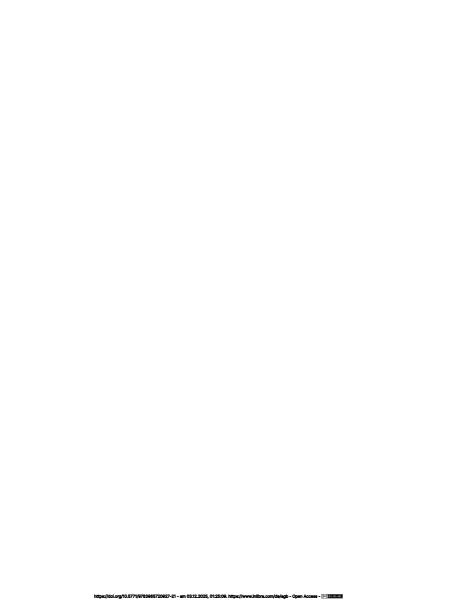
I Die berufliche Lehrkräftebildung der Zukunft



Teacher Training for the Future – bildungspolitische und hochschuldidaktische Diskussionsstränge

Julia Gillen

Abstract

Wie lässt sich aus positiven Ansätzen in Schule und Lehrkräftebildung und einem der Zukunft zugewandten Ideengerüst eine Lehrkräftebildung für die künftigen Generationen skizzieren? Der vorliegende Beitrag fokussiert angesichts der aktuellen bildungspolitischen und hochschuldidaktischen Herausforderungen das Konzept der Futures Literacy und das der Lernenden-zentrierten Designs für die hochschulische Lehre und entwirft daraus Ideen für die Weiterentwicklung der (beruflichen) Lehrkräftebildung.

Schlüsselwörter: Futures Literacy, Hochschuldidaktik, Lehrkräftebildung, selbstgesteuertes Lernen

1 Intro

In der Berichterstattung zum Bildungsgipfel im März 2023 in Berlin war man sich einig: Das Bildungswesen in Deutschland steht vor enormen Herausforderungen. Ob Lehren und Lernen unter pandemischen Bedingungen, ob digitale Transformation der Bildungsinstitutionen oder Schule im Kontext von Flucht und Migration: Die Ereignisse der letzten Jahre haben allen engagierten Akteur:innen eindrücklich vor Augen geführt, wie groß der Bedarf ist, das Bildungswesen auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und der Umsetzung von innovativen Ansätzen und Konzepten zukunftsfähig aufzustellen und Veränderungen voranzubringen.

Zugegen waren die gesamte Liga der politischen Entscheider:innen in der Bildungswelt ebenso wie die wissenschaftliche Forschungscommunity – ob qualitativ oder quantitativ ausgerichtet – zudem die Vertretung des Bildungsmonitorings wie der Bildungspraxis. Aber all diese Expertise vermochte es nicht, die für das deutsche Bildungssystem diagnostizierte Bildungsmisere abzuwenden oder auch nur konzeptionell eine Umsteue-

rung anzubahnen. Zu komplex sind die Problemlagen, zu komplex das Räderwerk, an dem gedreht werden muss, als dass man mit einem Gipfel diese Umsteuerung erreichen könnte. Was aber sicherlich erreicht wurde, ist die Wahrnehmung der politischen und gesellschaftlichen Öffentlichkeit auf diese komplexen Problemlagen zu lenken.

Der vorliegende Beitrag ist als *Diskussionsbeitrag* in einer Debatte zu verstehen, in der viel zu oft die Defizite des Bildungssystems analysiert und benannt werden und viel zu selten die zahlreichen guten Ansätze im Fokus stehen. Er ist ein positiver Spot in einer negativ aufgeladenen Diskussion. Weil klar sein sollte, dass ein Umsteuern die Orientierung an guten Beispielen und dem, was funktioniert, viel mehr erforderlich macht als das Perpetuieren schlechter Nachrichten. In diesem Sinne wird im Folgenden der Frage nachgegangen, wie sich – auf bildungspolitischer und auf hochschuldidaktischer Ebene – aus positiven Ansätzen und einem der Zukunft zugewandten Ideengerüst eine Lehrkräftebildung für die künftigen Generationen skizzieren lässt.

2 Wir wissen, wie gute Schule aussieht

Jedes Jahr bewerben sich zahlreiche Schulen in Deutschland für den renommierten deutschen Schulpreis der Robert Bosch Stiftung, und jedes Jahr wählt die hochkarätige Jury erneut eindrucksvolle Beispiele aus. Auch in Niedersachsen gibt es inzwischen 13 auf diese Weise ausgezeichnete Schulen, die in den sechs ausgeschriebenen Qualitätsbereichen überzeugen: Sechs Gesamtschulen, vier Grundschulen, zwei Berufsbildende Schulen, eine Förderschule und ein Gymnasium dürfen z. T. seit 2006 den Titel *Preisträger des deutschen Schulpreises* führen. Fünf davon waren in ihrem Preisträgerjahr sogar als Hauptpreisträger gekürt. Damit ist Niedersachsen das Bundesland, welches nach Nordrhein-Westfalen die meisten erfolgreich gekürten Schulen hat.

Die Qualitätsbereiche, auf die die Jury auf der Grundlage von Bewerbungsunterlagen, Hospitationen und Interviews ihre Entscheidung trifft, sind konkret:

- "Leistung: Der Deutsche Schulpreis sucht … Schulen, die gemessen an ihrer Ausgangslage besondere Schülerleistungen in den Kernfächern (Mathematik, Naturwissenschaften, Sprachen), im künstlerischen Bereich (z. B. Theater, Kunst, Musik oder Tanz), im Sport oder in anderen wichtigen Bereichen (z. B. Projektarbeit, Wettbewerbe) erzielen.

