

Zufällig gute Lehre!

Warum Wissenschaftsdidaktik nötig und möglich ist

Ivo van den Berk

Zusammenfassung: Lehren, Lernen und Prüfen an deutschen Hochschulen entsprechen in ihrer Allgemeinheit weder den wissenschaftlich begründbaren Möglichkeiten noch den gesellschaftlichen Anforderungen: Studierende erfahren nicht durchgängig verlässlich gute Lehre. Dieser wissenssoziologisch-interaktionistisch angelegte Beitrag versucht zu zeigen, dass gute Lehre aus der individuellen Perspektive von Lehrenden unter den gegebenen Umständen strukturell weder erforderlich noch möglich ist. Zur Verbesserung dieser Situation wird dem Wissenschaftsprinzip folgend eine Wissenschaftsdidaktik vorgeschlagen, in der die Befähigung von Studierenden bzw. die Bildung durch Wissenschaft notwendigerweise mit einer wissenschaftlich begründeten Lehre einhergehen, um den Ansprüchen der Gesellschaft an Studierende und Absolvent:innen besser gerecht zu werden.

Schlagworte: Verlässlich gute Lehre, Wissenschaftsdidaktik, Wissenssoziologie, Handlungsspielraum

1 Einleitung und Problemstellung

Es ist verwunderlich, dass trotz des hohen Aufwands die Erfolgsquote und allseitige Zufriedenheit mit dem Hochschulsystem zu wünschen übrig lassen, was sowohl in den hohen Studienabbruchzahlen als auch in den nicht abreißenden Reformbemühungen der letzten 50–60 Jahre zum Ausdruck kommt – zuletzt von Bund und Ländern (z.B. QPL, Stiftung Innovation in der Hochschullehre) oder von Stiftungen (diverse Förderprogramme und Fellowships von u.a. der Volkswagen Stiftung, dem Stifterverband, der Toepfer Stiftung). Verwunderlich ist zudem, dass Hochschullehre weder als durchgän-

gig schlecht noch als flächendeckend exzellent angesehen wird, sondern sich sowohl individuelle als auch fachspezifische und ortsspezifische Unterschiede zeigen (Book, Federkeil, Büyüktezgel & Roman, 2019). Ganz allgemein und im internationalen Vergleich (Times Higher Education, 2019) entsprechen das Lehren, Lernen und Prüfen an deutschen Hochschulen weder den wissenschaftlich-begründbaren Möglichkeiten (z.B. Merkt & Rebenstorf, 2016; Merkt & Mayrberger, 2007; Schneider & Mustafić, 2015; Barnat & Billerbeck, 2016) noch den individuellen Anforderungen und Notwendigkeiten (z.B. Bosse, Schultes & Trautwein, 2014): Studierende erfahren nicht durchgängig verlässlich gute Lehre (Ebert & Heublein, 2015; Jütte, Walber & Lobe, 2017; Neugebauer, Heublein & Daniel, 2019; Petri, 2020) und auch die politisch geforderte Chancen- und Bildungsgerechtigkeit kommen nicht recht voran (Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung, 2018; Heublein, Richter & Schmelzer, 2020).

Hochschulen übernehmen mehrere gesellschaftliche Aufgaben. Im Bereich Lehre und Studium haben sie die Funktion, die jeweils nachfolgende Generation zur Lösung und Gestaltung der gesellschaftlichen Herausforderungen und Anliegen zu befähigen sowie die Persönlichkeitsbildung zu fördern (z.B. HmbHG, 2014¹; Robinsohn, 1967). Im Ergebnis werden Hochschulen dieser Aufgabe nicht umfänglich gerecht und können das – im aktuellen Setting – auch nicht (flächendeckend).

Dieser Beitrag argumentiert in drei Schritten. Im ersten Schritt werden die theoretische und normative Verortung vorgenommen. Bezugnehmend auf u.a. Berger und Luckmann (2007), Luckmann (1986) sowie Urhahne (2008) wird ein theoretisches wissenssoziologisch-(inter-)aktionistisches Rahmenmodell entfaltet. Dabei wird grundsätzlich von der subjektiven Sinnhaftigkeit der individuellen Handlungen (z.B. Kempf, 1999) ausgegangen. Auf dieser Basis wird mit Hilfe des Modells des Handlungsspielraums von Nitsch und Hackfort (1981, in der Darstellung von Handow, 2004) in einem zweiten Schritt herausgearbeitet, dass unter den gegebenen Umständen im Kontext der Hochschule adäquate Hochschullehre aus Sicht der Lehrenden strukturell weder erforderlich noch mit den zur Verfügung stehenden Ressourcen möglich ist bzw. nur dann, wenn eine hohe individuelle Motivation oder Kompetenz vorliegt. Im dritten Schritt wird ein wissenschaftsdidaktischer Ansatz vorgeschlagen. Dieser wird aus den theoretischen und normativen Setzungen

1 Hamburgisches Hochschulgesetz, 1 (2014). <http://www.hamburg.de/contentblob/4351324/data/hmbhg.pdf>

abgeleitet und folgt strikt dem Wissenschaftsprinzip (z.B. Nieke & von Freytag-Loringhoven, 2014, die auf Poser (1988, S. 31) verweisen). Insgesamt wird zu zeigen sein, dass eine wissenssoziologisch fundierte Wissenschaftsdidaktik möglich ist, die den genannten Anforderungen gerecht wird, indem sie dem Anspruch an Wissenschaftlichkeit, den Lehrende, Hochschulen und die Gesellschaft an Studierende und Absolvent:innen stellen, selbst zu genügen versucht.

