

Sailer-Frank, Sabrina; Feil, Sylvia; Annen, Silvia
**How to tell a Story – Storytelling mittels KI zur Gestaltung von
Lehr-Lern-Szenarien**

Journal für allgemeine Didaktik : JfAD 13 (2025) 13, S. 86-107



Quellenangabe/ Reference:

Sailer-Frank, Sabrina; Feil, Sylvia; Annen, Silvia: How to tell a Story – Storytelling mittels KI zur Gestaltung von Lehr-Lern-Szenarien - In: Journal für allgemeine Didaktik : JfAD 13 (2025) 13, S. 86-107 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-342545 - DOI: 10.25656/01:34254; 10.35468/jfad-13-2025-04

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-342545>

<https://doi.org/10.25656/01:34254>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.klinkhardt.de>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen: Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden und es darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to make commercial use of the work or its contents. You are not allowed to alter, transform, or change this work in any other way.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipt.de
Internet: www.pedocs.de

How to tell a Story – Storytelling mittels KI zur Gestaltung von Lehr-Lern-Szenarien

Zusammenfassung

Die Verwendung neuer didaktischer Elemente in Lehr-Lern-Arrangements ist mit einem höheren Ressourcenaufwand seitens der Lehrenden verbunden, weshalb häufig darauf verzichtet wird. So sind auch spielerische Elemente wie Storytelling trotz ihrer didaktischen Vorzüge in der Lehre bislang selten vertreten, da der Aufwand aus Sicht vieler Lehrender nur bedingt im Verhältnis zum Nutzen steht. Der vorliegende Beitrag adressiert dieses Problem, indem er das Potenzial von Storytelling im Sinne einer narrativen Gestaltung von Lehr-Lern-Arrangements aufzeigt. Zugleich bietet er einen explorativen Einblick in die Nutzung digitaler Tools – insbesondere von KI –, um solche didaktischen Innovationen ressourceneffizient zugänglich zu machen und Storytelling gezielt in Lehr-Lern-Arrangements einzubinden.

Schlüsselwörter: Storytelling, Künstliche Intelligenz, Didaktisches Design

How to tell a story – storytelling using AI to design teaching-learning scenarios

Abstract

The use of new didactic elements in teaching and learning requires more of teachers' resources, which is why they are often not used. Despite their pedagogical advantages, playful elements such as storytelling are rarely used in teaching, as many teachers believe that the effort involved is not fully commensurate with the benefits. This article addresses this issue by demonstrating the potential of storytelling in the narrative design of teaching and learning activities. At the same time, it explores the use of digital tools – particularly AI – to facilitate such didactic innovations in a resource-efficient manner and integrate storytelling into teaching and learning arrangements.

Keywords: Storytelling, Artificial Intelligence, Didactic Design

1 Es war einmal im Seminar

Lehrkräfte aller Bildungsstufen stehen zunehmend unter dem Druck, Lehr-Lern-Formate unter den Bedingungen fortschreitender Digitalisierung zu gestalten. Der anhaltende Lehrkräftemangel verschärft diese Situation zusätzlich, da die zeitlichen und personellen Ressourcen zur Vorbereitung, Umsetzung und Reflexion (digital gestützter) Lehre oftmals begrenzt sind. Gleichzeitig entstehen durch technologische Innovationen neue Chancen für die didaktische Gestaltung von Unterricht – etwa durch KI-gestützte Anwendungen oder spielerische Formate wie Gamification. Diese Möglichkeiten erfordern jedoch ein gezieltes didaktisches Handeln und sind nur dann nachhaltig wirksam, wenn sie von Lehrenden als mehrwertgenerierend wahrgenommen werden (Eickelmann, 2010). Die Kultusministerkonferenz hebt in ihrer aktuellen Handreichung hervor, dass Lehrkräfte über medienpädagogische Kompetenzen verfügen müssen, um didaktisch begründete Entscheidungen zu treffen und Technologien wie KI sinnvoll im Lehr-Lern-Alltag einzusetzen (KMK, 2024, S. 6). Dabei stehen nicht nur technische Fertigkeiten im Fokus, sondern die Fähigkeit, technologische Werkzeuge kontextsensitiv und lernzielorientiert in didaktische Szenarien einzubetten (Sailer & Annen, 2021).

Eine weitere zentrale Frage umfasst, wie mit begrenztem Zeitbudget dennoch aktivierende und motivierende Lernsituationen gestaltet werden können. Gamification-Elemente können ein wirksamer Ansatz sein, um Studierende stärker in Lernprozesse einzubinden (Sailer-Frank & Annen, 2024). Gleichzeitig schrecken viele Lehrende vor der Verwendung solcher Elemente zurück, weil deren Integration häufig mit erheblichem Planungsaufwand verbunden ist (Schlag & Sailer, 2021). Disruptive Technologien wie Künstliche Intelligenz können an dieser Stelle neue Handlungsräume eröffnen – etwa indem sie zur (Teil-)Automatisierung der Erstellung didaktisch relevanter Inhalte beitragen. Während auf institutioneller Ebene vielfach noch über Risiken automatisierter Leistungsnachweise diskutiert wird, ist der Einsatz generativer KI-Systeme wie ChatGPT längst Teil des Hochschulalltags geworden. Der Umgang mit solchen Tools wird zunehmend als Kompetenzfeld verstanden, das auch Lehrende aktiv gestalten müssen – insbesondere im Hinblick auf Informationskompetenz, Lernmotivation und didaktische Reduktion (Schönbächler et al., 2023). Daraus leitet sich die Fragestellung ab, welches Potenzial KI zur Gestaltung von Lehr-Lern-Arrangements hinsichtlich der Generierung von Storytelling bietet und inwiefern sich hybride Gestaltungsmodelle aus den empirischen Ergebnissen formulieren, wenn KI- und menschlich-generierte Storytelling-Bausteine einander gegenübergestellt werden.

2 Spielerisches Lernen – eine theoretische Näherung

Lernen, Spielen und Geschichten sind tief in der Entwicklung und dem Gestalten von Lehr-Lern-Prozessen verankert – über das Verwenden von fiktiven Geschichten am Lagerfeuer über das Schaffen von Narrativen im Rahmen von Spielen (Huizinga, 2023). Geschichten und Spielen gehen Hand in Hand und bieten das Potenzial, Lernsituationen nicht nur ästhetisch, sondern auch inhaltlich anzureichern. Parallel dazu werden jedoch auch Anforderungen an die Erzählenden gestellt, lernförderliche Geschichten zu gestalten und entsprechend den Kontexten anzupassen. Diesem Gedanken folgend wird zunächst auf das Konzept des Storytellings im Kontext von Gamification, daran anknüpfend auf die Anforderungen an die Gestaltung von Storytelling im Lehr-Lern-Kontext sowie schließlich die damit verbundenen Anforderungen an Lehrpersonal eingegangen, um Storytelling in Lehr-Lern-Kontexte über sämtliche Bildungsstufen nutzbar zu machen.

2.1 Storytelling im Kontext von Gamification

Das Geschichtenerzählen ist keine neue Form, sondern ein weit zurückreichendes Medium, das bereits in der Antike zum Transport von Inhalten verwendet wurde. Erzählen hat als orale Weitergabe von Wissen und Erfahrung eine sehr lange Tradition (Lucius-Hoene & Deppermann, 2002; Straub, 2017). Auf einer Prozessebene ist Storytelling als Narrativ der Gamification zuzuordnen. Gamification beschreibt die Verwendung von Spiel-Design-Elementen in einem nicht-spielerischen Kontext (Deterding et al., 2011, S. 2; Werbach & Hunter, 2020), um Motivation, Lernen und Kompetenzentwicklung zu fördern (Kapp, 2012, S. 10). Neben klassischen Formen wie Badges, Points und Leaderboards nehmen Narrative eine besondere Stellung ein, indem sie sowohl als ästhetische Elemente (Deterding et al., 2011) als auch als Dynamik (Werbach & Hunter, 2020) wirken können. Dynamiken definieren Werbach & Hunter neben Komponenten (z. B. Punkte, Badges, Level) und Mechaniken (z. B. Engagement, Motivation, Leistung) als Prozesskomponenten, die Emotionen, Narrationen, Beziehungen und Fortschritt fördern. Damit dient Storytelling dem Zweck, neben dem reinen Erzählen einer Geschichte Handlungen zu initiieren und kann somit eine zielsteuernde Funktion einnehmen (Deterding et al., 2011, S. 3).