- Umgang mit Vielfalt: Der Deutsche Schulpreis sucht ... Schulen, die Mittel und Wege gefunden haben, um produktiv mit den unterschiedlichen Bildungsvoraussetzungen, Interessen und Leistungsmöglichkeiten, mit kultureller und nationaler Herkunft, Bildungshintergrund der Familien, Geschlecht ihrer Schülerinnen und Schüler umzugehen; Schulen, die wirksam zum Ausgleich von Benachteiligungen beitragen; Schulen, die das individuelle Lernen planvoll und kontinuierlich fördern.
- Unterrichtsqualität: Der Deutsche Schulpreis sucht ... Schulen, die dafür sorgen, dass Schülerinnen und Schüler ihr Lernen selbst in die Hand nehmen; Schulen, die ein verständnisintensives und praxisorientiertes Lernen auch an außerschulischen Lernorten ermöglichen; Schulen, die den Unterricht und die Arbeit von Lehrerinnen und Lehrern mithilfe neuer Erkenntnisse kontinuierlich verbessern.
- Verantwortung: Der Deutsche Schulpreis sucht ... Schulen, in denen achtungsvoller Umgang miteinander, gewaltfreie Konfliktlösung und sorgsamer Umgang mit Sachen nicht nur postuliert, sondern gemeinsam vertreten und im Alltag verwirklicht werden; Schulen, die Mitwirkung und demokratisches Engagement, Eigeninitiative und Gemeinsinn im Unterricht, in der Schule und über die Schule hinaus tatsächlich fördern und umsetzen.
- Schulklima, Schulleben und außerschulische Partner: Der Deutsche Schulpreis sucht ... Schulen mit einem guten Klima und einem anregungsreichen Schulleben; Schulen, in die Schülerinnen und Schüler, Lehrerinnen und Lehrer sowie Eltern gern gehen; Schulen, die pädagogisch fruchtbare Beziehungen zu außerschulischen Personen und Institutionen sowie zur Öffentlichkeit pflegen.
- Schule als lernende Institution: Der Deutsche Schulpreis sucht ... Schulen, die neue und ergebnisorientierte Formen der Zusammenarbeit des Kollegiums, der Führung und des demokratischen Managements praktizieren und die Motivation und Professionalität ihrer Lehrkräfte planvoll fördern; Schulen, die in der Bewältigung von administrativen Vorgaben, der kreativen Anpassung des Lehrplans, der Organisation und Evaluation des Schulgeschehens und der schulischen Ergebnisse eigene Aufgaben für sich erkennen, die sie selbständig und nachhaltig bearbeiten." (Der Deutsche Schulpreis 2023)

Was sich hier zeigen lässt: Niedersachsen verfügt damit über 13 sehr eindrucksvolle Beispiele guter Schule, gelungener Schulkultur, gelungener Schulstrategie und gelungener Umsetzung pädagogischer Konzepte in die schulische Wirklichkeit. Was aber an diesen Zahlen noch nicht deutlich wird, sind die zahlreichen Schulen aller Schulformen in Niedersachsen, die sich ebenfalls auf den Weg gemacht haben, zwar nicht in die Endrunde des deutschen Schulpreises gekommen sind, aber ebenfalls als eindrucksvolle Beispiele guter Schule und gelungener Schulkultur gelten können. Auf sie scheint zuzutreffen, was Schleicher so treffend formuliert:

"Einer der wichtigen Bereiche der wissenschaftlichen Erforschung des menschlichen Lernens ist das Zusammenspiel von kognitiver Entwicklung, Leistungsmotivation, Wachstumsmentalität und Wohlbefinden. Wohlbefinden wird heute als Gestaltung der sozialen und emotionalen Bedingungen für effektives und nachhaltiges Lernen angesehen. Wenn das soziale und psychologische Klima nicht optimal ist, leidet das Lernen." (Goddard et al. 2021, 12)

Aber warum schaffen diese Schulen es, eine positive Lernkultur auszubringen und warum gelingt es in so vielen Schulen eben nicht, so dass wieder und wieder die beim Bildungsgipfel 2023 genannte Bildungsmisere fortgeführt wird? Und was ist eigentlich zur Umsteuerung notwendig?

3 Bildungsmonitoring als Ansatzpunkt politischer Umsteuerung

"Wir werden die Qualitätsentwicklung an Schule durch die Weiterentwicklung und Stärkung von externen und internen Qualitätsentwicklungsinstrumenten unterstützen" (SPD-Landesverband Niedersachsen et al. 2022, 62). Mit dieser Ankündigung trifft die Niedersächsische Landesregierung einen wesentlichen Ansatzpunkt zur Frage der Umsteuerung und nimmt sich damit eines spezifischen Problems in Niedersachsen an. Niedersachsen verfügt weder über ein eigenes Bildungsmonitoring noch über einen Sozialindex.

Das Land nimmt zwar an bundesweiten Schulleistungsvergleichen (wie den IQB-Bildungstrends) teil, hat aber kein landesweites Bildungsmonitoring-System und beteiligt sich als einziges Bundesland nicht an den VERgleichsArbeiten (VERA). Ausgehend davon können weder die Qualität einzelner Schulen oder Schulstufen, noch die Effekte von Reformen und Maßnahmen systematisch überprüft und erforscht werden. Dies gilt auch für die benannten Schulen in Niedersachsen, die mit dem renommierten Deutschen Schulpreis ausgezeichnet sind.

Ohne Bildungsmonitoring kann auch kein forschungsbasierter Sozialindex aufgestellt werden, so dass auch keine sozialindexgesteuerte Ressourcenverteilung erfolgen kann. Für das eklatante Ausmaß an Bildungsungleichheit und damit unser größtes Problem im Bildungsbereich fehlt daher jegliche Datengrundlage.

