die eigentliche Berufsorientierungs- und Berufswahlphase bereits abgeschlossen war, und durch ergänzende Wissensvermittlung über Hochsensibilität und den PSH zu informieren und, z. B. in Form von Coaching, zu beraten und zu begleiten (vgl. Banek 2022, 251).

Futures Literacy bedeutet dann, dass HSP in der Lage sind, die gemeinsame Zukunft HSP-freundlich mitzugestalten.

Literatur

- Acevedo, B. P./Aron, E. N./Aron, A./Sangster, M.-D./Collins, N./Brown, L. L. (2014): The highly sensitive brain: an fMRI study of sensory processing sensitivity and response to others' emotion. *Brain and Behavior*, 4, 580-594.
- Acevedo, B./Aron, E./Pospos, S./Jessen, D. (2018): The functional highly sensitive brain: a review of the brain circuits underlying sensory processing sensitivity and seemingly related disorders. In: *Philosophical Transactions Royal Society B*, 373 (2017) 161, 1-5. DOI: <https://doi.org/10.1098/rstb.2017.0161>
- Aron, A./Ketay, S./Hedden, T./Aron, E. N./Markus, H. R./Gabrieli, J. D. E. (2010): Temperament trait of sensory processing sensitivity moderates cultural differences in neural response. In: *Oxford University Press* (2010) 5, 219-226. DOI: <https://doi.org/10.1093/scan/nsq028>
- Aron, E.N./Aron, A. (1997a): Sensory-Processing Sensitivity and Its Relation to Introversion and Emotionality. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 73 (1997) 2, 345-368. Online: https://www.hsperson.com/pdf/JPSP_Aron_and_Aron_97_Sensitivity_vs_I_and_N.pdf (25.02.2022).
- Aron, E.N./Aron, A. (1997b): Questionnaire (HSP Scale). Online: http://hsperson.com/pdf/HSPSCALE_2007_research.pdf (25.02.2022).
- Bakker, K./Moulding, R. (2012): Sensory-Processing Sensitivity, Dispositional Mindfulness and Negative Psychological Symptoms. In: *Personality and Individual Differences* (2012) 04.006, 1-24. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.04.006>
- Banek, N. (2022): Die Selbsterkenntnis der Hochsensibilität. Eine qualitative Studie am Beispiel hochsensibler Menschen im Übergang Schule-Beruf. Springer VS.
- Banek, N. (2023): Hochsensibilität. Der Prozess der Selbsterkenntnis der Hochsensibilität und seine Bedeutung für Schule und Beruf. In: *Bildung und Beruf*, 6. Jg., 53-59.
- Benham, G. (2006): The highly sensitive person: Stress and physical symptoms reports. In: *Personality and Individual Differences*, 40 (2006) 7, 1433-1440. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.11.021>
- Booth, C./Standage, H./Fox, E. (2015): Sensory-processing sensitivity moderates the association between childhood experiences and adult life satisfaction. In: *Personality and Individual Differences*, 87 (2015) 1, 24-29. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.07.020>
- Cooper, T. M. (2015): The integral being: A qualitative investigation of highly sensitive persons and temperament-appropriate careers. Doctoral Dissertation. Online: <http://search.proquest.com/docview/1622160782> (05.07.2023).
- Ellis, B. J./Boyce, W. T./Bakermans-Kranenburg, M. J./van Ijzendoorn, M. H. (2011): Differential susceptibility to the environment: An evolutionary-neurodevelopmental theory. In: *Developmental and Psychopathology*, 23 (2011) 1, 7-28. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0954579410000611>

- Friedrich, H. (2016): Hochsensibilität als Stärke: Wie das Leben in den verschiedenen Lebensphasen gelingen kann. Goldmann.
- Gasser, A. (2022): Hochsensibilität deine Superkraft: Hochsensible Kinder liebevoll erziehen, verstehen und das Gefühlsgleichgewicht unterstützen. Independently published.
- Greven, U./Lionetti, F./Booth, C./Aron, E./Fox, E./Schendan, H. E./Pluess, M./Bruining, H./Acevedo, B./Bijtjeber, P./Homborg, J. (2019): Sensory Processing Sensitivity in the context of Environmental Sensitivity: A critical review and development of research agenda. In: *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 98 (2019), 287-305. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.01.009>
- Guin, K. (2004): Chronic Teacher Turnover in Urban Elementary Schools. *Education PolicyAnalysis Archives*, 12(42), 1-30.
- Hellwig, S./Roth, M. (2021): Conceptual ambiguities and measurement issues in sensory processing sensitivity. In: *Journal of Research in Personality*, 93 (2021) 104130, 1-12. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2021.104130>
- Hoffmann, S. G./Bitran, S. (2007): Sensory-processing sensitivity in social anxiety disorder: Relationship to harm avoidance and diagnostic subtypes. In: *Journal of Anxiety Disorders*, 21 (2007) 7, 944-954. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2006.12.003>
- Jaeger, B. (2004): *Making Work Work for the Highly Sensitive Person*. New York.
- Jagiellowicz, J./Xu, X./Aron, A./Aron, E./Cao, G./Feng, T./Weng, X. (2010): The trait of sensory processing sensitivity and neural responses to changes in visual scenes. In: *Oxford University Press* (2010) 6, 38-47. DOI: <https://doi.org/10.1093/scan/nsq001>
- Kazemir, E. M./Damhof, L./Gulmans, J./Cremers, P. H. M. (2021): Mastering futures literacy in higher education: An evaluation of learning outcomes and instructional design of a faculty development program. In: *Futures*, Elsevier, 132 (2021). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.futures.2021.102814>
- Kultusministerkonferenz (2015): *Lehrerbildung für eine Schule der Vielfalt*. Online: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_03_12-Schule-der-Vielfalt.pdf (01.06.2023).
- Kultusministerkonferenz (2019): *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften*. Online: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf (03.03.2023).
- Lambert, R. G./McCarthy, C. J./Gilbert, T./Sebree, M./Steinley-Bumgarner, M. (2006): Validity evidence for the use of the preventive resources inventory with college students. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 39, 66-83.
- Lionetti, F./Aron, E. N./Aron, A./Klein, D. N./Pluess, M. (2019): Observer-rated environmental sensitivity moderates children's response to parenting quality in early childhood. *Developmental Psychology*, 55(11), 2389-2402. DOI: <https://doi.org/10.1037/dev0000795>
- Lindsay, J. (2017): *The Highly Sensitive Teacher: Sensory-Processing Sensitivity, Burnout, and Self-Efficacy in Urban Public School Teacher Los Angeles*. Online: <https://escholarship.org/uc/item/7m76t4jk> (25.02.2022).

