

Entwicklung und Variation von Lehrformaten und Lernmedien

Carl-Wendelin Neubert*

A. Ziele moderner Lehrformate und Lernmedien

Die Ziele von Lehrformaten und Lernmedien im digitalen Zeitalter unterscheiden sich im Ausgangspunkt nicht von den herkömmlichen Zielen der juristischen Ausbildung: Moderne Lehrformate und Lernmedien müssen danach konzipiert und darauf ausgerichtet sein, dass sie den Studierenden zentrale juristische Fähigkeiten beibringen: Systemverständnis, Urteilsfähigkeit, Argumentationsvermögen und kritische Reflexion.

Prof. *Emanuel Towfigh* hat in seinem Vortrag zu Aufgaben einer empirischen Reflexion der rechtswissenschaftlichen Fachdidaktik eindrücklich dargelegt, dass wir noch gar nicht so genau wissen, wie wir diese Ziele wirklich erreichen können, und nach den Ausführungen von Prof. *Barbara Dauner-Lieb* bestehen doch erhebliche Zweifel, dass die Struktur unseres aktuellen juristischen Ausbildungssystems überhaupt darauf ausgerichtet ist. Insofern hat die neu gegründete Gesellschaft für Didaktik der Rechtswissenschaft eine grundlegende Aufgabe, deren Bedeutung wir nicht hoch genug einschätzen können.

Die Rahmenbedingungen von Lehrformaten und Lernmedien im digitalen Zeitalter haben sich jedoch grundlegend verändert. Messbar gesunkene Aufmerksamkeitsspannen unter jungen Menschen machen auch vor Jurastudierenden nicht halt. Die immerwährende Verfügbarkeit von Google, Youtube und ChatGPT verführt dazu, Rechtsfragen erst einmal zu googlen, anstatt ins Lehrbuch, in den Kommentar, in die Datenbank oder in die Lernplattform zu schauen. Den Lernvorschlägen einer Legal Influencerin auf Instagram vertrauen Studierende von heute unter Umständen mehr als ihrer Professorin oder ihrem AG-Leiter. Und viele Studierende beziehen einen Großteil ihrer Nachrichten und Informationen ungefiltert aus Social Media.

Diese veränderten Rahmenbedingungen werfen die Frage nach neuen Qualitätsstandards auf. Sie wirken sich aus auf die Einübung – und damit auch die Vermittlung – klassischer juristischer Fähigkeiten. Prof. *Nora Rzadkowski* hat herausgearbeitet, dass es der Ausbildung einer nüchternen und kritischen Beurteilungskompetenz bedarf.¹ Der trittsichere Umgang mit digitalen Tools und mit künstlicher Intelligenz will erlernt werden.

Dieser trittsichere Umgang wird für die Rechtsanwendung in naher Zukunft unerlässlich sein. Lassen Sie mich eine Prognose wagen: In einigen Jahren werden Rich-

* Dr. Carl-Wendelin Neubert ist Rechtsanwalt sowie Mitbegründer und Chefredakteur der juristischen Lernplattform „Jurafuchs“. Der Beitrag basiert auf einem Impulsvortrag auf der Tagung zur Zukunft der rechtswissenschaftlichen Fachdidaktik.

1 Rzadkowski, in: Schmidt/Trute (Hrsg.), Baden-Baden 2023, S. 183 ff.

terinnen und Staatsanwälte auf Entscheidungsentwürfe zurückgreifen, die künstliche Intelligenz vorformuliert hat. Dann benötigen sie umso mehr die Fähigkeit, auf höchstem Niveau Jura zu können, die Fehler aufzudecken, die die KI mit dem Brustton der Überzeugung von sich gibt, und eine gegenstandsangemessene Rechtsanwendung zu gewährleisten. Wie formulierte es *Barbara Dauner-Lieb* so schön: „Wir brauchen Juristen, die mehr können und die mehr denken.“ Dies müssen wir berücksichtigen, wenn wir über die Entwicklung und Variation moderner Lehrformate und Lernmedien nachdenken.

B. Leistungsfähigkeit moderner Lehrformate und Lernmedien

Die Leistungsfähigkeit moderner Lehrformate und Lernmedien bemisst sich im Ausgangspunkt nach den Erkenntnissen, die die Lehr-/Lernforschung für das effektive Lernen herausgearbeitet hat. Das bedeutet maßgeblich: kognitive Aktivierung durch aktives oder interaktives Lernen; anwendungsorientiertes Lernen; Lernmotivation und die Unterstützung von Lerngewohnheiten durch motivationale Anregung; sowie die Überführung von Fachwissen und Fähigkeiten in das Langzeitgedächtnis mithilfe von Lerngewohnheiten und Wiederholungsmechanismen.