Vor diesem Hintergrund und der spezifisch in Niedersachsen bestehenden Problematik, muss der Empirischen Bildungsforschung eine zunehmende Bedeutung beigemessen werden. Sie ist der wissenschaftliche Kontext, der sich dezidiert problemorientiert und interdisziplinär ausgerichtet jenen Fragen annimmt, die sich in der Bildungsrealität unserer Gesellschaft stellen. Sie trägt damit dazu bei, den Diskurs zur Qualität von Bildung auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse zu versachlichen und greift, sich verantwortungsvoll im gesellschaftlichen Diskurs positionierend, virulente Themen gezielt auf. Dazu gehört einerseits das Generieren von Daten und Zusammenhängen sowie ein konsequentes Bildungsmonitoring, und dazu gehört andererseits die Bearbeitung der Frage, wie das wissenschaftliche Wissen der (Empirischen) Bildungsforschung für eine innovative, zukunftsgerichtete Schul- und Bildungspolitik fruchtbar werden kann und Bildungsrealitäten damit nachhaltig verändert werden können. Die Forschung zur evidenzorientierten Bildungspraxis zeigt eindrücklich auf, wie anspruchsvoll die Integration möglicherweise inkohärenter Wissensbestände für Akteur:innen in der Bildungspraxis ist und wie groß der Bedarf an Erkenntnissen zu Gelingensbedingungen multidirektionaler Transferprozesse ist

Das oben benannte Umsteuern durch eine Orientierung an guten Beispielen würde also auf bildungspolitischer und bildungswissenschaftlicher Ebene die Gründung einer landesweiten Netzwerkstruktur oder Institution für Empirische Bildungsforschung nahelegen, wie sie in anderen Bundesländern schon existiert. Eine solche Struktur kann geeignete Indizes entwickeln und auf der Grundlage eines stabilen Monitorings Effekte von Maßnahmen im Bildungsbereich systematisch empirisch beforschen und die Bildungspolitik beraten. Innovativ wäre es darüber hinaus, in dieser Struktur auch einen Fokus auf die Schnittstellenproblematik (von den Daten zu den Taten) zu implementieren und die Erarbeitung wirkungsvoller Konzepte in der Bildungspraxis voranzubringen.

4 Futures Literacy als Ansatzpunkt zur Ausrichtung von hochschulischen Curricula in der Lehrkräftebildung

Ein weiterer Ansatzpunkt in der Frage, was tatsächlich nötig ist, um eine breite Umsteuerung zu bewirken, liegt sicherlich in den Bildungs- und Kompetenzzielen der Lehrkräftebildung in allen drei Phasen.

Hier gilt es an deutschen Einrichtungen der Lehrkräftebildung, ob Hochschulen, Studienseminaren oder Landesinstituten, als erste wesentliche Setzung, dass die *KMK-Standards für die Lehrerbildung* (vgl. KMK 2019) verfolgt werden und damit der "Vierklang" aus Unterrichten, Erziehen, Beurteilen und Innovieren als wesentliche Kompetenzbereiche im Feld der Bildungswissenschaften gefördert wird.

Über diese bundesweit geltenden Standards hinaus wurde an der Leibniz Universität Hannover (LUH) im Kontext der BMBF-Projekte in der Qualitätsoffensive Lehrerbildung seit 2015 kontinuierlich das Leitbild der Reflektierten Handlungsfähigkeit¹ für alle lehrkräftebildenden Studiengänge ausdifferenziert. Dieses Leitbild fokussiert eine übergeordnete Zielidee für die Studiengänge, ihre Module und Lehrveranstaltungen in der Lehrkräftebildung an der LUH.

Sie wurde zuerst im Rahmen des Projektes *Leibniz-Prinzip – theoria cum praxi* in der ersten Förderphase der Qualitätsoffensive Lehrerbildung im Jahr 2015 eingebracht, ist als Leitbild für die Entwicklung des Professionsverständnisses in der Lehrkräftebildung (Dannemann et al. 2019b, 15) zu verstehen und adressiert sowohl normative als auch kompetenztheoretische Ziele der Lehrkräftebildung an der LUH (Dannemann et al. 2019a, 4). Struktur- und kompetenztheoretische Ansätze werden dabei "als Ergänzungen angesehen, um komplexe Unterrichtssituationen vor dem Hintergrund theoretischer Perspektiven erschließen zu können" (Dannemann et al. 2019b, 15). Als verbindender Rahmen dieser beiden Ansätze dient der berufsbiographische Ansatz² nach Terhart (2011) (ebd.). Mit diesen theoretischen Ansätzen stellt das Leitbild der Reflektierten Handlungsfähigkeit (angehenden) Lehrkräften einen Handlungsrahmen für die Bewäl-

¹ In der ersten Förderphase war die Kernidee der Reflektierten Handlungsfähigkeit Leitbild und Zielperspektive für die vier Maßnahmen des Projektes *Leibniz-Prinzip – theoria cum praxi*: M 1: Lehrer:in werden von Anfang an, M 2: Diversitätssensibilität in der inklusiven Schule, M 3: Didaktisch strukturierte Fachwissenschaft, M 4: Virtuelle Hospitation (Dannemann et al. 2019a, 5f.).

² Siehe den Beitrag von Jana Wende in diesem Band.

tigung zukünftiger professioneller Anforderungen zur Verfügung (vgl. Dannemann et al. 2019b, 15).