2 Wissenschaftliche Grundlegung und normative Verortung

Durch das Fehlen einer Letztbegründung, einer unumstößlichen Wahrheit, auf die wir uns bei einer Argumentation berufen können, müssen wir uns jederzeit selbst verorten, indem wir unsere wissenschaftlichen Grundannahmen offenlegen (Nieke & von Freytag-Loringhoven, 2014, S. 7; van den Berk, 2013, S. 15 ff.). Da handlungspraktische Ableitungen immer auf einer normativen Basis beruhen, halte ich es für geboten, auch diese Positionierung zu explizieren, sodass die Ableitungen für andere nachvollziehbar und kritisierbar werden (z.B. Dubs, 2012, S. 14; Habermas, 1970, S. 24).

Wissenschaft wird verstanden als sozialer Prozess (Huber, 1991, S. 421), nämlich als eine Tätigkeit von Personen innerhalb eines Denkrahmens zur Generierung von wissenschaftlichen Tatsachen (Fleck, 1994). Der hier zugrunde liegende Denkrahmen folgt einem wissenschaftlich-rationalen Zugang zur Erschließung und Verhandlung der Wirklichkeit. Er ist insofern nicht wertneutral, als ich als Autor mindestens die Auswahl und Richtung bewusst mit dem Ziel gestaltet habe, einen Beitrag zu leisten zur Verbesserung von Lehren und Lernen und der Bildungsgerechtigkeit an Hochschulen sowie damit mittelbar des gesellschaftlichen Zusammenlebens und der Lebensbedingungen von Individuen überhaupt. Diesem Beitrag liegt ein humanistisches Verständnis (z.B. Iwers-Stelljes & Graf, 2021) zugrunde. Und sicher dient der Beitrag auch dem Wunsch, als Teil einer wissenschaftlichen Community wirkmächtig zu sein bzw. die eigene Kompetenz zu erleben, die eigene Neugier zu stillen und die Welt besser zu verstehen. Wissenschaftlich fußt er auf einem sozial-konstruktivistisch-interaktionistischen Verständnis (Berger & Luckmann, 2007; Luckmann, 1986, 2006), wobei dieser Ansatz hier nicht als abgeschlossen, sondern als Rahmentheorie verstanden wird. Denn die Theorie von Berger & Luckmann ist selbst – und das ist sicher ihr großes Verdienst – aus einem

Zusammenführen von Ideen unterschiedlicher Theorien entstanden (Berger & Luckmann, 2007, S. 1 ff.; Endreß, 2017, S. 163).

Berger und Luckmann zeigen stringent, dass und wie aus individuellen Handlungen soziale verfestigte Strukturen (Institutionen) entstehen, die unabhängig von einzelnen Individuen bestehen bzw. als unabhängig erfahren werden (Miebach, 2006, S. 362) und die gesellschaftliche Wirklichkeit erst konstruieren. Gleichzeitig zeigen sie die Macht und den Einfluss dieser gesellschaftlich konstruierten Wirklichkeit auf die individuellen Handlungsmöglichkeiten und das individuelle Handeln (Miebach, 2006; Berger & Luckmann, 2007; van den Berk, 2013, S. 37).

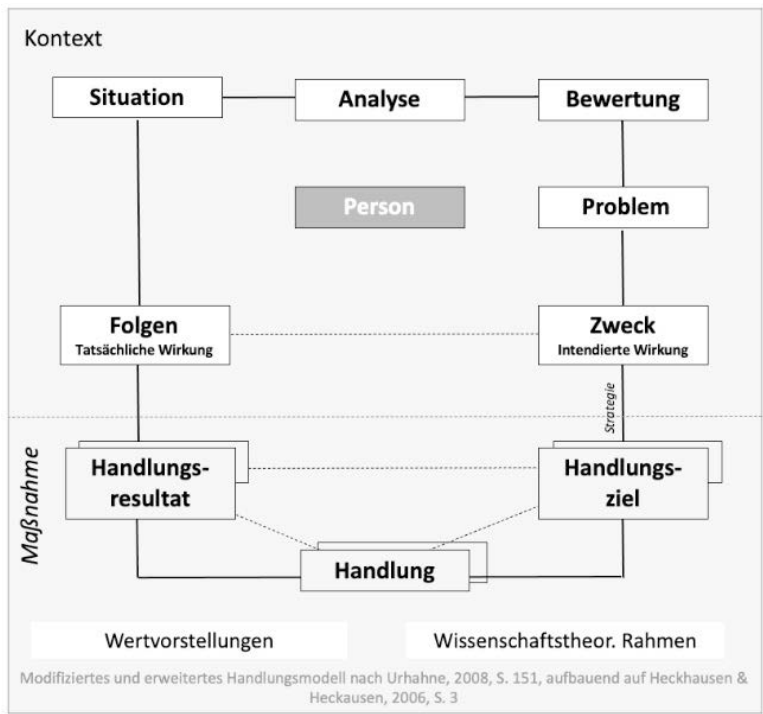


Abb. 1: Einfaches Handlungsmodell

Eine auf dieser Basis gefasste Handlungstheorie geht u.a. von folgenden Annahmen aus:

(1) Individuen handeln absichtsvoll / intentional (Was will ICH durch mein Tun erreichen?), d.h. sie wollen durch ihre Handlung die Welt auf eine bestimmte Weise verändern. Sie erwarten, dass sie durch eine Handlung die wahrgenommene und als zu verändernd bewertete Ausgangssituation in eine erwünschte Zielsituation überführen können. Menschen »[...] sind fähig, ein Ziel unter anderen Zielen und die zum Ziel führenden Wege unter anderen Wegen auszuwählen und die Durchführbarkeit ihres Zukunftsentwurfs mehr oder minder zutreffend abzuschätzen« (Luckmann, 1986, S. 191). Dafür, dass das unser grundlegender Handlungsmodus ist, der überall (u.a. bei der Bestimmung von Kontextanforderungen, bei der Problem- und Zieldefinitionen, bei der Planung, Durchführung und Evaluation von Maßnahmen z.B. hinsichtlich Effektivität, Effizienz, Folgenabschätzung, Nachhaltigkeit, Dauerhaftigkeit)² implizit genutzt wird, wird er in der (hochschul- und wissenschaftsdidaktischen) Literatur nur selten expliziert.