Damit aber nicht genug: Diese Erkenntnisse der Lernforschung lassen sich leistungssteigernd gerade auch in digitalisierten Lernmitteln umsetzen – das durfte ich in der ZDRW vor zwei Jahren ausführlich darlegen.² Kombinationen von Präsenzlehre und digitalen Lernmedien im Sinne des *blended learning* oder sogar als *flipped classroom* versprechen nach Erkenntnis von Studien enorme Leistungssteigerungen bei den Studierenden im Vergleich zur herkömmlichen Präsenzlehre. Wenn digitale Lernmedien mit fundierten didaktischen Konzepten unterlegt sind, bietet Digitalisierung die Chance, die Qualität der Lehre zu verbessern, juristische Fähigkeiten anschaulicher, abwechslungsreicher und effizienter zu vermitteln und auf den individuellen Lernfortschritt der Lernenden einzugehen. Dadurch können auch neue Freiräume entstehen, etwa um Zeit für kritische Reflexion zu finden. Auf all dies hat Prof. *Nina Dethloff* eindringlich hingewiesen.

Es wird deshalb nicht überraschen, wenn ich mich im Folgenden auf die Entwicklung und Variation *digitaler* Lernmedien und deren Verschränkung mit klassischen Lehrformaten fokussiere.

C. Verschränkung klassischer Lehrformate mit digitalen Lernmedien

Der Verschränkung von klassischen Lehrformaten und digitalen Lernmedien wird oft entgegengehalten, sie scheitere an den Realitäten der juristischen Ausbildung an staatlichen Universitäten. Und es trifft zu: Leistungsfähige *flipped-classroom*-Umgebungen lassen sich an den meisten Fakultäten angesichts der Studierendenzahlen in einer Vorlesung oder selbst einer Arbeitsgemeinschaft kaum umsetzen. Doch dies darf nicht als Ausrede herhalten, von einer Verschränkung klassischer

² Neubert, in: ZDRW 2022, S. 292 (303 ff.).

Lehrformate mit digitalen interaktiven Unterstützungstools abzusehen. *Blended learning* ist in abgewandelter oder abgespeckter Form auch möglich in einer Vorlesung mit 300 Studierenden.

Ein dahin gehender Ansatz ist der Einsatz von Jurafuchs-Lerneinheiten zur Vor- und Nachbereitung von Vorlesungen und Arbeitsgemeinschaften durch den Lehrkörper. Bereits sechseinhalb Universitäten und Hochschulen nutzen Jurafuchs, um ihre juristische Ausbildung durch ein digitales Angebot zu ergänzen: Die staatlichen Universitäten in Jena und Marburg sowie der Fakultätsverein Jura Heidelberg – Verein zur Förderung guter Studien- und Qualifizierungsbedingungen an der Juristischen Fakultät Heidelberg e.V. –, die privaten Hochschulen der EBS Law School und der BSP Business & Law School, sowie – jenseits der Ausbildung mit dem Ziel Staatsexamen – die HTW Berlin und die Hochschule für öffentliche Verwaltung Rheinland-Pfalz.

Diese Unis und Hochschulen stellen Jurafuchs erst einmal Ihren Studierenden für das Selbststudium kostenlos zur Verfügung. Doch immer mehr der dortigen Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer verwenden Jurafuchs für das *blended learning*. Dafür generiert Jurafuchs sog. Deeplinks – also lerneinheitsspezifische URL oder QR-Codes –, die zu den Vorlesungsinhalten der Lehrenden gehören. Diese Deeplinks werden dann in die Vorlesungsgliederungen, die Vorlesungsfolien oder das Studiengangsmanagement-Tool der Fakultät eingebunden. Die Studierenden kommen durch einen Klick auf dem Laptop bzw. einen Tap auf ihrem Smartphone oder Tablet direkt in die relevanten Jurafuchs-Lerneinheiten und können so die Vorlesung oder Arbeitsgemeinschaft zielgerichtet, lernfortschrittspezifisch und aufwandsarm vor- und nachbereiten. *Emanuel Towfigh* wendet Jurafuchs bereits seit Jahren auf diese Weise in seiner Grundrechtevorlesung an der EBS Law School an, hat diesen Ansatz bereits evaluiert und 2022 in der ZDRW ein sehr erfolgreiches Fazit gezogen.³