Namenspatron für die Leitidee des geförderten Projektes *Leibniz-Prinzip – theoria cum praxi* war Gottfried Wilhelm Leibniz (Antoine 2019, 10), da seine Perspektive auf Wissenschaft und ihre Anwendung einen für die Lehrkräftebildung sinnvollen Ansatz bot. Leibniz ging es "nie um totes Wissen", – immer galt es, 'theoria cum praxi' zu betreiben, anwendungsbezogene Wissenschaft zum Wohle der Allgemeinheit, des 'commune bonum" (ebd., 10f.). Darüber hinaus stand für Leibniz "die 'Lern"-Gemeinschaft an zentraler Stelle, um Erkenntnisse zu finden und in der Diskussion zu überprüfen – in einer Haltung der Vorurteilslosigkeit verbunden mit Respekt gegenüber anderen Meinungen und Kulturen" (ebd., 12). Seine universale Haltung, die die Welt als eine 'Einheit in der Vielheit' begreift und ein gemeinschaftliches Handeln in der und für die Öffentlichkeit einfordert, kann heute – so Antoine (vgl. 2019, 12) – im Zeitalter der Globalisierung, Diversität und Unbestimmtheit vorbildhaft auf Lernende wirken.

Zu den drei charakteristischen Merkmalen für das Leitbild der Reflektierten Handlungsfähigkeit zählen in Folge dessen (1) praxisbezogene Theoriebildung, (2) kooperative Professionalisierung und (3) die Fähigkeit zur Reflexivität (Dannemann et al. 2019b, 15; Gillen 2015, 15). An diesem Leitbild und seinen Merkmalen wurden die Projekte der Qualitätsoffensive Lehrerbildung in der ersten und zweiten Förderphase ausgerichtet und entsprechend konturierte Maßnahmen in verschiedenen Fächern realisiert.

Nun stehen Hochschulen innerhalb ihres Bildungsauftrags in der Verantwortung, Studierende als verantwortungsbewusst Gestaltende zur Bewältigung sozialer, ökologischer und ökonomischer Herausforderungen auszubilden. Diese übergreifende Verantwortung für alle Studiengänge und Disziplinen kann und muss auch für die lehrkräftebildenden Studiengänge in den Blick genommen werden, so dass ergänzend zum oben konturierten Leitbild die pädagogische Kernidee der Futures Literacy fruchtbar erscheint.

Der Begriff der Futures Literacy geht auf eine Festlegung der UNESCO zurück, die darunter eine zentrale Kompetenz des 21. Jahrhunderts versteht (UNESCO 2021). Konkret beschreiben Miller, als Head of Futures Literacy der UNESCO, und Sandford: "Futures Literacy (FL) is a human capability, similar to the currently much more familiar form of 'literacy', the ability to read and write. FL is a skill, and like all skills it must be learned." (Miller/Sandford 2018, 1). Sie fassen eine Futures Literate als Person, die gelernt

hat, die Zukunft bewusst und gezielt aus unterschiedlichen Gründen und je nach Kontext auf unterschiedliche Weise "zu nutzen".

Dieser Begriffsfassung scheint eine besondere Idee inhärent, die es zunächst klar zu markieren gilt: Mit der Idee der Nutzbarmachung von Zukunft gehen Miller und Sandford deutlich über die Perspektive hinaus, die gemeinhin den Begriffsauffassungen von Zukunftskompetenz, Zukunftsfähigkeit oder Future Skills zugrunde liegt. So wird z. B. in der Diskussion um Future Skills in der Hochschulbildung, prominent vertreten und geführt durch Ehlers (vgl. 2020), grundsätzlich von einer Liste von Fähigkeiten ausgegangen, die Hochschulen zugrunde legen können, um dann die Lernenden "in zukunftsfester Weise garantiert und sicher für alle Eventualitäten" (Ehlers 2020, VIII) vorzubereiten und dafür die nötigen Gestaltungkompetenzen für die Herausforderungen von morgen zu fördern. Der Idee der Future Skills liegt also eine prospektive, vorbereitende Perspektive zugrunde, auf all das, was kommen wird. Damit liegt der Fokus der Förderung von Futures Literacy auf der Vorbereitung auf etwas.

Demgegenüber wird die Zukunft in der Idee der Futures Literacy zunächst instrumentalisiert und antizipatorisch in das aktuelle Handeln integriert, wodurch die Zukunft selbst handlungsleitend in der Gegenwart wirkt, indem sie die Fähigkeit umfasst, konkrete Vorstellungen, positive Bilder und kreative Lösungen mitverantwortlich zu entwickeln. Sie umfasst darüber hinaus die Wahrnehmung und das Denkbarmachen optionaler Zukünfte, die Akzeptanz von Komplexität und ein neues Verständnis von Handlungsfähigkeit (vgl. Sippl 2022, 188). Wenn man die Fähigkeit zur "Nutzung der Zukunft" (Miller nach Buchholtz/Pachmayr/Reez 2017) auf diese instrumentelle Weise konzeptualisiert, wird die Perspektive der "antizipatorischen Systeme und Prozesse" bedient, was für die Frage der Förderung von Futures Literacy später wesentlich wird:

"Ein antizipatorisches System ist ein System, das ein prädiktives Modell seiner selbst und/oder seiner Umwelt enthält, das es ihm erlaubt, seinen Zustand zu einem bestimmten Zeitpunkt in Übereinstimmung mit den Vorhersagen des Modells für einen späteren Zeitpunkt zu ändern." (Rosen 1985, 339)

Die weitere Ausdifferenzierung der Futures Literacy erfolgt bei der UNESCO durch zehn Facetten, die auf der operativen Handlungsebene verortet werden und skizzieren, wie sich Futures Literates konkret verhalten:

