



Benjamin Ade-Thurow & Bianca Roters

Augmented Lesson Planning als Professionalisierungsmoment für die *agency* angehender Englischlehrkräfte

Abstract

Mit den neuen Bildungsstandards für das Fach Englisch in der Sek I wird der Bereich fremdsprachenspezifische digitale Kompetenz neu eingeführt. Deshalb sollten angehende Lehrkräfte auf die Entwicklung von Unterrichtsplanungskompetenz durch Nutzung von künstlicher Intelligenz (KI) und einer digitalen Plattform als "Gesprächspartner" schon in der ersten Professionalisierungsphase vorbereitet werden. Wie dies erfolgen kann und welche Rolle die Entwicklung der Professionalitätsfacetten für angehende Englischlehrkräfte spielen, wird im folgenden Artikel erläutert.

The new educational standards for English at secondary level introduce a new area of foreign language-specific digital competence. Thus, pre-service teachers should be prepared for the development of lesson planning competences through the use of artificial intelligence (AI) and digital platforms as "conversation partners" as early as their first professionalization phase. How this can be achieved and what role the development of professional facets plays for future English teachers is explained in the following article.

Schlagwörter

augmented lesson planning, Bildungsstandards Sek I Englisch, KI, Professionalisierung augmented lesson planning, educational standards EFL, AI, professionalization

Einleitung

Die Zukunft des Sprachenlernens verändert sich u. a. durch Entwicklungen im Bereich der generativen KI rasant und ist mit zahlreichen Unsicherheiten verbunden. Gleichzeitig werden erste "Überlegungen" geäußert, dass die Stundentafel der zweiten Fremdsprachen möglicherweise zugunsten von z. B. informatorischer Grundbildung gekürzt werden könne. Dabei scheint die hohe Relevanz fremdsprachlicher Bildungsprozesse, gerade auch im so wichtigen Bereich der Ausbildung interkultureller kommunikativer Kompetenz, ausgeblendet zu werden. Die Entwicklung fremdsprachlicher Bildung und interkultureller Diskursfähigkeit ist gerade wegen der sich ausbreitenden Anwendungsfelder von KI in Bildungsprozessen immens wichtig, denn:



 Automatisierte Übersetzungssysteme wie DeepL oder KI-gestützte Chatbots ermöglichen Kommunikation, ersetzen aber nicht das Verständnis für kulturelle Nuancen und kritische Medienkompetenz.

- In internationalen virtuellen Teams, die zunehmend mit KI-gestützter Kommunikation arbeiten, ist interkulturelle Sensibilität unerlässlich, um Missverständnissen zu begegnen.
- KI in Sprachmodellen kann verschiedene Diskriminierungsfacetten verstärken (z. B. Bias in maschinellen Übersetzungen oder Textgenerierung), sodass kritische Reflexion und interkulturelle Perspektiven umso wichtiger werden.

Die notwendige kritische Analyse der von der KI bereitgestellten Inhalte erfolgt dadurch, dass eingehende Informationen ebenso kritisch hinterfragt werden wie die eigenen Wahrnehmungsprozesse. Damit einher geht auch die Reflexion ethischer Fragen in der Interaktion zwischen Mensch und Maschine, u. a. sollten Aspekte wie die "algorithmische[n] Distributionsmechanismen [...] sowie die artifizielle Generierung von Texten" (Janßen & Viebrock, 2024, S. 329) berücksichtigt werden, wie sie im Modell zur digitaler Text- und Kommunikationssouveränität von Englischlehrkräften und Schüler*innen als anzustrebende Kompetenzen ausgeführt werden (vgl. ausführlicher Janßen & Viebrock, 2024).

Um diesen Veränderungsprozessen u. a. in der Textproduktion begegnen zu können, ist eine flexible Haltung zur eigenen Professionalisierung geboten, auch über die formalisierten Ausbildungsphasen hinaus.

Häufig werden mit Blick auf zukünftige Entwicklungen im Digitalisierungsdiskurs die sogenannten 4K erwähnt, die unseres Erachtens für Lernende und auch für Lehrende in unterschiedlicher Perspektivierung gelten und in Lehrer*innenbildungskontexten eine Rolle spielen: Kollaboration, Kommunikation, kritisches Denken und Kreativität. Damit einher gehen die Entwicklung von Ambiguitätstoleranz, die Fähigkeit zu beobachten, Ausdruck von Neugier, Innovationsbereitschaft, persönliche agency auch in digitalen Fragen oder auch advocacy im Sinne der Vertretung von Gruppeninteressen. Diese Perspektiven müssen jedoch noch fachspezifisch im Rahmen der Englischlehrkräftebildung gefüllt werden. Einen ersten Beitrag dazu leistet dieser Artikel im Bereich der KI-gestützten Unterrichtsplanung.

Mit Blick auf den (Englisch-)Unterricht wird KI vermutlich die Rollen aller Beteiligten, die Unterrichtschoreographie und die Prozesse der Kompetenzentwicklung grundlegend verändern. Um diesen Entwicklungen schon in frühen Professionalisierungsphasen vorausschauend zu begegnen, ist im Umgang mit KI die Entwicklung von Adaptivität, aber auch kritischer Reflexionsfähigkeit, für (angehende) Englischlehrkräfte notwendig. Im vorliegenden Artikel werden Professionalisierungsfacetten im Umgang mit KI in der Englischlehrkräftebildung, in dem o. g. Aspekte im Bereich der Unterrichtsplanung zur kritisch-reflexiven Anwendung kommen, anhand von unterrichtspraktischen und hochschuldidaktischen Beispielen aufgezeigt.

Veränderte Professionalitätsfacetten im Kontext der digitalen Transformation

Die digitale Transformation des Englischunterrichts bezieht sich nicht nur auf den technologischen Aspekt des Einsatzes von Technologie bei der Entwicklung von Lernarrangements, sondern auch auf dynamische Prozesse wie Innovation, Partizipation und Kreation (vgl. u. a. Bechtel, 2019; Lütge & Merse, 2021), und zwar sowohl bei Lernenden als auch Lehrenden. Lehrkräfte und Lernende bewegen sich agil in verschiedenen Kontexten (vgl. Roters, 2023, S. 235). Analoge und digitale Herangehensweisen verschmelzen, sodass Sprachenlernen häufig selbstgesteuert in hybriden oder gänzlich virtuellen Lernorten stattfindet (vgl. ausführlicher Feick & Rymarczyk, 2022). Sich kontinuierlich wandelnde Bedingungen in der digitalen Welt und der Einsatz digitaler Technologien führen zu einem Prozess der digitalen Transformation in Form neuer Lernkulturen, die auch die didaktisch-methodischen Unterrichtsentscheidungen beeinflussen und vor dem Hintergrund eigener Vorstellungen und Überzeugungen reflektiert werden müssen (vgl. ausführlicher Küplüce, 2024). Möglicherweise ändert sich hier auch grundlegend die Unterrichtschoreographie, z. B. durch Einbindung der Idee eines flipped classrooms (vgl. Ade-Thurow, 2021; Chen Hsieh et al., 2017). Für (angehende) Lehrkräfte könnte es zielführend sein, neue Professionalitätsfacetten wie Kollaboration und Veränderungskompetenz zu entwickeln, um zwischen den verschiedenen (hybriden) Lernorten zu wechseln und dies z.B. auch in ihrer Unterrichtsplanung zu berücksichtigen (vgl. Roters & Holberg, 2024, S. 176).

(Angehende) Lehrkräfte benötigen deshalb Möglichkeiten der Ausbildung digitalisierungsbezogener Kompetenzen, um die digitale Transformation denken und gestalten zu können (vgl. Rossa, 2019; Benitt et al., 2019). Unseres Erachtens geht es nicht nur um den Erwerb von digitalisierungsbezogenen Kompetenzen, sondern auch um den selbstbestimmten und autonomen Umgang damit (zur Operationalisierung für angehende Englischlehrkräfte vgl. Lütge et al., 2021). Deshalb möchten wir digital (pre-service teacher) agency als Bestandteil der Professionalisierung von angehenden Englischlehrkräften konzeptionell einbinden.

Priestley et al. (2015) stellen unter Rückgriff auf die Argumentation von Biesta und Tedder (2006) heraus, "agency [is] not something that people can have; it is something that people do or, more precisely, something they achieve." (Priestley et al., 2015, S. 135). *Agency* wird im Prozess der Professionalisierung erworben und bezieht sich auf die Fähigkeit, aktiv, selbstbestimmt und reflektiert zu handeln. Im Zusammenspiel zwischen Individuum und dem Kontext sollten auch strukturelle Fragen thematisiert werden, die einen Einfluss auf die individuelle *agency* und die Handlungs- und Gestaltungskompetenz haben könnten (vgl. Stenalt, 2021, S. 54).