- Liss, M./Mailloux, J./Erchull, M. J. (2008): The relationships between sensory processing sensitivity, alexithymia, autism, depression, and anxiety. In: *Personality and Individual Differences*, 45 (2008) 3, 255-259. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.04.009>
- Peschl, M. (2022): *Futures Literacy: From Learning about the Work to Co-becoming with it*. Online: <https://www.thelivingcore.com/en/futures-literacy-from-learning-about-the-world-to-co-becoming-with-it/> (05.07.2023).
- Pluess, M./Boniwell, I. (2015): Sensory-Processing Sensitivity predicts treatment response to a school-based depression prevention program: Evidence of Vantage Sensitivity. In: *Personality and Individual Differences*, Elsevier, 82 (2015), 40-45. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.03.011>
- Schaefer, M./Kühnel, A./Gärtner, M. (2022): Sensory processing sensitivity and somatosensory brain activation when feeling touch. *Scientific Reports*, 12. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-15497-9>
- Schwarzberg, A. (2019): *Proud to be Sensibelchen: Wie ich lernte, meine Hochsensibilität zu lieben*. Rowohlt.
- Simon, N. S./Johnson, S. M. (2013): *Teacher turnover in high-poverty schools: What we know and can do*. Working paper, Harvard Graduate School of Education.
- Spezzano, C. (2020): *Hochsensibilität als Gabe und Chance begreifen*. ViaNova.
- Strohmaier, B. (2015): *Hochsensibilität ist keine Krankheit*. Psychologin Elaine Aron im Interview. In: *Die WELT*. Online: <https://www.welt.de/137874821> (05.07.2023).
- Tillmann, T./El Mantany, K./Duttweiler, H. (2018): Measuring Environmental Sensitivity in Educational Contexts: A Validation Study with German-Speaking Students. In: *Journal of Education and Developmental Psychology*, 8 (2018) 2, 17-28. DOI: <https://doi.org/10.5539/jedp.v8n2p17>
- Tillmann, T. (2019): *Sensory-Processing Sensitivity in the Context of the Teaching Profession and its Demands: Blessing, curse or both?* Universitätsbibliothek der Ludwig-Maximilians-Universität München. Online: https://edoc.ub.uni-muenchen.de/24664/1/Tillmann_Teresa.pdf (25.02.2022).
- UNESCO (2021): *Futures Literacy. An essential competency for the 21st century*. Online: <https://en.unesco.org/futuresliteracy/about> (03.03.2023).

Nachhaltigkeit als Querschnittsthema in der Lehrkräftebildung für das Berufsfeld Ernährung

Johanna Backhaus, Sabine Struckmeier

Abstract

Nachhaltigkeit ist ein wichtiges Thema im Berufsfeld Ernährung und ist in den Berufen des Gastgewerbes als Querschnittsaufgabe im Unterricht zu vermitteln. Zur Umsetzung dieser Anforderung benötigen angehende Lehrkräfte ein Grundverständnis des Nachhaltigkeitsbegriffs sowie ein Überblickswissen zu Nachhaltigkeit in Zusammenhang mit Ernährung, das sie exemplarisch mit Lernenden umsetzen. Die dazu benötigten Kompetenzen werden im Rahmen der fachdidaktischen Seminarveranstaltungen gefördert und an wechselnden Inhalten und unterschiedlichen Beispielen durch studentische Arbeiten umgesetzt. Des Weiteren werden die Komplexität des Themenfeldes Nachhaltigkeit und Ernährung sowie die damit verbundenen Herausforderungen für die Bildung im Berufsfeld an Beispielen dargestellt.

Schlüsselwörter: Ernährung, Gastronomie, Hotel, Nachhaltigkeit

1 Veränderungen durch Nachhaltigkeit im Berufsfeld Ernährung

Die Anforderungen an Arbeitnehmer:innen im beruflichen Alltag unterliegen dem stetigen Wandel und werden zunehmend komplexer. Im Berufsfeld Ernährung spielt neben der Digitalisierung der Arbeits- und der Globalisierung der Geschäftsprozesse das Thema Nachhaltigkeit eine wichtige Rolle. Insbesondere die industrielle Lebensmittelproduktion hat einen großen Einfluss auf Ressourcenverbrauch und Klimawandel. Massentierhaltung zur Fleisch- und Milchproduktion, Waldrodungen und Monokulturen im Pflanzenanbau sowie weite Transportwege sind nur einige Beispiele für die Einflussfaktoren. Die Problematik und damit verbunden die Diskussion über eine nachhaltige Ernährung ist inzwischen auch im Alltag angekommen. Verbraucher:innen verbinden Kaufentscheidungen vermehrt mit Nachhaltigkeitsaspekten. So gaben 2021 etwa 60 % der befragten

Deutschen an, ihre Kaufentscheidungen bei Lebensmitteln mit Nachhaltigkeitsaspekten zu verknüpfen (vgl. YouGov 2021, 11). Die Lebensmittelindustrie reagiert mit der Nutzung von Umweltsiegeln ebenfalls auf den aktuellen Trend. Im Gastronomiebereich entstehen sogenannte *No-Waste-Restaurants* (vgl. Frea 2021), die eine an Nachhaltigkeit orientierte Firmenphilosophie umsetzen. Dabei stehen Rohstoffauswahl, Kreislaufwirtschaft und Abfallvermeidung im Vordergrund, es sollen z. B. alle Teile eines Huhns oder eines Gemüses verarbeitet werden. Lassen sich Abfälle nicht vermeiden, sollen diese kompostiert oder zur Energiegewinnung (Biogas) verwendet werden.

Essen und Trinken sind alltägliche Verrichtungen, allerdings unterliegt die Esskultur dem stetigen Wandel. War z. B. der Fleischkonsum in den 1960er Jahren noch vorwiegend auf den Sonntagsbraten beschränkt, hat sich dies bis heute durch die industrialisierte Landwirtschaft und Fortschritte in den Naturwissenschaften, wie z. B. Kunstdünger, massiv gewandelt. Durch den globalisierten Handel können wir heute zu jeder Zeit auf ein breites, reichhaltiges und vor allem kostengünstiges Lebensmittelangebot zurückgreifen (vgl. Struckmeier/Wlotzka/Sieve 2023, 4). Auch der Alltag hat sich über die letzten Jahrzehnte verändert. Wurden früher überwiegend frische Rohstoffe von Hausfrauen zu Speisen verarbeitet, werden heute viele industriell verarbeitete Convenience-Produkte konsumiert. Für Tiefkühlpizza oder Tütensuppe werden aufgrund der Anforderungen der industriellen Prozesse neben frischen Zutaten auch Aromen, Enzyme und Lebensmittelzusatzstoffe verwendet (vgl. Struckmeier/Wlotzka 2022, 3f.). Viele Verbraucher:innen stehen daher der Lebensmittelindustrie skeptisch gegenüber. So gaben 2012 84 % der Befragten in einer Studie an, dass Lebensmittel auf der Verpackung oft besser dargestellt werden als sie sind (vgl. Kühl et al. 2017, 17). Diese Einschätzung ist auch vor dem Hintergrund immer wiederkehrender Lebensmittelskandale wie z. B. Frostschutzmittel in Wein – 1985, Acrylamid – 2002, Gammelfleisch – 2005, 2006, 2007, Bakterien in Rohmilchkäse – 2010, Pferdefleisch in Lasagne – 2013 oder als *Bio-Produkt* deklarierte Eier aus Freiland- oder Bodenhaltung – 2013 zu betrachten (vgl. Zenelaj et al. 2022, 19).