Nicht unerwähnt bleiben darf in diesem Zusammenhang das Smartbook Grundrechte von *Emanuel Towfigh* und *Alexander Gleixner*. Es folgt dem Grunde nach einem ähnlichen Ansatz: Die Lehrbuchinhalte zielen auf die herkömmliche Wissensvermittlung – ganz ähnlich einer Vorlesung im Wortsinne –, aber die abschnittsspezifischen Verweise auf eigens erstellte Lehrvideos, JuS- und JA-Klausuren sowie Jurafuchs-Lerneinheiten eröffnen den Lernenden eine digitale Verknüpfung zur Vor- und Nachbereitung und fördern so Verständnis und Anwendung.

Ein weiterer Ansatz liegt darin, digitale Lernmedien in der Vorlesung einzusetzen, um juristische Zusammenhänge, Strukturen und Beziehungen visuell sichtbar zu machen. Dies lässt sich dem Grunde nach auch mit einer Tafel umsetzen. Digitale Medien sind hier aber deutlich leistungsstärker. Ein hervorragendes Beispiel ist der Einsatz von Mindmapping-Programmen wie Mindmanager, aber auch komplexe Powerpoint-Folien können dies leisten. Die damit verbundene Live-Visualisierung

3 *Towfigh/Keesen/Ulrich*, in: ZDRW 2022, S. 87 (100).

von Zusammenhängen fördert Systemverständnis und *big picture thinking*. Sie erleichtert den Umgang mit neuen Themen, indem visuelle Brücken geschlagen werden können zu bereits bekannten Lerninhalten. *Kim Chi Tran* von der LMU München etwa setzt auf diesen Weg und hat unter anderem dafür einen Lehrpreis der LMU verliehen bekommen.

Digitale Klausurformate stecken noch in den Kinderschuhen. Wichtige Pionierarbeit kommt hier Prof. *Michael Beurskens*‘ Visilex und in jüngerer Zeit dem Digitalen Fallbuch von Prof. *Olivia Czerny* von der Bucerius Law School zu. Auch halb-digitale Live-Korrekturen zeigen nützliche Perspektiven auf. Und schon die digitale Verschränkung von Vorlesungsunterlagen, Lehrbüchern oder Lernplattformen mit digital verfügbaren Klausuren steigert deren Zugänglichkeit und senkt die Schwelle zur Klausurbearbeitung für die Studierenden. So verweist das Smartbook Grundrechte konsequent in den Randnotizen auf Klausuren. Bei Jurafuchs haben wir gerade in einer Kooperation mit dem Vahlen-Verlag die Sachverhalte und Lösungen von über 100 Examensklausuren aus der Ausbildungszeitschrift „Juristische Arbeitsblätter“ (JA) im Volltext eingebunden, die die Lernenden mit einem Klausur-Timer unter Klausurbedingungen bearbeiten können. Neuland betreten die Uni Passau und die Uni Erlangen-Nürnberg: In Kooperation mit dem Projekt Deepwrite bieten sie den Studierenden testweise eine KI-unterstützte Klausurvorkorrektur – mit bereits beeindruckenden ersten Ergebnissen, die hoffentlich bald veröffentlicht werden.

Digitale Lernmedien lassen sich aber auch immer stärker für Lernstandskontrollen einsetzen. Es gibt eine Vielzahl von digitalen Abstimmungs- und Quiz-Tools, die Lehrende in ihren Lehrveranstaltungen einbinden können, um von den Studierenden Antworten auf Fragen zur laufenden oder vorangegangenen Lerneinheit abzufragen und visuell darzustellen.

Zur Lernstandskontrolle in meinen Vorlesungen im Verwaltungsrecht an der BSP Business & Law School setze ich selbst Jurafuchs ein: Die Studierenden erhalten zu Beginn der Vorlesung über einen QR-Code Zugriff zu einer Jurafuchs-Lerneinheit, in der die Lerninhalte der vorangegangenen Vorlesung thematisiert werden, und müssen diese Lerneinheit – je nach Umfang – in fünf bis zehn Minuten bearbeiten. Über eine Jurafuchs-Gruppe, der die Studierenden meiner Vorlesung über einen QR-Code beitreten, kann ich nachverfolgen, wie viele Punkte der insgesamt erreichbaren Punktzahl meine Studis im Rahmen der Lernstandskontrolle erarbeiten. Die Lernstandskontrolle dient damit den Studierenden als interaktiver Test ihrer eigenen Kenntnisse und hilft mir nachzuvollziehen, wie viel der Inhalte der vorangegangenen Vorlesung verstanden wurden und wo ich vielleicht noch nachbessern muss.