Mit (pre-service) teacher agency bezeichnen wir in unserem Projekt die individuelle Fähigkeit und Bereitschaft, zielgerichtet und konstruktiv im Kontext der eigenen Professionalisierung zu handeln, um die eigene berufliche Entwicklung selbstbestimmt und fokussiert zu steuern oder auch Kolleg*innen zur Veränderung anzuregen (vgl. auch das Konzept von agency im Lernkompass der OECD, 2019). Im Zentrum des Lernkompasses 2030 steht die Förderung der Handlungs- und Gestaltungskompetenz des Einzelnen (student agency), vor allem mit Blick auf eine Zukunft, in der well-being und Nachhaltigkeit für den Einzelnen, die Gesellschaft und die Natur essentiell sind (vgl. OECD, 2019). Der Weg hin zu student agency beinhaltet auch die Entwicklung von Identität, Zugehörigkeit, Motivation und Selbstwirksamkeit, um eigenes Handeln als sinnhaft zu empfinden (vgl. OECD, 2019). In der Auseinandersetzung mit den fachlichen Gegenständen und Inhalten sollen Lernende transformative Kompetenzen entwickeln, indem sie u. a. den Status Quo hinterfragen, eine unkonventionelle Perspektive einnehmen oder in Alternativen denken. Ggf. auftretende Spannung und Dilemmata, die Merkmale einer stark vernetzten Welt sind, sollen sie erkennen, aushandeln und idealerweise in Kompromissen auflösen. Deshalb ist die Idee der Co-agency mit anderen Lernenden, Lehrkräften, Eltern, ggf. externen Experten, auch so relevant (vgl. OECD, 2019).

Digital Agency als solches ist jedoch mehr als digitalisierungsbezogene oder digitale Kompetenz, wie auch Passey et al. (2018) ausführen: Digital Agency (DA) - consisting of digital competence, digital confidence and digital accountability - is the individual's ability to control and adapt to a digital world" (Passey et al., 2018, S. 426). DA erzeugt ein bewusst zu steuerndes, selbstbestimmtes Zusammenspiel zwischen Individuum und Technologie sowie eine Auseinandersetzung mit den Implikationen der jeweiligen Technologie. Eine reflexive Perspektive auf mögliche Interaktionsprozesse vor dem Hintergrund der Frage, ob die Technologie uns lenkt oder ob wir die Technologie bewusst steuern, ist zentral zum Konzept von DA (vgl. Passey et al., 2018, S. 426). DA als Konzept ist vielschichtig und tangiert verschiedene Ebenen: die Auswirkungen der Technologie auf das Individuum, die Gesellschaft, die Demokratie und die Kultur (vgl. Nagel et al., 2023). Die selbstbestimmte Rolle als digital citizen ist zentral in einem solchen Konzept von DA. Die Klärung der Rahmenbedingungen des Einsatzes von Technologie soll es Individuen ermöglichen, in einer demokratischen Gesellschaft Technologie digital kompetent, verantwortungsbewusst und bestmöglich für den jeweiligen Zweck einzusetzen: "DA consisting of control over and adapting for social change with the spread of digital technology provides the basis for individuals to enjoy citizenship through democratic choices in society" (Passey et al., 2018, S. 433).

Durch die verstärkte Digitalisierung und Einbindung digitaler Technologien in online-basierte, blended oder hybride (hoch-)schuldidaktische Kontexte wird digital pre-service teacher agency durch die Flexibilisierung der Angebote und Wahlmöglichkeiten der Studierenden, Lernangebote zu nutzen, gefördert (vgl. Stenalt, 2021, S. 53). Die

Ausbildung von DA erfolgt vor allem auf zwei Ebenen: bei den Studierenden in hochschuldidaktischen Seminaren (digital pre-service teacher agency) sowie als Vorbereitung für zukünftiges unterrichtliches Handeln in der Interaktion mit den Lernenden (digital teacher agency). Gleichzeitig entwickeln auch Hochschullehrende ihre DA weiter, indem sie entsprechende Seminare anbieten und mit Studierenden digitale Technologien explorieren. Mit Blick auf die zukünftige digitale Unterrichtsentwicklung geht es bei DA darum, in der Lage zu sein, digitale Technologien kritisch-konstruktiv in die Unterrichtsplanung und in den (derzeitigen oder späteren) Unterricht zu integrieren und Unterricht im Sinne der digitalen Transformation selbstbestimmt zu gestalten.

Einen Versuch, diese Überlegungen für die Ausbildung von Englischlehrkräften zu operationalisieren und mit ihrer Professionalisierung als Entwicklungsaufgabe (vgl. Rossa, 2019) zu verbinden, nehmen wir in diesem Artikel unter verschiedenen Perspektiven vor:

- Kompetenzentwicklung: Englischstudierende sollten in der Lage sein, digitale Literaturquellen und multimediale Inhalte zu finden, zu bewerten und in ihre Unterrichtsplanungsprozesse zu integrieren. Außerdem sollten sie die Einbindung von digitalen Medien, Apps und Plattformen für das Fremdsprachenlernen didaktisch reflektieren können, um diese effizient, kreativ und innovativ im Sinne der digitalen Transformation einsetzen können.
- Kritische Reflexion: Mögliche Implikationen digitaler Technologien sollten kritisch reflektiert werden, ggf. auch in thematisch ausgerichteten Unterrichtsvorhaben. Dies beinhaltet auch die Reflexion über ethische Aspekte, Datenschutz, Informationskompetenz und die sozialen Auswirkungen der Digitalisierung. Hier kann eine Verbindung zur Facette von well-being im Lernkompass erzeugt werden.
- Kollaboration: In der Kultur der Digitalität (vgl. Stalder, 2019) ist auch die Fähigkeit zur Vernetzung und Zusammenarbeit entscheidend, u. a. in digitalen Lernräumen, in denen Inhalte geteilt und gemeinsam Konzepte weiterentwickelt werden. Kollaboration wird zu einer weiteren Facette von Professionalität, wie die Studie von Roters (2022) für Englischlehrkräfte im Bereich des frühen Fremdsprachenunterrichts zeigen konnte.
- Autonomie und Selbstbestimmung: Ein wichtiger Aspekt von agency ist die Fähigkeit, eigenständig Entscheidungen zu treffen und Verantwortung für das eigene digitale Handeln zu übernehmen. Dies kann schon in der ersten Professionalisierungsphase in forschenden Lernprozessen, in denen die Studierenden interessengeleitet digitale tools in digitally-mediated tasks (vgl. Caruso et al., 2021) einbauen, angebahnt werden.
- Medienkompetenz: Als angehende Englischlehrkräfte spielen sie eine entscheidende Rolle bei der Förderung der Medienkompetenz ihrer Schüler*innen. Das bedeutet, dass sie nicht nur digitale tools selbst nutzen, sondern auch Sprachlernstrategien aufzeigen müssen, um ihre (zukünftigen) Lernenden zu

befähigen, kompetent und verantwortungsbewusst mit digitalen Medien umzugehen. Außerdem ist eine positive Feedback- und Fehlerkultur bei der Kompetenzentwicklung von großer Relevanz.

 Gestaltungsspielraum: Schulen benötigen Gestaltungsspielraum bei der Umsetzung der digitalen Konzepte, damit in entsprechenden unterrichtlichen Arrangements digitale Transformationsprozesse bei Lehrenden und Lernenden angebahnt werden können.

Digital agency ist also ein wichtiger Bestandteil der Professionalität von (angehenden) Lehrkräften und Teil ihrer Professionalisierung innerhalb und außerhalb der Hochschule. Ein möglicher Anwendungskontext von DA zeigt sich darin, Unterricht unter Berücksichtigung aller Rahmenbedingungen im Kontext der digitalen Transformation KI-gestützt im Sinne von augmented lesson planning planen zu können.

2. Entwicklung von Unterrichtsplanungskompetenz im Kontext der digitalen Transformation

In den Prozessen der digitalen Transformation dürfen (fach-)didaktische Prinzipien und pädagogische Ziele nicht vernachlässigt werden, denn die Transformation braucht die Didaktik, damit die Lernprozesse nachhaltig sind und fachliche Ziele nicht aus dem Blick geraten. Um es kurz zu fassen: Keine Transformation ohne Didaktik. Die Vorbereitung auf eine zukunftsweisende Unterrichtsplanung sollte auch die neuen Bildungsstandards für die erste Fremdsprache in der 1. Phase der Lehrkräftebildung integrieren, da die digitale Perspektive als integraler Bestandteil der Kompetenzerwartungen gesehen wird.