Abbildung 1 zeigt ein einfaches Struktur-Prozessmodell aufbauend auf Urhahne (2018), das nicht als strikt linearer Verlauf missinterpretiert werden darf. Vielmehr ist jederzeit das Bild als Ganzes im Blick bzw. wird von uns ein (kognitives) Hin- und Herspringen praktiziert, sodass mal das zu erwartende Ergebnis, mal die Auswahl der geeigneten Maßnahmen, mal die retrospektive Analyse der Situation fokussiert wird. Es liegt nahe, dass wir dieses Vorgehen verwenden, um mit der Komplexität so umzugehen, dass wir zu jeder Zeit eine Kohärenz oder glaubwürdige Narration herzustellen imstande sind.

(2) Personen handeln i.d.R. mindestens subjektiv vernünftig (Kempf, 1999, S. 99). Ihr Handeln kann als Ausdruck ihres Verständnisses der Situation auf Basis ihrer Kompetenzen und ihrer Intentionen verstanden werden. Ihr Handeln stellt also ihre (implizite) Antwort auf ihre Interpretation der Handlungsanforderungen in einer spezifischen Situation dar: (a) Was kann ICH (nicht)

2 Die Aufzählung ist freilich nicht vollständig und kann es auch nicht sein, da unterschiedliche Perspektiven und Modelle zu unterschiedlichen Elementen oder Kategorien führen. Sie stehen aber im engen Zusammenhang zu den OECD-Kriterien der Entwicklungszusammenarbeit (OECD DAC Network on Development Evaluation (Eval-Net), 2018) sowie den typischen Evaluationselementen (z.B. Programmbaum von Univation: <https://www.univation.org/programmbaum>) oder auch den Elementen, die in Anträgen zur Lehrentwicklung (z.B. <https://tinyurl.com/Antrag-Lehrentwicklung>) abgefragt werden.

tun? (b) Was soll ICH (nicht) tun? (c) Was darf ICH (nicht) tun? Hinter all diesen Fragen steht immer auch die Intention, durch MEIN Handeln das Bild, das andere von MIR haben, zu formen bzw. mitzubestimmen (vgl. zur Imagearbeit Goffman, 1986).

(3) Aus (2) folgt, dass Handlungsanforderungen in der gleichen Situation von unterschiedlichen Personen anders bewertet und anders beantwortet werden können, ggf. sogar müssen. Es folgt auch, dass z.B. bei veränderter Kompetenz dieselbe Person im zeitlichen Verlauf die Handlungsanforderung ggf. anders bewertet und ggf. anders beantwortet.

(4) Entgegen dem Alltagsverständnis können Personen dabei nicht frei aus allen möglichen Handlungen wählen, denn dieses wird a) auf der individuellen Ebene durch Gewöhnung (Routinisierung, Habitualisierung, Sedimentierung) und b) auf der gesellschaftlichen Ebene durch die Institutionalisierung (s.o.) verhindert bzw. eingeschränkt. Beides kann als enorm ressourcenschonend verstanden werden, denn es dient der kognitiven Entlastung (Berger & Luckmann, 2007, S. 56 f.; Günthner, 2001; van den Berk, 2013). »Gewöhnung bringt den psychologisch wichtigen Gewinn der begrenzten Auswahl« (Berger & Luckmann, 2007, S. 57).

(a) Gewöhnung: Wenn ICH wiederholt dieselbe Handlung ausführe (z.B. Autofahren), bekomme ICH eine gewisse Routine. Wenn ICH diese Handlung jedes Mal zur Lösung einer spezifischen Herausforderung anwende, habitualisiere ICH sie. Sie erfordert keine Aufmerksamkeit in der Durchführung mehr und ICH kann die einzelnen Teilhandlungen quasi en bloc abrufen (Knoblauch, 2016, S. 51 f.).

(b) Institutionalisierung: Die Menschen haben mit der Zeit viele (kontingente) Lösungen für spezifische Probleme und Herausforderungen gefunden, die von Generation zu Generation weitergegeben werden und sich so verfestigt haben (Luckmann, 1986, S. 199 f.). Die Regelmäßigkeiten können uns dabei bewusst sein und expliziert werden (z.B. in Form von Gesetzen) oder implizit bleiben (z.B. bei Sprache, die Sprachteilhaber:innen ohne deklaratives Regelwissen adäquat verwenden können).

Die Sprache stellt also eine solche Lösung dar. Sie ist menschengemacht und steht im allgemeinen Wissensvorrat unserer Gesellschaft allen Sprachteilhaber:innen zur Verfügung, wird aber unabhängig von jeder/m einzelnen als objektiv oder faktisch wahrgenommen. Berger und Luckmann bezeichnen dies als Objektivation bzw. Verdinglichung (Berger & Luckmann, 2007, S. 94 ff.; Miebach, 2006, S. 362).