D. Künstliche Intelligenz als Leistungstreiber

Künstliche Intelligenz wird das Lernen und die Verschränkung von Lehrformaten und Lernmedien noch einmal grundlegend verändern. Schon heute lassen sich mithilfe von generativer KI fantastische Lerntools entwickeln. Wir haben bei Jurafuchs z.B. einen Definitionen-Trainer gebaut. Das Auswendiglernen von Definitionen ist dröge, aber die Studierenden haben danach immer noch ein großes Bedürfnis. Als Goldstandard noch immer verbreitet ist das innovationsarme Lernen von Definitionen mithilfe altbackener Karteikarten. Beim Jurafuchs-Definitionen-Trainer hingegen geben die Studierenden in ein Freitextfeld über eine Texteingabe die Definition ein, nach der gefragt ist. Die KI überprüft nun, ob und in welchem Umfang ihre individuelle Eingabe mit der hinterlegten Lehrbuchdefinition übereinstimmt. Die Ergebnisse sind verblüffend. Die KI ist in der Lage, den Studierenden unmittelbares Feedback zu geben, ob und *warum* ihre individuelle Antwort richtig bzw. falsch ist. Dies ermöglicht eine echte Personalisierung der Lernerfahrung.

Hierauf aufbauend haben wir bei Jurafuchs weitere KI-unterstützte Lerntools entwickelt. So können Rechtsreferendarinnen und Rechtsreferendare ausgehend von kleinen Sachverhalten über eine Freitexteingabe üben, wie sie richtig tenorieren, wie sie das Abstraktum in der Anklageschrift der Staatsanwaltschaft formulieren oder wie sie Klagefristen oder Blutalkoholkonzentration richtig berechnen.

Dies ist jedoch erst der Anfang. KI wird sich aller Voraussicht nach so fortentwickeln und einsetzen lassen, dass sie als persönlicher digitaler Lerntutor fungiert und Lernunterstützung nach den individuellen Lernbedürfnissen der Lernenden bietet.

Doch der Weg dorthin ist noch weit und anspruchsvoll. Bislang lässt sich marktgängig verfügbare generative KI wie ChatGPT nicht dazu verwenden, sinnvolle juristische Lerninhalte zu generieren. Die Geschwindigkeit von KI ist fast so beeindruckend wie ihre Eigenschaft, Halbwahrheiten mit dem Brustton der Überzeugung von sich zu geben. Bereits die inhaltliche Güte der juristischen Ergebnisse generativer KI unterliegt erheblichen Schwankungen. Aber die didaktische Leistungsfähigkeit KI-generierter juristischer Lerninhalte geht für sich genommen gegen null. Hier besteht die Gefahr, dass künstliche Intelligenz auf individuellen Wunsch in Sekundenschnelle Vorlesungsunterlagen, Lernstandskontrollen oder Karteikarten erstellt, die den Lehrenden und Lernenden einen Bärenienst erweisen. Deshalb müssen der Einsatz von künstlicher Intelligenz für moderne Lehrformate und die Entwicklung KI-gestützter digitaler Lernmedien eingebettet sein in didaktische Konzepte, technische Expertise und redaktionelle Kontrolle.

E. Herausforderungen der technischen Umsetzung moderner Lehrformate und Lernmedien

Die technische Entwicklung und Umsetzung komplexer und inhaltlich wie technisch umfangreicher digitaler Lernmedien, die sich gut mit Präsenzlehrformaten

verschränken lassen, ist aufwändig und kostspielig. Sinnvolle und effektive Digitalisierung ist nicht zum Spottpreis zu bekommen, darauf hat auch *Nina Dethloff* hingewiesen. Um die auf dieser Tagung bereits viel beschworene anekdotische Evidenz noch einmal zu bemühen: Davon können wir bei Jurafuchs ein Lied singen. Jurafuchs ist noch ein kleiner Bildungsanbieter – und wir beschäftigen allein für die technische Fortentwicklung und Wartung unserer Lernplattform zwei herausragende und teure Entwickler rund um die Uhr.