1.1 Ausbildung und Lehrkräftebildung im Berufsfeld unter Nachhaltigkeitsaspekten

Die Ernährungsbranche wird in das gastronomische Gewerbe, lebensmittelproduzierende Handwerksbetriebe und Industriebetriebe der Lebensmittelproduktion unterteilt. In der Branche wird in einer Vielzahl an Handwerks- und Industriebereufen ausgebildet. Dazu gehören Berufe mit gewerblich-technischem Charakter (z. B. Bäcker:in, Fleischer:in, Fachkraft für Lebensmitteltechnologie), Berufe mit kaufmännischen Aufgaben (Kaufleute für Hotelmanagement) und verschiedene Berufe in der Gastronomie (z. B. Fachkraft für Gastronomie, Fachmann:frau für Restaurants und Veranstaltungsgastronomie oder Fachmann:frau für Systemgastronomie). Die Breite an handwerklichen, kaufmännischen und industrienahen Berufen stellt hohe Anforderungen an die fachlichen und didaktischen Kompetenzen der Lehrkräfte (vgl. Kettschau 2013, 4).

Seit dem 1. August 2022 gelten für die Ausbildungsberufe im gastgewerblichen Bereich neue Ordnungsmittel, die den Veränderungen in der Arbeitswelt Rechnung tragen und den Aspekt der Nachhaltigkeit als Querschnittsaufgabe in den Lehrplänen verankert haben (vgl. z. B. KMK 2021a).

Bereits 2008 wurden im Fachprofil Lehrer[:innen]bildung für das Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft nachhaltigkeitsbezogene Kompetenzen aufgeführt (vgl. KMK 2008, 97f.), die den Stellenwert der Nachhaltigkeit für diese Fachrichtung verdeutlichen. Hier heißt es:

„Die Studienabsolventinnen und -absolventen

- verfügen über ein reflektiertes Verständnis von Berufsethos sowie Nachhaltigkeit und sind in der Lage, daraufhin naturwissenschaftliche, technische/technologische, ethische und sozio-ökonomische Fachinhalte zu beurteilen,
- analysieren berufliche Handlungssituationen entlang der Wertschöpfungskette von Lebensmittelproduktion und Ernährung sowie Verpflegungs- und Betreuungsdienstleistungen und entwickeln exemplarisch darauf bezogene Lehr-/Lernarrangements und
- leiten die Auswirkungen der Globalisierung und von Migrationsbewegungen auf das Berufsfeld ab und erkennen die Bedeutsamkeit interkultureller Kompetenzen von Lehrenden und Lernenden“ (KMK 2008, 97).

Bereits hier werden die Komplexität und die Breite der fachlichen Inhalte im Berufsfeld deutlich. Nachhaltigkeitsaspekte sollen dabei in allen Lehr-

veranstaltungen in der Lehrkräftebildung thematisiert werden. Um den Anforderungen in der beruflichen Praxis gerecht zu werden, sollen angehende Lehrkräfte bereits im Studium mit der Komplexität des Themas Nachhaltigkeit vertraut gemacht werden. Neben den fachwissenschaftlichen Hintergründen zu Rohstoffen, Qualität, Analytik, Verarbeitung und vielen weiteren Teilgebieten, ist auch immer deren Bedeutung und Auswirkung auf die Nachhaltigkeit zu betrachten.

Nachhaltigkeit kritisch zu hinterfragen und zu beurteilen ist ein wichtiger Teil der Zukunftsgestaltungskompetenz Futures Literacy (vgl. UNESCO 2021) und spielt in allen Bereichen des Berufsfelds Ernährung eine große Rolle. Das Ziel ist es, eine nachhaltige Ernährung für alle Menschen zu ermöglichen. Insbesondere Lehrkräfte für dieses Berufsfeld müssen sich mit den vielfältigen Fragen zum Thema Nachhaltigkeit auseinandersetzen, um Lernende hinsichtlich ihrer nachhaltigen Handlungskompetenz für den späteren Berufsalltag zu fördern. Nachhaltigkeit spielt in allen Berufen eine Rolle und soll für jedes Produkt oder jeden durchzuführenden Arbeitsschritt mitgedacht werden. Erst wenn diese Fähigkeiten ausgebaut werden, werden Lernende dazu befähigt, ausgewogene Entscheidungen hinsichtlich Nachhaltigkeit zu treffen. Für Arbeitnehmer:innen ist es wichtig zu erkennen, dass betriebliches Wirtschaften über das Denken der Gewinnmaximierung hinausgehen soll. Um der Weltbevölkerung eine lebenswerte Zukunft zu ermöglichen, sind ebenso kulturelle Vielfalt, Teilhabe sowie natürliche Ressourcen, aber auch technologische Entwicklungen und der persönliche Konsum in Entscheidungen miteinzubeziehen. Die Auswirkungen des persönlichen Tuns sollen überblickt und verstanden werden, um durch gezielte Überlegungen Veränderungen einzuleiten (vgl. UNESCO 2021).

Wie ein entsprechendes Kompetenzmodell für Ausbildungsberufe in Lebensmittelhandwerk und -industrie aussehen kann, haben Strotmann et al. vorgestellt. Dabei wurden die Dimensionen der beruflichen Handlungskompetenz auf die Entscheidungen im Arbeitsprozess, im Betrieb sowie auf politischer und gesellschaftlicher Ebene bezogen (vgl. Strotmann et al. 2023, 159).

Im Folgenden wird am Beispiel der gastronomischen Berufe kurz dargestellt, inwieweit Nachhaltigkeit durch die Neuordnung der Ausbildungsberufe in diesem Teil der Ernährungsbranche bereits Eingang in die schulischen Ordnungsmittel gefunden hat.

1.2 Rahmenlehrpläne

Die bisher gültigen Ordnungsmittel für die gastgewerblichen Berufe wurden im Jahr 1997 erlassen. Seitdem haben sich die Gästeanforderungen und die Ernährungsgewohnheiten gewandelt. Außerdem gibt es höhere gesetzliche Anforderungen an den Verbraucher:innenschutz und das Hygienemanagement in den Betrieben. Auch die Anforderungen an die Kommunikationskompetenz und die Medienkompetenz haben sich seit den 1990er Jahren deutlich verändert. So sind Arbeiten in Teams und der Umgang mit digitalen Medien, z. B. Hotelbuchungs-, Kassen- oder Lagerhaltungssystemen, heute Stand der Technik (vgl. Meyer/Kirchhof 2023). Weiterhin bewirken die Globalisierung im Ernährungsbereich, die veränderten Ernährungsgewohnheiten und die Auseinandersetzung der Verbraucher:innen mit den Folgen für das Klima, die Implementierung von Nachhaltigkeitsaspekten in die Ausbildung (vgl. Eichler/Fischer-Eymann/Hölscher 2022). Die Neuordnung der gastgewerblichen Berufe wurde gemeinsam von Arbeitgeber:innen- (Deutscher Hotel- und Gaststättenverband: DEHOGA) und Arbeitnehmer:innenseite (Gewerkschaft Nahrung-Genuss-Gaststätten: NGG) beantragt. Die Ordnungsmittel wurden am 17.12.2021 von der Kultusministerkonferenz (KMK) beschlossen und werden seit dem 01.08.2022 in der Praxis umgesetzt.

In Teil IV der Rahmenlehrpläne ist festgelegt, dass Nachhaltigkeit für alle Arbeitsprozesse als Querschnittsaufgabe in die Lernfelder zu integrieren ist (vgl. z. B. KMK 2021a, 4; 8). Die einzelnen Lernfelder bilden einen beruflichen Handlungszyklus nach dem Modell der vollständigen Handlung ab und sind spiralcurricular aufgebaut (vgl. Eichler/Fischer-Eymann/Hölscher 2022). War in den Rahmenlehrplänen aus dem Jahr 1997 unter dem Aspekt Nachhaltigkeit lediglich allgemein von Umweltschutz die Rede, enthalten die aktuellen Rahmenlehrpläne für alle Lernfelder einen Nachhaltigkeitsbezug, was für den Ausbildungsberuf Koch/Köchin in der folgenden Tabelle an ausgewählten Beispielen dargestellt ist (vgl. Tabelle 1).