Handlungen, bei denen Menschen kommunizierend (z.B. Gespräch oder Text), herstellend (z.B. Bauwerk), dienstleistend (z.B. Reinigung) oder spielend (z.B. Sport) handeln, folgen mal mehr, mal weniger stark verfestigten, konventionalisierten Handlungsabläufen bzw. Formaten (z.B. Schiffsbau, Autoreparatur, Vorlesung, Beratungsgespräche, Businessplan, Telefonat, Bewerbung, Steuererklärung, Theaterabend). Die Formate ermöglichen uns (bzw. den jeweiligen Expert:innen) erstens die ressourcenschonende Planung und Steuerung von Handlungen, weil sie als Orientierungsrahmen dienen, in denen festgelegt ist, was als nächstes auf welche Weise zu tun ist. Zweitens ermöglichen sie uns, die wechselseitige Antizipation und Rezeption von Handlungen anderer (Berger & Luckmann, 2007, S. 57; Günthner, 2001; van den Berk, 2013). Sie bilden damit die Grundlage unserer Verständigungsmöglichkeit.

(5) Die Wahl des Handlungsformats in einer spezifischen Situation und die damit verbundenen Rollen mit den jeweils verknüpften Rechten und Pflichten sind i.d.R. ebenso vorgegeben wie der Interaktionsprozess (z.B. Themenwahl, Rederecht) selbst, d.h. konventionell festgelegt: In einem Blumenladen kaufe ICH Blumen im Dialog mit der/dem Blumenverkäufer:in, im Bewerbungsgespräch präsentiere ICH MICH einer Kommission usw. Bei Verletzungen der Konventionen sind Sanktionen (z.B. Hinweise auf die Regelverletzung, Mahnungen, Konsequenzen) möglich und alltäglich: Der Student stellt sich im Vorlesungsaal nicht ungefragt an das Rednerpult, der Präsidentin fällt man bei ihrer Ansprache nicht ins Wort. All das haben wir internalisiert, d.h. unser Handlungsspielraum wird von unserer Kenntnis, unserem Verständnis und unserer Bewertung dieser Regeln geprägt wie von der Einschätzung unserer Kompetenz, die Formate zu realisieren bzw. zu aktualisieren (Günthner, 2001).

Auch bei Lehrveranstaltungen als emergente soziale Praktiken haben sich Formate (z.B. Vorlesung, Seminar) gebildet, die einen Handlungsrahmen für die Interaktion und Handlungen darstellen. Diese Handlungsrahmen steuern die Erwartungen der Teilnehmenden und entlasten die Teilnehmenden bei ihrem Handeln (Produktion, Wahrnehmung), d.h. sie wissen, was als Nächstes zu tun ist, was getan werden darf usw. Allerdings liegen diese Formate i.d.R. nicht expliziert vor, sondern werden von den jeweiligen Lehrenden, über deren Kompetenzen wir aufgrund fehlender Empirie³ keine validen Aussagen treffen

3 Eine empirische Erforschung dieser Formate (in) der Hochschullehre und der zur Realisierung nötigen Kompetenzen ist dringend geboten, um Hochschullehre weiterentwickeln zu können.

können, und Studierenden aktualisiert, d.h. auf Basis ihrer subjektiven Einschätzung der Anforderungen und Möglichkeiten der jeweiligen Situation und der Kenntnis der Formate gestaltet.

Das Dargelegte mündet in die Frage: Was glauben die Lehrenden, dass sie (nicht) tun müssen oder sollen und tun können oder dürfen, um in der jeweiligen Situation »adäquat« zu agieren?⁴ Die Antwort darauf ergibt ihr tatsächliches Lehrhandeln.⁵ Allerdings ist ihr Lehrhandeln nicht nur als individuelle Antwort (ihr Handeln als Ergebnis ihrer Einschätzungen usw.) zu verstehen, sondern ihre jeweiligen Handlungen lassen sich immer auch auf die konventionelle Struktur der Formate und der sozialen Rolle »Lehrende/r« zurückführen.

3 Die große kleine Freiheit von Lehrenden

Die Freiheit der Lehre verspricht den Lehrenden einen maximalen Handlungsspielraum. Dass diese Freiheit viele Hochschullehrende in ihrer jetzigen Ausprägung einerseits eher einschränkt und andererseits »Gute Lehre« bzw. die Leistung der Hochschule nicht oder kaum fördert, soll in diesem Abschnitt dargelegt werden.

3.1 Die Nutzung des Handlungsspielraums von Lehrenden an Hochschulen

Da empirische Daten über die Nutzung von Handlungsspielräumen von Lehrenden an deutschen Hochschulen bislang fehlen, wird im Folgenden das Modell von Nitsch und Hackfort (1981, in der Darstellung von Handow, 2004) zur explorativen Rekonstruktion genutzt. Startpunkt ist der Status quo der

4 Ähnlich argumentiert Marco Rimkus (2022) mit Verweis auf Hehn, Cornelissen und Braun (2015) aktuell in der DUZ: Lehrende »müssen« können, wollen, sollen und dürfen.

5 Der Autor hat diese Frage zum Grundsatz seiner Lehrhospitationen gemacht. Zu Anfang werden die Handlungen der Lehrperson (und der Studierenden) situativ erfasst, um daraus Handlungsprinzipien zu rekonstruieren. Diese werden der Lehrperson nach der Lehrveranstaltung vorgelegt und im dialogischen Verfahren daraufhin untersucht, inwiefern sie für das Erreichen der Ziele der Lehrperson geeignet waren, welche Handlungsalternativen mit welchen Vor- und Nachteilen möglich gewesen wären usw.

Hochschullehre (s.o.), der hier nach dem oben dargelegten theoretischen Verständnis als Resultat der subjektiv sinnvollen Annahmen über die Situation betrachtet werden kann. Der Handlungsspielraum wird, wie die nachfolgende Abbildung zeigt, durch die jeweiligen Handlungsvalenzen und -kompetenzen in den Bereichen Person, Aufgabe und Umwelt definiert.