2.1 Fremdsprachenspezifische digitale Kompetenz als Teil der neuen Bildungsstandards für die erste Fremdsprache (Englisch/Französisch, Sek I)

Die Bildungsstandards für die erste Fremdsprache (Englisch/Französisch) für den Ersten Schulabschluss und den Mittleren Schulabschluss (vgl. KMK, 2023) legen die Standards und zu bewertenden Kompetenzerwartungen für die erste Fremdsprache in der Sekundarstufe I (ESA und MSA) fest. Sie beschreiben die Kompetenzen, die Schüler*innen erreichen sollen, den Rahmen für die Lehrplanentwicklung, die in den einzelnen Bundesländern vorzunehmen ist, und die schulstufen- bzw. abschlussbezogene und in allen Ländern verbindlichen Zielvorgaben, die eine konsistente und qualitativ hochwertige Fremdsprachenbildung in den Bundesländern sicherstellen sollen. Neu ist u. a. der Bereich der fremdsprachenspezifischen digitalen Kompetenz, der noch in weitere Kompetenzerwartungen ausdifferenziert werden muss. Als transversale Kompetenz adressiert die fremdsprachenspezifische digitale Kompetenz alle weiteren Kompetenzbereiche auf der inhaltlichen, sprachlichen und medialen Ebene und geht deutlich über

den Bereich der Text- und Medienkompetenz hinaus (vgl. KMK, 2023, S. 25-26). Rossa & Wilden (2024, S. 16) argumentieren, dass in den Bildungsstandards eine Stärkung der digitalen Perspektive stattfindet, die der gesellschaftlichen Rolle der digitalen Transformation, gerade auch mit Blick auf Bildung und Schule, gerecht wird. Betrachtet man alle Kompetenzen im Zusammenspiel, scheint unseres Erachtens eine Perspektivverschiebung stattzufinden: der eigenständige Erwerb funktional-kommunikativer Kompetenzen wird durch die Funktionalitäten digitaler Tools ergänzt. Gleichzeitig erhalten z. B. laterale Kompetenzen wie Sprachlernkompetenz oder Sprachbewusstheit eine stärkere Fokussierung im Prozess des Spracherwerbs. Zielorientierung ist dabei die adressaten- und situationsangemessene Nutzung digitaler Werkzeuge zur Kommunikation und interkulturellen Interaktion. Diskutiert wurde, inwiefern diese digitale Teilkompetenz nicht in den Bereich der Text- und Medienkompetenz integriert wurde (vgl. auch ausführlicher Rossa & Wilden, 2024, S. 13).

Mit der Veröffentlichung der neuen Bildungsstandards für die 1. Fremdsprache in der Sekundarstufe I (vgl. KMK, 2023) wird also der Bereich der fremdsprachenspezifischen digitalen Kompetenz explizit eingeführt und macht die kritische Reflexion schon in der 1. Phase der Lehrkräftebildung notwendig, damit angehende Lehrkräfte den Umgang damit in Unterrichtsplanungsprozessen erwerben und so schon früh in ihrer Professionalisierung *agency* entwickeln. Aufgrund der neuen digitalen Ausrichtung der Kompetenzen in den Bildungsstandards erscheint es geboten, angehende Sekundarschullehrkräfte auf die Umsetzung dieser Überlegungen schon in der ersten Professionalisierungsphase vorzubereiten, um auf individueller Ebene (*digital*) *agency* frühzeitig anzubahnen.

2.2 Professionalisierung durch *Digital Agency* im Bereich *Augmented Lesson Planning* als Ko-Konstruktion

In ihrem ecological model of agency entwickeln Priestley et al. (2015, S. 136) ein Kontinuum der Professionalisierung, bestehend aus beruflichem und persönlichem Erfahrungswissen, die Ausrichtung auf zukünftiges selbstbestimmtes Handeln sowie die Situierung im Jetzt, in einer konkreten Situation, beeinflusst durch kulturelle, strukturelle und materialbasierte Begebenheiten. In reflexiven Prozessen der Auseinandersetzung mit ihren Erfahrungen (der Vergangenheit), Rahmenbedingungen (der Gegenwart) und Ausrichtung des professionellen Handelns (in der Zukunft) erwerben (angehende) Lehrkräfte Kompetenzen, die ihre pädagogischen Entscheidungs- und Handlungsspielraum erweitern können. Im Zusammenspiel dieser Perspektiven entwickeln sie sich kontinuierlich und individuell im Rahmen ihrer Professionalisierung weiter. Agency und Professionalisierung stehen in einem engen und wechselseitigen Zusammenhang, wie weiter oben bereits angebahnt wurde. Professionalisierung bezieht

sich demnach auf einen längerfristig angelegten Prozess, durch den sich Lehramtsstudierende verantwortungsvoll zu reflektierenden und kompetenten Lehrkräften entwickeln, die sich gewappnet fühlen für Prozesse der digitalen Transformation. Gleichzeitig ist Professionalisierung ein Prozess, der kontinuierlich weiter geht, auch über die eigentliche Ausbildungsphase hinaus, um informierte Entscheidungen technologischer Trends in der Schaffung von Lernumgebungen treffen zu können (vgl. Lütge & Merse, 2021, S. 10). U. a. aufgrund technologischer Entwicklungen wird es zukünftig verstärkt um den prozessorientierten Umgang mit Wissen gehen, sowohl bei Lehrenden als auch bei Lernenden, und zwar auf individueller wie kollaborativer Ebene: "The focus thus shifts from content to process: the inculcation of skills for lifelong learning so that learners have the capacity to function autonomously once they have left formal education." (Nunan, 2020, S. 6)

Mit Blick auf die Englischlehrkräftebildung betrachten wir den Bereich der KI-gestützten Unterrichtsplanung als einen "Gegenstandsbereich" im Rahmen der digitalen Transformation, der auch die individuelle Professionalisierung als angehende Lehrkräfte transformiert und sie digital agency entwickeln lässt. Es geht also nicht allein um den Ausbau ihrer digitalen Kompetenz, sondern um ihren selbstbestimmten Umgang mit ihren Professionalisierungsprozessen. In entsprechenden Lernsettings erhalten sie Gelegenheit, Unterrichtsplanungsprozesse unter der Perspektive einer adaptiven Professionalität (vgl. Gerlach et al., 2020) zu betrachten, da sich in der Unterrichtsplanung neue (zukünftige) Facetten der digitalen Transformation in unterrichtlichen Arrangements realisieren. Angehende Englischlehrkräfte sollen durch die aktive Verwendung der KI und Reflexion der Ergebnisse Chancen, aber auch Grenzen der Verwendung solcher Tools erkennen und als Teil ihrer digital agency im Rahmen dieser Professionalisierungsphase integrieren. Gleichzeitig reflektieren sie ihre Überzeugungen zur digitalen Transformation (vgl. Schmit, 2024) in der aktiv-kritischen Nutzung von KI im Kontext der Unterrichtsplanung. Um zukunftsorientiert Englischunterricht planen zu können, sollen angehende Englischlehrkräfte deshalb auch die oben dargestellten neuen Bildungsstandards mit ihrer spezifischen Ausweisung der fremdsprachenspezifischen digitalen Kompetenz in den Blick nehmen, analysieren, reflektieren und in Unterrichtsplanungsskizzen berücksichtigen. Im Zusammenspiel der Bereiche Unterrichtsplanung, KI-Reflexion und eigenständige Professionalisierung kommen alle Facetten des Agency-Modells (vgl. Priestley et al., 2015) zusammen und werden den Studierenden zur Ausbildung ihrer Selbstwirksamkeit als angehende Englischlehrkräfte transparent gemacht. Sie lernen, ihren eigenen Lernprozess zu steuern und Verantwortung für ihre berufliche Entwicklung zu übernehmen.