Wie die Beispiele zeigen, sind die Inhalte vergleichsweise offen formuliert. Es ist Aufgabe der Lehrkraft, Lernszenarien zu gestalten, in denen berufliche Handlungen von Lernenden nicht nur aus fachlicher Sicht, sondern auch hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf das Thema Nachhaltigkeit betrachtet werden.

Tabelle 1: Beispiele für Nachhaltigkeitsaspekte in den Lernfeldern des Ausbildungsberufes Koch/Köchin (KMK 2021a)

Lernfeld 1: Die eigene Rolle im Betrieb mitgestalten sowie Beruf und Betrieb repräsentieren
Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick über das betriebliche Qualitätsmanagement [...] und betriebliche <i>Nachhaltigkeitsmaßnahmen</i> (sozial, ökologisch, ökonomisch).
Lernfeld 3: In der Küche arbeiten
Die Schülerinnen und Schüler entscheiden sich für Rezepturen, wählen Lebensmittel (Qualität, Regionalität, Saisonalität, Nachhaltigkeit) sowie Arbeitsmittel aus und berechnen Material- sowie Wareneinsatz und erstellen Waren- und Materialbedarfslisten. Sie wenden Schnitt- und Mischtechniken an und beachten den ressourcenschonenden Umgang mit Lebensmitteln sowie Hygienevorschriften.
Lernfeld 4: Das Restaurant vorbereiten und pflegen
Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die Einrichtung und Ausstattung (Tische, Tafelformen, Tischwäsche, Serviettenformen, Geschirr, Trinkgefäße, Bestecke, Geräte, Maschinen) mit Hilfe analoger und digitaler Medien. Sie recherchieren Vorgaben zur Reinigung und Desinfektion von Gasträumen, Textilien und Gegenständen unter Beachtung von Umweltschutzregelungen, Nachhaltigkeit sowie Arbeits- und Gesundheitsschutz. Sie berücksichtigen Einrichtungs-, Ausstattungs- und Gestaltungsmöglichkeiten unter der Beachtung individueller, ästhetischer, ökonomischer, ökologischer und funktionaler Voraussetzungen und Standards.

1.3 Nachhaltigkeit im Berufsfeld Ernährung

Nachhaltigkeit betrifft alle Bereiche des Berufsfeldes Ernährung. Ausgehend vom Anbau pflanzlicher oder der Produktion tierischer Lebensmittel, über die Verarbeitung, Verpackung, Haltbarmachung oder Lagerung der Rohstoffe bis hin zum Konsum sind alle Zweige der Branche involviert. Bei der beruflichen Tätigkeit werden viele verschiedene Rohstoffe unterschiedlicher Herkunft verwendet, so dass in jedem Einzelfall analysiert werden muss, inwieweit Nachhaltigkeitsaspekte zu berücksichtigen sind. Daher erfolgt hier lediglich eine überblicksartige Darstellung am Beispiel

der Ressourcen Land, Wasser und Energie sowie dem Umgang mit anfallenden Abfällen, um Zusammenhänge, aber auch Spannungsfelder zu verdeutlichen.

Landwirtschaftliche *Flächen* dienen für den Anbau pflanzlicher Lebensmittel, Futtermittel und nachwachsender Rohstoffe z. B. für industrielle Produkte in der Chemieindustrie. Pro Person werden jährlich 2.250 m² genutzt, wobei fast zwei Drittel der Ernte für die Produktion von Fleisch, Milch und Eiern eingesetzt werden (vgl. Umweltbundesamt 2020, 12). Für importierte oder bei uns nicht heimische Produkte, wie z. B. Kaffee, Orangen, Palmöl oder auch Schokolade, kommen weitere Flächen in anderen Teilen der Welt hinzu. Die Intensivierung in der Landwirtschaft ist mit vielfältigen Umweltproblemen verbunden. Der Maschineneinsatz führt zu einer Verdichtung der Böden; Monokulturen und der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln sind Ursache für die Nitratbelastung des Grundwassers und die Eutrophierung von Gewässern. Eutrophierung beschreibt die übermäßige Anreicherung von Nährstoffen vor allem in Gewässern, die zu unkontrolliertem Pflanzenwachstum und zu einem reduzierten Sauerstoffgehalt des Gewässers führt. Im schlimmsten Fall *kippt* das Gewässer *um*. Die intensive Produktion landwirtschaftlicher Erzeugnisse hat damit großen Einfluss auf die Bodenqualität, die Bodenfruchtbarkeit sowie die Wasserqualität (vgl. Umweltbundesamt 2022). Zusätzlich müssen auch die Arbeitsbedingungen, unter denen Anbau und Ernte erfolgen, berücksichtigt werden.

Für den Anbau der Nahrungsmittel werden im Durchschnitt etwa 1,2 Mio. Liter *Wasser* pro Kopf und Jahr benötigt. Das entspricht dem Fassungsvermögen von 22 Badewannen pro Tag (je 150 Liter), wovon lediglich ein Drittel auf die heimische Produktion entfällt (vgl. Umweltbundesamt 2020, 22). Viele importierte Rohstoffe, z. B. Tomaten aus Almeria in Spanien, stammen aus Regionen mit knappen Wasserressourcen. Vor Ort wird durch die intensive Landwirtschaft die Wasserknappheit verschärft (vgl. Koch/Reese 2017, 123). Aber auch in unseren Breiten kommt es durch die Intensivlandwirtschaft zu Wasserproblemen. Hierzu gehört z. B. die hohe Nitratbelastung des Grundwassers durch das Ausbringen von Gülle aus der Tierproduktion.

Die Lebensmittelproduktion ist energieintensiv. *Energienutzung* und energiebedingte Emissionen werden in den sogenannten CO₂-Bilanzen abgebildet. Im Bereich Ernährung werden diese Bilanzen nicht nur durch den Transport der Lebensmittel, sondern auch durch die Erzeugung, die Weiterverarbeitung und die Lagerung der Produkte beeinflusst. Dadurch kön-

nen sich je nach Produkt und Verarbeitungsgrad große Unterschiede in der CO₂-Bilanz ergeben. Z. B. haben konventionell angebaute heimische Kartoffeln eine CO₂-Bilanz von 200 g CO₂ je kg Produkt, bei Biokartoffeln liegt der Wert bei 140 g. Werden die Kartoffeln dagegen zu Tiefkühl-Pommes frites weiterverarbeitet, erhöht sich die CO₂-Bilanz auf etwa 5700 g CO₂ je kg Pommes frites. Dieses beruht auf den vielfältigen Verarbeitungsschritten, wie unter Heißdampf schälen, schneiden, blanchieren, trocknen, vorfrittieren, verpacken, tiefkühlen und transportieren. Im Handel müssen die Pommes frites weitergekühlt werden, um dann im Haushalt fertig frittiert zu werden (vgl. Engeln/Hauschild/Harf 2012).