Das Konzept des Storytellings entstand als paralleles Konzept zur Gamification insbesondere im Lehr-Lern-Kontext durch das gezielte Hinzufügen eines Narrativs, das dem Lernkontext Bedeutung verleiht (Kapp, 2012). Geschichten

fördern das Verständnis und die Immersion von Teilnehmenden (Mazarakis & Bräuer, 2022). Dabei werden Rezipientinnen und Rezipienten emotional und kognitiv eingebunden, worauf die Resonanz als besondere Form der Interaktion beruht (Robin, 2008, S. 33, 40). Storytelling im Sinne des Game-Design-Elements lässt sich insofern vom klassischen Geschichtenerzählen abgrenzen, als es einem klar definierten Zweck der Generierung einer Rahmenhandlung dient. Storytelling reiht sich damit in eine Kombination mehrerer Spiel-Design-Elemente ein, um das Spiel zu definieren und zu formen. Dies kann sowohl die Verknüpfung mit Charakteren und Handlungssträngen als auch das Generieren von Spannungen und deren Auflösung umfassen, um die Handlung anzuleiten und Spielerleben zu generieren (Kapp, 2012, S. 42f.).

Die Herausforderung bei der Anwendung von Gamification im Lehr-Lern-Kontext, und damit einhergehend der geringen Nutzung dieser, fußt auf dem Missverständnis, dass sich durch das reine Hinzufügen von Elementen eine lernförderliche Umgebung gestalten lassen würde. Zudem stellen die technischen Barrieren eine Herausforderung dar (Kapp, 2012, S. 12ff.). Dieser Herausforderung kann u. a. durch die Verwendung digitaler Medien begegnet werden, welche es ermöglichen, Punkte automatisiert auszuzählen, Badges mittels computergesteuerter Plattformen und nach Erfüllen von Bedingungsformeln zu vergeben sowie das von der Realität entkoppelte Lernen durch das Hinzufügen von fantastischen Inhalten und abstrakten Umgebungen zu unterstützen. Die Verwendung von Gamification ist an die Komplexität der Anwendung und den Abstraktionsgrad der Elemente gekoppelt, welcher wiederum mit Anforderungen an den (gestaltenden) Lehrenden einhergeht (Deterding et al., 2011). Um etwa komplexe VR-Simulations-Umgebungen zu bauen, bedarf es neben der Technik auch eines umfassenden (medienpädagogischen) Wissens sowohl zur Programmierung als auch zur didaktisch sinnvollen Anwendung des Tools (Sailer & Annen, 2021). Folglich werden niederschwellige und einfach zu implementierende Elemente präferiert, auf welche im Folgenden kurz eingegangen werden soll. Ein solcher narrativer Rahmen kann durch visuelles Storytelling (z. B. durch Bilder zur impliziten Wissensvermittlung oder zur Aufmerksamkeitssteuerung) oder Storytelling mit Daten (z. B. zur inhaltlichen Verstärkung mittels quantitativer Bezüge) erfolgen (Rupp, 2022). Unabhängig vom Format steht dabei stets im Zentrum, bei den Lesenden oder Lernenden Aufmerksamkeit zu generieren und diese zu halten.

Digitales Storytelling stellt eine weiterentwickelte Form des Storytellings dar, indem mittels digitaler Technologien Inhalte angereichert und Interaktionsmöglichkeiten geschaffen werden (Robin, 2008). Die Digitalisierung ermöglicht

eine stärkere Interaktion, etwa indem verschiedene Inhalte zur Auswahl angeboten oder zu lösende Aufgaben als Lernfortschrittsvoraussetzung integriert werden. So kann der Begriff beinhalten, dass die Recherche digital ist, kooperative Schreibprogramme verwendet werden oder zufällige Elemente und/oder verschiedene Schwierigkeitsgrade innerhalb der digital dargebotenen Geschichte integriert werden. Multimediale Elemente wie Grafiken, Audios oder Videos stützen und bereichern Geschichten. Durch die steigende Verfügbarkeit multimedialer Technologien wachsen auch die Möglichkeiten des (digitalen) Storytellings, bis hin zu interaktiven Storytelling-Formaten, innerhalb derer die Teilnehmenden aktiv in die Handlung eingreifen können (Robin, 2008). Durch Storytelling „lassen sich komplexe Themen und Zusammenhänge nachvollziehbarer und zugänglicher aufbereiten“ (Herzberg, 2023, S. 56).

2.2 Anforderungen an die Gestaltung von Storytelling im Lehr-Lern-Kontext

Das Narrativ und seine Gestaltung orientieren sich vordergründig an der Kernbotschaft, die vermittelt werden soll. Diese kann sowohl motivationaler Natur („Spaß“) als auch inhaltlicher Art (Vermitteln von Lerninhalten) sein. Vor allem im didaktischen Kontext dient die Geschichte somit nicht als Selbstzweck, sondern unterstützt das Ziel, fachübergreifende Kompetenzen zu fördern sowie Lernszenarien motivational anzureichern. Storytelling als Methode eignet sich dabei besonders, um Perspektiven in die Lehre zu integrieren, die im Lehrkontext üblicherweise nicht abgebildet werden. Für die Zielgruppe relevant sind Kontexte aus dem Alltag und der Berufswelt.

Angelehnt an die Gestaltungsempfehlungen entsprechend dem Haus des Storytellings (Feil & Sailer-Frank, im Druck) gilt es, die verschiedenen Ebenen zu adressieren, um Storytelling dem reinen Hinzufügen einer Geschichte ohne konkreten Nutzen zu entheben. So orientiert sich das Schaffen von Storytelling neben dem Fundament, welches sich aus der didaktischen Zielsetzung und den Handlungsräumen (Lernwirksamkeit, Kompetenzsteigerung, Informationsgehalt) zusammensetzt, an der Zielgruppe (Dach) und deren Bedürfnissen, Vorkenntnissen sowie wahrgenommenem Nutzen. Die Verknüpfung dieser beiden Elemente spiegelt sich in den einzelnen Design-Komponenten wider, wie etwa der Kontextpassung, Dramaturgie, emotionalen Wirkung und Kohärenz. Eine visuelle Darstellung dieses Hauses wird in Abbildung 1 ersichtlich.

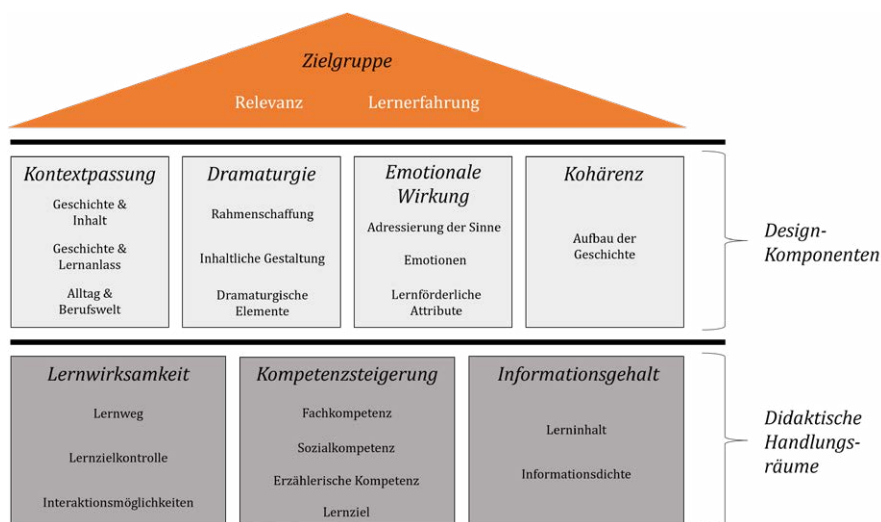


Abb. 1: Haus des Storytellings – Reflexionskategorien für eine qualitative Analyse (eigene Darstellung).