Als Teil der Ausbildung ihrer *future skills* im Bereich "Text- und Medienkompetenz" (Bildungsstandards) bzw. "Umgang mit Texten und Medien anleiten" (ProPlan, Diehr, 2021) entwickeln die Studierenden die notwendige fremdsprachendidaktische

Digitalisierungskompetenz, um *prompts* zu modifizieren und zu reflektieren, um Unterrichtsplanungsprozesse auf der Basis fachdidaktischer Standards kleinschrittig zu entwickeln. Diese Form der prozessorientierten Planungskonzeption orientiert sich hier am Verlauf einer Unterrichtsstunde, wie auch die empirische Studie zu Unterrichtsplanungsgesprächen in der Ausbildung nahelegt (vgl. Knorr, 2015). Das ProPlan-Modell kann zwar weder den gesamten Planungsprozess noch Unterricht in seiner Ganzheit abbilden, ermöglicht jedoch Schwerpunktsetzungen und Fokussierungen (vgl. Diehr, 2021, S. 201). Die Verwendung von KI-gestützten Systemen dient vor allem als Reflexionsfolie und als Vorbereitung der Studierenden auf ihre zukünftige Tätigkeit, in der KI eine vermutlich größere Rolle spielt als bislang. Sie trainieren durch die Aushandlungsprozesse, die einzeln und in Gruppen mit anderen Lernenden und Lehrenden der PH stattfinden, ihre transformativen Kompetenzen (vgl. Roters & Holberg, 2024, S. 180).

Um einen differenzierteren Einblick in die Seminarstruktur zu erhalten, wird im Folgenden das Potenzial von KI in der Unterrichtsplanung vorgestellt. Hier fungieren künstliche Intelligenz und digitale Plattformen als "Gesprächspartner", um Unterrichtsplanungsskizzen zu erstellen. Die vorgestellten Potenziale stellen Erkenntnisse dar, welche im Rahmen des Projekts augmented lesson planning gewonnen worden sind (vgl. Roters & Ade-Thurow, in Vorbereitung). In diesem Seminar erstellen Studierende ausgehend von gängigen Modellen zur Unterrichtsplanung (vgl. u. a. Knorr, 2015; Diehr, 2021; Eßer et al., 2018) im augmented lesson planning auf der Basis eines Videoimpulses erste Unterrichtsplanungsskizzen. Dies dient zur Ausbildung ihrer professional vision (vgl. Sherin et al., 2008; Sherin & van Es, 2009; Seidel & Stürmer, 2014; Schildhauer, 2024). Diese ersten Unterrichtsplanungsskizzen werden dann mit KI-generierten Ergebnissen abgeglichen und vor dem Hintergrund fremdsprachendidaktischer Standards reflektiert (vgl. ausführlicher mit Blick auf die Seminargestaltung Roters & Ade-Thurow, in Vorbereitung). Auf diese Weise wird eine Ko-Aktivität zwischen Studierenden und dem KI-Tool angebahnt (vgl. SWK, 2024, S. 12). Diese Interaktion bildet die Grundlage für eine weitergehende Ko-Konstruktion, denn eine Ko-Konstruktion "zwischen LLM [Large-Language Models] und Lehrkraft [ist] unerlässlich, um Fehler der LLM zu erkennen und zu korrigieren" (SWK, 2024, S. 12). Erst dann ist ein selbstbestimmter, kritisch-reflexiver Umgang mit KI im Sinne von digital agency in dieser frühen Professionalisierungsphase möglich.

3. KI als neues Potenzial in der Unterrichtsplanung: Ein Fallbeispiel

Die Integration von KI in die Unterrichtsplanung bietet eine Fülle neuer Möglichkeiten für Lehrkräfte, um ihren Unterricht kreativer, differenzierter und individualisierter zu gestalten, und dies mit geringem Zeitaufwand. In diesem Fallbeispiel betrachten wir

verschiedene Aspekte, wie KI genutzt werden kann, um didaktisch-methodische Entscheidungen zu treffen, Materialien wie Präsentationen zu erstellen, individualisierte Lernmaterialien zu entwickeln und neue Formen des *Assessments* zu ermöglichen. Zudem wird dargestellt, wie KI als interaktiver Gesprächspartner bei der Erstellung von Unterrichtsplanungsskizzen im Prozess der Ko-Konstruktion dienen kann und welche Vor- und Nachteile dieser Ansatz bietet.

3.1 Generierung von Ideen für didaktisch-methodische Entscheidungen

Die Nutzung von KI zur Generierung von Ideen für didaktisch-methodische Entscheidungen ermöglicht es Lehrkräften, über ihre eigene Vorstellung von Planungskonzepten hinauszugehen und dadurch im Sinne der DA durchaus innovative Unterrichtsansätze zu entwickeln. KI-Tools wie ChatGPT oder Gemini können beispielsweise Vorschläge für Unterrichtsmethoden oder Aktivitäten basierend auf spezifischen Unterrichtszielen oder Themen machen. Dazu können Lehrkräfte die KI als Gesprächspartner verwenden, um Unterrichtsplanungsskizzen interaktiv zu entwickeln. Durch gezielte Dialoge mit der KI können Lehrkräfte Skizzen für Unterrichtseinheiten erstellen, wobei die KI auf spezifische Prompts reagiert und Vorschläge unterbreitet, die auf den eingegebenen Informationen basieren. Das bedeutet, je besser, informativer und zielgerichteter der Prompt, desto besser die Antwort und Verwendungsmöglichkeit. Prompts wie "Welche didaktischen Methoden eignen sich am besten, um das Thema Climate Change in einer Klasse mit gemischtem Sprachniveau zu unterrichten?" generieren zwar auf den ersten Blick durchaus brauchbare Ergebnisse, diese sind jedoch nur als allgemeine Vorschläge zu betrachten und es erfordert konkretere situative züge (bspw. zu Schulart, Klassenstufe, Lernniveau, etc.), um spezifische methodische Entscheidungen diskutieren zu können. Damit die Interaktion mit der KI effektiv ist, müssen die Prompts präzise und gut durchdacht sein. Ein Beispiel für einen effektiveren Prompt könnte lauten: "Erstelle eine Unterrichtsplanungsskizze für eine 45-minütige Englischstunde für eine neunte Klasse der Realschule auf M-Niveau zum Thema Climate Change (vgl. Bildungsplan Baden-Württemberg, 2016). Berücksichtige dabei interaktive Lernmethoden und differenzierte Aufgabenstellungen für unterschiedliche Sprachniveaus." Solche spezifischeren Anweisungen helfen der KI, relevante und kontextbezogene Vorschläge zu machen, die den Bedürfnissen der Schüler*innen und den pädagogischen sowie fachlichen Zielen gerecht werden. Der dann entstehende iterative Dialog, basierend auf qualitativ hochwertigen Prompts, ermöglicht es Lehrkräften, verschiedene Ansätze und Ideen zu erkunden und zu verfeinern. Dabei ist es jedoch unabdingbar, dass die Lehrkraft nach wie vor eine Expertise in der Unterrichtsplanung und ein fachliches wie fachdidaktisches Verständnis für die Auswirkungen methodisch-didaktischer Entscheidungen besitzt. Andernfalls können die Vorschläge der KI nicht adäquat eingeschätzt und umgesetzt werden.

Grundsätzlich hilft diese Methode mit der schnellen Generierung von Ideen und der Möglichkeit, alternative Lehrmethoden zu entdecken, die bisher möglicherweise nicht in Betracht gezogen wurden. Der entscheidende Vorteil dieses Ansatzes ist die Möglichkeit, in einem kreativen Austausch mit der KI alternative Ideen und Perspektiven zu entwickeln. Dies kann besonders nützlich sein, um über festgefahrene Denkweisen hinauszugehen und neue didaktische Ansätze zu finden. Solche interaktiven und reflexiven Planungsdialoge können helfen, Unterrichtseinheiten flexibler und ansprechender zu gestalten. Der interaktive Austausch mit der KI erlaubt es dabei, die Planung in Echtzeit anzupassen. Studien zeigen, dass die Integration von KI in pädagogische Kontexte die Effizienz und Kreativität der Unterrichtsplanung steigern kann (vgl. Holmes et al., 2019).