Ein weiterer wichtiger Nachhaltigkeitsfaktor sind die *Lebensmittelabfälle*. Diese entstehen nicht nur bei der Produktion, im Handwerk oder in der Industrie, sondern vor allem in den Privathaushalten. In Deutschland werden jedes Jahr etwa 11 Mio. Tonnen Lebensmittel weggeworfen. Davon entfallen 59 % auf Privathaushalte, 2 % auf den Anbau, 15 % auf die Verarbeitung, 7 % auf den Handel und 17 % auf die Außer-Haus-Verpflegung (vgl. BMEL 2020). In Privathaushalten beruht die Verschwendung häufig auf zu großen und unüberlegten Einkäufen. Auch die unzureichende Lagerung ist ein Aspekt. Betroffen sind vor allem frische Lebensmittel wie Obst und Gemüse, aber auch Milchprodukte, Eier und Reste von bereits zubereiteten Speisen. Bei den Verlusten in Anbau und Verarbeitung handelt es sich häufig um Warenüberhang oder Überproduktion, Verluste durch Produkt- und Qualitätsstandards oder Lagerhaltung.

Zusammenfassend sollten sowohl in den Privathaushalten als auch im Ernährungsgewerbe hinsichtlich einer nachhaltigen Ernährung die folgenden Aspekte berücksichtigt werden:

- Herkunft der Rohstoffe (auf faire Arbeits- und Produktionsbedingungen achten),
- Verarbeitungsgrad der Lebensmittel beachten (gering verarbeitete Lebensmittel bevorzugen, weniger Convenience-Produkte konsumieren),
- Konsum von tierischen Produkten reduzieren und mehr pflanzliche Produkte verwenden,
- mehr Lebensmittel aus ökologischem und regionalem Anbau verwenden, Einkauf direkt beim Erzeuger,
- auf Saisonalität der Produkte achten,
- Abfallreduzierung bzw. -vermeidung (nur so viel kaufen wie verzehrt werden kann, Einkauf planen, abfallreduzierend arbeiten, Verpackungen beachten) und

- alternative Verwertungswege für Bioabfälle nutzen (z. B. Produktion von Biogas).

1.4 Regionale und saisonale Produkte – eine nachhaltige Alternative?

In Zusammenhang mit einer nachhaltigen Ernährung werden häufig pauschalisierte und verkürzte Aussagen wie z. B. *saisonale und regionale Produkte verwenden* thematisiert, da diese in Zusammenhang mit Nachhaltigkeit in der Regel mit einem geringeren Transportaufwand gleichgesetzt werden. Hier muss verstanden werden, dass Regionalität und Saisonalität in Abhängigkeit vom Produkt betrachtet werden müssen und eine allgemeingültige Definition schwierig ist. Die Problematik soll im Folgenden an zwei einfachen Alltagsbeispielen erläutert werden.

Orangensaft gehört in Deutschland zu den beliebtesten Obstsäften und im Jahr 2021 wurden 523 Mio. Liter Orangensaft produziert (vgl. statista 2022, 19). Orangen sind aber nicht in Deutschland heimisch, auch wenn sie oft in heimischen Betrieben zu Saft verarbeitet werden. Würden wir die Nachhaltigkeit lediglich aus Sicht der Transportkosten beurteilen, müssten wir auf Orangen verzichten. Hier sind allerdings auch die Interessen der Obstbauern in den Produktionsländern zu berücksichtigen, denen mit Deutschland ein großer Markt wegbrechen würde. Zusätzlich können auch gesundheitliche Aspekte berücksichtigt werden, da Orangen einen hohen Anteil an Vitamin C enthalten und damit förderlich für eine gesunde Ernährung sind.

Auch am Produkt Apfel kann die Komplexität verdeutlicht werden. In Supermärkten vor Ort kann ganzjährig auf ein breites Angebot an Äpfeln zurückgegriffen werden, das teilweise auch im Handel als regional beworben wird. Die Äpfel kommen z. B. aus dem Alten Land, aus Südtirol oder Neuseeland, wobei hier der Schluss naheliegt, dass die Produkte aus dem Alten Land die Anforderung Regionalität am ehesten erfüllen. Auf dem Bauern- oder Wochenmarkt sieht das anders aus, hier werden die Äpfel von Produzent:innen aus der Region angeboten. Für den Bauernmarkt Hannover bedeutet Regionalität z. B., dass alle angebotenen Produkte aus einem Radius von 90 km um Hannover stammen (vgl. Hahne 2023). Äpfel im Supermarkt müssen diese Anforderung nicht zwangsläufig erfüllen, da es auch möglich ist, im Händlernetz Äpfel aus anderen Gegenden in Betrieben vor Ort verpacken zu lassen und dann als regional auszuzeichnen. Auch die Frage nach der Saisonalität ist nicht sofort zu beantworten. Äpfel

werden in unseren Breiten vom Spätsommer bis in den Herbst hinein geerntet. Die Reifung wird durch das von den Äpfeln produzierte Reifegas Ethen gesteuert. Durch Lagerung in sogenannten CA-Lagern (= controlled atmosphere) wird die Bildung von Ethen gehemmt und die Haltbarkeit der Äpfel verlängert. Dafür wird sehr viel Energie benötigt. Im Frühling und Sommer können im Handel dann deutsche Lageräpfel und frisch geerntete Äpfel aus Neuseeland gekauft werden. Bei der Auswahl spricht der Aspekt Saisonalität für die neuseeländischen, der Aspekt Regionalität für die deutschen Äpfel. Betrachtet man zusätzlich die Fragen des Transports und des Energieverbrauchs wird es schon schwieriger, da den Kosten für den Transport aus Neuseeland die Energiekosten für die Lagerhaltung in Deutschland gegenüberstehen (vgl. Engeln/Hauschild/Harf 2012).

2 Nachhaltigkeit in der Lehrkräfteausbildung – Beispielhafte Umsetzung für das Hotel- und Gastgewerbe

Im Rahmen des Wahlpflichtmoduls *Angewandte Didaktik des Ernährungsgewerbes* an der Leibniz Universität Hannover wird mit Bezug zu den neuen Rahmenlehrplänen das Thema Nachhaltigkeit im Hotel- und Gastgewerbe bearbeitet. Das Modul umfasst vier Semesterwochenstunden und besteht aus jeweils einer Stunde für den theoretischen Input und drei Stunden für die Bearbeitung der spezifischen Fragestellungen. Da aufgrund der Aktualität der Rahmenlehrpläne bisher nur wenige Lehr-Lern-Szenarien und Materialien vorliegen, ist es ein Ziel des Moduls, Lernsituationen zu erarbeiten, die später in der beruflichen Praxis für den Unterricht genutzt werden können.

Zunächst wird das Thema der Lehrveranstaltung diskutiert, und in einem Brainstorming werden zugehörige Begriffe gesammelt. Die Ergebnisse sind in Abbildung 1 dargestellt.



