

## Wissenschaftliche Beiträge

### Neue Spielräume durch Digitalisierung? E-Learning in der deutschen Rechtslehre

Michael Beurskens\*

**Zusammenfassung:** In einem Tagungsband vor einigen Jahren schrieb ich, dass „allein die Erwähnung des Begriffs ‚E-Learning‘ bei Juristinnen und Juristen extreme Reaktionen provoziert“.<sup>1</sup> Daran hat sich bis heute nichts geändert. Angeregt durch Fördermittel und Hochschulpolitik haben sich zahlreiche Juristen mit dem Nutzen der nicht mehr ganz so neuen Medien auseinandergesetzt – ein allgemeingültiges Erfolgsrezept ist trotzdem ebenso wenig in Reichweite wie ein vernichtendes Argument der Kritiker. Im Folgenden werden zunächst abstrakt-generell die in der Diskussion angeführten Chancen und Risiken sowie Ziele und Hindernisse von E-Learning erörtert. Sodann stelle ich anhand eigener Projekte die mit der praktischen Umsetzung verbundenen Herausforderungen und Lösungsansätze vor. Abschließend soll ein Ausblick auf künftige Gestaltungen und Einsatzformen für neue Medien gegeben werden.

#### A. Mit welchem Ziel und Behufe betreiben wir E-Learning?

Zu Anfang meiner Ausführungen sei mir ein Blick auf die allgemeine Sinnfrage erlaubt: E-Learning ist weder in der Rechtswissenschaft noch anderswo Selbstzweck. Allgemeingültige Ziele lassen sich jedoch weder bei Studierenden noch bei Lehrenden festmachen. Die von *Haft* bereits 2010 aufgestellte These, dass „ohne den Computer [...] weder das Lernen noch später die Berufsausbildung gelingen [wird]“<sup>2</sup> hat sich aber bislang nicht bestätigt.

#### I. E-Learning als Kostenersparnis?

Als ich 1995 mein Studium an der Heinrich-Heine Universität Düsseldorf begann, bot man dort keine klassische juristische Universitätslehre, sondern einen Kooperationsstudiengang mit der Fernuniversität in Hagen an. Dieser sollte, so § 5 Abs. 1 der damaligen Studienordnung,<sup>3</sup> „die Vorzüge von Präsenz- und Fernstudium miteinander verbinden“. Man sollte vermuten, dass diese ambitionierte, bei der Fakul-

\* Universitätsprofessor an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

1 *Beurskens*, in: Kramer/Kuhn/Putzke (Hrsg.), S. 195 ff.; siehe bereits *Hilgendorf*, in: JZ 2005, S. 365 (366).

2 *Haft*, Das gedruckte juristische Buch hat keine Zukunft, in: Börsenblatt 2010, abrufbar unter <http://www.boersenblatt.net/403129/> (27.01.2016).

3 [https://www.uni-duesseldorf.de/home/fileadmin/redaktion/ZUV/Dezernat\\_1/Pruefungen/Studien-\\_und\\_Pruefungsordnungen/Juristische\\_Fakultaet/Studienordnungen/Rechtswissenschaft/sto15feb-pdf.pdf](https://www.uni-duesseldorf.de/home/fileadmin/redaktion/ZUV/Dezernat_1/Pruefungen/Studien-_und_Pruefungsordnungen/Juristische_Fakultaet/Studienordnungen/Rechtswissenschaft/sto15feb-pdf.pdf) (27.01.2016); näher zu den Entwicklungen *Noack/Beurskens*, in: Juristische Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf (Hrsg.), S. 319.

tätsgründung vom Ministerium vorgegebene Zielrichtung eine fruchtbare Grundlage für die Nutzung neuer Medien bildete und zu einer Vielzahl innovativer Konzepte führte.

Wie wir heute wissen, war dem nicht so. Dies mag man einerseits den technischen Rahmenbedingungen anlasten: Die zweite Hälfte der 1990er-Jahre lag in der Frühphase von Multimedia und der kommerziellen Internetnutzung. Mit erheblicher finanzieller Unterstützung wurde zwar die Entwicklung von Lernprogrammen vorangetrieben – die von mir damals als studentische Hilfskraft technisch konzipierte CD-ROM zum Recht der beweglichen Sachen<sup>4</sup> hat sich aber ebensowenig etabliert wie die als kostenlose Spin-Offs unter dem Label „Integrated Software for Legal Education“ (ISLE) angebotenen Onlinekurse zu Umwandlungsrecht, WpHG, Transportrecht, Versicherungsrecht oder Rechtsbehelfen im strafprozessualen Ermittlungsverfahren. Als der Web 2.0-Boom begann und sich schnelle Internetverbindungen auch in Privatwohnungen außerhalb von Studentenwohnheimen etablierten, war die Kooperation bereits aufgelöst. Dennoch weiß der WDR in einem Fernsehbeitrag aus dem Jahr 1997 zu berichten: „*Von den Studenten wird erwartet, dass sie wegen Personalmangels viel für ihr Selbststudium tun. Da können und müssen die neuen Medien helfen: Internetrecherche und Dialog via Email – in Düsseldorf keine Abwechslung, sondern eine Pflichtübung.*“<sup>5</sup>

E-Mailkontakt und Internetrecherche als *Einsparung* von Arbeitszeit – heutige Hochschuldozentinnen und -dozenten werden dies durchweg anders beurteilen. Kaum eine Veranstaltung vergeht ohne zumindest eine Handvoll An- und Rückfragen über elektronische Post; der Kampf um die im Fachseminar versteckten Bücher kann nur gegen erhebliche finanzielle Zusatzbelastung durch den Zugriff auf Onlinedatenbanken ergänzt werden (was unter anderem dazu führt, dass keine deutsche Universitätsbibliothek einen Rundumzugriff auf alle verfügbaren Onlineresourcen einräumt). Dennoch wird E-Learning auch heute noch von vielen hochschulinternen und -externen Stellen als Weg zur Effizienzsteigerung gelobt.<sup>6</sup> Dabei wird regelmäßig die langfristige Amortisation einmaliger (hoher) Investitionen avisiert: Nach der Erstellung qualitativ hochwertiger Materialien sollen diese (wenn möglich für Jahrzehnte) wiederverwendet werden. Fernliegend ist dies nicht – auch populäre Lehrbücher erscheinen immerhin über solche Zeiträume.

Die in den 1990er-Jahren auf den Markt gebrachten Produkte auf Diskette oder CD-ROM haben allerdings nur ausnahmsweise eine zweite Auflage erlebt, geschweige denn den Verbreitungsgrad beliebter Lehrbücher erreicht. Ein Grund dafür ist selbstverständlich der technische Fortschritt – eine Internetseite aus dem Jahr 1997 wirkt heute ebenso veraltet wie ein unter MS-DOS lauffähiges Computerprogramm. Während der gedruckte Text bis auf Änderungen in den Schriftarten

4 Noack/Theissen/Beurskens, Recht der beweglichen Sachen, *passim*.

5 Winder, Jura in Düsseldorf, WDR Lokalzeit, Sendung vom 17. Februar 1997.

6 Letzas, Lernen im Internet – Zur Frage des Vergleichs von computer- und trainer-basiertem Lernen, *passim* (i.d.R. 20-25% günstiger).

ten, Verwendung von Schraffierungen sowie Ergänzung grafischer Schaubilder weitgehend zeitlos ist, wird dem erfahrenen Betrachter bei elektronischen Medien bereits das äußere Erscheinungsbild das Alter preisgeben.

Würde man heute eine Vorlesungsaufzeichnung aus dem Jahr 2000 ansehen, wäre man aber wahrscheinlich nicht nur über die schlechte Bildqualität enttäuscht – es galt noch das alte Schuldrecht. Während große wissenschaftliche Werke oft eine gewisse Zeitlosigkeit aufweisen, trifft dies schon auf Kurzlehrbücher und -kommentare, aber erst Recht nicht auf eine jedenfalls teilweise durch Prüfungsorientierung gekennzeichnete Lehrveranstaltung zu. Lassen sich aber in Lehrbüchern Passagen schnell aktualisieren, müssen qualitativ hochwertige Videos in aller Regel komplett neu gedreht werden. Anders gewendet: Das qualitativ hochwertige Video ist nicht nur aufwändiger zu erstellen, sondern auch aufwändiger zu aktualisieren als ein gedruckter Text. Die einfache Rechnung „*einmal erstellen, ewig nutzen*“ trifft also zumindest bei multimedialen Inhalten nicht zu.