Unterteilt in kleinere Inhaltspakete kann bei der Gestaltung entschieden werden, ob diese in einer festgelegten Reihenfolge durchschritten werden oder ob selbstgesteuerte Lernpfade möglich sein sollen. Letztere erfordern mehr Planung, da die Geschichte auch dann noch funktionieren und kohärent sein muss, wenn parallele oder überlappende Themen- und Handlungsstränge möglich sind. Der grundsätzliche dramaturgische Aufbau einer Geschichte untergliedert sich in Anfang, Mitte und Schluss. Der Anfang führt den Kontext und die zugrundeliegende Frage ein, die Mitte vermittelt Sachverhalte, und der Schluss gibt eine Antwort oder zeigt mögliche Antwort- und Handlungsalternativen auf.

Die Dramaturgie der Geschichte kann als Spannungsbogen betrachtet werden. Dies weckt immer wieder neu das Interesse, Unvorhergesehenes kann eintreten, und zugleich ordnen sich die Themenstränge. Beim Planen der Dramaturgie werden sowohl die Lernziele mit Logik in eine Reihenfolge gebracht als auch die Kausalitäten durchdacht, also Vorbedingungen und Verknüpfungen. Dabei lässt sich ein linearer Aufbau der Geschichte leichter dramaturgisch steuern. Ein Beispiel ist die Expedition, die sowohl als Selbstlernmodul oder als Teamaufgabe angelegt sein kann – abhängig von angebotenen Lernwegen und Zielen wie der Förderung der Sozialkompetenz.

Angelehnt an Lucius-Hoene & Deppermann (2002) lassen sich folgende Elemente für das Erzählen differenzieren:

- Einen Protagonisten oder eine Protagonistin und weitere handelnde Personen oder Figuren einführen.
- Ort, Zeit und Kontext festlegen, die eine Situation erschaffen, in der sich die Geschichte ereignet.
- Die Geschichte in einem Kontext oder einer „Welt“ spielen und Regeln befolgen lassen, die nachvollziehbar sind.
- Erfahrungen und Ereignisse bedingen einander und laufen plausibel ab. Aus ihnen folgt die weitere Entwicklung. Notwendige Details werden dargeboten.
- Die Beschreibung der Hauptperson als „Erfahrungsgestalt“ deutet auf Geschichten mit einem Muster, wie etwa Wandlungsprozessen. Der Gesamtzusammenhang ist gegeben und zeigt eine innere oder äußere Entwicklung vom Start- zum Endpunkt auf.

Aus dieser Interpretation des wirksamen Storytellings wird die Kritik durch Kapp (2012, S. 12) adressiert, dass spielerische Elemente nicht nur einen ästhetischen Nutzen, sondern auch didaktisch wertvoll integriert werden müssen. Daraus leiten sich wiederum Anforderungen an Lehrende ab, Storytelling entsprechend zu gestalten – Anforderungen, die sich in der Ressourcenverwendung widerspiegeln, indem neben mediendidaktischem Feingefühl vor allem Kreativität und Eigeninitiative gefordert werden.

2.2 Didaktische Anforderungen an Lehrpersonen

In der Lehrkonzeption spielt die Planungsphase eine wesentliche Rolle, um Theorie und Praxis auszubalancieren. So verdeutlicht u. a. Helmke (2007) die Relevanz der Unterrichtsqualität als Faktor, der durch die Rahmenbedingungen, Unterrichtsgestaltung und Lernaktivität gestaltet und dementsprechend von Lehrkräften beeinflusst wird. Didaktische Modelle strukturieren die Verknüpfung von Zielen, Fachinhalten, Medien und Methoden, wie etwa im Rahmen des Berliner Didaktik-Modells. Eine Novellierung des Modells ermöglicht vermehrt kreative und interaktive Lehr-Lernszenarien durch den Einsatz digitaler Medien (Slopinski & Steib, 2023). Das Berliner Modell 2.0 orientiert sich auch an Kompetenzen, bei denen neben den fachlichen und beruflichen die 21st Century Skills (Reflexion, Kreativität und als soziale Kompetenzen Kollaboration und Kooperation) hervorgehoben werden (Slopinski & Steib, 2023, S. 15). Die dritte Dimension, die den Planungsraum eröffnet, ist die Konstruktionsorientierung, welche den Begriff der Methoden zugunsten der aktiven und selbstständigen Konstruktion von Wissen durch Lernende aufweitet. Zeitgemäßer Unterricht fördert Kollaboration, Eigenaktivität und Mitbestim-

mung – begleitet durch Lehrkraft und Feedback (Slopinski & Steib, 2023, S 19). Das Modell verweist damit auf die Relevanz, die didaktischen Kompetenzen zu reflektieren und gesellschaftliche, schulische und individuelle Faktoren zu berücksichtigen, um Lehr-Lern-Arrangements zu gestalten. Damit knüpfen die Überlegungen an die Empfehlungen der Kultusministerkonferenz, Technologien im Lehr-Lern-Alltag zu integrieren und entsprechende Medienkompetenzen sowohl seitens der Lehrenden als auch der Lernenden zu fördern (Kultusministerkonferenz, 2024).

Eine normative Fundierung didaktischer Planung bietet Klafkis Verständnis kritisch-konstruktiver Didaktik, um Selbstbestimmung, Mitbestimmung und Solidarität zu fördern (Klafki, 2007, S. 52). Damit verknüpft sind epochaltypische Schlüsselprobleme und die Relevanz, Lernende mittels entsprechender Lehr-Lern-Arrangements zu befähigen, sich mit den Thematiken aktiv und reflektiert auseinanderzusetzen. Eine Schlüsselidee ist das Konzept der kategorialen Bildung: Inhalte (Sachverhalte) sollen so erschlossen werden, dass sie für die Lernenden sowohl inhaltsbezogen bedeutsam als auch persönlich anschlussfähig sind (Klafki, 1996, S. 56). Besonders beim Einsatz von Lehrformen, die auf verstehendes oder entdeckendes Lernen zielen (Klafki, 2007, S. 250), bietet dabei Schnittstellen zur Reinterpretation von Lernräumen, hin zu innovativen Formaten wie Storytelling und dem Schaffen entdeckenden und unterhaltenden Lernens. Unterrichtsinhalte sollen bedeutsam, strukturierend und anschlussfähig sein, aber auch die Lebenswelten von Lernenden berücksichtigen und entsprechend adressieren. Lehrpersonen übernehmen eine moderierende Rolle im Lernprozess und fördern kritisches Denken, Handlungsfähigkeit und Verantwortungsbewusstsein. Für die kompetenzorientierte Lehrpraxis bedeutet dies insbesondere Anforderungen an die didaktische Analysekompetenz: Lehrkräfte müssen in der Lage sein, Lerninhalte im Hinblick auf ihre Relevanz für Allgemeinbildung und ihre Beziehung zu Schlüsselproblemen zu analysieren. Gleichzeitig fordert der Ansatz eine Gestaltungskompetenz, durch die Lehr-Lern-Arrangements entwickelt werden können, die sowohl fachlich fundiert als auch lernendenzentriert sind – mit dem Ziel, Selbstständigkeit, Kooperationsfähigkeit und kritisches Denken zu fördern. Dabei stellt die methodische Umsetzung mit digitalen Medien eine besondere Herausforderung dar. Klafki formuliert im Rahmen seines Perspektivenschemas unter anderem die Fragedimensionen, Zugänglichkeit und Darstellbarkeit von Inhalten – Aspekte, die insbesondere bei der mediendidaktischen Gestaltung von Relevanz sind (Klafki, 2007, S. 272) und durch Storytelling eine Adressierung ermöglichen.

