

## Einleitung

Im Herbst 2021 darauf hinzuweisen, dass universitäres Lehren und Lernen im Verlauf der letzten 18 Monate einen fundamentalen Wandel durchlaufen hat, ist fast schon ein rhetorischer Allgemeinplatz. Die Veränderungen, die die globale Corona-Pandemie auch im Hochschulbetrieb gezeitigt hat, waren und sind einschneidend. Doch der anfängliche Schockzustand und die hastige Überarbeitung etablierter Lehr- und Lernformate für den digitalen Raum sind bei den meisten Lehrenden inzwischen innovativem Ideenreichtum und didaktischer Planung gewichen. Waren die ersten Durchläufe digitaler Lehre noch maßgeblich von Fragen der technischen Umsetzbarkeit, von Unsicherheiten über adäquate Kommunikationswege oder rechtlichen Überlegungen (bspw. im Prüfungsbereich) geprägt, setzte für viele Lehrende (und Lernende!) vielerorts bald eine fruchtbare Reflexion darüber ein, welche Potentiale die (erzwungene) digitale Transformation des Lehrbetriebs bietet. Dabei ist deutlich geworden, dass Technik immer nur gemeinsam mit der Didaktik verhandelt werden muss, also dem Nachdenken über das Lernen der Studierenden und wie dieses unterstützt werden kann. So wie früher etwa die Raumausstattung oder andere logistische oder mediale Faktoren als Rahmenbedingungen der Lehre bedacht werden mussten, kann nun die digitale Technik als ein maßgebliches und innovationsstiftendes Kriterium für die Gestaltung und Strukturierung universitärer Lehre verstanden werden. Das bedeutet zunächst, dass – gerade in der Situation der letzten eineinhalb Jahre – technische Fragen bei der Planung und Umsetzung von Lehrveranstaltungen nicht mehr ausgeklammert werden können. Das heißt konkret, dass sich Didaktik und Technik in einem reziproken Prozess bestenfalls positiv beeinflussen. Neue digitale Möglichkeiten können so beispielsweise neue didaktische Prozesse (neue Lernziele, neue Lehr-Lernaktivitäten, neue Möglichkeiten zur Kooperation etc.) ermöglichen, die analog nicht denkbar gewesen wären. Didaktische Planung bleibt dabei für gutes Lehren und Lernen also weiterhin unerlässlich. Denn technische Umsetzungen und Tools entfalten erst dann ihre volle lernförderliche Wirkung, wenn sie didaktisch fundiert eingesetzt werden.

In diesem Sinne sind auch ein Großteil der hier versammelten Beiträge als systematische didaktische Reflexionen und Experimente im Kontext digitaler Transformation zu lesen. Einzelne Aufsätze beschäftigen sich zwar noch mit einer präpandemischen Lehr-Lernsituation; die Fragestellungen dahinter lassen sich aber auch auf die veränderten Kontexte übertragen, denn letztlich geht es immer um den Einsatz lernförderlicher didaktischer Konzepte. Die Tragfähigkeit eben solcher Ansätze zeigt sich dann auch im Großteil der Beiträge, die sich dezidiert mit der Online-Lehre befassen. Dabei ist allen Texten gemein, dass sie das Lernen der Studierenden in den Mittelpunkt der Analysen stellen. Zwar unterscheiden sich die Fragestellungen, technischen Bedingungen und konkreten Aufgaben der vorliegenden

Lehrforschungen und bieten teilweise sehr detaillierte (und fachspezifische) Lösungsvorschläge an. Ganz im Sinne des „Scholarship of Teaching and Learning“ zeigen jedoch alle von den Autor:innen vorgelegten systematischen Reflexionen der eigenen Lehre grundlegende Überlegungen zur didaktisch sinnvollen Gestaltung (digitaler) Lernräume, die eine weitergehende Diskussion inspirieren können.

Inhaltlich spannen die Beiträge dieser Ausgabe einen breiten Bogen, der nicht nur das Fächerspektrum von Volluniversitäten gut abbildet, sondern zudem virulente didaktische und wichtige gesellschaftliche Fragen adressiert: Neben Lehrprojekten aus dem natur- und lebenswissenschaftlichen Spektrum (BÉTHUNE; FLECKENSTEIN; REHFELD; WALDECKER ET AL.) werden ebenso Lehrforschungen präsentiert, die für den geistes- und sozialwissenschaftlichen Bereich (AESCHBACH; AKBARI; HANUSCH) von großer Relevanz sind. Abgerundet wird diese zweite Ausgabe von *HINT* von zwei reflexiven Lehrpreisberichten über technisch-didaktischen Support besonders seit Beginn der pandemischen Lehre (BAHN; KARCHER & NUNN) sowie einem studentischen Sammelbeitrag der Verfassten Studierendenschaft.