Eine allgemeine Kostenersparnis durch Bereitstellung digitaler Lernhilfen auf Seiten des Staates oder des bzw. der einzelnen Lehrenden konnte dementsprechend bislang auch nicht nachgewiesen werden.<sup>7</sup> Dies bedeutet aber nicht im Umkehrschluss, dass E-Learning notwendig mit unrentablem Aufwand verbunden sein muss. Wer Fragen konsequent digital in einem öffentlichen Forum und nicht individuell mündlich im Anschluss an die Veranstaltung oder per Email beantwortet, spart sich viele Rückfragen und kann diese bündeln. Wer einmal Evaluationsfragebögen mit der Hand ausgewertet hat, wird sich über das schnelle, anschauliche und unmittelbare Feedback aus Online-Abstimmungen in der Vorlesung<sup>8</sup> oder Umfragen auf E-Learning-Plattformen<sup>9</sup> freuen. Das Bereitstellen von Materialien in digitaler Form erspart organisatorischen Aufwand, der bei Bereitstellung von Vorlagenordnern im jeweiligen Fachseminar anfallen würde. Durch die an allen Hochschulen bereitgestellten Learning-Management-Systeme (Moodle, Ilias, Blackboard, etc.) stehen auch Dozentinnen und Dozenten ohne Programmierkenntnisse vielfältige Werkzeuge zur Verfügung. Jedenfalls ein Grundniveau an Mediennutzung sollte daher kostenneutral zu realisieren sein.<sup>10</sup>

Rechtlich spricht ein weiterer Grund für E-Learning: Der Gesetzgeber hat in § 53 Abs. 2 Nr. 1 UrhG die Vervielfältigung nur für den Unterrichtsgebrauch in *Schulen* zugelassen – nicht jedoch eine vergleichbare Verwendung an der Hochschule.<sup>11</sup> Stattdessen gibt es für den Hochschullehrer bzw. die Hochschullehrerin ausschließ-

7 Laurillard, in: Higher Education 2006, S. 21; zu Methoden etwa Horton, Evaluation E-Learning, *passim*.

8 Siehe etwa <http://vote.hhu.de> (27.01.2016) oder <http://trypingo.com/de/> (27.01.2016).

9 Siehe etwa [http://www.ilias.de/docu/goto\\_docu\\_pg\\_56315\\_3402.html](http://www.ilias.de/docu/goto_docu_pg_56315_3402.html) (27.01.2016) für Ilias.

10 Unberührt bleibt freilich das Erfordernis einer Einführung in die didaktisch sinnvollen Einsatzmöglichkeiten.

11 Dreier, in: ders./Gernot (Hrsg.), UrhG, § 53 Rn. 39; Loewenheim, in: ders./Schricker (Hrsg.), Urheberrecht Kommentar, § 53 Rn. 59; Lüft, in: Wandke/Bullinger (Hrsg.), Praxiskommentar zum Urheberrecht, § 53 Rn. 38.

lich die Möglichkeit zur öffentlichen Zugänglichmachung, d.h. die Bereitstellung zum Download in digitaler Form (§ 52a UrhG). Die Nutzung fremder Materialien darf daher in aller Regel nur in digitaler Form erfolgen.<sup>12</sup> Will man also den eigenen Kursteilnehmerinnen und Kursteilnehmern Fremdmaterialien (z.B. Klausurlösungen) bereitstellen, kann dies nur auf einer E-Learningplattform erfolgen; das Aushändigen eines Papierreaders sieht das Gesetz nicht vor.

## II. E-Learning als kostenlose Zugabe?

Ganz anders stellt sich die Rechnung aus Sicht der Studierenden dar: Diese erhalten ohne Aufpreis ein Mehr an Service. Sind die Materialien gut, kann mitunter auf kostenpflichtige Zusatzdienstleistungen, seien es Repetitorien oder gedruckte Lehrbücher, verzichtet werden. Werden Kurse teilweise durch Onlineelemente, z.B. Videosprechstunden, Foren und/oder kurze Lehrfilme ergänzt, kann man sich vielleicht sogar die Anreisezeit zur Präsenzvorlesung sparen. So erklärt sich auch die große Begeisterung für Vorlesungsaufzeichnungen – es ist verlockend, die Veranstaltung bequem vom heimischen Sessel verfolgen zu können, statt sich um 5:30 Uhr regenbedingt völlig durchnässt eng in einen Nahverkehrszug zu quetschen, um pünktlich um halb neun in einem überfüllten Hörsaal zu sitzen. Auch bei der Erstellung eigener Inhalte entdecken die Studierenden, dass in aller Regel das Schreiben am Computer schneller ist als die konsequente Verwendung einer (lesbaren) Handschrift.<sup>13</sup>

Gewarnt werden muss insoweit nur vor einer reinen Kostenlos-Mentalität: „*Was nichts kostet, ist nichts wert*“ sagt der Volksmund. Dieses Phänomen belegen insbesondere private Repetitorien, welche für eine nicht unerhebliche Gegenleistung versprechen, gerade diejenige Leistung zu erbringen, die eigentlich bereits von der Universität erbracht worden sein sollte und als Unirep mitunter in herausragender Qualität angeboten wird. Man mag daher den Studienbeiträgen hinterhertrauen – als bloß schmückendes, aber nur dekorativen Zwecken dienendes Beiwerk taugen E-Learninginhalte schon wegen des mit ihrer Erstellung verbundenen Kostenaufwands nicht. Erforderlich ist daher Überzeugungsarbeit des oder der jeweiligen Lehrenden: Nur wenn es gelingt, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer für die Angebote zu begeistern, entfalten diese einen Gewinn. Werden diese nur als eine Variante neben vielen wahrgenommen, werden sie nur von der Elitegruppe der fleißigsten Studierenden eingesetzt, welche jedoch auch mit anderen Lehrmedien hervorragende Ergebnisse erzielen.

12 Allerdings nur, wenn „*der Rechtsinhaber die Werke oder Werkteile [nicht] in digitaler Form für die Nutzung im Netz der jeweiligen Einrichtung zu angemessenen Bedingungen anbietet*.“ (BGH NJW 2014, 2117 – Meilensteine der Psychologie).

13 Beachte dazu freilich Mueller/Oppenheimer, in: Psychological Science 2014, S. 1159.

### III. E-Learning als Vorlesungersatz?

Bis heute ist die Grundangst, das Hörsaalambiente zu verlieren, untrennbar mit der Internetnutzung verbunden. Die Prämissen, dass eine Präsenzvorlesung, selbst wenn sie vor 1.000 Zuhörerinnen und Zuhörern erfolgt, dem durch Internet begleiteten Selbststudium überlegen sei, trifft jedoch nicht zu. Jedenfalls die Statistiken sprechen gegen die Bedeutung der Vorlesung – kaum ein Studiengang weist eine so geringe Präsenz in den Vorlesungen auf wie die Rechtswissenschaft.<sup>14</sup> Nicht zwischenprüfungsrelevante Vorlesungen in den sog. „Nebengebieten“ werden oft nur von einem Bruchteil der eingeschriebenen Studentinnen und Studenten besucht. Selbst im ersten Semester gibt es eine nicht unerhebliche Quote an Teilnehmerinnen und Teilnehmern, die sich zwar zu Klausuren meldet, jedoch der Vorlesung fernbleibt. Sind diese Studierenden faul, dumm oder zumindest unvernünftig? Angesichts der hervorragenden Lehrbuchliteratur und dem bis heute dominierenden Besuch von externen, privaten Repetitorien auch durch treue Hörsaalbesucherinnen und Hörsaalbesucher<sup>15</sup> wird man ein entsprechendes Verhalten jedoch zumindest als normal ansehen müssen. Gelingt es den Lehrenden nicht, Begeisterung hervorzurufen, ist es insbesondere bei Pendleruniversitäten effizienter, die Anreisezeit zu sparen und schlicht ein gutes Buch zu lesen. Anders gewendet: Wäre der Vorlesungsbesuch notwendige Bedingung für den Studienerfolg, müsste ein Großteil der Studierenden scheitern. Ihr Erfolg spricht gegen den Wunsch nach Präsenzterminen um jeden Preis.