3 Storytelling in Lehr-Lern-Kontexten – ein Upgrade?

Innerhalb der theoretischen Herleitungen wurde bereits ersichtlich, dass die Verwendung unkonventioneller Lehr-Lern-Elemente wie Storytelling mit Herausforderungen inhaltlicher, didaktischer und ressourcenbezogener Art sowie mit Hürden der praktischen Umsetzung einhergehen kann, was in vielen Fällen eine Barriere darstellt. An dieser Stelle können Tools wie Künstliche Intelligenz anknüpfen, um Impulse zu schaffen, individuelle Schwächen zu adressieren und Storytelling mit reduziertem Ressourcenbudget in Lehr-Lern-Arrangements zu integrieren. Doch inwiefern bieten KI-Tools didaktisch sinnvolle Lösungen, um die Lehr-Lern-Situation anzureichern? Dieser Frage soll im Folgenden exemplarisch anhand des Elements Storytelling nachgegangen werden. Zunächst wird dafür erläutert, welche Gestaltungsmerkmale es bei der Erstellung und Bewertung von Storytelling zu beachten gilt, ehe KI-generierte und studentisch generierte Texte gegenübergestellt und bewertet werden.

3.1 Game-Design-Elemente im didaktischen Kontext

Kapp (2012, S. 12ff.) verweist darauf, dass das Gestalten von Lehr-Lern-Arrangements unter der Verwendung von Gamification stets mit einem Zweck gekoppelt sein sollte, um der Handlung Sinn zu verleihen. Die Methode des Storytellings fördert viele auch überfachliche Kompetenzen wie die 21st Century Skills und integriert digitale Medien in eine didaktische Konzeption, allerdings oft ohne fundierte empirische Basis (Robin, 2008). Die mediendidaktische Perspektive verknüpft Storytelling als methodischen Baustein mit dem Berliner Modell 2.0, insbesondere im Bereich der Förderung des Lernens durch und mit digitalen Medien und der damit einhergehenden Interaktion sowie Sozialisation. Dies zielt auf die Förderung von Engagement und Wirksamkeit beim Lernen, etwa durch stärkere Motivation und höhere Aufmerksamkeit (Slopinski & Steib, 2023).

Storytelling in der Lehre kann unterhalten, Spaß machen, und die Emotionen adressieren, um sich intensiv mit den Inhalten auseinanderzusetzen (Martinez-Conde et al., 2019). Wenn die Geschichte besonders in den Lernprozess eingebunden wird, kann von „Serious Storytelling“ gesprochen werden (Lugmayr et al., 2017). Das vermittelte Fachwissen wird mit einem mentalen Modell verbunden, und aufgrund der Interaktion werden Entscheidungen getroffen, wodurch Kompetenzziele erreicht werden können. Die Förderung des Engagements mittels Storytelling zeigt eine Studie von Ouhbi & Awad (2021) im Kontext eines ingenieurwissenschaftlichen Studiengangs, wobei Studierende mit Storytelling-Elementen ein höheres Interesse an den Inhalten zeigten als

Studierende ohne Storytelling-Elemente. Auch Wankel & Blessinger (2013) identifizieren Storys als Chance, immersives Lernen durch Narrative zu fördern. Metakompetenzen wie Problemlösungsstrategien und die Reflexion eigener Lernprozesse fördert Politt (2024) mit einem fiktiven Abenteuersetting in einem linguistischen Bachelorseminar. In der Rahmengeschichte handeln Figuren, die stellvertretend für die Lernenden stehen, wodurch diese nicht nur im Zuge der Aufgabenstellungen innerhalb der Geschichte Entscheidungen treffen, sondern auch ihren Lernweg wählen und einen Transfer leisten. Die Studierenden wurden mit Feedback anhand folgender Kriterien in die Qualitätssicherung der Geschichte eingebunden: logische Kohärenz der Geschichte, Präzision der Inhalte und korrekt benannte Aufgaben. Die sowohl quantitative als auch qualitative Analyse der Einführung von Storytelling in einem Strahlenschutzkurs (Feil et al., 2024) belegt die Annahme, dass Serious Storytelling die Lernenden motiviert und einen roten Faden liefert. In dem Beispiel verdeutlichen animierte Videos zu Beginn von Lernpaketen sowohl den Kontext als auch die Lernziele, worauf die hohe Effektstärke der Aufmerksamkeit ($|d| = 0,9$) bezogen wurde. Wenn Serious Storytelling digital umgesetzt wird, ist der folgerichtige nächste Schritt, die Technologie als Akteur einzusetzen, denn mittlerweile stellen „physische wie virtuelle Interaktions- und Kommunikationsformen [...] gleichermaßen und gemeinsam die alltägliche Realität dar“ (Mayrberger, 2019, S. 55). Hinzugekommen sind nun die interaktiven Möglichkeiten von großen Sprachmodellen und Bildgeneratoren, die bei der Umsetzung von Storytelling Hilfestellung bieten können.

3.2 Textgenerierende KI als Chance für mehr Storytelling?

Mit der Live-Schaltung von ChatGPT im Jahre 2022 wurde erstmalig die breite Verwendung von Künstlicher Intelligenz zum Generieren von Texten ermöglicht. Seither läuft ein anhaltender Diskurs über KI in Forschung und Lehre. Eine Umfrage des Digitalverbands Bitkom verdeutlicht, dass bereits 51 Prozent der Lehrkräfte in Deutschland KI-Tools für schulische Zwecke nutzen.

Über die Nutzung von KI zur Binnendifferenzierung im Unterricht, Erstellung von Aufgabenblättern und Recherche hinaus übernimmt KI längst Funktionen im Lehr-Lern-Alltag auf allen Bildungsstufen (KMK, 2024, S. 6). Neben der Erstellung und Zusammenfassung von Inhalten kann KI auch eine administrative, unterstützende Tätigkeit wie das Erstellen von Plänen und das Strukturieren von Unterrichtseinheiten übernehmen. Diese unterstützenden Tätigkeiten machen KI-Tools attraktiv, etwa für die Erstellung von Unterrichtsmaterialien, um die didaktische Aufarbeitung von Materialien effizienter umzusetzen und den individuellen Workload zu reduzieren. KI vereinfacht Prozesse und

eröffnet neue didaktische Spielräume (Klar & Schleiss, 2024, S. 49). Sie wird als lernpsychologisch, pädagogisch und didaktisch sinnvoll eingestuft, indem Lehrkräfte in der Unterrichtsvorbereitung, -durchführung und -nachbereitung entlastet werden (KMK, 2024, S. 6).

Anzumerken ist, dass KI neben diesen Potenzialen auch Herausforderungen birgt: Auf der einen Seite können KI-Tools bei der Erstellung und Zusammenfassung von Inhalten unterstützen, auf der anderen Seite sind die erstellten Inhalte sehr kritisch zu prüfen. Oftmals entsprechen sie nicht den wissenschaftlichen Ansprüchen, wenn Literaturstellen synthetisch generiert werden, die faktisch nicht existieren. Auch das Eingeben von Texten und das Verwenden von ggf. (unbewusst) manipulierten Bausteinen stellt eine Herausforderung dar – durch beispielsweise Deepfakes und die Verbreitung falscher Inhalte – weshalb eine gewisse Reflexivität im Sinne der medienintegrativen Kompetenz seitens der Lehrenden erwartet werden muss. Klar & Schleiss (2024) arbeiten unterdessen die Herausforderungen heraus, mit denen die vermehrte Nutzung von KI einhergeht – von Cognitive Offloading bis hin zu einem möglichen Verlust von Bildung, indem KI Denk- und Handlungsprozesse supplementiert. Ein weiterer Aspekt der ethischen Kompetenz liegt in der kritischen Prüfung der Inhalte, die von KI generiert werden. Hierbei geht es nicht nur um fachliche Korrektheit, sondern auch um die Vermeidung von Diskriminierung oder Verzerrungen. KI-Modelle können unbeabsichtigt diskriminierende Bilder, Fragen oder Inhalte erzeugen, die Vorurteile reproduzieren oder verstärken. Die Lehrkraft muss in der Lage sein, solche problematischen Inhalte zu erkennen und sie aktiv zu hinterfragen. Hierfür ist es notwendig, ein Bewusstsein zu schaffen, was KI leisten und wie Technologien in Lehr-Lern-Arrangements unterstützen können – aber auch welche Schwächen adressiert werden müssen.