Bemerkenswert ist, dass sich in Teilen der Beiträge zwei zentrale inhaltliche Themen andeuten, die das neugegründete Kompetenzzentrum heiSKILLS für das Jahr 2022 als besonders relevant in der Hochschuldidaktik identifiziert hat: Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) und Schreibdidaktik. So befassen sich drei Beiträge inhaltlich mit Fragen des Klimawandels und planetaren Nachhaltigkeitszielen. Der notwendigen Auseinandersetzung mit solchen BNE-Fragen in Lehren und Lernen wird die Heidelberger Hochschuldidaktik im Rahmen des Kurs- und Vortragsprogramms Rechnung tragen. Zudem identifizieren verschiedene Beiträge die Notwendigkeit, sich den überfachlichen Kompetenzen der Studierenden gerade im Lese- und Schreibbereich stärker zuzuwenden. Dies ist ein Schwerpunkt, dem sich die Hochschuldidaktik als Teil von heiSKILLS durch Weiterbildungen, Schreibcurricula und nicht zuletzt digitale Angebote weiterhin verstärkt annehmen wird.

Die hier versammelten Artikel und Berichte zeichnen ein positives Bild universitären Lehrens und Lernens und wecken die Hoffnung, dass die Universität als Lernraum von zivilgesellschaftlicher Relevanz gestärkt aus der Pandemie hervorgeht. Die Lektüre der folgenden Beiträge kann dabei nur hilfreich sein.

## Die Beiträge dieser Ausgabe

Der erste Beitrag dieser Ausgabe von Julien Béthune mit dem Titel „Catalyzing the Understanding of Enzyme Kinetics: A Consistent Application of Constructive Alignment and Its Evaluation“ stellt ein hervorragendes Beispiel für die Verbesserung von Lernerfolgen durch systematische Umsetzung didaktischer Prinzipien dar. Béthune zeigt, wie sich auch in „klassischen Formaten“ – wie hier einer (präpandemischen) Vorlesungsreihe im Bereich der Enzymkinetik – durch die konsequente Planung und Durchführung von Lehrveranstaltungen gemäß den Ideen des Constructive Alignment studentische Aktivität,

Kompetenzaufbau und Tiefenlernen der Studierenden fördern und nachweislich steigern lassen. Der didaktische Ansatz wird dabei kritisch und konstruktiv auf Potentiale und Herausforderungen überprüft.

In ihrem Beitrag „Academic Reading for Non-Native English Speakers“ präsentiert Azadeh Akbari als ein konkretes Good Practice-Beispiel der präpandemischen Zeit ein Unterrichtsexperiment zur Förderung der Lesekompetenz von Nicht-Muttersprachler:innen in Bezug auf akademische Texte und betont die Notwendigkeit von Lesekursen im Rahmen von EAP-Programmen (Englisch für akademische Zwecke) sowie der Einbindung von Lesekompetenz-Schulung in fachliche und überfachliche Kurse. Das Lehrexperiment orientiert sich dabei strukturell konsequent am Sandwich-Prinzip und fungiert als ein Modell für eine Lehrplanung, in der Lernziele und Lehr-Lernaktivitäten erfolgreich aufeinander abgestimmt sind. Trotz des experimentellen Charakters und der einmaligen Abhaltung des veranstalteten Seminars identifiziert die Autorin eine Lücke innerhalb der universitären Strukturen zur Förderung von überfachlichen Kompetenzen, welche zunächst in einen breiteren theoretischen Rahmen eingebettet wird und für welche das Lehrexperiment schließlich eine konkrete, passende und effizient umzusetzende Antwort bereitstellt.

Der Beitrag von Moritz Waldecker, Thomas Stober, Lydia Eberhard und Wolfgang Bömicke, „Implementierung und Evaluation eines volligitalen Workflows zur Herstellung von festsitzendem Zahnersatz in der vorklinischen Lehre“, spiegelt die zunehmende Bedeutung digitaler Lehre wider – auch unabhängig von den Entwicklungen der pandemischen Lehre. Dieses erfolgreiche Good Practice-Beispiel einer dreitägigen Blockveranstaltung zeigt eindringlich und ausführlich, wie digitale Tools und Prozesse den Kompetenzaufbau von Studierenden der Zahnmedizin in der vorklinischen Lehre selbst bei praktischen Studienanteilen wie der Herstellung von Zahnersatz gezielt fördern können. Der Artikel hebt außerdem hervor, wie lernförderlich sich innovative Methoden wie die hier dargestellte Digitalisierung durch ihr hohes Motivationspotential gestalten können und verdeutlicht die vielen Vorteile eines volligitalen Workflows sowohl für die Ausbildung als auch für den Praxisalltag der zukünftigen Zahnärzt:innen.