Der Wert einer Massenveranstaltung, in welcher der oder die Lehrende die Studierenden in den letzten Reihen aufgrund der Hörsaalgröße kaum noch identifizieren kann, liegt jedenfalls nicht im guten Kontakt zu jedem einzelnen Teilnehmer oder jeder einzelnen Teilnehmerin und der persönlich-individuellen Unterstützung bei der Vorbereitung auf Prüfung und Beruf. Es dürfte eher um den persönlichen, emotional relevanten Eindruck und die Möglichkeit zum wissenschaftlich-kritischen Diskurs gehen. Ein ansprechender Vortrag ist allemal interessanter als eine seitenlange, abstrakte Lektüre.

Werden Studierende also künftig nur noch daheim lernen und dem Campus fernbleiben? Verkommen die Universitäten zu reinen Prüfungszentren? All dies liegt auch im Jahr 2015 fern. Die diesbezüglichen Zweifel an der Computernutzung beruhen vielmehr auf einem falschen Bild von E-Learning. So erläuterte ein Student im oben erwähnten WDR-Beitrag 1997 seine Auffassung: „Viel geschieht durch

14 BMBF, 12. Studierendensurvey, Berlin 2014, [https://www.bmbf.de/pub/12\\_Studierendensurvey\\_La.ngfassung\\_bf.pdf](https://www.bmbf.de/pub/12_Studierendensurvey_La.ngfassung_bf.pdf), S. 240 (27.01.2016): 53% der Studierenden meinen, dass eine Abwesenheit von einer Woche nicht auffalle.

15 Vgl. Ausschuss der Konferenz der Justizministerinnen und Justizminister zur Koordinierung der Juristenausbildung, Bericht über die Auswirkungen des Gesetzes zur Reform der Juristenausbildung - Fortsetzung der Evaluation (Januar 2007 bis Oktober 2010), 2011, <https://www.justiz.nrw.de/WebPortal/JM/justizpolitik/schwerpunkte/juristenausbildung/evaluation/bericht2011.pdf>, S. 17 : 82% der Studierenden besuchen ein externes Repetitorium; s.a. *Katzenstein*, in: *Jura* 2006, S. 418; *Oberfell*, in: *JuS* 2001, S. 622; *Lemmerz/Bienert*, in: *Jura* 2011, S. 335; *Bull*, in: *ZRP* 2000, S. 425; historisch: *Pierothe*, in: *NJW* 2012, S. 725.

*Reden miteinander, durch das Austauschen verschiedener Meinungen, Ansichten zu Problematiken, zur Einstellung zu entscheidenden Fragen, zu Verfassungsgrundsätzen, usw. Das alles kann ein Computer nicht leisten. Kommunikation ist letztlich über so eine Maschine nicht möglich – aber für Jura ein ganz entscheidender Faktor“.* Ein Blick auf den modernen Alltag, in dem Menschen per Email, Whatsapp oder Facebook in ständigem Austausch sind und wo Videokonferenzen per Adobe Connect oder in kleinerem Umfang per Skype schon lange kein technisches Problem mehr darstellen, widerlegt diese Auffassung anschaulich. Die Vorstellung des Computereinsatzes in der Lehre hat sich seit den 1990er-Jahren verändert: Hoffte man damals noch (schon mangels brauchbarer Vernetzung der Geräte) auf vollautomatisierte elektronische Lehrsysteme (auf CD-ROM bzw. DVD), steht bei den heutigen Angeboten die Interaktion zwischen den Studierenden bzw. zwischen Studierenden und Lehrenden im Vordergrund: In Foren, Wikis, in Live-Chats und beim gemeinsamen Erstellen von Mind-Maps, Karteikarten oder Multiple-Choice-Fragen erfolgt wechselseitige Kommunikation statt Wissensvermittlung aus der Konserven. Das Web 2.0 hat damit auch die Lehre erreicht. Durch diese synchrone oder nur knapp zeitversetzte Kommunikation lassen sich viele Szenarien auch virtuell abbilden. Der überlegene Lehrautomat ist heutzutage kein ernsthaft verfolgtes Ziel mehr.

Soweit die Kritik auf die untaugliche Darstellung von Rechtsfragen am Computer (als Multiple Choice, seitenlange Textwüsten mit Hyperlinks oder als Videoclipshow) gerichtet ist, wird der Blick oftmals durch die beschränkten Möglichkeiten der Standardsysteme verbaut. Es ist technisch durchaus möglich, sich der juristischen Falllösungstechnik anzunähern.<sup>16</sup> Zudem ist natürlich auch das Studium nicht nur auf Klausurleistungen ausgerichtet: Die Falllösungstechnik wird nicht nur vermittelt, indem die Studierenden selbst Gutachten schreiben, sondern auch durch die mündliche Diskussion in Arbeitsgemeinschaften und das Nachverfolgen vorgefertigter Lösungsskizzen (Lernen durch Nachahmen). Der Computer bietet hier eine weitere, interaktive Vorbereitungsmöglichkeit, die wie andere Gestaltungen eine gewisse Annäherung erlaubt.

#### **IV. E-Learning als betreute Vor- und Nacharbeit?**

2004 und 2005 studierte ich an der University of Chicago. Man sollte meinen, dass die durch hohe Studienbeiträge finanziell und personell gut ausgestatteten amerikanischen Universitäten schon damals moderne, interaktive, kollaborative und intelligent gestaltete Lernsysteme einsetzten. Abgesehen von dem auch von einigen deutschen Hochschulen genutzten Learning Management System „Blackboard“ und dem Zugriff auf diverse Datenbanken, der sich aber schon damals auch in Deutschland etablierte, war davon aber nichts zu spüren. Immerhin gab es in allen Hörsälen WLAN und an jedem Pult sowohl Netzwerk- als auch Stromanschluss für den eigenen Laptop. Bemerkenswerterweise wurde übrigens der auf-

16 Vgl. <https://visilex.jura.uni-bonn.de/case> (27.01.2016).

wändig eingerichtete Internetzugang in den Hörsälen später gesperrt, um Ablenkungen während der Lehrveranstaltungen zu vermeiden.

Bemerkenswert war weniger die dortige Mediennutzung, als der Umstand, dass es dort von den Lehrenden selbstverständlich vorausgesetzt wurde und von den Studierenden akzeptiert war, vor jedem Vorlesungstermin (von denen es drei pro Tag gab) bis zu 200 Seiten Text durchzuarbeiten, um sich dann in der Veranstaltung kritisch damit auseinanderzusetzen. Dies galt sogar in Massenveranstaltungen, wo die Lehrenden einen Sitzplan mit Fotos der Teilnehmerinnen und Teilnehmer hatten und diese daher ohne Wortmeldung unmittelbar mit Namen ansprachen. Im E-Learningbereich würde man hier von einem „inverted classroom“<sup>17</sup> sprechen. Statt des Lesens von Lehrbüchern oder Entscheidungssammlungen sollen sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in dieser modernen Lehrform durch Ansehen eines Videovortrags vorbereiten. Die Präsenztermine sind hingegen identisch: Sie können nunmehr statt zur frontalen Erläuterung der Grundlagen zur interaktiven Diskussion genutzt werden.