Ein Nachteil der Nutzung von KI als Gesprächspartner ist offensichtlich die Abhängigkeit von der Qualität der Prompts und den zugrunde liegenden Algorithmen. Wenn die Prompts zu vage oder unklar sind, könnten die Antworten der KI ungenau oder wenig hilfreich sein. Zudem besteht die Gefahr, dass die KI zwar kreative Ideen liefert, diese aber möglicherweise nicht vollständig den spezifischen Anforderungen des Fachunterrichts oder den pädagogischen Zielen entsprechen. Die Gefahr, dass die von der KI generierten Vorschläge zu allgemein oder nicht immer auf den spezifischen Kontext der Klasse abgestimmt sind, kann durch qualitativ hochwertige und präzise Prompts zumindest so weit entschärft werden, damit die Ergebnisse verwertbar sind. Es ist dann aber notwendig, die generierten Ideen kritisch zu bewerten und an die eigene Unterrichtsrealität anzupassen. Lehrkräfte müssen die individuellen Bedürfnisse ihrer Schüler*innen im Blick haben und sich nicht von vermeintlich beeindruckenden Ideen der KI ablenken lassen. Wie Bender et al. (2021) betonen, besteht das Risiko, dass LLM-Modelle Vorschläge machen, die nicht ausreichend kontextualisiert sind und somit nicht immer den pädagogischen Anforderungen entsprechen.

3.2 Erstellung von Materialien für den Unterricht

Eine praxistauglichere Anwendung von KI, die anfangs auch ohne komplexe und präzise Prompts durchaus brauchbare Ergebnisse liefern kann, ist die Erstellung von Materialien. Diese Nutzung von KI ist sicherlich nicht neu und wird höchstwahrscheinlich schon von vielen Lehrkräften mehr oder weniger effektiv bzw. zielstrebig verwendet. Dies ist nicht überraschend, denn sie eröffnet Lehrkräften im Englischunterricht neue Möglichkeiten, den Lernprozess zu gestalten. Durch den Einsatz von KI können Präsentationen erstellt, individualisierte Lernmaterialien gezielt auf die Bedürfnisse der Schüler*innen zugeschnitten und Texte sowie Bilder kreativ und passgenau generiert werden. Diese Technologien ermöglichen dadurch eine flexible und differenzierte Unterrichtsgestaltung, die auf die vielfältigen Lernniveaus und Interessen der Schü-

ler*innen eingeht. Interaktive Materialien, die kontinuierlich an aktuelle Entwicklungen angepasst werden können, begleiten Lernende in ihrem Kompetenzerleben und passen sich ggf. auch an ihr Kompetenzlevel an (vgl. zu diesen Überlegungen ausführlicher Schmidt & Strasser, 2022).

3.2.1 Erstellung von Präsentationen für den Unterricht

Die Erstellung von Präsentationen gehört im Zuge der Digitalisierung des Klassenzimmers zu den häufigsten Aufgaben von Lehrkräften. KI-Tools wie Canva AI oder Power-Point Design Ideas können dabei helfen, visuell ansprechende Präsentationen schnell zu erstellen. In einem interaktiven Planungsprozess könnte die KI als Gesprächspartner Vorschläge für die Gestaltung und Struktur von Präsentationen liefern. Durch Prompts wie "Erstelle eine Präsentation zum Thema American Civil Rights Movement, die interaktive Fragen und Bilder enthält" kann die KI Ideen für die Gliederung, die Inhalte und die visuelle Gestaltung liefern.

Der Vorteil liegt in der effizienten Erstellung ansprechender Präsentationen, die didaktische Ziele und visuelle Ästhetik verbinden. Die interaktive Rückmeldung durch die KI kann zudem dazu beitragen, die Präsentation schrittweise zu optimieren und auf die Lernbedürfnisse der Schüler*innen abzustimmen. Der Einsatz von KI kann somit die Lehrkräfte entlasten und gleichzeitig die Qualität des visuellen Lernmaterials steigern (vgl. Luckin, 2018).

Allerdings könnte die Abhängigkeit von KI-generierten Vorschlägen dazu führen, dass Lehrkräfte weniger eigenständig in der Materialgestaltung werden und die oberflächlich betrachtet guten Ergebnisse unreflektiert übernehmen. Wie oben bereits erwähnt, ist die Qualität der Vorschläge zudem stark abhängig von der Klarheit der Eingabeprompts. Und es gilt nach wie vor, dass selbst wenn KI-Tools bei der Materialerstellung helfen, bleibt die pädagogische Verantwortung bei den Lehrkräften, die letztendlich über die Einsetzbarkeit und Angemessenheit des Materials entscheiden müssen (vgl. Selwyn, 2019).

3.2.2 Erstellung individualisierter Lernmaterialien (analog, digital/interaktiv)

KI-Technologien bieten immer häufiger eine gute Möglichkeit, individualisierte Lernmaterialien zu erstellen, die den unterschiedlichen Lernniveaus und Interessen der Schüler*innen gerecht werden. Lehrkräfte können mit Hilfe von KI individualisierte Arbeitsblätter, interaktive Übungen und digitale Lernressourcen entwickeln. KI kann auch als interaktiver Partner im Sinne der Ko-Konstruktion bei der Entwicklung dieser Materialien dienen. Durch Prompts wie "Erstelle ein Arbeitsblatt für Schüler*innen der neunten Klasse mit einem Sprachniveau A2, welches das Thema *Job Application*" enthält, können Lehrkräfte spezifische Materialien generieren und diese im Dialog und interaktiven Austausch mit der KI weiter anpassen.

Die Individualisierung von Materialien ermöglicht eine gezielte Förderung der Schüler*innen und unterstützt differenzierte Lernprozesse. Die interaktive Erstellung im Dialog mit der KI kann dazu führen, dass Materialien besser auf die spezifischen Bedürfnisse der Lernenden abgestimmt sind. Studien (vgl. u. a. Nguyen & Nguyen, 2023; Chen et al., 2016) zeigen, dass individualisiertes Lernen durch den Einsatz von KI die Lernergebnisse verbessern kann, indem es den Schüler*innen ermöglicht, in ihrem eigenen Tempo und nach ihren eigenen Bedürfnissen zu lernen (vgl. Willis, 2024).

Ein potenzieller Nachteil ist die Herausforderung, sicherzustellen, dass die generierten Materialien pädagogisch wie fachdidaktisch sinnvoll und korrekt sind. Die Qualität der Materialien hängt erneut stark von der Genauigkeit der Prompts ab, und es besteht die Gefahr, dass die Lehrkraft weniger Kontrolle über den Inhalt hat, wenn die KI einen Großteil der Arbeit übernimmt. Wie Zawacki-Richter et al. (2019) feststellen, besteht die Gefahr, dass durch KI-generierte Inhalte pädagogische wie fachdidaktische Feinheiten und menschliche Interaktionen, die für den Lernerfolg und die soziale Interaktion wichtig sind, vernachlässigt werden.

3.2.3 Erstellung von Bild- und Textmaterial mit KI für den Englischunterricht Die Erstellung von Bild- und Textmaterial für den Englischunterricht mit Hilfe von KI-Technologien bietet eine innovative Möglichkeit, den Unterricht abwechslungsreich und ansprechend zu gestalten. Durch KI-generierte Inhalte können Lehrkräfte schnell und effizient auf vielfältige Ressourcen zugreifen, die den Lernprozess bereichern und differenzierte Lernangebote ermöglichen. Zudem eröffnet die Nutzung von KI als Gesprächspartner bei der Erstellung von Unterrichtsplanungsskizzen eine weitere Ebene der Interaktivität und Kreativität im Planungsprozess.

Ein wesentlicher Vorteil der Nutzung von KI bei der Erstellung von Bild- und Textmaterial ist die Zeitersparnis. Anstatt stundenlang nach geeigneten Bildern oder Texten zu suchen, können Lehrkräfte mit Tools wie DALL-E oder MidJourney innerhalb von Sekunden visuell ansprechende Bilder generieren, die genau auf die Unterrichtsthemen abgestimmt sind, auch wenn sie häufig Schwächen aufweisen. Diese Schwächen umfassen insbesondere anatomische und perspektivische Fehler, Schwierigkeiten mit Schrift und Symbolen sowie ethische und kulturelle Verzerrungen. Dennoch ermöglicht KI eine größere Flexibilität und Kreativität bei der Unterrichtsgestaltung. Zudem erlaubt die KI-gestützte Erstellung von Textmaterialien eine gezielte Anpassung an das Sprachniveau der Lernenden. Lehrkräfte können etwa mit Tools wie ChatGPT oder Gemini maßgeschneiderte Lesetexte erstellen, die bestimmte grammatikalische Strukturen, Themen oder Vokabeln fokussieren. Dies trägt zur Individualisierung des Unterrichts bei und unterstützt differenzierte Lernprozesse, die den unterschiedlichen Bedürfnissen der Schüler*innen gerecht werden. Ein weiteres Argument für den Einsatz von KI ist die Möglichkeit, kulturell und thematisch relevante Inhalte zu erstellen.