Die Überlegungen von Jens Fleckenstein befassen sich mit Fragen des aktiven Lernens im Bereich der Naturwissenschaften, allerdings vor dem Hintergrund der ad-hoc Umstellung auf Online-Lehre im Frühjahr 2020. Sein Aufsatz „Umarbeitung einer naturwissenschaftlich-technischen (MINT) Präsenz-Lehrveranstaltung in ein lernförderliches Online-Format im Rahmen der COVID-19-Pandemie“ zeigt detailliert und anschaulich, wie lernförderlich sich exzellente Lehrplanung, beispielsweise hinsichtlich aktiver Lernphase und Feedbackstrukturen, auch in der Online-Lehre auswirken. Fleckensteins Darstellung versteht sich hierbei ebenfalls dediziert als möglichst konkretes Good Practice-Beispiel.

Frederic Hanusch setzt in seinem Beitrag „Embeddedness as an Integrative Quality Assessment Tool for Student-Centered Extracurricular Studies“ das Grundanliegen des sogenannten „Scholarship of Teaching and Learning“ (SoTL) auf konsequente Art und Weise um. Als Ideal der systematischen Auseinandersetzung mit und Reflexion von eigener Lehre bildet SoTL die Grundlage von *HINT* im Allgemeinen und wird von Hanusch im

Sinne einer Nutzbarmachung eigener disziplinärer Konzepte und Methoden konkret angewandt. In seiner Beschreibung und Analyse eines Online-Seminars („Foundations of Planetary Thinking“) aus dem Angebot des Studium Generale der Universität Gießen demonstriert der Autor nicht nur eine digitale und lernendenzentrierte Lehrveranstaltungs-gestaltung für heterogene Gruppen, sondern entwickelt das Konzept der „embeddedness/ Einbettung“ aus dem politikwissenschaftlichen Kontext weiter und nutzt es auf kreative Weise für didaktische Planung und qualitative Evaluation der eigenen Lehre.

Mit dem Artikel „Innovationsschub für das ‘KlimawandelWissen’. Vom analogen Lehren zum digitalen Lernen in der Geographie“ liefert mit Nicole Aeschbach eine der Lehrpreisträger:innen der Universität Heidelberg des Jahres 2020 eine Darstellung ausgezeichneter Lehre unter Pandemiebedingungen. Die Geographin Aeschbach demonstriert eindrucksvoll, welche Gelingensfaktoren zur erfolgreichen Umsetzung lernförderlicher Online-Lehre beitragen. Die Autorin legt dabei den Fokus auf konkreten Kompetenzerwerb im Themenbereich der Klimadatenkompetenz anhand expliziter Lernzielorientierung und präsentiert gleichzeitig ein komplementäres Zusammenwirken didaktischer Planung, innovativer digitaler Tools und eines partizipativen Lehrverständnisses als Grundlage für ein erfolgreiches Lehr-Lernszenario.

Auch der Beitrag von Kira Rehfeld, „A Learner-Centered Approach to Teaching the Physics of Climate during the COVID-19 Pandemic“, beschäftigt sich thematisch mit dem Klimawandel und stellt ein weiteres konkretes Praxisbeispiel für die erfolgreiche und lernförderliche Übertragung eines klassischen Kurses in den digitalen Raum im Zuge der Corona-Pandemie dar. Im Rahmen einer lernendenzentrierten Umorganisation des Kurses „Klimaphysik“ für die Online-Lehre, mit besonderem Fokus auf der Förderung studentischer Motivation und Partizipation, entwickelte die Autorin ein umfangreiches Klimamodellierungs-Experiment und beschreibt hier dessen erfolgreiche Umsetzung sowie das dem Kurs unterliegende konstruktivistische Lernkonzept. Innovative digitale Lehr-Lernmethoden, eingebettet in den Kontext des forschungsorientierten Lernens, bilden somit auch hier die Basis für ein erfolgreiches Lehr-Lern-Modell.

Im zweiten Teil der neuen Ausgabe können dieses Jahr zwei Beiträge präsentiert werden, die über Support-Projekte für die Lehre berichten. Beide Projekte wurden im Jahr 2020 als außergewöhnliche Aktivitäten bei der Entwicklung und Anwendung digitaler Formate mit dem Lehrpreis der Universität Heidelberg ausgezeichnet. Es wird interessant sein zu beobachten, wie sich dieser Bereich in postpandemischen Zeiten entwickelt.