Tatsächlich scheint es in einer Zeit, in der alle Studierenden des Lesens mächtig sind und sich die notwendige Literatur verschaffen können, als nicht zwingend gebotener Ressourceneinsatz, Jahr um Jahr zunächst abstrakt in alle rechtlichen Probleme einzuführen, um die praktische Anwendung oder die theoretische Diskussion in die knappe verbleibende Zeit einzufügen. Man könnte die für die Problemdarstellung in der Großvorlesung aufgewandte Zeit z.B. für eine aktive Diskussion gesetzessystematischer, -historischer oder -politischer Grundlagen oder für Moot-Court-ähnliche Fallübungen nutzen. Durch eine solche, diskursorientierte Gestaltung könnte vielleicht auch das Bild des Jurastudiums als ein rein leistungs- und wettbewerbsorientierter, gerade nicht auf gute Beziehungen zu den Kommilitoninnen und Kommilitonen ausgerichteter Studiengang<sup>18</sup> beseitigt werden.

In den Zusammenhang der Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen durch E-Learning gehört allerdings auch der in der Diskussion verbreitete Einwand, dass Studierende keine Zeit hierfür hätten.<sup>19</sup> Jurastudenten haben nach eigener Einschätzung derzeit eine 33-Stunden-Woche, wobei die Präsenzzeit in der Universität (13 Stunden) gegenüber dem Selbststudium (17,5 Stunden) einen deutlich geringeren Anteil einnimmt.<sup>20</sup> Wo soll dort noch Raum für die Computernutzung bleiben? Empfohlene Blended Learning Konzepte fordern daher regelmäßig eine Reduktion der Kontaktzeit, um Freiraum für das digitale Selbststudium zu schaffen.

17 Dazu die Beiträge in *Handke/Sperl* (Hrsg.), Das Inverted Classroom Model, *passim*.

18 Siehe BMBF, 12. Studierendensurvey, Berlin 2014, [https://www.bmbf.de/pub/12.\\_Studierendensurvey\\_y\\_Langfassung\\_bf.pdf](https://www.bmbf.de/pub/12._Studierendensurvey_y_Langfassung_bf.pdf) (27.01.2016): 59% der befragten Jurastudierenden meinten, nur die Leistung (und nicht ihre Person) zähle in ihrem Studiengang, 45% meinten es gäbe starke Konkurrenz und nur 10% sagten, es käme auf gute Beziehungen an.

19 *Kleimann/Willige/Weber*, in: *Jantke/Fähnrich/Wittig* (Hrsg.), *passim*; *Wigger*, Auswirkungen von Blended-Learning auf Studierende und Hochschulen – eine Felduntersuchung, *passim*.

20 BMBF, 12. Studierendensurvey, Berlin 2014, [https://www.bmbf.de/pub/12.\\_Studierendensurvey\\_Langfassung\\_bf.pdf](https://www.bmbf.de/pub/12._Studierendensurvey_Langfassung_bf.pdf) (27.01.2016).

Diese Diskussion scheint mir neben der Sache zu liegen. Sie beruht auf der Prämisse, dass das E-Learning entgegen aller Beteuerungen letztlich doch als Ersatz eines Teils der *Präsenzlehre* dient. Warum aber kann das E-Learning nicht die schon bislang als Selbststudium vorausgesetzte Vor- und Nacharbeit, etwa durch Lektüre eines Lehrbuchs, das Durcharbeiten von Probeklausuren oder die Diskussion mit Kommilitoninnen und Kommilitonen ersetzen?<sup>21</sup> Wieso soll man gerade auf die ohnehin knappe und daher kostbare Möglichkeit verzichten, die Studentinnen und Studenten unmittelbar anzusprechen? Bei richtiger Gestaltung ersetzt das E-Learning nicht die Vorlesung oder die Arbeitsgemeinschaft, ist aber auch kein vollständiges Novum, welches als zusätzliches drittes Element neben die fortbestehenden Anforderungen aktiver Mitarbeit an den Präsenzveranstaltungen und deren Vor- und Nachbereitung im Selbststudium tritt. Vielmehr ermöglicht E-Learning ein stärker individualisiertes und geleitetes Selbststudium – und damit eine präzisere Abstimmung der individuellen Bedürfnisse mit der Präsenzlehre. Der Umstand, dass die Juristenausbildung erhebliches Selbststudium voraussetzt, dürfte unbestritten sein.<sup>22</sup> Dies muss aber nicht zwingend auf Kosten der Kontaktzeit gehen.

Von den Befürwortern des E-Learnings wird zu Recht die Möglichkeit zur Anpassung an die individuellen Bedürfnisse der Studentinnen und Studenten hervorgehoben. In großen Anfängervorlesungen befinden sich noch Teilnehmerinnen und Teilnehmer, welche ihr Studium letztlich abbrechen werden; ähnlich einer Grundschulklasse ist Homogenität nicht gewährleistet. Der Umstand, dass die Gruppe der Studierenden heutzutage weitaus weniger einheitlich ist als noch in den 1990er Jahren wird anschaulich durch die Durchschnittsnoten im Abitur belegt: Lag 1996/1997 bedingt durch den bundesweiten Numerus Clausus die Zahl der Studienanfänger mit einem Abiturschnitt von „befriedigend“ bei gerade einmal 29%, betrug dieser im Wintersemester 2011/2012 40% - eine Steigerung relative um ganze 38% trotz allgemein steigender Durchschnittsnoten.<sup>23</sup> Das bedeutet, dass viele der heutigen Studierenden früher überhaupt nicht zum Studium zugelassen worden wären – Rechtswissenschaft ist vom „Elitestudium“ zu einem normalen Studienfach geworden. Es wäre widersinnig, bei einer Veränderung der Gruppe der Adressaten und Beibehaltung der bewährten Methodik gleichbleibende Resultate zu erwarten. Eine Binnendifferenzierung ist daher nicht nur empfehlenswert, sondern unabdingbar. Praktisch abbilden lässt sich diese aber nur in Kleingruppen oder durch E-Learning.

## B. Erfahrungen mit E-Learning

Im zweiten Teil dieses Beitrages beleuchte ich anhand von drei Einsatzbeispielen das Potential für neue Methoden, aber auch die Gefahr von Fehleinschätzungen.

21 Im Detail: Reimer/Zwickel, in: Bleckmann (Hrsg.), S. 115 ff.

22 Lorenz, in: ZDRW 2014, S. 77 ff.

23 Scheller/Isleib/Sommer, Studienanfänger im WS 2011/2012 HIS:Forum Hochschule 6/2013, [http://www.his.de/pdf/pub\\_fh-201106.pdf](http://www.his.de/pdf/pub_fh-201106.pdf) (27.01.2016).

Dabei geht es um die naheliegende Frage, inwieweit im laufenden Lehrbetrieb Experimente überhaupt möglich und zweckmäßig sind. Immerhin wird das E-Learning im rechtswissenschaftlichen Bereich bislang allenfalls abstrakt-generell, oft auch nur nebensächlich gestreift.<sup>24</sup>

## I. Videos in der juristischen Lehre

In Umfragen unter Studierenden ist der Wunsch nach Vorlesungsaufzeichnungen sehr hoch.<sup>25</sup> Unter den Lehrenden besteht demgegenüber ein gewisser Widerwille. Immerhin droht die Vorlesung viel von ihrer Natürlichkeit zu verlieren – jeder kleine inhaltliche Versprecher wird für die Ewigkeit festgehalten; jeder schlechte Witz kann dem oder der Lehrenden (auch von Externen) entgegengehalten werden; die Verwendung fremder Fälle oder zur Illustration eingesetzten Bilder mag urheberrechtliche Zweifelsfragen aufwerfen. In Kenntnis dieser Nachteile lasse ich einen Großteil meiner Veranstaltungen als Video aufzeichnen (ausgenommen sind insbesondere das Repetitorium, Klausurbesprechungen sowie Seminare und Übungen, da dort die Interaktion im Vordergrund steht).<sup>26</sup> Die für diese Aufzeichnungen ermittelte tatsächliche Resonanz zeigt jedoch, dass die Videos keineswegs die beabsichtigte Wirkung entfalten: Die Zuschauerzahlen sind überschaubar; viele Teilnehmerinnen und Teilnehmer schalten bereits nach wenigen Minuten ab. Ist der Reiz des Neuen verflogen, nutzt man die Zeit vor dem heimischen PC doch lieber für andere Aktivitäten. Tatsächlich ist es oft eine Qual, die langsame Sprechweise, die Pausen nach Fragen und die oft langatmigen Ausführungen zu verfolgen. Andererseits haben sich die oft geäußerten Befürchtungen nicht bestätigt: Trotz Videoaufzeichnung sind meine Hörsäle nicht leer; auch die Klausurergebnisse verschlechtern sich nicht, weil die Studierenden die Vorbereitung im Vertrauen auf die Videos bis zum letzten Tag hinauszögern. Letztlich muss man Vorlesungsaufzeichnungen daher wohl als Placebo einstufen: Sie geben ein gutes Gefühl – aber allein durch ihre Existenz, nicht durch die tatsächliche Nutzung.<sup>27</sup> Gleichzeitig sind sie ein günstiges Einstiegsmittel in das „multimediale“ E-Learning, da keine zusätzlichen Inhalte erstellt werden müssen.