4 KI versus Mensch: Exemplarische Verwendung von KI zur Gestaltung der Rahmenhandlungen von Lehr-Lern-Arrangements im Sinne des Storytellings

Um einen ersten Einblick in den optionalen Mehrwert von KI zur Erstellung von Storytelling zu erhalten, wird im Folgenden eine explorative, qualitative Textanalyse von Handlungsprodukten vorgestellt, die anhand derselben Aufgabenstellung sowohl von KI als auch von Lehramtsstudierenden bearbeitet wurden. Basierend auf dem in Kapitel 3.2 aufgestellten Kategoriensystem der Gestaltungsmerkmale wurde das generierte Textmaterial analysiert und gegenübergestellt, um so Handlungsempfehlungen hinsichtlich der Verwert-

barkeit von KI-generierten Storytelling-Elementen abzuleiten. Ziel war es, KI-generierte Storytelling-Elemente mit menschengemachten Erzählungen gegenüberzustellen und so erste Tendenzen zu identifizieren.

4.1 Methodik

Die Stichprobe der explorativen Studie umfasst insgesamt fünf Textdokumente, wobei drei Textdokumente von Lehramtsstudierenden (1 Bachelor, 1 Master, 1 Staatsexamen) und zwei Textdokumente durch KI-Tools (ChatGPT und Perplexity) erstellt wurden. Die Stichprobe der Probandinnen umfasste zwei weibliche und eine männliche Person wobei deren Alter zwischen 23 und 33 Jahren lag. Hinsichtlich des Vorwissens kann von einer Homogenität ausgegangen werden, da sich die Personen im Bachelorstudium und im Staatsexamen in höheren Fachsemestern befanden, wohingegen die Person im Master sich im ersten Semester befand. Alle Studierenden sind als studentische Hilfskräfte tätig und unterstützen in diversen Lehr- und Forschungsprozessen, woraus sich eine entsprechende didaktische Expertise ergibt. Der Arbeitsauftrag wurde sowohl für die Studierenden als auch für die KI identisch formuliert:

Schreibe eine Rahmengeschichte zu einer vierwöchigen Lerneinheit zum Thema Fachinhalte präsentieren und vorstellen für ein Onlineseminar mit 15 Bachelor-Studierenden an der Hochschule. Die Rahmengeschichte sollte die vier Einheiten miteinander verknüpfen und als digitaler Lernbegleiter fungieren. Folgende Themen werden behandelt:

- *Inhalte erstellen: Didaktische Reduktion und visuelle Aufbereitung von Inhalten*
- *Inhalte präsentieren: Didaktisch-sprachliche Aufarbeitung und Verbalisierung von Inhalten*
- *Präsentationsmedien nutzen: Vorstellung verschiedener Präsentationsmedien wie beispielsweise PowerPoint, Prezi, ...*
- *Präsentationsfähigkeiten: Softskills und Präsentationstechniken wie beispielsweise Körperhaltung, Zeitmanagement, Kommunikation mit Publikum ...*

Lediglich die zeitliche Komponente wurde bei den teilnehmenden Studierenden auf maximal eine Stunde gesetzt, in welcher der Text maschinell am Computer zu erstellen war. Die Textdokumente unterscheiden sich sowohl in der Länge als auch in der Bearbeitungszeit, was in Tabelle 1 deutlich wird:

Tab. 1: Zeichenanzahl und Bearbeitungszeit von Textproduktionen durch Studierende und KI-Tools

Text	Zeichen	Bearbeitungsdauer
<i>Studentischer Text 1</i>	4160	57 min
<i>Studentischer Text 2</i>	2228	54 min
<i>Studentischer Text 3</i>	3911	43 min
<i>ChatGPT</i>	2707	< 1min
<i>Perplexity</i>	1831	< 1min

Die qualitative Auswertung der Textdokumente fand mit Unterstützung von MAXQDA (24.2.0) im Sinne der strukturierten qualitativen Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2022) statt. Hierbei wurde das Material anhand der induktiv generierten (Unter-)Kategorien entsprechend den Gestaltungsdimensionen von Storytelling (Haus des Storytelling) kodiert, um die jeweiligen Ausarbeitungen hinsichtlich der Qualität der Gestaltung zu klassifizieren. Daran schloss ein expliziter Vergleich der Inhalte zwischen Studierenden und den KI-Tools an. Im nachfolgenden Kapitel soll auf die Datenauswertung entlang der Ebenen des Hauses des Storytellings genauer eingegangen werden.

4.2 Ergebnisse

Im Rahmen der qualitativen Inhaltsanalyse der Textdateien lassen sich Unterschiede zwischen den beiden Textarten identifizieren, die im Folgenden deskriptiv thematisiert werden sollen. Hierfür wird sich dem analytischen Rahmen der Gestaltungsmerkmale (Haus des Storytellings) bedient, um entsprechende Unterschiede herauszuarbeiten:

Zielklarheit und Kompetenzorientierung

In Bezug auf die Storytelling-Gestaltungsempfehlungen fällt auf, dass die mittels KI-generierten Texte die Lernzielbeschreibungen herausstellen und explizit nennen. Dabei werden vor allem die Handlungen der Kursteilnehmerinnen im Kurs beschrieben, um die Befähigung zur Handlungsfähigkeit (Kompetenzsteigerung) zu betonen.

Die Studierenden lernen, wie man komplexe Inhalte didaktisch und sprachlich ansprechend aufbereitet und verbalisiert (Perplexity, Pos. 1)

Bei der Kompetenzformulierung legen die studentischen Texte einen deutlichen Schwerpunkt auf deren inhaltliche Beschreibung, wohingegen die KI-

generierten Texte auf insbesondere den Transfer der erworbenen Kompetenzen eingehen und entsprechend explizit Handlungssituationen schildern:

Am Ende der vier Lerneinheiten haben die Studierenden dann einen guten Überblick über die Strukturierung und Aufbereitung von Fachinformationen zu einem Vortrag und einer Präsentation und die gekonnte Umsetzung dessen (SHK3, Pos. 10)

Am Ende der vier Wochen sind die Studierenden bestens vorbereitet, um ihre Fachinhalte auf der Konferenz zu präsentieren und ihr neu erworbenes Wissen und ihre Fähigkeiten in die Praxis umzusetzen. (Perplexity, Pos. 1)

Das transparente Aufzeigen von Kompetenzerwartungen und Lernzielen schafft eine Verbindlichkeit, indem der Kompetenzerwerb im Sinne der Förderung der Handlungskompetenz formuliert wird und das Storytelling eine erhöhte Ernsthaftigkeit erhält, da die Relevanz der Praxis (Transfer in den Alltag der Studierenden) aufgezeigt wird.

Fachbezug und Informationsgehalt

Die von Studierenden verfassten Texte weisen einen stärkeren Sachbezug auf die allgemeine Relevanz des Themas und dessen Verortung im Studium auf. Die Lernzielformulierung fehlt an dieser Stelle gänzlich, jedoch geht unter anderem der Text SHK3 auf die konkrete Relevanz und verpflichtende Erstellung von wissenschaftlichen Arbeiten ein. Damit wird die curriculare Einbettung herausgestellt:

Als Grundlagenmodul im Bachelorstudium sind unterschiedliche Lerneinheiten verpflichtend. Hierzu zählen unter anderem die Belegung eines Bibliothekskurses, Grundlagenvermittlung in Recherche- und Quellenarbeit und auch die Präsentation und Vorstellung von Fachinhalten (SHK3, Pos. 4)

Weiter fällt auf, dass sich die verschiedenen Textarten insbesondere im Informationsgehalt unterscheiden. Während die studentischen Texte vor allem fachlich in die Tiefe gehen, konkrete Inhalte erläutern und Handlungssituationen schaffen – und damit einen fiktiv komplexeren Rahmen erzeugen –, verbleibt die Formulierung der Lernziele innerhalb der KI-generierten Texte auf einer Metaebene.