KI kann genutzt werden, um Texte zu aktuellen gesellschaftlichen Themen zu generieren oder um Bilder zu kreieren, die historische oder kulturelle Aspekte des Englischunterrichts visualisieren. Dies fördert nicht nur das inhaltliche Verständnis, sondern erhöht auch die Motivation der Lernenden, da sie sich mit relevanten und ansprechenden Materialien auseinandersetzen.

Trotz der zahlreichen Vorteile bringt der Einsatz von KI zur Materialerstellung auch Herausforderungen mit sich. Ein zentraler Kritikpunkt ist die Qualität und Authentizität der generierten Inhalte, vor allem auch mit Blick auf die Frage, was noch als authentischer Text gilt. KI-generierte Texte und Bilder können teilweise stereotypisch oder kulturell unsensibel sein, da die Algorithmen auf Daten zurückgreifen, die nicht immer kontextgerecht verarbeitet werden. Dies erfordert von (angehenden) Lehrkräften eine sorgfältige Überprüfung und ggf. Anpassung der Materialien, um sicherzustellen, dass sie den pädagogischen, fachdidaktischen, aber auch ethischen Standards entsprechen. Ein weiterer Nachteil ist das Risiko der Abhängigkeit von KI-generierten Inhalten. Wenn (angehende) Lehrkräfte sich zu stark auf KI verlassen, besteht die Gefahr, dass die eigene Kreativität und das individuelle pädagogische Gespür in den Hintergrund treten. Dies könnte zu einer Uniformität der Unterrichtsmaterialien führen und die persönliche Note und das didaktische Feingefühl der Lehrkraft einschränken.

3.2.4 Erstellung möglicher Muster-/Schüler*innenlösungen

Das Generieren möglicher Lösungen ist ein weiterer Bereich, in dem KI unterstützen kann. KI-Tools können mögliche Antworten oder Lösungen für Aufgaben simulieren, die Lehrkräfte im Vorfeld durchspielen können, um auf der Grundlage potenzieller Präkonzepte der Schüler*innen den Unterricht gezielter vorzubereiten.

Lehrkräfte können KI auch hier als Gesprächspartner nutzen, um verschiedene Schüler*innenlösungen zu antizipieren und darauf basierend Differenzierungsstrategien zu entwickeln. Durch Prompts wie "Welche Antworten könnten Schüler*innen auf die Frage 'What causes climate change?' geben?" lässt sich die KI auf mögliche Antworten der Schüler*innen vorbereiten und Vorschläge für anschließende Diskussionen oder Vertiefungen machen. Gleichzeitig können so auch Musterlösungen bspw. für Textverständnis- oder Hörverständnisaufgaben erstellt werden. Dieser Ansatz ermöglicht es damit, den Unterricht besser auf mögliche Schwierigkeiten auszurichten oder gezielt auf Missverständnisse der Schüler*innen einzugehen. Die KI kann dabei helfen, unterschiedliche Perspektiven und Lösungsansätze zu berücksichtigen. Studien (vgl. u. a. Buchholtz et al., 2023; Küchemann et al., 2021) zeigen, dass die Simulation möglicher Antworten der Schüler*innen durch KI dazu beitragen kann, Unterrichtseinheiten besser auf die Lernbedürfnisse abzustimmen und die Unterrichtsqualität zu erhöhen (vgl. Williamson et al., 2020). Ein Nachteil könnte allerdings darin bestehen, dass die von der KI generierten Lösungen manchmal zu idealtypisch oder zu standardisiert sind

und nicht immer die tatsächliche Vielfalt an Antworten der Schüler*innen abbilden. Dies erfordert von der Lehrkraft eine sorgfältige Überprüfung und Anpassung der Vorschläge.

3.2.5 Innovative Formen des formativen und summativen Assessments

Das formative Assessment als wesentlicher Bestandteil alternativer Leistungsüberprüfung fokussiert somit nicht auf die Endnote, sondern auf die kontinuierliche Verbesserung und Entwicklung der Schüler*innen. Im Gegensatz zum summativen Assessment am Ende eines Lernprozesses ist formatives Assessment integraler Bestandteil des Lernprozesses. Generative KI kann Lehrkräfte dabei unterstützen, adäquates und gerechtes Feedback für die Schüler*innen zu formulieren und individuelle Hinweise zur Weiterarbeit zu geben.

Die Nutzung von KI zur Entwicklung innovativer Formen des formativen und summativen *Assessments* bietet die Möglichkeit, den Lernfortschritt der Schüler*innen auf vielfältige und differenzierte Weise zu evaluieren. KI-gestützte Tools können sowohl traditionelle Tests als auch alternative Bewertungsformate wie digitale Portfolios oder interaktive Quizzes unterstützen. Lehrkräfte können dazu die KI als Gesprächspartner verwenden, um *Assessments* zu planen und zu strukturieren. Durch Prompts zu einem entsprechenden Thema wie "Erstelle ein summatives Assessment mit Multiple-Choice-Fragen, die auf Analyse und Interpretation abzielen" kann die KI Aufgaben vorschlagen, die den Fokus auf bestimmte Lernziele legen. Eine weitere Möglichkeit kann darin bestehen, dass die Lehrkraft digitale Texte der Schüler*innen kriteriengeleitet analysieren und auf der Basis der Ergebnisse ein lernförderliches Feedback generieren lässt. Weitere Überlegungen bieten Bräunig & Holberg (2024).

Der Vorteil liegt in der Geschwindigkeit der Erstellung und der Möglichkeit, verschiedene Assessment-Formate zu kombinieren, um ein umfassenderes Bild des Lernfortschritts zu erhalten. Der interaktive Prozess ermöglicht es, die Aufgaben schrittweise zu verfeinern und besser an die Lernziele anzupassen. Kayalı & Balat (2024) heben hervor, dass KI-gestützte Assessments dazu beitragen können, Lernprozesse gezielter und differenzierter zu bewerten. Bei all den Potentialen zur Unterstützung und Entlastung von Lehrkräften ist allerdings grundsätzlich zu beachten, dass Lehrkräfte die Ausgaben generativer KI immer inhaltlich überprüfen müssen: Sind die Ergebnisse fachlich korrekt? Sind sie zielgerichtet und spezifisch? Sind sie für die Zielgruppe geeignet? Unter Umständen müssen Ausgaben generativer KI zunächst von der Lehrkraft überarbeitet werden, bevor sie zum Einsatz kommen. Allerdings ist zu beachten, dass nach wie vor die Gefahr besteht, dass die generierten Aufgaben erneut zu standardisiert sind und nicht die nötige Tiefe oder Differenziertheit bieten. Auch hier ist die Qualität der Prompts entscheidend und die Lehrkraft muss sicherstellen, dass die Aufgaben den spezifischen Anforderungen der Klasse gerecht werden. Es bleibt noch zu diskutieren, wie

sich möglicherweise Prüfungskulturen ändern werden oder sollten, wenn die Nutzung von KI im Prozess ermöglicht wird.

4. Ausblick

Die Erstellung von Bild- und Textmaterialien mit KI als interaktivem Gesprächspartner bietet im Englischunterricht neue Möglichkeiten, die jedoch mit Bedacht und kritischer Reflexion eingesetzt werden sollten. Lehrkräfte können die Vorteile von KI nutzen, um Zeit zu sparen und den Unterricht abwechslungsreich zu gestalten, müssen aber zugleich die Qualität und Eignung der generierten Inhalte sorgfältig überprüfen. Die Einbindung von KI als Gesprächspartner in die Unterrichtsplanung ermöglicht zudem eine kreative und interaktive Gestaltung des Planungsprozesses, die jedoch eine präzise Handhabung der Prompts und eine kritische Evaluation der Ergebnisse erfordert. Eine ausgewogene Kombination aus KI-gestützten und selbst erstellten Materialien könnte einen sinnvollen Weg darstellen, um die Potenziale von KI im Unterricht zu nutzen, ohne dabei die pädagogische Verantwortung zu vernachlässigen.