Will man eine Vorlesung als Webinar virtuell in Echtzeit anbieten,<sup>28</sup> steigt der Aufwand gegenüber einer Präsenzveranstaltung, da zusätzlich die technische Betreuung erforderlich wird und die Anonymität zu einer breiteren Teilnahme an Diskus-

24 Siehe nur die bei HRK, Juristenausbildung heute, Bonn 2014 genannten Projekte.

25 In einer Befragung der Studierenden in Düsseldorf zu erwünschten Angeboten gaben über 80% dies als wünschenswert an – auf Platz 2 folgten Multiple-Choice-Tests, vgl. [http://www.elearning.hhu.de/fileadmin/E-Learning/pdfreport\\_Studierende.pdf](http://www.elearning.hhu.de/fileadmin/E-Learning/pdfreport_Studierende.pdf) (27.01.2016).

26 Siehe <http://mediathek.hhu.de/search/?q=beurskens> (27.01.2016) bzw. <https://mediaserver.uni-bonn.de/channels/#fachbereich-rechtswissenschaft> (27.01.2016).

27 Anders ist die Lage offensichtlich bei spezifisch bezahlten Onlineaufzeichnungen, etwa diejenigen bei [lecturio.de](http://lecturio.de) – wer hunderte von Euro investiert, um eine Liveveranstaltung nachzuverfolgen, wird diese wohl auch nutzen.

28 Etwa bei den Online-Crashkursen zur Examensvorbereitung, siehe z.B. <https://webconf.vc.dfn.de/zpo1/> (27.01.2016).

sionen führt (d.h. man muss mehr Fragen beantworten und dementsprechend besser vorbereitet sein). Auch dies hält sich aber im überschaubaren und realistischen Rahmen. Der Nutzen solcher Webinare ist je nach Kontext durchaus beachtlich: An einer Pendleruniversität wie Düsseldorf werden gerade in der Phase der Examensvorbereitung viele Studierende den Weg zur Universität aus Zeitgründen scheuen, wenn sie sich nicht für den (leider noch immer zu seltenen) Weg der dortigen Examensvorbereitungsangebote entschieden haben. Die Möglichkeit, ohne Preisgabe der eigenen Identität vermeintlich dumme Fragen stellen zu können, ist gerade in der Examensphase für viele wichtig. Dort herrscht noch immer die Angst vor, dass sich die Dozentinnen und Dozenten, die auch als Prüferinnen oder Prüfer agieren, sich einzelne Personen merken und diese wegen des Vorverhaltens benachteiligen. Hinzu tritt die Sorge, sich vor den Kommilitoninnen und Kommilitonen zu blamieren. Mangels Identifikation des Einzelnen entfällt gleichzeitig das Bedürfnis nach Profilierung – das Internet wirkt als Gleichmacher. Bei kurzen (bis ca. 60 Minuten) Liveveranstaltungen hält sich auch die Gefahr einer Ablenkung durch andere Dienste (Youtube, Facebook, Email, etc.) im Rahmen. Untauglich wären derartige Konzepte aber für zeitlich und inhaltlich umfangreiche Themen, etwa Grundvorlesungen oder umfassende Repetitoriumsangebote.

Ganz anders stellt sich die Lage bei der Erstellung und Begleitung von spezifischen Lehrvideos für Web Based Training dar. Aus eigener Erfahrung weiß ich, dass der Aufwand, ein Lehrbuch zu schreiben, höher ist als die Vorbereitung und Durchführung einer guten Präsenzvorlesung. Ein zielführendes Web Based Training kombiniert aus Sicht des Erstellers den Aufwand der Lehrbucherstellung (umfassende Recherche und Aufbereitung in Bild-/Textform) mit demjenigen einer Vorlesung (Interaktion mit den Teilnehmern, Berücksichtigung von laufendem Feedback in Echtzeit) und dem zusätzlichen Bedürfnis nach einer medial angemessenen Umsetzung (Videoerstellung, Entwicklung von automatisiert auswertbaren Selbstkontrollaufgaben). Allerdings erreichen derartige Angebote bei konsequenter Nutzung durch die Studierenden auch den höchsten Erfolg: Es ist problemlos möglich, auch komplexe Fragen in einem gut gemachten Animationsfilm von 10 Minuten oder weniger zu vermitteln. Dies kann man leicht selbst ausprobieren: Wer sich mit den normalen Vorlesungsfolien vor den eigenen PC setzt und die Veranstaltung ohne Zuhörerinnen und Zuhörer und Interaktion „einspricht“ wird in aller Regel für eine 90 Minuten Veranstaltung maximal 30 Minuten benötigen. Ursachen dafür sind das höhere Sprechtempo, das Weglassen von Wiederholungen bei erkennbarem Unverständnis und die Kürzung von Pausen und Interaktionsmöglichkeit. Der wahre Aufwand liegt hier aber im verwendeten Medium: Die Anwesenheit im Hörsaal übt sozialen Druck aus – am eigenen PC fehlt dieser. Grundsätzlich wird zwar aufgrund des kurzen Umfangs der Clips und des Aufwands, diese aufzurufen ein bloßes „Sich-Berieseln-Lassen“ eher selten vorkommen. Nimmt die Menge der Videos jedoch Überhand wird der PC zum Fernseher - Medienwissenschaftler spre-

chen auch von einem „Lean Back“-Medium.<sup>29</sup> Dann sinken die Aufmerksamkeit und der Lernerfolg; gleichzeitig steigt der Anreiz, sich durch andere Dienste ablenken zu lassen. Lehrvideos müssen also nicht nur kurz, sondern auch ansprechend sein – was gewaltigen Aufwand bedeutet. Dem höheren Nutzen steht also ein deutlich höherer Aufwand gegenüber. Empirische Erkenntnisse, ob der Nutzen diesen Aufwand rechtfertigt, gibt es leider nicht; einzelne Studien bestätigen zwar Vorteile von Videos, ohne aber die Kosten zu quantifizieren. Große Chancen hat insoweit auch das Angebot von Massive Open Online Courses (MOOCs),<sup>30</sup> bei denen Videos durch Kommunikation, Materialien und Selbsttests ergänzt werden.

## II. Kollaboratives Erstellen von Karteikarten

Im Rahmen der Plattform Visilex stelle ich unter anderem eine Funktionalität zum Lernen mit Karteikarten bereit. Die Verwendung solcher Karteikarten ist ein lange bewährter<sup>31</sup> und auch wissenschaftlicher erprobter<sup>32</sup> Weg, um sich Informationen einzuprägen. Im Gegensatz zu Multiple-Choice-Fragen können so komplexere Sachzusammenhänge dargestellt und in einer den individuellen Fähigkeiten und Bedürfnissen angepassten Form trainiert werden.<sup>33</sup> So ist es wenig verwunderlich, dass sich nicht nur kommerzielle Karteikartensammlungen<sup>34</sup> zum Kauf finden, sondern auch diverse Softwareprodukte und Internetdienste die Verwendung virtueller Karten auf Computer, Tablet oder Smartphone ermöglichen.<sup>35</sup> Dabei ist es weitgehend unstreitig, dass bereits das Erstellen der jeweiligen Karten wesentlicher Teil des Lernprozesses ist.