Die Handlungsvalenz beschreibt die Aufforderungsstruktur zu einem spezifischen Zeitpunkt: Welche Motive treiben die Person an? Ist die Aufgabe für die Person attraktiv? Liegen Bedingungen vor, die ein spezifisches Handeln der Person fördern?

Die Handlungskompetenz beschreibt die Anforderungsstruktur zu einem spezifischen Moment: Über welche Kompetenzen verfügt die Person? Welche Kompetenzen benötigt die Person für die Ausführung der Anforderung? Welche Kompetenzen kann die Person in diesem Umfeld tatsächlich realisieren? Wie anderorts (van den Berk & Stolz, 2016) bereits ausgeführt, kann das Modell verdeutlichen, wie Leitvorstellungen und Einschätzungen zu den tatsächlich umgesetzten Handlungen führen oder andersherum, wie sich die realisierten Handlungen auf Handlungsprinzipien zurückführen lassen.

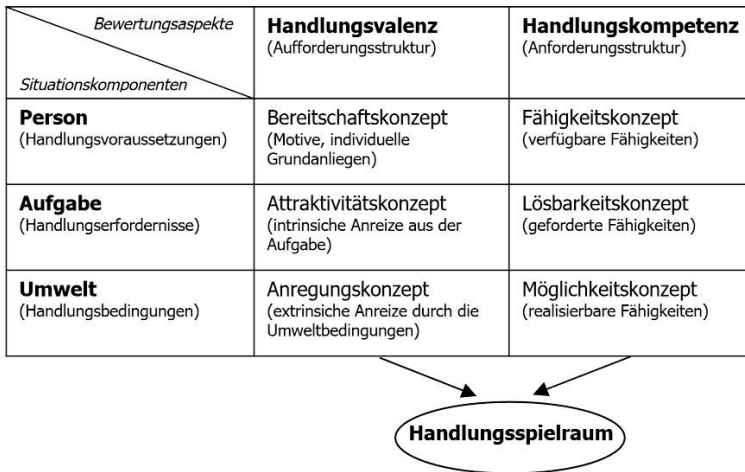


Abb. 2: Modell des Handlungsspielraums nach Hackfort, 1983, Nitsch, 2000 sowie Nitsch und Hackfort, 1981, in der Darstellung von Handow, 2004, S. 38

Im Folgenden werden drei verdichtete Szenarien für das Zusammenspiel auf der Ebene der Person sowie der Aufgabe entworfen, die auf, in der Vorbereitung dieses Abschnitts entwickelten, Ad-hoc-Personas (Rippler, 2022) basieren. Anschließend werden diese vor dem Hintergrund der umweltbezogenen Handlungsbedingungen diskutiert.

1 Das ideale Lehr-Szenario: Der Handlungsspielraum wird vollumfänglich genutzt.

Die Hochschullehrenden in diesem Szenario sind in der Regel sehr motiviert sowie persönlich, sozial, methodisch und fachlich kompetent; sie halten Lehre für eine wichtige gesellschaftliche Aufgabe, die sie u.a. aufgrund ihrer in Aus-, Fort- und Weiterbildungen erworbenen Expertise sowie der kontinuierlichen Weiterentwicklung ihrer Lehre an die jeweiligen Bedarfe und Erfordernisse anpassen können. Damit fördern sie nachweislich und adäquat den Kompetenzerwerb von Studierenden, was sie zusätzlich antreibt.

2 Das eingeschränkte Lehr-Szenario: Der Handlungsspielraum kann nicht vollumfänglich genutzt werden.

Hochschullehrende in diesem Szenario sind fachlich kompetent und intrinsisch motiviert. Ihre Aufgabe, die nachfolgende Generation möglichst optimal zu befähigen, nehmen sie sehr ernst. Sie sind fachlich kompetent, verfügen aber über wenige Kompetenzen zur Gestaltung von Lernprozessen, die größtenteils »nur« auf der eigenen täglichen Lehrroutine beruhen. Dies ist ihnen einerseits häufig nicht bewusst, andererseits ist es ihnen aufgrund der zumeist strukturell fehlenden Vorbereitung auch nicht zum Vorwurf zu machen. Sie sind oftmals irritiert, dass ihre Bemühungen nicht von Erfolg gekrönt sind und schreiben das – aus ihrer Perspektive verständlich – auch dann Studierenden zu, wenn andere Faktoren wie z.B. unzureichendes Constructive Alignment bestimmend waren.

3 Das minimierte Lehr-Szenario: Der Handlungsspielraum wird nicht/kaum genutzt.

Hochschullehrende in diesem Szenario sind fachlich kompetent, aber brennen nicht sonderlich für Lehre, die sie lediglich als zu erfüllende und mit anderen Tätigkeiten konkurrierende Aufgabe ansehen. Über Lehrkompetenzen, die über die im Studium erlebten Formate und Handlungsmuster hinausgehen, verfügen sie nicht. Den expliziten Erwerb dieser Kompetenzen halten sie für nicht erforderlich, da sie Hochschullehre als Darstellung von fachlichen Inhalten begreifen, die Studierende zu lernen haben. Professor:innen verweisen

zudem auf ihre *Venia Legendi*. Schlechte Prüfungsergebnisse werden nicht auf die eigene Lehrleistung zurückgeführt, sondern ganz in den Verantwortungsbereich von Studierenden geschoben (z.B. Intelligenz vs. Dummheit, Fleiß vs. Faulheit) bzw. der fehlenden Studierfähigkeit, also der mangelnden Vorbereitung durch die Schule, zugeschrieben (Stolz & van den Berk, 2021; van den Berk, Schultes & Stolz, 2015). Kritik und ressourcenfressende Kooperationsanfragen von Kolleg:innen weisen sie mit dem Verweis auf die »Freiheit der Lehre« zurück.