Eine juristische Fakultät ist in aller Regel nicht in der Lage, eine technisch komplexe digitale Lernumgebung zu konzipieren, zu entwickeln, auszubauen und zu warten. Prof. *Roland Hefendehl* von der Universität Freiburg, der mit seiner Lernplattform echte Pionierarbeit geleistet hat, berichtete kürzlich auf einer Tagung an der BSP Business & Law School, er stehe regelmäßig vor der Herausforderung, die Plattform technisch auf dem Stand zu halten, und didaktisch sinnvolle technische Fortentwicklungen seien nicht selten von langer Entwicklungszeit geprägt.

Denkbar ist natürlich, dass juristische Fakultäten auf die digitalen Angebote privater Dienstleister zurückgreifen. Wie beschrieben setzen etwa mittlerweile sechs Universitäten und Hochschulen Jurafuchs zur Unterstützung ihrer juristischen Ausbildung ein. Solche Vorschläge gehören allerdings für viele immer noch geradeweg in die Schmutzdecke. Ein privater Bildungsanbieter an der staatlichen Universität? Pfui! Bei Lichte betrachtet ist die Zusammenarbeit staatlicher Universitäten mit privaten Dienstleistern auch in der juristischen Ausbildung ein stinknormaler Vorgang: Universitäten verlegen und drucken schließlich auch keine Lehrbücher oder Kommentare mehr, sondern greifen auf die Dienste alteingesessener privater Fachverlage zurück, und deren digitale Recherchedatenbanken sind trotz horrender Preise an so ziemlich jeder Fakultät verfügbar.

Denkbar ist auch der individuelle Einsatz zahlreicher kostenpflichtiger oder kostenloser digitaler Unterstützungsmittel durch die einzelnen Professorinnen, wissenschaftlichen Mitarbeiter und Lehrbeauftragten – etwa nach einigen der oben beschriebenen Ansätze. Dies dürfte in der Praxis der juristischen Ausbildung bislang auch der häufigste Anwendungsfall digitaler Lernmedien zur Unterstützung herkömmlicher Lehrformate sein. Ein solches Vorgehen verlangt von den Professorinnen und Professoren sowie vom akademischen Mittelbau ein hohes Maß an Neugierde, Motivation und Zeiteinsatz.

F. Relevanz der Fachdidaktik für die Umsetzung einer zeitgemäßen juristischen Ausbildung

Wenn wir die vorangehenden Überlegungen und die vielen klugen Beiträge auf dieser Tagung ernst nehmen, kommt auf die Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer viel Arbeit zu. Wir sind uns hier alle einig, dass rechtswissenschaftliche Fachdidaktik wichtig ist, um hochwertige juristische Ausbildung zu gewährleisten. Umso wichtiger ist es, dass Hochschullehrerinnen und -lehrer grundlegende Fähig-

keiten und Kenntnisse der Didaktik beherrschen und in ihrer Lehre zum Tragen bringen. Wir haben viel zu tun. Und die Zeit drängt. Der juristische Fachkräftemangel ist kein Zukunftsproblem, er herrscht im Hier und Jetzt.

Die Gründung der Gesellschaft für Didaktik der Rechtswissenschaft wirft ein Schlaglicht auf die aktuelle Lage und Herausforderung: Exzellente rechtswissenschaftliche Fachdidaktik ist ein Schlüssel zu einer besseren juristischen Ausbildung. Und eine bessere juristische Ausbildung ist ein Schlüssel zur Reduzierung des juristischen Fachkräftemangels und damit zur Aufrechterhaltung exzellenter Rechtspflege und eines leistungsfähigen Rechtsstaats. Die Verschränkung herkömmlicher Lehrformate mit digitalen Lernmedien kann ein wichtiger Baustein sein, um die Ausbildung zu verbessern und den Studierenden dabei auch mehr Freude an Jura, am Studium und am Lernprozess zu vermitteln.

Es ist unbenommen, dass die Universitäten nicht die alleinige Verantwortung für die juristische Ausbildung tragen. Berechtigte Kritik – auch das war auf dieser Tagung bereits deutlich zu vernehmen – richtet sich auch gegen die Ausgestaltung der juristischen Staatsprüfungen durch die Justizprüfungsämter sowie das Ausbildungsniveau im Referendariat. Doch es bleiben die Universitäten, die hier mit gutem Beispiel vorangehen müssen. An ihnen findet die maßgebliche juristische Ausbildung statt. Wir sind bereit, sie dabei zu unterstützen.