Abbildung 1: Mindmap aus den Ergebnissen des Brainstormings (eigene Darstellung)

2.1 Theoretische Grundlagen zu Nachhaltigkeit und Nachhaltigkeitsmodellen

Zur Implementierung des Nachhaltigkeitsbegriffes in allen seinen Ausprägungen in den Unterricht ist ein Grundverständnis von Nachhaltigkeit erforderlich. Zunächst muss daher der Begriff erarbeitet und definiert werden. Im Anschluss daran werden die Nachhaltigkeitsdimensionen und -modelle, die diese miteinander verknüpfen, genauer betrachtet. Mithilfe bereitgestellter Literatur, in vorherigen Seminaren entstandenen Erklärvideos zu Nachhaltigkeit und den Nachhaltigkeitsdimensionen sowie zusätzlicher Internetrecherche werden im weiteren Verlauf Antworten auf die mit dem Thema verbundenen Fragestellungen erarbeitet. Dabei erfolgt die Bearbeitung in Gruppen, zur Vertiefung von Teilaspekten der Fragen aber auch in Partnerarbeit. Die Bearbeitung wird dokumentiert und mittels selbstgewählter Handlungsergebnisse präsentiert.

2.1.1 Entwicklung des Nachhaltigkeitsbegriffes

Der Begriff der Nachhaltigkeit wurde erstmals im 18. Jahrhundert im Bereich der Forstwirtschaft verwendet. Von Carlowitz formulierte, dass Bäume nachgepflanzt werden müssen, um nicht nur kurzfristig Holz zu ernten, sondern die Ressourcen langfristig zu erhalten (vgl. Pufé 2017, 36f.).

Hier werden bereits die Dimensionen Ökonomie und Soziales miteinander verknüpft, da das ökonomische Kapital, der Wald, für die folgenden Generationen erhalten werden soll (vgl. Carnau 2011, 12). Im Jahr 1972 veröffentlichte der Club of Rome den Bericht *Grenzen des Wachstums*, in dem für die ganze Welt ein ressourcenverträglicher Umgang auf ökonomischer, ökologischer und sozialer Basis gefordert wurde. 1987 entstand dann der sogenannte Brundlandt-Bericht (vgl. Pufé 2017, 39f.), der die bis heute gültige Definition einer nachhaltigen Entwicklung formuliert: „Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die gewährleistet, dass künftige Generationen nicht schlechter gestellt sind, ihre Bedürfnisse zu befriedigen, als gegenwärtig lebende.“ (ebd., 40)



Abbildung 2: Sustainable Development Goals (OERinfo 2019, CC BY-SA 3.0)

1992 verabschiedeten die Vereinten Nationen in Rio de Janeiro ein Handlungsprogramm für nachhaltige Entwicklung von globaler Reichweite: Die Agenda 21. Hier wird die Rolle der Bildung für eine nachhaltige Entwick-

lung verdeutlicht (vgl. Pufé 2017, 52). 1998 entwickelte die Bund-Länder-Kommission (BLK) daraus einen Orientierungsrahmen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, der als Leitbild für das deutsche Bildungssystem dienen sollte (vgl. Bund-Länder-Kommission 1998, 9). 2015 wurde dann anlässlich des Klimagipfels in Paris die Agenda 2030 durch die Vereinten Nationen verabschiedet (vgl. Pufé 2017, 55). Auf Basis der fünf Kernbotschaften People, Planet, Prosperity, Peace und Partnership wurden 17 Sustainable Development Goals (SDG) formuliert (vgl. ebd., 56; siehe Abbildung 2).

Im Rahmen der Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE), der in den Rahmenlehrplänen Rechnung getragen wird, steht die Förderung von nachhaltigkeitsrelevanten beruflichen Gestaltungs- und Handlungskompetenzen im Vordergrund, um im späteren Arbeitsalltag Handlungsmöglichkeiten zu erkennen und Verantwortung zu übernehmen. Lehrkräfte sollen dabei als Vorbild dienen (vgl. Ispording/Schramm 2023, 3).

2.1.2 Nachhaltigkeitsdimensionen und Nachhaltigkeitsmodelle

Aus dem Ursprungsgedanken der Forstwirtschaft hat sich der Nachhaltigkeitsbegriff zu einem komplexen und in seiner Gänze schwer zu fassenden Begriff gewandelt. Einfache Modelle zur Veranschaulichung des Begriffes basieren auf den Dimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales, die in Beziehung zueinander betrachtet werden. Dabei handelt es sich um das *Drei-Säulen-Modell*, das *Schnittmengenmodell* und das *integrierte Nachhaltigkeitsdreieck*. Alle Modelle vereinen zwar die Dimensionen, weisen aber doch Schwächen auf, da z. B. das Dach im Drei-Säulen-Modell auch noch getragen wird, wenn eine Säule fehlt (vgl. Pufé 2017, 116ff.). Mit Bezug zur Ernährung hat von Körber ein Nachhaltigkeitsmodell entwickelt, das als weitere Dimension den zusätzlichen Aspekt Gesundheit einbezieht (vgl. von Körber 2014, 261). Kritisch muss dabei die vereinfachte Unterscheidung in *gute* und *schlechte* Lebensmittel gesehen werden. Eine gesunde Ernährung ist ausgeglichen und vollwertig, es muss aber nicht zwangsläufig auf bestimmte Produkte wie z. B. Fleisch verzichtet werden. Als eine Erweiterung der Drei-Dimensionen-Modelle formuliert der Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung basierend auf den SDGs die Politik als weitere Nachhaltigkeitsdimension, die in das Modell miteinbezogen werden muss. Zusätzlich werden diese vier Dimensionen vor dem Hintergrund der kulturellen Vielfalt betrachtet (vgl. Schreiber/Siege 2016, 87).

2.2 Gestaltung einer Lernsituation

Nach der Erarbeitung des theoretischen Hintergrunds erfolgt nun die Anwendung des erarbeiteten Wissens auf exemplarisch ausgewählte berufliche Handlungen. Unter Berücksichtigung der Interessen und Vorbildung der Studierenden wird als Schwerpunkt die Arbeit im Hotel ausgewählt. Als Einstieg dient dabei folgende Handlungssituation: „Sie arbeiten als Auszubildende:r in einem 4-Sterne Hotel in Hannover-Mitte. Die Hotelleitung hat das Bestreben den Hotelalltag nachhaltiger zu gestalten und bittet Sie, Vorschläge für mehr Nachhaltigkeit in Ihrer Abteilung zu machen.“

Anschließend werden, nach einer Diskussion zur Klärung der Rahmenbedingungen der Handlungssituation, zu bearbeitende Fragestellungen formuliert. Im Wesentlichen handelt es sich um die folgenden Fragen:

- Welche Abteilungen hat ein Hotel?
- Wer arbeitet in diesen Abteilungen?
- Welche Tätigkeiten fallen in diesen Abteilungen an?
- Welchen Bezug haben die einzelnen Abteilungen zum Thema Nachhaltigkeit?
- Welche Inhalte müssen berücksichtigt werden?
- Welches Vorwissen wird für die erfolgreiche Durchführung der Lernsituation benötigt?

Nach Erarbeitung der Fragen wird ein exemplarisches Lehr-Lern-Szenario konzipiert, im Plenum vorgestellt und diskutiert. Im Folgenden wird beispielhaft ein Szenario vorgestellt.