Diese drei Szenarien, die vermutlich alle nebeneinander auf die eine oder andere Art an Hochschulen vertreten sind und aus Sicht der einzelnen Lehrenden als subjektiv verständlich rekonstruiert werden können, interagieren untereinander und beeinflussen auch die Handlungsbedingungen der jeweils anderen. So können z.B. die Lehrenden aus Szenario 1 und 2 durch fehlende Kooperationsbereitschaft der Lehrenden aus Szenario 3 (z.B. keine Absprachen über die einzelne Lehrveranstaltung hinaus) eingeschränkt werden. Insbesondere Neuberufene können auf eine vorherrschende, darbietende Lehrkultur »verpflichtet« werden im Sinne von »Kümmere dich erst mal um die Grundlagen« oder »Das machen wir hier nicht.« Lehrende aus Szenario 3 wiederum könnten sich von den Lehrenden aus Szenario 1 missverstanden oder getrieben fühlen, da z.B. Studierende (über Evaluationen) eine andere, z.B. aktivierende Lehre einfordern.

Die Handlungsbedingungen können aber auch durch die (erweiterte) Hochschulleitung, Gremien sowie weitere Beteiligte beeinflusst werden. Von den möglichen Szenarien, die hier ebenso entworfen werden könnten, soll hier nur das ideale dargestellt werden: Die Hochschule setzt einen Rahmen, mit dem sie das auf die Leistung und Profilierung der Hochschule ausgerichtete Engagement der Lehrenden (und Studierenden) fordert und fördert. Sie unterstützt diese bei der Gestaltung ihrer Lehre durch eine lehr- und lernförderliche Infra- und Supportstruktur, entsprechende entlastende Rahmensetzungen sowie zielführende transparente Prozesse. Die innovative (Weiter-)Entwicklung von Lehre wird gewürdigt und gezielt unterstützt. Lehrende aus dem Szenario 1 und 2 werden eine solche Hochschule begrüßen. Lehrende aus dem Szenario 3 werden die Hochschulleitung in der Regel gewähren lassen, gehen aber mit Verweis auf die Lehrfreiheit in den Widerstand, wenn neue Handlungsbedingungen oder -erfordernisse ihre gewohnte, ressourcenschonende Praxis zu verunmöglichen drohen.

3.2 Diskussion der Ergebnisse

Diese heuristischen Ergebnisse auf Basis des Modells zeigen, dass der Handlungsspielraum innerhalb der Szenarien unterschiedlich genutzt wird und unterschiedlich genutzt werden kann – und zwar auch außerhalb der erwünschten und erwartbaren Umsetzung der o.g. Zielsetzungen von Hochschulen. Sind Lehrkompetenzen vorhanden, bietet die Hochschule die Möglichkeiten, diese (bei Widerstand im Kollegium mindestens innerhalb der eigenen Veranstaltungen) zu realisieren. Ansonsten kann der vermeintlich große Handlungsspielraum der »Freiheit der Lehre« nicht genutzt werden, weil zu einer Freiheit immer die Wahl aus mehreren Möglichkeiten gehört. Fehlt Hochschullehrenden dieses Repertoire, müssen sie zwangsläufig auf eigene lehr-/lernbiografische Erfahrungen rekurrieren, d.h. sie tradieren i.d.R. ältere und oftmals überholte Lehrformen (Herrlitz, 1998).

Folgt man der Argumentation, so wird die Qualität von Hochschullehre nicht unmittelbar von der Aufgabe (geforderte Kompetenz) her bestimmt, sondern ist abhängig von der individuellen Motivation von Hochschullehrenden, ihrer Einschätzung der Attraktivität von Lehre, ihrer persönlichen und rollenbezogenen Kompetenz bzw. ihrer Bereitschaft, sich diese anzueignen. Lehrende besitzen nur zufällig die Kompetenzen (z. B. Wissen über die Gestaltung von Lernprozessen), sodass die Freiheit der Lehre – in der jetzigen Ausprägung – für die Studierenden zwangsläufig gerade nicht die bestmögliche bzw. eine wissenschaftlich begründete Lehre⁶ bedeutet, sondern sie sich konfrontiert sehen mit einer schwankenden Qualität und damit einhergehenden weniger guten Bildungs- und Ausbildungschancen.

Zwar können die derzeitigen Handlungsbedingungen die Qualität von Lehre für engagierte Lehrende zusätzlich stärken, sie stellen jedoch keine notwendige Anforderung bzw. keinen extrinsischen Anreiz für Lehrende dar, sich für eine anspruchsvolle Lehre zu engagieren. Der Versuch von Hochschulen, entsprechende Handlungsbedingungen zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit von Hochschulen zu etablieren, kann als wenig erfolgversprechend

6 Hartmut von Hentig hat bereits vor 50 Jahren darauf hingewiesen: »Die Freiheit von Forschung und Lehre«, die dort [im Gesellschaftsvertrag des Grundgesetzes] garantiert wird, [...] scheint mir die Beliebigkeit von Forschung und Lehre nicht zu decken, ja, wo sich solche Beliebigkeit nachweisen ließe, schiene mir der Vertrag von Seiten der Wissenschaftler gebrochen. Er ist schon gebrochen, wenn jeweils die Mängel eines Auftrags durch die Mühsal des anderen entschuldigt werden« (von Hentig, 1970, S. 17).