- 1. "*Innovation* erleichtert es, innovativ zu sein und von Innovationen zu profitieren.
- 2. *Entdeckung* macht es einfacher, Neues, auch Schockierendes und Überraschungen zu erkennen und zu verstehen.
- 3. *Auswahlmöglichkeiten* zu identifizieren, erleichtert die Zusammenstellung von Lösungswegen, die vielfältiger sind.
- 4. Durch *Führungsqualitäten* werden Initiative und Experimentierfreude in der gesamten Gemeinschaft verbreitet.
- 5. Die FL-Strategie macht es einfacher, wirklich klare *strategische Alternativen* zu erkennen.
- 6. Durch *Beweglichkeit* wird die Geschwindigkeit erhöht, mit der Veränderungen wahrgenommen und Entscheidungen getroffen werden.
- 7. Zuversicht erleichtert den Wandel, weil es ihn verständlicher macht.
- 8. *Erkennen von Verwirklichungschancen* befähigt zu Erkundungen und Erfindungen, die sich Ungewissheit und Komplexität zunutze machen.
- 9. Das *FL-Wissen* umfasst mehrere Möglichkeiten, die Welt um uns herum zu kennen.
- 10. Durch Widerstandsfähigkeit wird der Umgang mit Risiken und Ungewissheit erleichtert." (UNESCO, 2019 nach Allabauer 2022; Herv. i. O.)

Die UNESCO konturiert damit sehr konkret eine Kollektion an Verhaltensweisen und zum Teil auch Kompetenzen, die in Bildungsinstitutionen gefördert und ausgebildet werden können. Das Charakteristische an diesen Verhaltensweisen ist, dass sie eine Abkehr von rezepthaften Routinen bedeuten und eine Hinwendung zu resilienten und flexiblen Gestaltungskompetenzen. Mittels der pädagogischen Kernidee der Futures Literacy lässt sich also das Leitbild der Reflektierten Handlungsfähigkeit auf der Verhaltensebene ergänzen, so dass Studiengänge die Förderung dieser zehn Facetten aufnehmen können.

Für die beruflichen Lehrer:innenbildung an der LUH hieße dies konkret, dass die Modulkataloge und Curricula sowie die konkreten Lehrveranstaltungen in ihrer inhaltlichen und methodisch-didaktischen Anlage darauf ausgerichtet werden, diese Facetten mit zu befördern.

5 Learning in the Driver-Seat als didaktischer Ansatzpunkt

Mit der Ausrichtung von Curricula und konkreten Lehrveranstaltungen auf die pädagogische Kernidee der Futures Literacy wird die Frage berührt, wie Futures Literacy gefördert werden kann und wie dazu ein hochschuldidaktisches Mindset aussehen kann, in dem rezepthafte Routinen vermieden und resiliente, flexible Gestaltungskompetenzen entwickelt werden? Didaktisch lohnt sich hier ein Blick in die erziehungswissenschaftlich gängige Unterscheidung zwischen Instruktion und Konstruktion in Lehrprozessen und ihrem Verhältnis zueinander (vgl. Reinmann-Rothmeier/Mandl 2001, 624ff.) sowie auf den Begriff des selbstgesteuerten Lernens.

Als Instruktion wird die Handlung der Lehrperson im Lernprozess im Sinne von Anleiten, Darbieten, Erklären sowie Unterstützen und Beraten verstanden. Dabei kann ein situativer Wechsel zwischen reaktiver und aktiver Position der Lehrperson erfolgen. Als Konstruktion wird demgegenüber die Lernhandlung der Lernenden verstanden, die nach Reinmann-Rothmeier und Mandl (vgl. 2001, 626) fünf Prozessmerkmale umfasst. Demnach wird Lernen als aktiver, selbstgesteuerter, konstruktiver, situativer und sozialer Prozess verstanden. Diese Merkmale folgen einer gemäßigt konstruktivistischen Auffassung von Lernen und werden wie folgt zusammengefasst:

- "Lernen ist ein aktiver Prozess: Effektives Lernen ist nur über die aktive Beteiligung der Lernenden möglich. Dazu gehört, dass sie zum Lernen motiviert werden und für die Lernaufgabe ein zumindest situatives Interesse entwickeln.
- 2. Lernen ist ein selbstgesteuerter Prozess: der Lernende ist selbst für die Steuerungs- und Kontrollprozesse verantwortlich. Auch wenn das Ausmaß eigener Steuerung und Kontrolle je nach Lernsituation variiert, ist Lernen ohne jegliche Selbststeuerung kaum denkbar.
- 3. Lernen ist ein konstruktiver Prozess: jedes Lernen baut auf bereits vorhandenen Kenntnissen und Fähigkeiten auf. Ohne hinreichenden Erfahrungs- und Wissenshintergrund und ohne eigene 'Aufbauleistung' finden keine kognitiven Prozesse statt, die eine dauerhafte Veränderung des Wissens und Könnens bewirken.
- 4. Lernen ist ein situativer Prozess: Lernen erfolgt stets in spezifischen Kontexten. Sie liefern einen Interpretationshintergrund für die Bewertung der Lerninhalte und ermöglichen oder begrenzen die konkreten Lernerfahrungen.
- 5. Lernen ist ein sozialer Prozess: [...] Lernen [...] wird auf unterschiedlichen Ebenen durch soziale Komponenten beeinflusst. Zum einen ist der Lernende stets soziokulturellen Einflüssen ausgesetzt, zum anderen ist Lernen fast immer in ein interaktives Geschehen integriert." (Reinmann-Rothmeier/Mandl 2001, 626).

Ein in späteren Darstellungen hinzugekommenes sechstes Prozessmerkmal bezieht sich auf den Aspekt der Emotion. Es beschreibt den Einfluss leistungsbezogener und sozialer Emotionen auf Lernen und Motivation (Reinmann/Mandl 2006) und bezieht sich darauf, dass positive Emotionen für Lernprozesse förderlich wirken können (Wild/Hofer/Pekrun 2006).