Die digitale Gestaltung hat einige Vorteile gegenüber der Nutzung von Papp- bzw. Papierkarten: Zum einen können Karteikarten in beliebiger Anzahl auf mobilen Geräten mitgenommen und überall genutzt werden. Gerade wenn man sinnvollerweise<sup>36</sup> die auf der einzelnen Karte eingetragenen Informationen minimiert (und so für ein Thema eine Vielzahl von Karten erstellt), entstehen leicht hunderte von Karten, die als solche kaum noch mobil sind. Gleichzeitig können Computer sehr viel intelligenter Methoden zur Wiederholung anwenden: Neben die traditionelle Herangehensweise, sicher gelernte Karteikarten ganz auszusortieren, kommt in

29 <http://www.gugelproductions.de/blog/2007/nutzungsdauer-und-nutzungsart-von-internetvideos-vs-fernsehen.html> (27.01.2016).

30 Siehe den Bericht von *Larik*, in: ZDRW 2014, S. 343 ff.

31 Siehe etwa *Philipps*, in: Paul (Hrsg.), S. 51 (59); *Schreiber*, in: Herberg/Ipsen/Schreiber (Hrsg.), S. 106.

32 *Pavlik*, in: *Pashler* (Hrsg.), Encyclopedia of the Mind (2013), Kapitel: Spacing Effect; siehe auch zum “Testing Effect” *Gates*, Recitation as a factor in memorizing (1917).

33 Siehe ausführlich hierzu *Kahn*, JurPC Web-Dok. 180/2014, abrufbar unter <http://www.jurpc.de/jurpc/show?id=20140180> (27.01.2016).

34 Insbesondere von den Repetitorien Alpmann-Schmidt oder Hemmer (auch in digitaler Form).

35 Z.B. CoboCards ([www.cobocards.com](http://www.cobocards.com)), Repetico ([www.repetico.de](http://www.repetico.de)), Anki (<http://ankisrs.net>), Supermemo ([www.supermemo.com](http://www.supermemo.com)) (zuletzt aufgerufen jeweils am 27.01.2016).

36 „Minimum information principle“, *Wozniak*, Effective learning: Twenty rules of formulating knowledge (<http://www.supermemo.com/articles/20rules.htm>) (27.01.2016).

physischer Form allenfalls noch die sog. Leitner-Kartei<sup>37</sup> („Vierfacher-Kartei“) in Betracht, bei der die Karteikarten schrittweise nach Sicherheit in verschiedene Fächer umgeordnet werden. Am Computer lassen sich demgegenüber intelligentere Algorithmen („spacial repetition“) nutzen: Je nach Sicherheit der Antwort kann für jede einzelne Karte ein adäquater Wiederholungszeitraum berechnet werden. In Zeiten sozialer Netzwerke sind weitere Vorteile denkbar: Durch Punkte („Scoring“) und Auszeichnungen („Badges“) kann der individuelle Lerneinsatz sichtbar gemacht und so der Wettbewerb unter den Nutzern gefördert werden.<sup>38</sup> Fragen können ausgetauscht, kommentiert und bewertet werden, sodass man sowohl als Kartenersteller oder Kartenerstellerin als auch als Nutzer oder Nutzerin vom Einsatz der Kommilitoninnen und Kommilitonen profitiert („Schwarmintelligenz“).

Unter Berücksichtigung dieser Aspekte entstand die Karteikartenfunktionalität der Plattform Visilex.<sup>39</sup> Trotz des Umstandes, dass diese kostenlos erreichbar ist, blieben die Nutzerzahlen jedoch bislang enttäuschend gering. Die Ursache dafür war überraschend: Kaum ein Studierender strebte eine regelmäßige Nutzung der Plattform an. Stattdessen stand die blockweise Vorbereitung unmittelbar vor der Klausur im Vordergrund. In dieser Situation versagt aber die Software: Da für jeden Tag nur ein bestimmtes Lernpensum (in der Regel 20 Karten) festgesetzt ist, aber nicht das Wiederholen von 200 Karteikarten „bis zum Umfallen“, entsprach die Lösung nicht dem, was tatsächlich gewollt war. Ebenso sahen die Nutzerinnen und Nutzer keinen Anreiz, eigene Karteikarten zu erstellen – sie erwarteten vielmehr, dass der gesamte Pflichtfach- oder zumindest Vorlesungsstoff bereits vorgefertigt in Karteikartenform zum Pauken bereitstand. Die als Beispiele bereitgehaltenen ca. 300 Karteikarten waren hierfür nicht hinreichend. Die auf langfristige Beteiligung ausgelegten Gamification-Funktionen bildeten im Rahmen der auf kurze Phasen reduzierten Nutzung nur unnötigen Ballast; Bewertungen und Kommentare passierten ebenfalls nicht zur intendierten Verwendung.

Als erste, naheliegende Maßnahme wurde den Studierenden mündlich die beabsichtigte Nutzung und der zugrundeliegende lerntheoretische Hintergrund erklärt. Zudem wurde ein kurzer Einführungsfilm erstellt, der die vorgesehene Verwendung der Plattform illustriert. Gleichzeitig wurde die Bedienung in vielen Punkten angepasst und so die auf längere Nutzung angelegte Gestaltung hervorgehoben. Auch dies führte jedoch zu keiner relevanten Änderung des Nutzerverhaltens. Im Gegenteil – die Nutzerzahlen nahmen sogar gegenüber der alten Fassung ab. Derzeit befindet sich die dritte Iteration der Karteikartenfunktion in Arbeit. Diese verlangt zunächst, dass jede Karteikarte in die Gliederung eines gängigen Kurzlehrbuchs eingeordnet wird. Dies ermöglicht es einerseits, gezielt Inhalte aus den jeweiligen Kapiteln zu wiederholen, ist aber andererseits unabhängig von wechselnden Dozentinnen und Dozenten. Zudem ermöglicht die neue Version nun (nach einer

37 Leitner, So lernt man lernen: Der Weg zum Erfolg, *passim*.

38 Ausführlich zu Gamification *Kapp*, The Gamification of Learning and Instruction, *passim*.

39 <https://visilex.jura.uni-bonn.de> (27.01.2016); ältere Version unter <http://visilex.hhu.de> (27.01.2016).

entsprechenden Warnung) auch unmittelbar zur Klausurvorbereitung „endlos“ zu prüfen. Ergänzend wurde eine (abschaltbare) Erinnerungsfunktion eingebaut, die bei fehlender Nutzung täglich über die noch nicht bearbeiteten Karteikarten informiert und so die angemeldeten Nutzer zum regelmäßigen Aufruf der Seite und zum inkrementellen Lernen anhält. Das erste Feedback stimmt positiv, dass dadurch die Nutzung steigen wird.

Bemerkenswert ist die geschilderte Entwicklung aus zwei Gründen: Zunächst zeigt sie, dass lerntheoretisch sinnvolle Konzepte nicht zwingend den individuellen Bedürfnissen und Erwartungen der Studierenden entsprechen. Ein Angebot, egal wie sinnvoll es sein mag, wird nur genutzt, wenn es entweder verpflichtend ist oder von jedem einzelnen Adressaten und jeder Adressatin als nutzbringend angesehen wird. Zum anderen zeigt sich, dass die Studierenden weniger am sozialen Lernen interessiert sind, sondern vor allem auf eine möglichst effiziente Wissensvermittlung hoffen, die sie eher in frontalen Methoden suchen.