angesehen werden, da die Lehrfreiheit auch dann Schutz bietet, wenn (mehr oder weniger offen) andere Gründe als die Qualität von Lehre bzw. der gesellschaftliche Zweck von Hochschullehre vorliegen. In der Konsequenz ist – ohne den einzelnen Lehrenden einen Vorwurf machen zu können – gute Lehre zufällig. Die Vorstellung, dass die Freiheit der Lehre gute Lehre impliziert, kann nicht bestätigt werden. Vielmehr ist festzuhalten, dass Hochschulen zurzeit nicht imstande sind, gute Lehre strukturell zu gewährleisten.⁷

Vor diesem Hintergrund ist es wenig verwunderlich, dass sich die Hochschullehre in ihrer Breite nur langsam ändert. Der Impact, den der Qualitätspakt und andere Initiativen haben, liegt vorrangig auf der Strategie der (freiwilligen und individuellen) Förderung von Lehrkompetenzen im Rahmen von, in den letzten 20 Jahren massiv ausgebauten, hochschulischen Angeboten (Jütte, Walber & Lobe, 2017, S. 1; Schulze-Vorberg, Heckmann, Ulrich & Horz, 2020) wie Weiterbildungs- und Neuberufenenprogramme. Die Handlungsanforderungen selbst haben sich nicht geändert, sodass sich die Initiativen nur auf die Personen auswirken, die daran teilnehmen oder davon profitieren. Die über 200.000 Lehrenden an deutschen Hochschulen werden damit nur unzureichend adressiert.

Dass diese Situation sowohl aus Sicht der Gesellschaft und der Studierenden als auch der Lehrenden, die durch die derzeitigen Handlungsbedingungen häufig die Notwendigkeit sehen, andere Relevanzsetzungen vorzunehmen (z.B. Priorisierung von Forschung), zu verändern ist, ist offensichtlich. Ob und wie eine Wissenschaftsdidaktik zur Lösung dieses Problems beitragen kann, wird im nächsten Abschnitt diskutiert.

4 Skizze eines wissenschaftsdidaktischen Ansatzes

Die bisherige, historisch gewachsene, Konstellation von Hochschullehre ist spätestens seit der Zunahme der Studierendenzahlen vor ca. 60 Jahren als komplexes System (Snowden & Boone, 2007) zu verstehen, für das einfache

7 Hier wird Hochschullehre handlungstheoretisch als Maßnahme verstanden. Die Leistung von Hochschule bezieht sich dann u.a. darauf, ob die Umsetzung der Maßnahme den Kriterien der Effektivität und Effizienz genügt, die Ergebnisse dauerhaft sind und wenig unerwünschte Effekte entstehen (vgl. OECD DAC Network on Development Evaluation (EvalNet), 2018).

Lösungen nur sehr begrenzt zur Verfügung stehen. Folgt man der Argumentation des letzten Kapitels, so reicht die Strategie der Förderung der Handlungskompetenzen allein nicht aus, um aus der Perspektive von Studierenden und Lehrenden, dem Hochschulmanagement und der Gesellschaft gute Lehre zuverlässig zu gewährleisten, da sich die rollen- bzw. funktionspezifischen Handlungsbedingungen für die Beteiligten nicht geändert haben. Zwei weitere Möglichkeiten weist das oben skizzierte Handlungsmodell aus: die Erhöhung der Handlungserfordernisse (z.B. die Steigerung der Attraktivität der Aufgabe) und die Veränderung der Handlungsbedingungen bzw. der Handlungskonstellationen.

Um die Hochschullehre zuverlässig zu verbessern, wird in Anschluss an den oben dargelegten Werten und den Zweck von Hochschullehre ein wissenschaftsdidaktischer Ansatz skizziert, der erstens **Lehre als Gemeinschaftsaufgabe** (so auch das Motto der dghd-Tagung 2020 in Berlin) als Strategie verfolgt (Wissenschaftsrat, 2022, S. 46). Den Beteiligten wird – unter Beibehaltung der Freiheit der Lehre – stärker als bisher die Verantwortung für ihren Beitrag übertragen und damit auch die Pflicht, transparent Rechenschaft gegenüber den anderen Beteiligten und der Gesellschaft abzulegen. Denn: »Was Beliebigkeit ist und was Freiheit, kann nicht der Staat bestimmen, aber auch nicht der einzelne Professor und nicht einmal, meine ich, seine jeweilige Zunft, das können nur beide oder alle Betroffenen zusammen« (von Hentig, 1970, S. 17). Diese zweite Strategie folgt dem **Wissenschaftsprinzip** (s.o.). Wissenschaft bezeichnet im Wesentlichen eine Tätigkeit von Forschergemeinschaften (Schäfer & Schnelle, 1994, S. VIII) in ihren (fachspezifischen) Formaten. Diese Gemeinschaften teilen mehr oder minder konsensual den Denkstil (Fleck, 1994), dass Wissenschaft im Unterschied zur Praxis der Schaffung von wissenschaftlichen Tatsachen, also der Erkenntnisgewinnung, der Suche nach Invarianzen, nach Erklärungs- oder Deutungsmustern dient (van den Berk & Kohls, 2013), häufig verbunden mit dem Ziel der Komplexitätsreduktion sowie der Entwicklung von tragfähigen und verlässlichen Lösungen sowie Verfahren für Lösungen. Auch wird vermutlich breit geteilt, dass Wissenschaft dabei insofern dem rationalen Diskurs unterliegt, als jederzeit belastbare Begründungen z.B. für Tatsachenbehauptungen und das jeweilige (methodische) Vorgehen zu erbringen sind, in jedem Fall aber eingefordert werden können. Mithin steht damit jede wissenschaftliche Handlung in einem Begründungsdiskurs, ist kritisierbar und anfechtbar. Angenommen wird ferner, dass dieser wissenschaftliche Denkstil – zumindest innerhalb der jeweiligen Fachgebiete – anderen Denkstilen (z.B. der Intuition) überlegen