Ausgehend von der Begriffsfassung von Instruktion und Konstruktion und ihrer Unterscheidung sind zwei wesentliche Aspekte hervorzuheben. Zum einen die Bedeutung von situativ angemessener Instruktion durch Lehrpersonen als Voraussetzung für Konstruktion durch die Lernenden: "Im Konstruktivismus wird Lernen als eine persönliche Konstruktion von Bedeutung interpretiert, die allerdings nur dann gelingt, wenn eine ausreichende Wissensbasis zur Verfügung steht. Zu deren Erwerb kann jedoch auf instruktionale Anleitung und Unterstützung nicht verzichtet werden." (Reinmann-Rothmeier/Mandl 2001, 626). Dies macht deutlich, dass Lehrpersonen und ihre inhaltliche oder methodisch-prozessuale Unterstützung im Lernprozess in dieser Perspektive nicht obsolet werden, sondern als wesentliche Elemente auch in selbstgesteuerten Lernprozessen von Studierenden gelten können.

Zum anderen zeigen die ersten drei der oben aufgeführten Prozessmerkmale, dass Lernen als eigenständige und aktive Handlung begriffen wird, die von den Lernenden selbst ausgeht und ausgehen muss und nicht von außen hergestellt werden kann. Diese Prozessmerkmale nehmen also die Lernenden, ihr Handeln und ihre eigene Verantwortung für das Lernen in den Blick und legen damit einen für hochschulische Lernprozesse wesentlichen Fokus. Die Verantwortung für das eigene Lernhandeln wird im Begriff des selbstgesteuerten Lernens oben am deutlichsten gefasst. Reinmann-Rothmeier/Mandl betonen dazu:

"Die selbst gesteuerte Auseinandersetzung mit komplexen domainspezifischen Inhalten ist im Bereich des akademischen Lernens an Hochschulen eine Selbstverständlichkeit: Ohne die Fähigkeit und Bereitschaft zum selbstständigen und eigenverantwortlich lernen ist die Absolvierung eines anspruchsvollen Studiums kaum möglich." (2001, 641)

Doch wie lässt sich selbstgesteuertes Lernen im Studium und in hochschulischen Lehrveranstaltungen konkret fördern, wenn es für das gesamte Studium und für die Förderung von Futures Literacy eine so grundlegende Bedeutung hat? In diesem Kontext wird an US-amerikanischen Universitäten inzwischen sehr deutlich zwischen einem traditionellen "Teachercentered Design" für hochschulische Lehrveranstaltungen und einem "Stu-

dent-centered Design" unterschieden (vgl. Stanford University 2023). Die Unterscheidung wurde eingeführt von Huba und Freed (vgl. 2000), die die klassische Vorlesungsmethode an Hochschulen kritisieren und für einen Lehransatz plädieren, der konsequent aus der Perspektive der Lernenden konzipiert ist. Dem Lehrenden-zentrierten Design – so die Beobachtung – liegen in der Regel die folgenden Grundfragen aus Perspektive der Lehrenden zugrunde:

- 1.) Inhalt Was weiß ich, was in diesem Bereich wichtig ist?
- 2.) Lernaktivität Wie kann ich all diese Inhalte organisieren?
- 3.) Bewertung Wie kann ich testen, was ich gelehrt habe?
- 4.) Lernziel Was habe ich ihnen in dieser Einheit beigebracht?
- 5.) Lernziel Was habe ich ihnen in diesem Kurs beigebracht?

Anhand dieser Grundfragen und Orientierungen werden Lehrveranstaltungen aus der Perspektive der Lehrenden angelegt und durchgeführt und dazu Lernende in eine eher passive Rolle gebracht. Dies folgt der Grundidee, dass Wissen von den Dozierenden an die Studierenden weitergegeben wird und Studierende dies eher passiv erhalten. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem Erwerb von Wissen außerhalb des Kontexts, in dem dieses Wissen verwendet wird. Die Rolle der Dozierenden besteht darin, Informationsgebende und Bewertende zu sein. Damit sind Lehre und Prüfung voneinander getrennt angelegt und die Beurteilung dient der finalen Einschätzung des Lernergebnisses. In der Regel liegt der Fokus auf einer einzelnen Disziplin.

In Lernenden-zentrierten Formaten werden demgegenüber Lernende im Sinne selbstgesteuerten Lernens als zentrale Akteur:innen des Lernens begriffen und daran wird auch die Gestaltung der Lernformate orientiert, so dass andere Grundfragen entstehen:

- 1.) Lernziel Was werden die Studierenden am Ende des Kurses können?
- 2.) Lernziel Was werden die Studierenden am Ende der Kurseinheit können?
- 3.) Beurteilung Wie erfahren wir, ob die Studierenden Fortschritte machen?
- 4.) Lernaktivität Was müssen die Studierenden üben, um Fortschritte zu machen?
- 5.) Inhalt Was benötigen die Studierenden von der bzw. dem Dozierenden, um Fortschritte zu erzielen?

Durch diese Grundfragen und Orientierungen wird Studierenden eine größere Freiheit und Verantwortung bei der Art und Weise zugemessen, wie

sie die Lernziele einer Lehrveranstaltung erreichen. Durch die Bereitstellung von lernförderlichen Rahmenbedingungen einerseits und der Ermöglichung einer aktiven Rolle der Lernenden bei der Entscheidung, Planung und Erstellung von Kursinhalten andererseits wird davon ausgegangen, dass die Studierenden eine höhere Motivation und ein größeres Engagement entwickeln.