### III. Vorlesungsbegleitung durch LMS

Meine Lehrveranstaltungen werden durch Foren, Fragen und Materialien in eCampus (der Ilias-Installation der Universität Bonn) unterstützt. Diese über das bloße Bereitstellen von Folien hinausgehende digitale Unterstützung provoziert mitunter bei Kolleginnen und Kollegen die Frage, wie denn der damit verbundene Aufwand zu schaffen sei. Dabei geht es weniger um den auch für andere Lehrszenarien bestehenden inhaltlichen und sozialen Einsatz als vielmehr um die zusätzliche technische Herausforderung. Insoweit mag die Erkenntnis beruhigen, dass die Technik und/oder die Schulung mit deren Umgang erfahrungsgemäß nur rund 10% des Aufwands und die erstmalige Erstellung der Inhalte rund 20% ausmachen – aber die laufende Betreuung interaktiver bzw. sozialer Angebote sogar 70% der Kosten begründen.

Schon ein einfaches Forum im universitätsweit bereitgehaltenen Learning-Management-System kann jedoch mehrere Stunden Aufwand beanspruchen: In meiner Übung zum Bürgerlichen Recht für das 2. Semester in Düsseldorf bot ich zur Unterstützung der Hausarbeitserstellung ein derartiges Forum an. Dieses war einerseits für anonymen Zugriff freigeschaltet, andererseits so eingerichtet, dass alle Beiträge automatisch per Email an die Teilnehmerinnen und Teilnehmer versandt wurden. Auf Fragen antwortete ich in der Regel innerhalb von maximal 12 Stunden. Im Laufe der vorlesungsfreien Zeit kamen so mehrere hundert Fragen und Antworten zusammen. Bei normalen Vorlesungen sind inzwischen rund 20-50 Fragen in einem Semester üblich. Diese Zahlen sind freilich nicht selbstverständlich – sie setzen einen stetigen Hinweis auf die entsprechende Möglichkeit voraus. Ansonsten werden Foren oft von den Studierenden gar nicht wahrgenommen oder allenfalls von ein bis zwei Teilnehmerinnen oder Teilnehmern aktiv verwendet.

#### IV. Computer in Prüfungen

Zuletzt möchte ich noch kurz auf die höchst umstrittene Frage der Nutzung von Computern in Prüfungen eingehen. Dies haben auch in den Geisteswissenschaften<sup>40</sup> erhebliche Vorteile insbesondere beim Korrekturaufwand (kein Entziffern unlesbarer Handschriften), der Archivierung (kein Risiko, die Arbeit zu verlieren), der Ausgabe (Versand korrigierter Arbeiten statt jahrelanger Ausgabe auf Papier im Sekretariat), der Objektivität (automatisierte Anonymisierung statt nachverfolgbarer Kennziffern) und der Zulassung von Hilfsmitteln (PDF-Dateien statt umfangreicher Zugaben zum Sachverhalt). Anders als in den MINT-Fächern müssen die Studentinnen und Studenten gerade keine komplexen Formeln eingeben, sondern schlichte Buchstaben, sodass die PC-Verwendung kein Bedienungsproblem darstellt.

Bemerkenswerterweise besagen Untersuchungen, dass auch ungeübte Studierende am PC grundsätzlich schneller schreiben als mit der Hand (u.a. weil Streichungen, Einfügungen, etc. schneller gelingen). Dennoch wird beim PC-Einsatz schnell der Gleichbehandlungsgrundsatz angeführt – hat nicht der Studierende Vorteile, der das Zehnfingersystem beherrscht? Bei der Klausur mit Papier und Stift wurde dieses Argument freilich nie angeführt. Der Umstand, dass die Handschriftgeschwindigkeit durchaus um den Faktor 5-10 divergiert, bleibt völlig ausgeklammert. Andere Fächer haben diese Bedenken nicht.

Die Befürchtung, unzulässige Hilfsmittel könnten eingesetzt werden, ist zumindest in den (u.a. in Bonn) speziell eingerichteten Prüfungsräumen, völlig unbegründet. Im Gegenteil dürfte die Täuschung bei Papierklausuren durch Einheften von Spickzetteln in die verwendete Loseblattsammlung deutlich höher sein. Generell sollte man sich als Prüferin oder Prüfer fragen, welches Hilfsmittel tatsächlich zur besseren Lösung eines Falles (und damit zu einem Wettbewerbsvorteil) führen könnte. Eine gut gestellte Klausur kann man gerade nicht durch Aufschlagen eines Lehrbuchs, eines Kommentars oder einer Entscheidung lösen. Wer nicht stures Wissen abfragt (wofür Multiple-Choice-Tests besser geeignet wären), sollte daher keine Bedenken haben. Schließlich ist auch der oft befürchtete Ausfall der Technik kein Grund zum Zögern: Fällt der Strom aus, kann auch in vielen Hörsälen mangels Beleuchtung nicht geschrieben werden. Sind die Kopien des Sachverhalts wegen eines Fehlers beim Druck zu blass oder verzerrt, können die Kandidatinnen und Kandidaten die Klausur nicht lesen und scheitern deshalb. Die Risiken des PC-Einsatzes sind in gleicher Weise kalkulierbar.

#### C. Ausblick

E-Learning ist eine zeitgemäße Ergänzung moderner Lehre. Das Problem liegt jedoch im fehlenden Vertrauen der Studierenden in die Angebote der Hochschulen.

40 <https://www.uni-goettingen.de/de/interview-mit-frau-b%C3%96hner-taute/500728.html>  
(27.01.2016): „Also ich würde sagen, wir brauchen ein Drittel oder ein Viertel der Zeit weniger, im Vergleich zu einer Stift-Papier-Klausur.“

Insoweit haben Aufzeichnungen von Präsenzvorlesungen mit der jeweiligen Hochschullehrerin oder dem jeweiligen Hochschullehrer einen Vorteil: Immerhin erlebt man genau das, was auch im Hörsaal geboten wird – dies kann als solches nicht so schlecht sein.

E-Learning braucht Werbung. Kommerzielle Anbieter schalten dazu Anzeigen in Suchmaschinen und auf Seiten, die Juristinnen und Juristen häufiger aufrufen (etwa dejure.org). In der eigenen Vorlesung genügt regelmäßig der mündliche Hinweis im ersten Termin oder im Extremfall die Verknüpfung der Klausurteilnahme mit der vorherigen erfolgreichen Teilnahme an Onlinetests. Eine dauerhafte Nutzung freiwilliger E-Learningangebote lässt sich so jedoch nicht erreichen. Diese erfordert über bloßes Marketing hinaus eine substantielle Auseinandersetzung mit den konkreten Wünschen und Zweifeln der Studierenden. Wer selbst von E-Learning überzeugt ist, sollte auch seine Teilnehmerinnen und Teilnehmer davon überzeugen können.

Eine zentrale Stärke modernen E-Learnings ist die Möglichkeit zur umfassenden Auswertung von Nutzungsdaten und gegebenenfalls entsprechender Anpassung der Angebote. Dies ist aber gleichzeitig für die Studierenden ein (berechtigter) Grund zur Sorge – trotz des Wunsches nach besserer Begleitung des Lernprozesses will kaum jemand eine umfassende Beobachtung und Kontrolle. Selbst wenn es interessant ist, Beziehe zwischen den im Rahmen eines Onlinekurses durchgeföhrten Onlinetests, der durchschnittlichen Lesezeit auf einer Seite oder der aktiven Teilnahme an Forendiskussionen herzustellen, ist dies dem Lernerfolg allenfalls bedingt zuträglich. Daher sollte bei der Datenerhebung und -auswertung Vorsicht gewahrt werden und soweit möglich eine Pseudonymisierung oder Anonymisierung angeboten werden.

Eine oft übersehene Frage stellt das Urheberrecht dar. Auch wer mit Mitteln der Hochschule aufwendige Materialien oder Computerprogramme entwickelt, will diese in aller Regel mitnehmen, wenn er die Hochschule wechselt. Umgekehrt erlangen auch die Studierenden bei entsprechender Schöpfungshöhe ein Urheberrecht an den von ihnen erstellten Forenbeiträgen, Karteikarten, Multiple Choice Fragen, Fallsimulationen oder Bearbeitungen in Wikis. Hier ist frühzeitig durch die Wahl geeigneter Lizzenzen (insbesondere einer Lizenzierung als CC-BY 4.0)<sup>41</sup> vorzubeugen. Diese sind auch die notwendige Grundlage für eine hochschulübergreifende Kooperation – nur so kann eine allgemeine Basis für gemeinsame Entwicklungen geschaffen und unnötiger Doppelaufwand vermieden werden.