Aufgabenstruktur und Handlungsspielraum

Die Aufgabenstellungen innerhalb aller Texte sind, sofern vorhanden, sehr klar und einfach formuliert. Auch hier werden Erwartungen und Lernziele mit den Aufgabenstellungen indirekt verknüpft und den Teilnehmenden implizit gespiegelt:

Als kleinen Arbeitsauftrag, müsst ihr euch ein Thema aussuchen, zu dem ihr eine kurze Präsentation erstellt, die didaktisch reduziert und visuell aufbereitet ist (SHK2, Pos. 7)

Jeder Teilnehmer wählt ein Thema aus seinem Fachbereich und beginnt, die Inhalte für die Präsentation vorzubereiten. (Perplexity, Pos. 1)

Beide Zitate weisen eine Transparenz hinsichtlich der Erwartungen auf, wobei der studentische Text detailliert vorgeht und innerhalb des Arbeitsauftrages sowohl eine Reduktion als auch visuelle Aufarbeitung fordert, wodurch sich eine komplexe Aufgabenstellung ergibt. Der KI-generierte Auftrag geht vorrangig auf das Gestalten einer Präsentation ein. Während der KI-generierte Text auf die fachliche Passung anspielt, verweist der studentische Arbeitsauftrag auf die (freiwillige) Wahl eines Themas.

Emotionale Wirkung und Identifikation

Aus gestaltungstheoretischer Perspektive – im Sinne der emotionalen Adressierung von Teilnehmenden – ähneln sich die Texte stärker. Fast alle Texte beinhalten emotionale Reaktionen oder versuchen diese beim Rezipienten auszulösen, indem konkrete Emotionen beschrieben oder den Lernenden als Zielgruppe zugeschrieben werden. Hierbei greifen die Texte insbesondere auf fantastische Mittel zurück, um etwa im fiktiven Rahmen Gefühle und die Identifikation mit diesen zu steigern.

[Max] ist schüchtern und hat immer Angst vor Referaten bzw. Auftritten, sodass er diese meistens gemieden hat (SHK2, Pos. 4)

Es begaben sich 15 motivierte Bachelor-Studierende der Hochschule auf den Weg (...) (ChatGPT, Pos. 2)

Die Gegenüberstellung zeigt eine emotionale Adressierung der studentischen Texte, etwa durch die Nutzung realer Emotionen wie Angst, Unsicherheit und Stolz. Die KI-Texte hingegen beschreiben auf einer sachlich-nüchternen Ebene Zustände (z. B. Motivation). Daraus ergeben sich Unterschiede hinsichtlich der Adressierung von Lernenden, indem reale Emotionen immersivere Angebote unterbreiten gegenüber statischen Beschreibungen seitens der KI-generierten Texte.

Kontextpassung und Zielgruppenbezug

In Bezug auf die fantastische Gestaltung (Design-Komponenten) der einzelnen Texte ergibt sich ein heterogenes Bild innerhalb der studentischen Ausarbeitungen. Während der Text SHK1 eine realitätsnahe Fallstudie nutzt und damit den thematischen Fokus reduziert, ist der Text SHK3 neutral formuliert im Sinne eines Ablaufplans des Kurses über das Semester. Text SHK2 hingegen ist ähnlich dem Text von SHK3 konzipiert, jedoch durch fantastische Mittel (fiktive Person) angereichert. Die mittels KI erstellten Inhalte weisen eine höhere Kohärenz auf, da beide Texte durchgehend stark fiktive Rahmenhandlungen

beinhalten. Unter dem Aspekt der Zielgruppe und der Kontextpassung bieten somit die studentischen Texte eine stärkere Realitätsnähe an. Hinsichtlich der Adressierung präferieren alle Texte die Teamansprache. So wird in den Texten immer von den Teilnehmenden als Kollektiv gesprochen bzw. sie werden als Gruppe adressiert. Nur vereinzelt wird die Ansprache direkt an den Rezipienten gerichtet. Hier weisen beide Herangehensweisen eine Schwäche auf, indem ggf. individuelle Studierende nur bedingt adressiert und das Potenzial der direkten Ansprache durch Storytelling nur bedingt genutzt wird.

4.3 Diskussion der Ergebnisse

In Bezug auf die didaktische Ausgestaltung der Texte ergeben sich Unterschiede auf verschiedenen Ebenen, die auf wechselseitige Stärken sowie Schwächen der beiden Arten der Erstellung von Storytelling-Elementen verweisen. Auf diese Unterschiede sollen entlang der identifizierten Dimensionen in der Ergebnisdarstellung eingegangen werden. Hinsichtlich der Gegenüberstellung ergibt sich folgende Matrix:

Tab. 2: Gegenüberstellung KI-generierter Texte und studentischer Texte

Dimension	KI-generierte Texte	Studentische Texte
Zielklarheit und Kompetenzorientierung	✓ Klare Lernziele X Wenig inhaltliche Tiefe	✓ Erfahrungsbasiert X Lernziele nicht explizit
Fachbezug und Informationsgehalt	X Oberflächlich ✓ Gut strukturiert	✓ Curriculare Einbettung ✓ Fachlich vertieft
Aufgabenstruktur und Handlungsspielraum	X Allgemein gehalten ✓ Aufgaben vorhanden	✓ Präzise formuliert ✓ Didaktisch differenziert
Emotionale Wirkung und Identifikation	X Allgemeine Ansprache ✓ Kohärente Erzählstruktur	✓ Reale Emotionen ✓ Potenzial zur Personalisierung
Kontextpassung und Zielgruppenbezug	✓ Kohärente fiktive Rahmung X Wenig realistisch	✓ Realitätsnah X Wenig individuell adressiert

Zielklarheit und Kompetenzorientierung

Hinsichtlich der Zielklarheit und der Kompetenzorientierung wird deutlich, dass die KI-generierten Texte eine stärkere Systematik aufweisen, sehr strukturiert vorgehen und Lernziele formulieren, jedoch keine genauen Instruktionen beinhalten. Die studentischen Texte hingegen weisen in Bezug auf die Stringenz einige Mängel auf, wohingegen die Stärke in der fachlichen Tiefe liegt. So wird die Erzählform innerhalb der studentischen Texte zum Teil im Text gewechselt, Arbeitsaufträge sind unterschiedlich formuliert und das

Handlungsergebnis ist nicht immer ganz klar. Das Ergebnis zeigt, dass die KI-Tools die Eingabeaufforderung genauer befolgten und auswerteten, wohingegen die studentischen Texte mehr praktischen Support lieferten, indem sie eigene Erfahrungen und Einsichten einbrachten und damit nahbare Texte angelehnt an die Lebenswelten generierten. In dem betrachteten Studiensetting legt dies den Schluss nahe, dass hier ein Unterschied beim Generieren der Antworten zwischen Mensch und Maschine besteht. Folglich bietet sich die Verzahnung beider Ansätze an, um eigenen Gedanken Struktur zu verleihen und Ziele klar definiert herauszustellen, um insbesondere Narrativen einen klaren Handlungsstrang zu ermöglichen.

Fachbezug und Informationsgehalt

Hinsichtlich des Fachbezuges und Informationsgehalts gingen die studentischen Texte mit einem tieferen Verständnis des Moduls und der Inhalte einher. Dies spiegelt Ergebnisse wider, die über die qualitative Textanalyse menschlich versus KI-generierter Texte in Bezug auf psychologische Hilfestellungen bereits vorliegen (Yin et al., 2024). Die curriculare Einbettung und fachliche Tiefe der studentischen Texte trifft auf die starke Strukturiertheit der KI-generierten Texte, die jedoch oberflächlich agieren. Daraus zeichnet sich ein ähnliches Bild ab, dass KI-generierten Texte als erster Impuls und kreative Ideenfindung dienen können, es diesen jedoch an thematischer Tiefe und konkretem Kontextbezug fehlt.

Aufgabenstruktur und Handlungsspielraum

Unter dem Aspekt der zeitlichen Ressourcen bieten sich daher KI-generierte Texte aufgrund der schnellen Generierung als Arbeitsgrundlage an, die mit weiteren, kontextabhängigen Informationen angereichert werden kann und klare Aufgaben formuliert. Jedoch mangelt es der KI an didaktischer Differenzierung – eine Anforderung, die durch die studentischen Texte adressiert wird. Damit wird deutlich, dass die didaktische Expertise auf Seite der Studierenden einen maßgeblichen Einfluss auf die Aufgabenqualität und bestätigt somit die Anforderungen an Lehrpersonal, da anderenfalls die Aufgabenoffenheit der KI-Elemente ein Risiko des Verlusts der Strukturierung und (An-)Leitung der Lernenden darstellt.