"This high degree of autonomy over the learning process is meant to foster not only higher student motivation and engagement but also self-initiated action and inquiry. Thus, this teaching tip provides examples and suggestions for how to shift common course assignments and activities toward a more learner-driven approach." (Tess-Navarro 2023)

Konkret bauen Studierende Wissen auf, indem sie Informationen sammeln, synthetisieren und diese mit den allgemeinen Fähigkeiten des Forschens, der Kommunikation, des kritischen Denkens, der Problemlösung usw. kombinieren. Damit werden die Studierenden aktiv eingebunden und erhalten Verantwortung, der sie auch gerecht werden müssen. Die Rolle der Dozierenden besteht darin, Studierende im Lernprozess zu unterstützen. Lehre und Prüfungen sind dazu miteinander verknüpft, weil die Beurteilung der Förderung und Diagnose des Lernens dient. Dazu wird in der Regel ein interdisziplinärer Ansatz verwendet, und die Lernkultur ist kooperativ, kollaborativ und unterstützend. In Folge dessen lernen Dozierende und Studierende gemeinsam.

Für die oben formulierte Frage, wie ein hochschuldidaktisches Mindset aussehen kann, in dem rezepthafte Routinen vermieden und resiliente, flexible Gestaltungskompetenzen entwickelt werden, scheint der Ansatz des Lernenden-zentrierten Designs für hochschulische Lehrveranstaltungen eine sehr geeignete Perspektive zu bieten. Dies zeigt auch eine Metaanalyse aus 42 quantitativen Studien, deren Ziel es war, die Wirkung einer Lerner:innen-zentrierten Lehre auf die akademischen Leistungen von Studierenden über einen Zeitraum zu bestimmen (vgl. Li/Ding/Zhang 2021). Anschlussfähig ist diese Perspektive an das im deutschsprachigen Raum gängige Konzept der Handlungsorientierung, das besonders in der beruflichen Bildung eine zentrale Rolle einnimmt.

Für die berufliche Lehrkräftebildung an der LUH lässt sich ausgehend davon schlussfolgern, dass über die inhaltliche Ausrichtung an Futures Literacy von Modulkatalogen, Curricula und Lehrveranstaltungen hinaus auch die didaktische Anlage von Lehrveranstaltungen auf die Förderung

einer flexiblen, resilienten Gestaltungskompetenz ausgerichtet sein sollte und dafür ein Lernenden-zentriertes Design richtungsweisend erscheint.

Hinsichtlich der Frage, welche Methoden sich konkret für die Förderung von Futures Literacy anbieten, lassen sich im Wesentlichen offene und gestaltungsorientierte Methoden wie Projektlernen, problem-based Learning oder challenge-based Learning nennen. Diesen Methoden ist inhärent, dass sie authentische Lernerfahrungen ermöglichen und den Studierenden, Konzepte und Beziehungen in Kontexten zu erforschen, zu diskutieren und sinnvoll zu konstruieren, die reale Herausforderungen und Projekte beinhalten. Konkret an Zukunftsgestaltung orientiert ist die Szenario-Methode, die dazu dient, Zukunftsszenarien zu generieren und aus diesen Handlungsempfehlungen für die Gegenwart zu formulieren. Diese Methode nimmt damit die antizipatorische Idee der Futures Literacy sehr konkret auf.

6 Fazit

Wie eingangs formuliert, ist der vorliegende Beitrag als Diskussionsbeitrag in einer Debatte zu verstehen, in der viel zu selten die vielen guten Ansätze von Bildung im Fokus stehen. Dazu wurde der Frage nachgegangen, wie sich auf bildungspolitischer und auf hochschuldidaktischer Ebene aus positiven Ansätzen und einem der Zukunft zugewandten Ideengerüst eine Lehrkräftebildung für die künftigen Generationen skizzieren lässt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass es sehr eindeutige und positive Ansätze für gelungene Schulkultur in Deutschland gibt und diese Beispiele über den deutschen Schulpreis zunehmend an Aufmerksamkeit gewinnen. Um eine breite Umsteuerung in den Schulen zu bewirken, sind über diese Beispiele guter Schule hinaus die Bildungs- und Kompetenzziele der Lehrkräftebildung in allen drei Phasen von zentraler Bedeutung. Hier stellt das Konzept der Futures Literacy einen vielversprechenden Ansatzpunkt zur Ausrichtung von hochschulischen Curricula in der Lehrkräftebildung dar. Dieses Konzept didaktisch und methodisch in der Lehrkräftebildung an Hochschulen zu realisieren, legt eine inhaltliche Neuausrichtung von Modulkatalogen und Curricula nahe. Es legt aber auch eine Weiterentwicklung von hochschuldidaktischen Mindsets nahe, die sich konsequent an Lernenden-zentrierten Designs orientieren und dabei die Balance zwischen Instruktion und Konstruktion realisieren.

In der Berichterstattung zum Bildungsgipfel 2033 könnte man sich dann darin einig sein: Das Bildungswesen in Deutschland hat enorme Herausforderungen bewältigt und positive Schulentwicklungen über Lehrkräftebildung ermöglicht.