Der Beitrag von Stefan Karcher und Christopher Nunn von der Theologischen Fakultät Heidelberg, „Erfolgsfaktor ‚Kommunikation‘ – Wie digitale Lehre gelingen kann: Eine Reflexion über den Digitalen Lehrpreis der Kategorie ‚Engagierte Unterstützung der Lehrenden‘“, würdigt eine wichtige, aber oft übersehene Gruppe von Akteur:innen in Verwaltung, Qualitäts- und Informationsmanagement, die während der Corona-Pandemie eine tragende Rolle bei der Aufrechterhaltung des Lehrbetriebs durch eine engagierte, schnelle und effiziente Vorbereitung des fakultätsinternen Online-Betriebs gespielt haben. Die Autoren

stellen dar, wie Lehrende innerhalb weniger Wochen geschult wurden, um einen qualitätsgesicherten Regelbetrieb zu ermöglichen. Ebenso zeigt dieses detaillierte und überzeugende Good Practice-Beispiel, wie auch Studierende während des ausschließlich digitalen Betriebs über zahlreiche Kommunikationswege erreicht, unterstützt und umfänglich über studien- und prüfungsrelevante Themen informiert werden konnten. Die hier dargestellten neuen Wege der Kommunikation – obwohl aus der Not der Corona-Pandemie heraus entstanden – sollten, so argumentieren die Autoren, auch mit der Rückkehr in den universitären Präsenzbetrieb nicht verworfen, sondern als Chance zur verbesserten Kommunikation zwischen den verschiedenen Akteur:innen der Universität gesehen und aufrecht erhalten werden.

Der zweite Beitrag in diesem Segment stammt von Steve Bahn vom Internationalen Studienzentrums der Universität Heidelberg. Sein Bericht („Deutsch als Fremdsprache im Online-Sprachunterricht. Digitale Lehre und technisch-didaktische Betreuung am Internationalen Studienzentrums der Universität Heidelberg“) erläutert auf reflektierte Weise, welche praxisrelevanten Fragen aus technischer wie didaktischer Perspektive bei der pandemiebedingten Umstellung auf Online-Lehre virulent wurden. Bahns Vorgehen, hier als Good-Practice-Beispiel beschrieben, zeigt dabei zum einen, wie diese Fragen konkret für den Sprachunterricht beantwortet wurden. Dies birgt im Kontext des Internationalen Studienzentrums, welches ausländische Studierende auf die Anforderungen deutscher Universitäten vorbereitet, besondere (globalisierte) Herausforderungen. Zum anderen betont der Text, ähnlich wie der Beitrag von Karcher und Nunn, die enorme Wichtigkeit funktionierender Schulungs- und Kommunikationsstrukturen. Diese sind, so vermag Bahn zu zeigen, genau dann besonders trag- und anpassungsfähig, wenn Sie partizipativ ausgehandelt werden und über akzeptierte Feedback- und Austauschmomente verfügen.

Abschließend kommen wie in der letzten Ausgabe wieder studentische Stimmen zu Wort. Hier ist es *HINT* besonders wichtig, den Studierenden einen Platz zu schaffen, in ihrem eigenen Stil, mit deren Stimme und mit eigener Schwerpunktlegung die aus Studierendenperspektive relevanten Projekte vorzustellen, die das Potenzial bergen, das Lehren und Lernen an der Universität Heidelberg direkt oder indirekt positiv zu beeinflussen. In diesem Sinne stellt die Verfasste Studierendenschaft (VS) der Universität Heidelberg durch fünf verschiedene Autor:innen in ihrem Artikel dieses Mal drei verschiedene Projekte vor, darunter die Gremienschulung der VS sowie zwei von den Fachschaften organisierte Veranstaltungen des vergangenen akademischen Jahres, die sowohl das Lehren als auch das Lernen am Fach fördern. Hierbei handelt es sich um die E-Learning Challenge der Fachschaften Mathematik, Physik und Informatik aus dem Frühjahr 2020 und die von der Fachschaft Geschichte organisierte „Lange Nacht der Hausarbeiten“, die zusätzlich zu der von der Universitätsbibliothek veranstalteten fächerübergreifenden Langen Nacht direkt am Fach orientiert veranstaltet wird. Wie der Beitrag eingängig beschreibt, zielten alle drei Projekte darauf ab, konkrete Kompetenzen der Studierenden in verschiedenen Bereichen – von der digitalen Lehre bis hin zum wissenschaftlichen Schreiben – gezielt zu fördern.