Die Einbindung von KI als interaktivem Gesprächspartner im Konzept der *augmented lesson planning* eröffnet zahlreiche innovative Möglichkeiten, birgt jedoch auch Herausforderungen. (Angehende) Lehrkräfte können durch präzise und gut formulierte Prompts die Potenziale der KI nutzen, um Unterrichtsskizzen zu entwickeln, Material zu erstellen und *Assessments* zu planen, wie wir sie in unseren Seminaren durchführen. Gleichzeitig müssen die Lehrkräfte im Sinne von *digital agency* die Qualität der KI-generierten Inhalte kritisch überprüfen und an die individuellen Bedürfnisse der Lernenden anpassen, um die pädagogische und fachdidaktische Qualität und das Erreichen der Lernziele zu gewährleisten. Ein ausgewogenes Verhältnis von KI-Unterstützung und eigener kreativer und fundierter Planung bleibt unerlässlich, um den Anforderungen an einen modernen Englischunterricht zu erfüllen. Darüber hinaus bleibt die interkulturelle Diskursfähigkeit für Lehrende und Lernende trotz – oder gerade wegen – der Entwicklungen im Bereich KI unerlässlich.

Es ist deshalb zielführend, angehende Englischlehrkräfte für eine Zukunft, in der z. B. die Interaktion mit einer KI, der Umgang mit Wissen und Sprachlerngelegenheiten in virtuellen Realitäten, immersiven Welten und gamifizierten Szenarien vermutlich eine deutlich größere Rolle spielen wird, vorzubereiten. In authentisch anmutenden, virtuellen Sprachhandlungssituationen in der Fremdsprache können Lernende, begleitet durch Lehrende, andere Perspektiven wahrnehmen lernen, ihre Positionen aushandeln, eine gemeinschaftliche Position entwickeln und in demokratischen Prozessen Handlungsszenarien aus ggf. unterschiedlichen interkulturellen Perspektiven simulieren und so nachhaltige Entwicklungen vielleicht sogar im Sinne eines globalen wellbeings anregen.

Literatur

Ade-Thurow, Benjamin (2021). Der Englischunterricht im digitalen Wandel. Der Einsatz von Erklärvideos. *Online-Magazin Ludwigsburger Beiträge zur Medienpädagogik* 21/2021, S. 1–12. https://doi.org/10.21240/lbzm/21/15

- Bechtel, Mark (2019). Zum digitalen Wandel im Fremdsprachenunterricht. In Eva Burwitz-Melzer, Claudia Riemer & Lars Schmelter (Hg.), Das Lehren und Lernen von Fremd- und Zweitsprachen im digitalen Wandel: Arbeitspapiere der 39. Frühjahrskonferenz zur Erforschung des Fremdsprachenunterrichts. Gießener Beiträge zur Fremdsprachendidaktik. Narr Francke Attempto, S. 24–33.
- Bender, Emily M.; Gebru, Timnit; McMillan-Major, Angelina & Shmitchell, Shmargaret (2021). On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big? *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, S. 610–623. https://doi.org/10.1145/3442188.3445922
- Benitt, Nora; Schmidt, Torben & Legutke, Michael K. (2019). Teacher Learning and Technology-Enhanced Teacher Education. In Gao Xuesong (Hg.), *Springer International Handbooks of Education. Second Handbook of English Language Teaching.* Springer, S. 1171–1193.
- Biesta, Gert & Tedder, Michael (2006). How is agency possible? Towards an ecological understanding of agency-as-achievement (Working Paper 5). Exeter: The Learning Lives Project.
- Bräunig, Stephanie & Holberg, Stephanie (2024). Einsatzmöglichkeiten von KI beim formativen Feedback. https://www.schulministerium.nrw/einsatzmoeglichkeiten-von-ki-beim-formativen-feedback (zuletzt aufgerufen am 03.03.2025)
- Buchholtz, Nils; Baumanns, Lukas; Huget, Judith; Peters, Franziska; Pohl, Maximilian & Schorcht, Sebastian (2023). Herausforderungen und Entwicklungsmöglichkeiten für die Mathematikdidaktik durch generative KI-Sprachmodelle. *Mitteilungen der Gesellschaft für Mathematik* 2(114). https://ojs.didaktik-der-mathematik.de/index.php/mgdm/issue/view/51/62 (zuletzt aufgerufen am 03.03.2025)
- Caruso, Celestine; Hofmann, Judith & Rohde, Andreas (2021). Get 'em While They're Young: Complex Digitally-Mediated Tasks for EFL Learners in Primary Schools. *Canadian Journal of Applied Linguistics / Revue Canadienne De Linguistique Appliquée* 24(2), S. 187-207. https://doi.org/10.37213/cjal.2021.31340
- Chen Hsieh; Jun Scott, Wu; Wen-Chi, Vivian & Marek, Michael W. (2017). Using the flipped classroom to enhance EFL learning. *Computer Assisted Language Learning* 30(1-2), S. 1–21. https://doi.org/10.1080/09588221.2015.1111910
- Chen, Guanliang; Dan Davis, Jun Lin; Claudia Hauff & Houben, Geert-Jan (2016). Beyond the MOOC platform: Gaining insights about learners from the social web. *Proceedings of the 8th International Conference on Web Intelligence, Mining and Semantics*, S. 15-24. https://doi.org/10.1145/2908131.2908145

Diehr, Bärbel (2021). Fremdsprachenunterricht professionell planen. Ein Beitrag zur universitären Lehrer*innenbildung. In Grünewald, Andreas, Noack-Ziegler, Sabrina, Tassinari, Maria Giovanna & Wieland, Katharina (Hg.), Fremdsprachendidaktik als Wissenschaft und Ausbildungsdisziplin: Festschrift für Daniela Caspari. Gießener Beiträge zur Fremdsprachendidaktik. Narr Francke Attempto, S. 191–205.

- Eßer, Susanne; Gerlach, David & Roters, Bianca (2018): "Unterrichtsentwicklung im inklusiven Englischunterricht". In Bianca Roters, David Gerlach & Susanne Eßer (Hg.), Inklusiver Englischunterricht. Impulse zur Unterrichtsentwicklung aus fachdidaktischer und sonderpädagogischer Perspektive. Waxmann, S. 9–24.
- Feick, Diana & Rymarczyk, Jutta (2022). Digitale Lernorte und -räume für das Fremdsprachenlernen. In Diana Feick & Jutta Rymarczyk (Hg.), *Zur Digitalisierung von Lernorten Fremdsprachenlernen im virtuellen Raum* [Inquiries in language learning, Bd. 34]. Peter Lang, S. 7–42.
- Gerlach, David; Roters, Bianca & Steininger, Ivo (2020). Zur Spezifik fremdsprachendidaktischer Professionsforschung: Unterrichtsplanung als Kategorie für Professionalisierungsprozesse. *Fremdsprachen Lehren und Lernen 49*(1), S. 113–130. https://doi.org/10.2357/FLuL-2020-0008
- Holmes, Wayne; Bialik, Maya & Fadel, Charles (2019). Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Center for Curriculum Redesign.
- Janßen, Annika & Viebrock, Britta (2024). 'Digitale Text- und Kommunikationssouveränität' von Englischlehrer*innen fördern. *k:ON Kölner Online Journal für Lehrer*innenbildung 8*(8), S. 328–341. https://doi.org/10.18716/ojs/kON/2024.20.
- Kayalı, Bünyami & Balat, Şener (2024). Assessment, evaluation, and feedback in online education with Artificial Intelligence-supported tools. In Rohit Bansal, Aziza Chakir, Abdul Hafaz Ngah, Fazla Rabby & Ajay Jain (Hg.), *Advances in Computational Intelligence and Robotics*. IGI Global, S. 124–135. https://doi.org/10.4018/979-8-3693-4268-8.ch008
- Knorr, Petra (2015). Kooperative Unterrichtsvorbereitung: Unterrichtsplanungsgespräche in der Ausbildung angehender Englischlehrender. Giessener Beiträge zur Fremdsprachendidaktik. Narr Francke Attempto.
- Küchemann, Stefan; Becker, Sebastian; Klein, Pascal & Kuhn, Jochen (2021). Gaze-Based Prediction of Students' Understanding of Physics Line-Graphs: An Eye-Tracking-Data Based Machine-Learning Approach. In H. Chad Lane, Susan Zvacek & James Uhomoibhi (Hg.), Computer Supported Education. CSEDU 2020. Communications in Computer and Information Science (vol. 1473). Springer, S. 450-467. https://doi.org/10.1007/978-3-030-86439-2_23
- Kultusministerkonferenz (KMK) (2023). Bildungsstandards für die erste Fremdsprache (Englisch/Französisch) für den Ersten Schulabschluss und den Mittleren Schulabschluss (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.10.2004 und vom