Literatur

- Allabauer, K. (2022): Futures Literacy aus dem Blickwinkel der Pädagogik. DOI: https://doi.org/10.53349/sv.2022.i2.a208
- Antoine, A. (2019): Leibniz Prinzipien und Wirkungsweisen eines Universalgenies. In: Dannemann, S./Gillen, J./Krüger, A./v. Roux, Y. (Hrsg.): Reflektierte Handlungsfähigkeit in der Lehrer*innenbildung. Leitbild, Konzepte und Projekte. Berlin, 10-14.
- Buchholtz, J./Pachmayr, K./Reez, N. (2017): "Zukunft benutzen" UNESCO-Experte Riel Miller über Strategische Vorausschau. Online: https://www.baks.bund.de/de/ak tuelles/zukunft-benutzen-unesco-experte-riel-miller-ueber-strategische-vorausschau (17.08.2023).
- Dannemann, S./Gillen, J./Krüger, A./v. Roux, Y. (Dannemann et al.) (2019a): Reflektierte Handlungsfähigkeit als Leitbild. Konzepte und Projekte für die Lehrer*innenbildung. Ein Vorwort. In: Dies. (Hrsg.): Reflektierte Handlungsfähigkeit in der Lehrer*innenbildung. Leitbild, Konzepte und Projekte. Berlin, 4-9.
- Dannemann, S./Gillen, J./Krüger, A./Oldenburg, M./v. Roux, Y./Sterzik, L. (Dannemann et al.) (2019b): Zur Entwicklung des Leitbilds der Reflektierten Handlungsfähigkeit Herausforderungen und Chancen für die erste Phase der Lehrer*innenbildung. In: Dannemann, S./Gillen, J./Krüger, A./v. Roux, Y. (Hrsg.): Reflektierte Handlungsfähigkeit in der Lehrer*innenbildung. Leitbild, Konzepte und Projekte. Berlin, 15-36.
- Der Deutsche Schulpreis (2023): Die Qualitätsbereiche. Online: https://www.deutscher-schulpreis.de/sites/default/files/documents/2019-04/Plakat_DSP_Qualitaetsbereich e_final.pdf (18.07.2023).
- Ehlers, U.-D. (2020): Future Skills. Lernen der Zukunft Hochschule der Zukunft. Wiesbaden: Springer (Zukunft der Hochschulbildung Future Higher Education). Online: https://www.springer.com/gp/book/9783658292966 (22.07.2023).
- Gillen, J. (2015): Das Leibniz-Prinzip in der Lehrerbildung. Ein Leitbild für die Vielfalt. In: Unimagazin. Forschungsmagazin der Leibniz Universität Hannover. Ausgabe 03/04 (2015), 14-17. Online: https://www.uni-hannover.de/fileadmin/luh/content/al umni/unimagazin/2015_lehrer/unimagazin_15_3-4_netz.pdf (07.02.2023).
- Goddard, C./Chung, C./Keiffanheim, E./Temperley, J. (2021): A new education story Three drivers to transform education systems. Online: https://neweducationstory.bi g-change.org (22.08.2023).
- Huba, M./Freed, J. (2000): Learner-Centered Assessment on College Campuses: Shifting the Focus from Teaching to Learning. University of Connecticut.

- KMK (Kultusministerkonferenz) (2019): Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 i. d. F. vom 16.05.2019). Online: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_besch luesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf (17.07.2023).
- Li, Y./Ding, G./Zhang, C. (2021): Effects of learner-centred education on academic achievement: a meta-analysis, Educational Studies. DOI: https://doi.org/10.1080/030 55698.2021.1940874
- Miller, R./Sandford, R. (2018): Futures Literacy: The Capacity to Diversify Conscious Human Anticipation. Online: https://www.researchgate.net/profile/Riel-Miller/publ ication/339129668_Futures_Literacy_The_Capacity_to_Diversify_Conscious_Hum an_Anticipation/links/5e3eeb1b299bf1cdb918ebb5/Futures-Literacy-The-Capacity-to -Diversify-Conscious-Human-Anticipation.pdf (17.08.2023).
- Reinmann, G./Mandl, H. (2006); Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In: Krapp, A./Weidenmann, B. (Hrsg.), Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch. 5. Auflage. Weinheim, 613-658.
- Reinmann-Rothmeier, G./Mandl, H. (2001): Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In: Krapp, A./Weidenmann, B. (Hrsg.), Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch. 4. Auflage. Weinheim, 601-646.
- Rosen, R. (1985): Anticipatory Systems: Philosophical, Mathematical & Methodological Foundations. Pergamon Press. (2. Auflage 2012).
- Sippl, C. (2022): Zukunft lernen und lehren: Ein Blick voraus auf Futures Literacy. DOI: https://doi.org/10.53349/sv.2022.i2.a206
- SPD-Landesverband Niedersachsen/Bündnis 90/Die Grünen/Landesverband Niedersachsen (2022): Sicher in Zeiten des Wandels. Niedersachsen zukunftsfest und solidarisch gestalten. Koalitionsvertrag zwischen der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands (SPD) Landesverband Niedersachsen und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN Niedersachsen 2022 2027. Hannover. Online: https://www.spdnds.de/wp-content/uploads/sites/77/2022/11/Koalitionsvertrag_2022_2027_Web-1.pdf (22.08.2023).
- Stanford University (2023): Teacher-centered vs. Student-centered course design. Online: https://teachingcommons.stanford.edu/teaching-guides/foundations-course-design/theory-practice/teacher-centered-vs-student-centered#:~:text=Student%2Dcentered%20mindsets%20view%20the,as%20passive%20and%20uniform%20vessels (17.08.2023).
- Terhart, E. (2011): Lehrerberuf und Professionalität: Gewandeltes Begriffsverständnis neue Herausforderungen. In: Helsper, W./Tippelt, R. (Hrsg.): Pädagogische Professionalität. Zeitschrift für Pädagogik. 57. Beiheft. Weinheim, 202-224.
- Tess-Navarro, J. (2021): Learner-Centered vs. Learner-Driven Designs. Online: https://oakland.edu/cetl/teaching-resources/teaching-tips/2021/Learner-Driven-Design (17.08.2023).
- UNESCO (2021): Futures Literacy. An essential competency for the 21st century. Online: https://en.unesco.org/futuresliteracy/about (17.08.2023).
- Wild, E./Hofer, M./Pekrun, R. (2006): Psychologie des Lerners. In: Krapp, A./Weidenmann, B. (Hrsg.): Lehrbuch Pädagogische Psychologie. Weinheim, 203-267.