Das Hotel besteht aus unterschiedlichen Abteilungen. In größeren Hotels ist das Restaurant eine wichtige Abteilung, in der neben Fachkräften, Serviceassistent:innen und Fachpraktiker:innen vorrangig Fachmänner:innen für Restaurants und Veranstaltungsgastronomie beschäftigt sind. Die Mitarbeitenden kümmern sich um das Wohlbefinden der Gäste. Sie beraten Gäste hinsichtlich der Auswahl von Getränken, Speisen oder Menüs, führen den Service durch und wickeln Zahlungen ab. Sie planen Veranstaltungen und beachten dabei Hygienestandards, das Lebensmittelrecht sowie Nachhaltigkeit. Im Rahmen der Tätigkeit werden Gasträume vorbereitet und Tische eingedeckt. Dabei sind bei der Auswahl von Tafelform, Tischwäsche, Servietten, Geschirr, Trinkgefäßen, Bestecken und Dekoration ästhetische, ökonomische und ökologische Standards zu beachten. Die Ausbildungsinhalte sind in Lernfeld 4: Das Restaurant vorbereiten und pflegen im 1.

Ausbildungsjahr mit einem Zeitumfang von insgesamt 40 Stunden verortet (vgl. KMK 2021b, 7; 15).

In einer einführenden Lernsituation *Was ist Nachhaltigkeit?* mit einem Umfang von drei Doppelstunden erarbeiten die Lernenden zunächst den Nachhaltigkeitsbegriff sowie die Dimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales, um für die daran anschließende Lernsituation *Der gedeckte Tisch* (vgl. Tabelle 2) auf das Grundlagenwissen hinsichtlich Nachhaltigkeit zurückgreifen zu können. Da die Erarbeitung der grundlegenden Lernsituation bereits im 1. Ausbildungsjahr erfolgt, kann in allen weiteren Lernfeldern ein Rückbezug zu den hier erarbeiteten Zusammenhängen erfolgen.

Tabelle 2: Lernsituation „Der gedeckte Tisch“ (eigene Darstellung)

Doppelstunde (DS)	Thema	Inhalt
1	Tische und Stühle	Größe, Ausrichtung, benötigte Abstände
2	Tischwäsche	Korrektes Auflegen, Arten Materialunterschiede (Nachhaltigkeit)
3	Servietten	Formen und Arten Material (Nachhaltigkeit) und Faltung Anlassbezogene Servietten
4	Besteck	Besteckarten und Verwendung Ausrichtung des Bestecks Materialunterschiede (Nachhaltigkeit)
5	Geschirr	Geschirrarten und Verwendung Materialien (Nachhaltigkeit)
6	Gläser	Glasarten und Verwendung Materialien (Nachhaltigkeit)
7	Dekoration	Arten (Kerzen, Blumen, ...) Materialien (Nachhaltigkeit) Unfallverhütung

Doppelstunde (DS)	Thema	Inhalt
8	Tisch eindecken	Eindeckregeln und Reihenfolge (praktische Übung)
9	Nachhaltiges Eindecken	Begründete Materialauswahl treffen Beurteilung der eingedeckten Tische hinsichtlich ökologischer Nachhaltigkeit
10	Sicherung + Evaluation	

In der beispielhaften Lernsituation „Der gedeckte Tisch“ werden dann die grundlegenden Informationen und Regeln zum Tischeindecken erarbeitet. Dazu wird zunächst das Mobiliar betrachtet und der benötigte Platzbedarf untersucht (DS 1). Danach werden die verschiedenen Varianten von Tischwäsche, Geschirr, Gläser, Besteck und Dekorationen bearbeitet und die Verwendung der unterschiedlichen Materialien unter Nachhaltigkeitsaspekten diskutiert (DS 2-7). In der folgenden Doppelstunde (DS 8) wird das Eindecken in Kooperation mit den Fachpraxislehrkräften in einer Übungseinheit erprobt. In der neunten Doppelstunde sollen die Lernenden für alle benötigten Gegenstände des gedeckten Tisches eine Materialauswahl aus Sicht der Nachhaltigkeit treffen und diese begründen. Ein Beispiel für ein mögliches Handlungsergebnis ist in Abbildung 3 dargestellt. Die zehnte Doppelstunde dient der Zusammenfassung und Sicherung der zuvor erarbeiteten Inhalte.

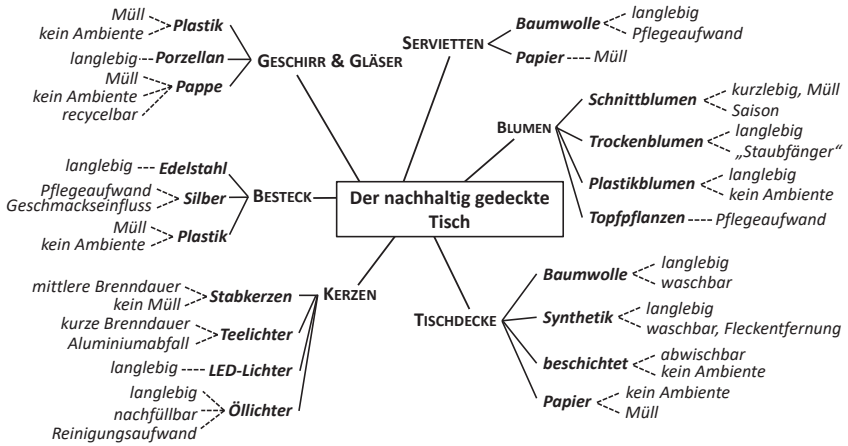


Abbildung 3: Beispiel-Handlungsergebnis „Der nachhaltig gedeckte Tisch“ (eigene Darstellung)

3 Fazit

Das Thema Nachhaltigkeit wird in den fachdidaktischen Lehrveranstaltungen der beruflichen Fachrichtung Lebensmittelwissenschaft an der Leibniz Universität Hannover bereits seit Jahren immer wieder aufgegriffen. Dabei besteht die besondere Herausforderung darin, dass es zwar Literatur zum Thema Nachhaltigkeit gibt, dieser aber häufig der Bezug zum Berufsfeld fehlt. Wird das Thema Ernährung behandelt, geschieht das teilweise einseitig und plakativ. Um aber das Konstrukt Nachhaltigkeit auf fachwissenschaftlicher Basis in den Lebens- und Arbeitsalltag in seinen globalen Zusammenhängen einzuordnen, darf es nicht auf einzelne Teilaspekte reduziert werden. Alle Nachhaltigkeitsdimensionen wirken zusammen und müssen für eine reflektierte Bewertung betrachtet werden.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels werden die Nachhaltigkeitsaspekte im Berufsfeld immer wichtiger. Bisher beinhalteten die Rahmenlehrpläne für das Berufsfeld Ernährung Nachhaltigkeit eher als Randgebiet. Es wurde auf die Auswahl geeigneter Reinigungsmittel oder das Thema Mülltrennung reduziert. Durch die Neuordnung der Rahmenlehrpläne für die gastronomischen Ausbildungsberufe und die Implementierung von Nachhaltigkeit als Querschnittsaufgabe für den Unterricht, sind die Anforderun-

gen an die Lehrkräfte gestiegen. Diesem muss auch in der universitären Lehre Rechnung getragen werden.

Während ernährungsbedingte Krankheiten seit langem in fachwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen thematisiert werden, kommt das Thema Nachhaltigkeit zu kurz. In allen Fachveranstaltungen sollte an geeigneten Beispielen ein stärkerer Bezug zur Nachhaltigkeit hergestellt werden, z. B. indem Auswirkung und Effizienz neuer Produktionsverfahren auch in Hinblick auf Emissionen und Ressourcen beurteilt werden. Sinnvoll ist hier auch die Berücksichtigung der Veröffentlichungen zu den Besten verfügbaren Techniken (BVT), wie das in anderen Berufsfeldern bereits üblich ist.