Emotionale Wirkung und Identifikation

In Bezug auf die emotionale Wirkung und die Identifikation wird innerhalb der studentischen Texte deutlich, dass diese eine stärkere Diversität aufzeigen und somit Lernenden immersivere Angebote unterbreiten. Das Skizzieren realer Handlungssituationen als Narrative ermöglicht, Lernende in deren

Lebenswelten zu erreichen, und die direkte Adressierung schafft Verbindlichkeit. Auch das Einbinden von Reflexionsphasen und das Begleiten greift dem Verständnis nach Klafki (2007) das didaktische Gestalten von Lehr-Lern-Situationen auf. Dem gegenüber zeichnet sich die KI durch eine höhere Kohärenz aus, die jedoch standardisiert und fast schon statisch wirkt.

Kontextpassung und Zielgruppenbezug

Bei den untersuchten Texten wiesen die KI-generierten Texte deutlich mehr fiktive Elemente auf. Gleichzeitig sind die studentischen Texte, trotz ihrer Realitätsnähe, oder eventuell auch genau deswegen, deutlich detailgetreuer und profitieren offensichtlich von den Erfahrungswerten der Studierenden. Eine reine Verwendung der KI-generierten Texte ist insofern nicht sinnvoll, als dass diese Informationen und eventuelle Rückkopplungen in Bezug auf die Zielgruppe fehlen, die für das Seminar relevant sind.

Die Betrachtung entlang der Dimensionen verdeutlicht, dass beide Arten des Storytellings sowohl Stärken als auch Schwächen aufweist. Daraus lassen sich folgende Thesen ableiten:

These 1: Die Nutzung von KI ermöglicht das Strukturieren eigener didaktischer Texte.

These 2: KI-Texte sind zu unspezifisch und daher nur bedingt für das nahtlose Verwenden als Storytelling geeignet.

Ein Gedanke dazu wäre, beide Ansätze zu verknüpfen und so Synergien zu schaffen, indem erste Ideen durch KI generiert, durch eigene didaktische Präparierungen ausgearbeitet und im Dialog mit KI konkretisiert und strukturiert werden können, woraus sich These 3 formuliert:

These 3: KI kann Impulse setzen, die durch eigene Inhalte kontextualisiert werden müssen.

Jedoch muss berücksichtigt werden, dass aktuelle Ergebnisse zur Nutzung von KI-Tools nur bedingt empirische Belege dieser Thesen bieten (Yin et al., 2024). Dies fußt unter anderem auf den Herausforderungen der Nutzung von KI, die mit ethischen Fragestellungen einhergehen. Zum einen bietet die Verzerrungen (Bias) in den Trainingsdaten das Risiko, stereotype Darstellungen oder einseitige Narrative unreflektiert zu übernehmen. Lehrende müssen daher in der Lage sein, solche Verzerrungen zu erkennen und kritisch zu hinterfragen und ggf. didaktisch zu überarbeiten. Auch der Datenschutz gewinnt an Relevanz: Werden personenbezogene Daten oder Inhalte Lernender in cloudbasierten Systemen verarbeitet, ist Transparenz über Speicherung und Weiterverwendung zwingend erforderlich. Insbesondere in Lehr-Lern-Kontexten mit minderjährigen

Lernenden bedarf es einer Sensibilisierung, um Daten entsprechend zu schützen. Darüber hinaus stellt sich die Frage nach dem Urheberrecht: KI-generierte Inhalte können als Plagiate erscheinen oder auf synthetisch erzeugten Quellen basieren. Damit steigt die Verantwortung, KI-Inhalte didaktisch und rechtlich einzuordnen sowie klare Rahmenbedingungen im Umgang mit generativen Systemen zu schaffen – sowohl für Lehrende als auch für Lernende.

5 Ausblick

Ziel des Beitrages war es zu identifizieren, welches Potenzial KI zur Gestaltung von Lehr-Lern-Arrangements hinsichtlich der Generierung von Storytelling bietet und inwiefern sich hybride Gestaltungsmodelle ableiten lassen, wenn KI- und menschlich-generierte Storytelling-Bausteine einander gegenübergestellt werden. Die vorliegenden explorativen Ergebnisse stellen heraus, dass KI einen Ansatz zur Gestaltung von Storytelling im Rahmen von Lehr-Lern-Arrangement bietet – KI jedoch nicht den komplexen Gestaltungsprozess allein übernehmen sollte. Vielmehr bedarf es einer didaktisch fundierten Einbettung und qualitativen Überarbeitung der KI-generierten Inhalte.

Die Struktur sowie zentrale Textelemente lassen sich mit KI-Tools grundsätzlich erzeugen. Die Methode, Storytelling durch KI-Tools effizienter umzusetzen, eröffnet zugleich die Möglichkeit, den Einsatz solcher Tools zu erproben, die Ergebnisse kritisch zu hinterfragen und auf diese Weise die KI-Kompetenz zu fördern. Um eine fachlich sinnvolle Rahmenhandlung und klare Ziele zu formulieren, erlaubt das bereits vorhandene Wissen der Lehrenden mehr Freiheiten in der methodischen Umsetzung. Daher eignet sich Storytelling als Methode besonders gut, um technische, didaktische und fachliche Kompetenzen miteinander zu verbinden (Harris & Hofer, 2009) und dabei die Motivation zum Lernen zu fördern (Robin, 2008). Didaktische Planung sollte als flexibler Rahmen gedacht sein – auch im Dialog mit KI. Jedoch bedarf es eines sinnvollen sowie auch reflektierten Einsatzes, um der inhaltlichen Stringenz und Korrektheit mehr Aufmerksamkeit zukommen zu lassen. Für eine sinnvolle Integration im Unterricht bedarf es daher nicht nur digitaler Tools, sondern auch medienpädagogischer Kompetenzen seitens der Lehrkräfte (KMK, 2024). Dies umfasst sowohl mediendidaktisches Wissen als auch eine reflektierte Haltung zur Mediennutzung (Sailer & Annen, 2021).

Der Beitrag stellt nur eine limitierte Momentaufnahme dar, indem lediglich drei studentische Texte mit zwei KI-generierten Texten gegenübergestellt wurden. Ethische Themen des Datenschutzes oder auch des Plagiats gilt es ebenfalls aus medienpädagogischer Perspektive zu berücksichtigen. Dennoch

ermöglicht der Beitrag die Identifikation von Tendenzen und öffnet damit den Raum für anknüpfende Fragestellungen hinsichtlich des kooperativen Einsatzes von KI. Eine Frage für weiterführende Untersuchungen wäre daher, welche konkreten Ressourcenpotenziale dieses Mensch-Maschine-Wechselspiel bietet, um didaktisch wertvolle Lehr-Lern-Arrangements zu gestalten – und wie die generierten Texte durch die Zielgruppen selbst wahrgenommen und bewertet werden. Eine weitere Analyse und Überprüfung dieser Thesen erscheint daher sehr lohnenswert, da sich daraus konkrete weitere Faktoren ableiten ließen, die den Einsatz verbessern (Politt, 2024).