- 04.12.2003 i.d.F. vom 22.06.2023). https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentli-chungen_beschluesse/2023/2023_06_22-Bista-ESA-MSA-ErsteFremdsprache.pdf (zuletzt aufgerufen am 03.03.2025)
- Küplüce, Can (2024). Digitalität in Englischunterricht und Lehrkräftebildung: Mixed-Methods-Studie zu digitalitätsbezogenen Vorstellungen angehender Englischlehrkräfte. Giessener Beiträge zur Fremdsprachendidaktik. Narr Francke Attempto.
- Luckin, Rosemary (2018). Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century. UCL Institute of Education Press.
- Lütge, Christiane & Merse, Thorsten (2021). Revisiting Digital Education: Dialogues and Dynamics in Foreign Language Teaching and Learning. In Christiane Lütge & Thorsten Merse (Hg.), *Digital Teaching and Learning: Perspectives*. Narr Francke Attempto, S. 9–20.
- Lütge, Christiane; Merse, Thorsten & Su, Xiaoli (2021). The Digital Competence of English Language Educators: Exploring the DigCompEdu Framework with an Empirical Case Study. In Christiane Lütge & Thorsten Merse (Hg.), *Digital Teaching and Learning: Perspectives for English Language Education*. Narr Francke Attempto, S. 31–59.
- Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden- Württemberg (2016). Gemeinsamer Bildungsplan für die Sekundarstufe I. Stuttgart. http://www.bildungsplaene-bw.de
- Nagel, Ilka; Guðmundsdóttir, Gréta Björk & Afdal, Hilde Wågsås (2023). Teacher educators' professional agency in facilitating professional digital competence. *Teaching and Teacher Education 132*, S. 1–14. https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104238
- Nguyen, Hoa-Huy & Nguyen, Viet Anh (2023). Personalized learning in the online learning from 2011 to 2021: A bibliometric analysis. *International Journal of Information and Education Technology* 13(8), S. 1261-1272.
- Nunan, David (2020). Dilemmas, challenges and solutions. In Sophia Mavridi & Daniel Xerri (Hg.), *English for 21st Century Skills*. Express Publishing, S. 2-8.
- OECD (2019). The OECD Learning Compass 2030 https://www.oecd.org/en/data/tools/oecd-learning-compass-2030.html (zuletzt aufgerufen am 03.03.2025)
- Passey, Don; Shonfeld, Miri; Appleby, Lon; Judge, Miriam; Saito, Toshinori & Smits, Anneke (2018). Digital Agency: Empowering Equity in and through Education. Technology, Knowledge and Learning 23(3), S. 425–439. https://doi.org/10.1007/s10758-018-9384-x
- Priestley, Mark; Biesta, Gert & Robinson, Sarah (2015). Teacher Agency: what is it and why does it matter? In Jelmer Evers & René Kneyber (Hg.), *Flip the System: Changing Education from the Bottom Up.* Routledge, S. 134–148.

Rossa, Henning (2019). Der digitale Wandel als Entwicklungsaufgabe für den Fremdsprachenunterricht – Augmenting the reality of language teaching. In Eva Burwitz-Melzer, Claudia Riemer & Lars Schmelter (Hg.), Das Lehren und Lernen von Fremd- und Zweitsprachen im digitalen Wandel. Narr Francke Attempto, S. 195–204.

- Rossa, Henning & Wilden, Eva (2024). Was bedeutet es, eine Fremdsprache zu können? Bildungsstandards als unterrichtsbezogener Referenzrahmen und Instrument politischer Steuerung. In Deutsche Gesellschaft für Fremdsprachenforschung (Hg.), Zeitschrift für Fremdsprachenforschung: Thementeil Bildungsstandards. wbv Publikation, S. 5–22.
- Roters, B. (2023). Digitalisierung, Digitalität und didaktische Transformation im Fremdsprachenunterricht. *PFLB PraxisForschungLehrer*innenBildung 5*(3), S. 235–241. https://doi.org/10.11576/PFLB-6276
- Roters, Bianca (2022). Digitale Unterrichtsentwicklung in virtuellen Lernorten im frühen Fremdsprachenunterricht. In Diana Feick & Jutta Rymarczyk (Hg.), *Zur Digitalisierung von Lernorten Fremdsprachenlernen im virtuellen Raum* [Inquiries in language learning, Bd. 34]. Peter Lang, S. 269–291.
- Roters, Bianca & Ade-Thurow, Benjamin (in Vorbereitung). Professional vision and AI-augmented lesson planning in EFL pre-service teacher education.
- Roters, Bianca & Holberg, Stephanie (2024). Push (your) boundaries Professionalisierung von Englischlehrkräften für eine zukunftsfähige digitale Unterrichtsentwicklung. In David Gerlach (Hg.), Wissen, Können und Handeln von Fremdsprachenlehrpersonen. Peter Lang Verlag, S. 173–185.
- Schildhauer, P. (2024). From Professional Vision to Fostering Critical L2 Classroom Discourse Competence. *DiMawe. Die Materialwerkstatt. Zeitschrift für Konzepte und Arbeitsmaterialien für Lehrer*innenbildung und Unterricht 6*(2), S. 70–88. https://doi.org/10.11576/DIMAWE-7612
- Schmidt, Torben & Strasser, Thomas (2022). Artificial Intelligence in Foreign Language Learning and Teaching. *Anglistik* 33(1), S. 165–184. https://doi.org/10.33675/ANGL/2022/1/14
- Schmit, Joline (2024). Digitalität Wissen und Überzeugungen beim Lehrer*innenprofessionalisierung und Digitalität Wissen und Überzeugungen beim Planen von digital-vermitteltem Englischunterricht. In David Gerlach (Hg.), Wissen, Können und Handeln von Fremdsprachenlehrpersonen. Peter Lang Verlag, S. 161–172.
- Seidel, Tina & Stürmer, Kathleen (2014). Modeling and Measuring the Structure of Professional Vision in Preservice Teachers. In *American Educational Research Journal* 51(4), S. 739–771. https://doi.org/10.3102/0002831214531321
- Selwyn, Neil (2019). Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education. Polity Press.
- Sherin, Miriam Gamoran & van Es, Elizabeth A. (2009). Effects of Video Club Participation on Teachers' Professional Vision. *Journal of Teacher Education* 60(1), S. 20–37. https://doi.org/10.1177/0022487108328155

Sherin, Miriam Gamoran; Russ, Rosemary S.; Sherin, Bruce L. & Colestock, Adam (2008). Professional Vision in Action: An Exploratory Study. *Issues in Teacher Education* 17(2), S. 27-46.

- Stalder, Felix (2019). Kultur der Digitalität (4. Auflage). Suhrkamp.
- Ständige Wissenschaftliche Kommission der Kultusministerkonferenz (SWK) (Hg.) (2024), Large Language Models und ihre Potenziale im Bildungssystem. Impulspapier der Ständigen Wissenschaftlichen Kommission der Kultusministerkonferenz. SWK 2024, https://doi.org/10.25656/01:28303
- Stenalt, Maria Hvid (2021). Digital student agency: Approaching agency in digital contexts from a critical perspective. *Frontline Learning Research* 9(3), S. 52–68.
- Williamson, Ben; Eynon, Rebecca & Potter, John (2020). Pandemic politics, pedagogies and practices: digital technologies and distance education during the coronavirus emergency. *Learning, Media and Technology 45*(2), S. 107-114, https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1761641
- Willis, Vince (2024). The Role of Artificial Intelligence (AI) in Personalizing Online Learning. *Journal of Online and Distance Learning* 3, S. 1-13. https://doi.org/10.47941/jodl.1689
- Zawacki-Richter, Olaf; Marín, Victoria I.; Bond, Melissa & Gouverneur, Franziska (2019). Systematic Review of Research on Artificial Intelligence Applications in Higher Education–Where Are the Educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education 16*(1). https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0

Über die Autor*innen

Dr. Benjamin Ade-Thurow ist Akademischer Oberrat im Institut für Englisch an der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg. Seine Arbeits- und Forschungsschwerpunkte umfassen unter anderem Digitalisierung des Englischunterrichts, Gamification im Fremdsprachenerwerb, Englische Fachdidaktik und Content and Language Integrated Learning. Korrespondenzadresse: adethurow@ph-ludwigsburg.de

Prof.' Dr.' Bianca Roters arbeitet als Professorin für Sprachwissenschaft und Sprachdidaktik im Fach Englisch an der PH Ludwigsburg. Ihre Forschungsschwerpunkte sind inklusiver Fremdsprachenunterricht, Lehrkräfteprofessionsforschung sowie digitale Unterrichtsentwicklung im (frühen) Englischunterricht.

Korrespondenzadresse: bianca.roters@ph-ludwigsburg.de