Bisher wurde für das Berufsfeld Ernährung die Ausbildung in den gastronomischen Berufen neu geordnet. Hier werden auf lange Sicht Neuordnungen für weitere Berufe folgen. Insbesondere für die Berufe Fleischer:innen, Bäcker:innen und Fachkraft für Lebensmitteltechnik wäre die Implementierung von Nachhaltigkeit in die Rahmenlehrpläne sinnvoll. In diesen handwerklich-industriell orientierten Ausbildungsberufen hat sich die Produktionstechnik im Vergleich zu den 1990er Jahren stark verändert. Wie die aktuelle politische Entwicklung (Ukraine-Krieg, steigende Rohstoff- und Energiekosten) zeigt, steht in Zukunft gerade in diesen Berufen die Ressourcennutzung im Vordergrund. Dabei ist Nachhaltigkeit nicht isoliert zu betrachten, sondern immer auch in Verbindung mit neuen digitalisierten Arbeitsprozessen, da diese z. B. zu einer effizienteren Nutzung von Energie führen können.

Zu den Kerninhalten des Themas nachhaltige Ernährung gehört die Erkenntnis, dass es bezüglich Nachhaltigkeit keine *guten* oder *schlechten* Lebensmittel gibt. Wesentlich ist eher die konsumierte Menge und weniger die Art des Konsums. Der Fleischkonsum in Deutschland ist zu hoch. Das heißt aber nicht, dass wir uns alle in Zukunft vegetarisch ernähren müssen, sondern dass wir die Fleischmenge zu Gunsten pflanzlicher Produkte reduzieren müssen. Der reduzierte Fleischkonsum hat dann auch Auswirkungen auf die Haltungsbedingungen und das Tierwohl wird stärker berücksichtigt. Von dieser Änderung des Konsumverhaltens würden auch die Produzent:innen profitieren, die für qualitativ hochwertigeres Fleisch höhere Erlöse erzielen können.

Wesentlich für das Berufsfeld ist, dass eine Betrachtung der Nachhaltigkeit für jedes Produkt und jeden Verarbeitungsschritt erfolgen und abgewogen werden muss. In der betrieblichen Praxis muss die Planung des Angebotes auf Basis der Kund:innenwünsche so erfolgen, dass der Betrieb *leben* kann und Mitarbeiter:innen für ihre geleistete Arbeit fair entlohnt werden.

Hierbei ist aber auch zu berücksichtigen, dass Kund:innen die finanziellen Möglichkeiten für den Restaurantbesuch oder die Übernachtung im Hotel haben müssen. Da im Unterricht nicht die gesamte Bandbreite des Themas dargestellt werden kann, müssen Lehrkräfte nachhaltigkeitsbezogene Inhalte an geeigneten Beispielen vermitteln. Um eine Auswahl treffen zu können, wird neben einem adäquaten Fachwissen auch das Wissen zum Thema Nachhaltigkeit benötigt. Es ist die Aufgabe der universitären Lehrer:innenbildung beide Aspekte zu thematisieren und angehende Lehrkräfte neben der Vermittlung von Fachwissen auch auf eine zukunftsorientierte und nachhaltige Ernährungsbildung vorzubereiten.

Literatur

- BMEL (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft) (2020): Lebensmittelabfälle in Deutschland: Aktuelle Zahlen zur Höhe der Lebensmittelabfälle nach Sektoren. Online: <https://www.bmel.de/DE/themen/ernaehrung/lebensmittelverschwendung/studie-lebensmittelabfaelle-deutschland.html> (06.03.2023).
- Bund-Länder-Kommission (8. Juni 1998): Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – Orientierungsrahmen. Online: <http://www.blk-bonn.de/papers/heft69.pdf> (26.03.2019).
- Carnau, P. (2011): Nachhaltigkeitsethik. Normativer Gestaltungsansatz für eine global zukunftsfähige Entwicklung in Theorie und Praxis. München.
- Eichler, S./Fischer-Eymann, B./Hölscher, M.-B. (2022): Die Neuordnung der gastronomischen Ausbildungsberufe. Vortrag auf der Online-Sitzung der BAG Ernährung & Hauswirtschaft am 2. Juni 2022.
- Engeln, H./Hauschild, J./Harf, R. (2012): Wie klimafreundlich ist unsere Nahrung? In: GEO KOMPAKT Nr. 30. Online: <https://www.geo.de/natur/oekologie/3332-rtkl-lebensmittelproduktion-wie-klimafreundlich-ist-unsere-nahrung> (07.03.2023).
- FREA (2021): FREA – veganes zero waste Restaurant in Berlin Mitte. Online: <https://www.frea.de/> (11.01.2023).
- Hahne, K. (2023): Gespräch mit Klaus Hahne, Vorsitzender des Förderverein Bauernmarkt Hannover e.V., am 12.01.2023.
- Ispording, A./Schramm, E. (2023): Vorwort. In: Ansmann, M./Kastrup, J./Kuhlmeier, W. (Hrsg.): Berufliche Handlungskompetenz für nachhaltige Entwicklung. Die Modellversuche in Lebensmittelhandwerk und -industrie, BIBB Fachbeiträge zur beruflichen Bildung, Bonn, 3-4. Online: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/download/18613> (03.03.2023).
- Kettschau, I. (2013): Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft. Heterogenität als Merkmal – Gemeinsamkeit als Chance. In: HiBiFo – Haushalt in Bildung & Forschung, 1, 3-15.

- 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: Ansmann, M./Kastrup, J./Kuhlmeier, W. (Hrsg.): Berufliche Handlungskompetenz für nachhaltige Entwicklung. Die Modellversuche in Lebensmittelhandwerk und -industrie, BIBB Fachbeiträge zur beruflichen Bildung, Bonn, 159-179. Online: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/download/18613> (03.03.2023).
- Struckmeier, S./Wlotzka, P. (2022): Lebensmittelzusatzstoffe als Thema für den Chemieunterricht. In: *Naturwissenschaften im Unterricht – Chemie* (187), 2-6.
- Struckmeier, S./Wlotzka, P./Sieve, B. F. (2023): Ernährungstrends - Ernährung im Trend?! In: *Naturwissenschaften im Unterricht – Chemie* (193), 2-9.
- Umweltbundesamt (2020): Von der Welt auf den Teller. Kurzstudie zur globalen Umweltinanspruchnahme unseres Lebensmittelkonsums. Online: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5750/publikationen/uba_210121_kurzstudie_nahrung_barr.pdf (06.03.2023).
- Umweltbundesamt (2022): Umweltbelastungen der Landwirtschaft. Online: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/umweltbelastungen-der-landwirtschaft> (07.03.2023).
- UNESCO (2021): Futures Literacy. An essential competency for the 21st century. Online: <https://en.unesco.org/futuresliteracy/about> (07.03.2023).
- YouGov (28. April 2021): Sustainability Matters? Online: <https://business.yougov.com/content/35474-sustainability-matters?marketo=download> (10.01.2023).
- Zenelaj, J./Kirchhof, J./Sieve, B. F./Struckmeier, S. (2022): Gesundheit und Clean Label. In: *Naturwissenschaften im Unterricht Chemie* (187), 18-25.