Literatur

- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R. & Nacke, L. E. (2011). *Gamification: Toward a definition*. CHI 2011 Gamification Workshop Proceedings. <http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/02-Deterding-Khaled-Nacke-Dixon.pdf>
- Dohmen, D. (2024). *Lehrkräftemangel! Und kein Ende in Sicht*. FiBS-Forum (79). Forschungsinstitut für Bildungs- und Sozialökonomie (FiBS).
- Eickelmann, B. (2010). *Digitale Medien in Schule und Unterricht erfolgreich implementieren: Eine empirische Analyse aus Sicht der Schulentwicklungsforschung* (Empirische Erziehungswissenschaft, Bd. 19) [Dissertation, Universität Dortmund]. Waxmann.
- Feil, S. & Sailer-Frank, S. (im Druck). How to tell a story – KI als Unterstützungsangebot für virtuelles Storytelling in der Lehre. In *DiKuLe – Digitale Kulturen in der Lehre* [Sammelband]. Transcript Verlag.
- Feil, S., Frie, C., Steppert, M. & Vahlbruch, J.-W. (2024). Flipped Classroom als Fachkundekurs im Strahlenschutz: Claas-Welt. In N. Vöing et al. (Hrsg.), *Hochschullehre postdigital: Lehren und Lernen neu gestalten* (Blickpunkt Hochschuldidaktik, 141, S. 119–135). wbv. <https://doi.org/10.3278/I77192w009>
- Foelsing, J. & Schmitz, A. (2021). *New Work braucht New Learning*. Springer Gabler. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-32758-3>
- Helmke, A. (2007). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität: Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*. Kallmeyer.
- Herzberg, J. (Hrsg.). (2023). *museum4punkt0 | workbook – Impulse & Tools für die digitale Kulturvermittlung*. Impressum Stiftung Preußischer Kulturbesitz. <https://doi.org/10.58159/20230424-000>
- Huizinga, J. & Macho, T. (2023). *Homo ludens: Versuch einer Bestimmung des Spielelements der Kultur: mit der Rektoratsrede „Über die Grenzen von Spiel und Ernst in der Kultur“* (A. Wunschel, Übers.). Brill, Fink.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer.
- Klafki, W. (1996). *Kritik der didaktischen Vernunft*. Beltz.
- Klafki, W. (2007). *Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik*. Beltz.
- Klar, M. & Schleiss, J. (2024). Künstliche Intelligenz im Kontext von Kompetenzen, Prüfungen und Lehr-Lern-Methoden: Alte und neue Gestaltungsfragen. *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 58(JFMH2023), 41–57. <https://doi.org/10.21240/mpaed/58/2024.03.24.X>
- Kultusministerkonferenz. (2024). *Handlungsempfehlungen für die Bildungsverwaltung zum Umgang mit Künstlicher Intelligenz in schulischen Bildungsprozessen: Themenspezifische Handlungsempfehlungen*. https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2024/2024_10_10-Handlungsempfehlung-KI.pdf

- Lucius-Hoene, G. & Deppermann, A. (2002). *Rekonstruktion narrativer Identität: Ein Arbeitsbuch zur Analyse narrativer Interviews*. Leske + Budrich.
- Lugmayr, A., Sutinen, E., Suhonen, J. & others. (2017). Serious storytelling – A first definition and review. *Multimedia Tools and Applications*, 76, 15707–15733. <https://doi.org/10.1007/s11042-016-3865-5>
- Martinez-Conde, S., Alexander, R. G., Blum, D. & others. (2019). The storytelling brain: How neuroscience stories help bridge the gap between research and society. *Journal of Neuroscience*, 39(42), 8285–8290. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.1180-19.2019>
- Mayrberger, K. (2019). *Partizipative Mediendidaktik: Gestaltung der (Hochschul-)Bildung unter den Bedingungen der Digitalisierung*. Beltz Juventa.
- Mazarakis, A. & Bräuer, P. (2023). Gamification is working, but which one exactly? Results from an experiment with four game design elements. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 39(3), 612–627. <https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2041909>
- Ouhbi, S. & Awad, M. A. M. (2021). The impact of combining storytelling with lecture on female students in software engineering education. In *2021 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)* (pp. 443–447). IEEE. <https://doi.org/10.1109/EDUCON46332.2021.9453992>
- Pintrich, P. R. (2003). A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 667–686. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.4.667>
- Politt, K. (2024). Gamified blended learning und Storytelling an der Hochschule. *Die Hochschullehre*, 10, 334–347. <https://doi.org/10.3278/HSL2428W>
- Robin, B. R. (2008). Digital storytelling: A powerful technology tool for the 21st century classroom. *Theory into Practice*, 47(3), 220–228. <https://doi.org/10.1080/00405840802153916>
- Rupp, M. (2022). *Storytelling für Unternehmen*. mitp.
- Sailer, S. (2021). Badges, Level, Leaderboards: Gamification zur Motivation Studierender der Berufs- und Wirtschaftspädagogik in selbstgesteuerten und kollaborativen Lern-Settings. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 40, 1–20. https://www.bwpat.de/ausgabe40/sailer_bwpat40.pdf
- Sailer, S. & Annen, S. (2021). Implikationen aus der Berufspraxis des Ausbildungsberufes Kaufmann*frau im E-Commerce für die Gestaltung berufs- und wirtschaftspädagogischer Studiengänge. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 40, 1–20. https://www.bwpat.de/ausgabe40/sailer_annen_bwpat40.pdf
- Schlag, R. & Sailer, M. (2021). Gamifizierung synchroner Lernaktivitäten in der Hochschullehre: Ein systematischer Literaturüberblick. *Die Hochschullehre*, 7(38), 19. <https://doi.org/10.3278/HSL2138W>
- Schönbächler, E., Himpsl-Gutermann, K. & Strasser, T. (2023). Vom Chat zum Check: Informationskompetenz mit ChatGPT steigern. *Medienimpulse*, 61(1), 1–51. <https://doi.org/10.21243/mi-01-23-18>
- Slopinski, A. & Steib, C. (2023). Das Berliner Modell 2.0 – Ein Diskussionsvorschlag für die Planung und Analyse von Lehr-Lernprozessen in einer Kultur der Digitalität. In B. Esmond, T. J. Ketschau, J. K. Schmees, C. Steib & V. Wedekind (Hrsg.), *bwp@ Spezial*, 19: *Retrieving and recontextualising VET theory* (S. 1–28). https://www.bwpat.de/spezial19/slopinski_steib_de_spezial19.pdf
- Straub, J. (2017). Erzähltheorie/Narration: Narrative Psychologie und qualitative Forschung. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (Springer Reference Psychologie). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-18387-5_8-1
- Suzuki, W. A., Feliú-Mójer, M. I., Hasson, U., Yehuda, R. & Zarate, J. M. (2018). Dialogues: The science and power of storytelling. *The Journal of Neuroscience*, 38(44), 9468–9470.
- Troike, M. & Schwarz, E. (2020). Im virtuellen 360°-Labor experimentieren – Ein didaktisch aufbereitetes Lernszenario in fünf Akten. In C. Müller Werder & J. Erlemann (Hrsg.), *Seamless Learning – lebenslanges, durchgängiges Lernen ermöglichen* (S. 191–195). Waxmann. <https://doi.org/10.25656/01:26562>

- Ulrich, I. (2020). *Gute Lehre in der Hochschule* (2. Aufl.). Springer Fachmedien.
- Wankel, L. A. & Blessinger, P. (Eds.). (2013). *Increasing student engagement and retention using multimedia technologies: Video annotation, multimedia applications, videoconferencing and transmedia storytelling*. Emerald Publishing Limited.
- Watanabe, A., Schmohl, T. & Schelling, K. (2023). Akzeptanzforschung zum Einsatz künstlicher Intelligenz in der Hochschulbildung: Eine kritische Bestandsaufnahme. In C. de Witt et al. (Hrsg.), *Künstliche Intelligenz in der Bildung* (S. 263–289). https://doi.org/10.1007/978-3-658-40079-8_13
- Werbach, K. & Hunter, D. (2020). *For the win: The power of gamification and game thinking in business, education, government, and social impact* (Rev. & updated ed.). Wharton School Press.
- Yin, Y., Jia, N. & Waksak, C. J. (2024). AI can help people feel heard, but an AI label diminishes this impact. *PNAS*, 121(14), 1–9. <https://doi.org/10.1073/pnas.2319112121>

Autorinnen

Sailer-Frank, Sabrina | Universität Bamberg |
 Kärntenstr. 7, 96052 Bamberg |
 E-Mail: sabrina.sailer-frank@uni-bamberg.de |
 ORCID: 0000-0002-2519-7212

Feil, Sylvia | Leibniz Universität Hannover |
 Im Moore 17c, 30167 Hannover | E-Mail: feil@zqs.uni-hannover.de |
 ORCID: 0009-0002-9105-9165

Annen, Silvia, Prof. Dr. | Universität Bamberg |
 Kärntenstr. 7, 96052 Bamberg | E-Mail: silvia.annan@uni-bamberg.de |
 ORCID: 0000-0003-4458-125X