E-Learning erfordert eine Optimierung von Kosten und Nutzen. Letzteres impliziert vor allem einen möglichst großen Nutzerkreis – der Skaleneffekt ist bei der Erstellung digitaler Inhalte von zentraler Bedeutung. Dies kann etwa durch eine Atomisierung von Lernmaterialien erfolgen, die dann neu kombiniert und angerei-

41 Als anerkannte OER-Lizenz, siehe näher [https://www.unesco.de/fileadmin/medien/Dokumente/Bildung/Was\\_sind\\_OER\\_cc.pdf](https://www.unesco.de/fileadmin/medien/Dokumente/Bildung/Was_sind_OER_cc.pdf) (27.01.2016).

chert für andere Kurse genutzt werden können.<sup>42</sup> „Recycling“ und „Re-Use“ sind daher für effizientes E-Learning von elementarer Bedeutung. Aus Sicht der Autorinnen und Autoren sind demgegenüber zur Kostensparnis möglichst intuitiv zu bedienende und schnelle Werkzeuge erforderlich. So habe ich etwa für die Gestaltung meiner Powerpoint-Präsentationen eine Erweiterung zum Einblenden von Gliederungen am Seitenrand von Folien entwickelt, die diese häufige Aufgabe auf Mausklick für die gesamte Vorlesungseinheit durchführt. Ebenso erfordert die Erstellung und Einblendung von handybasierten Umfragen mit geeignetem Add-In nur einen Klick. Ist der Aufwand minimal, genügt bereits ein geringer Effizienzgewinn, um die Nutzung zu rechtfertigen – und gibt Anreiz und Raum für eine stetige Erweiterung der jeweiligen Projekte.

Schließlich setzt E-Learning eine gewisse Nähe zwischen der Technik und dem erstellten Inhalt voraus. Es geht eben nicht um das Nachkochen von Rezepten, sondern um die effiziente Vermittlung des jeweiligen Inhalts. Dabei sollte man einerseits das „Not invented here“-Syndrom vermeiden und versuchen alles selbst zu erstellen. Andererseits sollte man aber auch nicht blind auf Standardlösungen vertrauen. Die von mir selbst entwickelten und betriebenen E-Learning-Angebote verlinken etwa automatisch zitierte Paragraphen und führen eine Silbentrennung durch. Die Technologie steht unter einer Open Source Lizenz. Alle Plattformen können zudem von jeder Nutzerin und jedem Nutzer weltweit genutzt werden – es handelt sich nicht um zugangsbeschränkte Dienste. Insgesamt bleibt daher auch Anfang 2016 festzuhalten, dass E-Learning eine goldene Zukunft haben kann.

Schließlich gilt: Das Angebot von digitalen Inhalten macht aus einer schlechten Lehrveranstaltung keine gute – ebenso wenig wie ein gutes Lehrbuch eine schlechte Dozentin oder einen schlechten Dozenten substituiert. Jedoch kann eine gute Veranstaltung besser werden – und das sollte das Ziel jedes Lehrenden sein.

## Literaturverzeichnis

- Beurskens, Michael, Recht lernen am Computer?!,* in: Kramer/Kuhn/Putzke (Hrsg.), Fehler im Jurastudium, Ausbildung und Prüfung, Stuttgart 2012, S. 195-241.
- Bull, Hans Peter, Irrtümer über die Juristenausbildung,* in: ZRP 2000, S. 425-428.
- Dreier, Thomas/Schulze, Gernot, Kommentar zum UrhG,* 5. Auflage, München 2015.
- Handke, Jürgen/Sperl, Alexander (Hrsg.), Das Inverted Classroom Model.* München 2012.
- Hilgendorf, Eric, Juristenausbildung und neue Medien,* in: JZ 2005, S. 365-373.
- Horton, William, Evaluation E-Learning,* Alexandria 2001.
- Kapp, Karl M, The Gamification of Learning and Instruction,* San Francisco 2012.
- Katzenstein, Matthias, Zum Status quo des Repetitorwesens im juristischen Studium,* in: Jura 2006, S. 418-425.
- Kleimann, Bernd/Willige, Janka/Weber, Steffen, Wie nutzen und beurteilen Studierende E-Learning? – Ergebnisse einer repräsentativen Online-Erhebung,* in: Jantke/Fähnrich/Wittig (Hrsg.), Marktplatz In-

42 Dazu ausführlich Schärtl, in: ZDRW 2016, S. 18 (in diesem Heft).

- ternet: Von e-Learning bis e-Payment. 13. Leipziger Informatik-Tage, 21.-23. September 2005, Bonn 2005, S. 244-253.
- Larik, Joris*, MOOCs und Lehrpraxis: Ein Erfahrungsbericht zu The EU in Global Governance, in: ZDRW 2014, S. 343-368.
- Laurillard, Diana*, Modelling benefits-oriented costs for technology enhanced learning, Higher Education, Vol. 54 (Juli 2007), Issue 1, S. 21-39.
- Leitner, Sebastian*, So lernt man lernen, Hamburg 2011.
- Lemmerz, Anna-Luisa/Bienert, Olivia*, in: Jura 2011, S. 335-341.
- Letzas, Jasminka*, Lernen im Internet – Zur Frage des Vergleichs von computer- und trainer-basiertem Lernen, Marburg 2007.
- Lorenz, Stephan*, Möglichkeiten und Grenzen netzbasierter Lehre in den Rechtswissenschaften, in: ZDRW 2014, S. 77-81.
- Mueller, Pam A./Oppenheimer, Daniel M.*, The Pen Is Mightier Than the Keyboard: Advantages of Longhand Over Laptop Note Taking, Psychological Science 2014, 1159-1169.
- Noack, Ulrich/Beurskens, Michael*, Lehre und Studium an der Juristischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf im Wandel, in: Juristische Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf (Hrsg.), Wissenschaftsrecht und Wissenschaftspraxis, Düsseldorf 2014, S. 319-338.
- Noack, Ulrich/Theißen, Thomas/Beurskens, Michael*, Recht der beweglichen Sachen, Köln 1999.
- Obergfell, Eva Ines*, Der Gang zum Repetitor - Umweg oder Abkürzung auf dem Weg zum Examen? in: JuS 2001, S. 622-624.
- Pashler, Harold*, Encyclopedia of the Mind, Sage, San Diego 2013.
- Philipps, Lothar*, Juristische Lehr- und Lernsysteme, in: Paul (Hrsg.), Computergestützter Arbeitsplatz - 19. GI-Jahrestagung II, Heidelberg 1989, S. 51-64.
- Pieroth, Bodo*, Juristische Staatsexamina und Repetitoren im literarischen Zeugnis, in: NJW 2012, S. 725-727.
- Reimer, Ricarda/Zwickel, Martin*, E-Learning und Selbstlernkompetenzen im Jurastudium, in: Bleckmann (Hrsg.), Selbstlernkompetenzen im Jurastudium, Stuttgart 2015, S. 115-146.
- Schärtl, Christoph*, Das enhanced inverted classroom-Modell (EICM) als didaktischer Grundpfeiler eines modernen Rechtsunterrichts, in: ZDRW 2016, S. 18.
- Schreiber, Klaus*, Der Besuch von Lehrveranstaltungen, in: Herberg/Ipsen/Schreiber (Hrsg.), Effizient studieren: Rechtswissenschaften, Wiesbaden 1999, S. 87-106.
- Schricker, Gerhard/Ulrich, Loewenheim*, Urheberrecht Kommentar, 4. Auflage, München 2010.
- Wandtke, Artur-Alex/Bullinger, Winfried*, Praxiskommentar zum Urheberrecht: UrhR, 4. Auflage, München 2012.
- Wigger, Christina*, Auswirkungen von Blended-Learning auf Studierende und Hochschulen – eine Felduntersuchung, Herzogenrath 2013.