ist (Nieke & von Freytag-Loringhoven, 2014, S. 4 f.). Wissenschaftsdidaktik wird verstanden als die Möglichkeit der Aneignung einer Kultur bzw. des Erwerbs der fachwissenschaftlichen Denkstile und Handlungskompetenzen. Lehren an Hochschulen wird dementsprechend hinsichtlich Ziel, Gegenstand und Methode als wissenschaftliche Tätigkeit verstanden. Sie unterliegt damit wissenschaftlichen Standards wie der stringenten Argumentation, der Transparenz und intersubjektiven Überprüfbarkeit, der Offenheit und Redlichkeit, der Wahl adäquater Methoden sowie des wissenschaftlich begründeten Handelns (Nieke & von Freytag-Loringhoven, 2014, S. 10). In der Konsequenz sind es diese Ansprüche, die Hochschulen in Lehre und Studium zu erfüllen haben. Denn mehr noch als für viele andere gesellschaftliche Aufgaben steht die Hochschullehre in einem Begründungsdiskurs, da sie der Ort ist, wo die jeweils nachfolgende Generation die Kompetenzen erwerben soll, in professionellen Kontexten wissenschaftsgeleitet zu agieren. Zu Recht wird von Studierenden und der Gesellschaft erwartet, dass auch die Beteiligten in der Hochschullehre ebenfalls adäquat, wissenschaftlich begründet vorgehen. Diesem Anspruch werden Hochschullehrende und die weiteren Beteiligten zurzeit aus den in Abschnitt 3 dargelegten Gründen nicht umfänglich gerecht. Zusätzlich wird das durch ein Spezifikum von Hochschullehre erschwert, auf das Huber schon 1991 hingewiesen hat:

»Die Kompliziertheit jeder Analyse von Hochschule und Hochschulsozialisation rührt aber daher, daß sich in derselben sozialen Organisation (mindestens) zwei Systeme überlagern: Wissenschafts- und Erziehungs- oder (Ausbildungs-)system. [...] Medium und Code des Erziehungssystems [...] (nach Luhmann & Schorr, 1979 und Luhmann, 1986, 1987 sind dies Selektion(!) bzw. »gut-schlecht«) durchdringen sich mit denen des Wissenschaftssystems unauflöslich – zumal in Handeln und Erfahrung der Studierenden. Denn Selektion ist im Studienalltag allgegenwärtig, am sichtbarsten in den Prüfungen. Ihr Stellenwert in den Wahrnehmungen und Strategien der Studierenden ist gar nicht hoch genug einzuschätzen.« (Huber, 1991, S. 423)

Diese beiden Handlungslogiken sind für alle Beteiligten eine Herausforderung, da sie nicht bzw. nur schwer vereinbar sind und zugleich ihre Handlungen massiv beeinflussen. Aus beiden Perspektiven sind die Handlungen sehr nachvollziehbar. Studierende müssen die Prüfung bestehen, wollen sie ihr Studium fortsetzen und abschließen, und agieren dementsprechend – bemerkenswert effizient – prüfungsbezogen. Das Verhalten von Lehrenden, die z.B. bei großen Kohorten auf MC-Prüfungen setzen, ist ebenso plausibel

mit der Reduzierung des Workloads erklärbar, denn die hohe Anzahl von Prüfungen in einem Student-Life-Cycle und der damit verbundene hohe Prüfungsaufwand für Lehrende legen diese Lösungen nahe.

Dem oben skizzierten Prinzip der Wissenschaft und dem Verständnis von Hochschullehre als Gemeinschaftsaufgabe folgend, gilt es, ein kohärentes wissenschaftsdidaktisches Gesamtgefüge zu gestalten, das auch die aufgaben- und umweltbezogenen Handlungsvalenzen und -kompetenzen aller Beteiligten zu erhöhen imstande ist, um die Leistungsfähigkeit der Hochschule in Lehre und Studium insgesamt zu verbessern. Das Constructive Alignment (Biggs & Tang, 2007) weist auf der Ebene der Lehre drei gestaltbare Handlungsfelder (Zielsetzung bzw. intendierte Learning Outcomes (s. 4.1), Lehr-Lernaktivitäten (s. 4.2) und Prüfungen (s. 4.3) aus; auf der Ebene Support (s. 4.4) und Leitung (s. 4.5) bestehen zusätzliche Möglichkeiten, den Handlungsspielraum der Beteiligten nach den o.g. Prinzipien zu gestalten.

Das nachfolgend skizzierte wissenschaftsdidaktische Konzept stellt explizit keinen Eingriff in die Freiheit der Lehre dar, sondern erhöht im Gegenteil die Sichtbarkeit der Lehre sowie der verantwortungsvollen wissenschaftlichen Gestaltung und damit die Möglichkeit, überhaupt Anerkennung für Lehre zu erhalten. Schon hier sei bemerkt, dass sich eine zuverlässig adäquate Lehre nicht leicht und schnell umsetzen lässt und ganz sicher auch weitere Ressourcen – auch und gerade auf Seiten der Lehrenden – bedarf.

4.1 Handlungsfeld 1: Wissenschaftlich begründet und gesellschaftlich verantwortlich handeln lernen

Aus dem handlungstheoretischen Rahmen heraus ist das Ziel des Studiums ausgerichtet auf den Erwerb oder die Aneignung einer (fachbezogenen) wissenschaftlichen Denk- und Arbeitsweise. Am Ende des Studiums können die Studierenden (fachwissenschaftlich) so denken wie die Lehrenden, in den Worten von von Hentig »[ein] Verfahren, durch das ich sichern möchte, daß du siehst, was ich sehe« (von Hentig, 1970, S. 25), bzw. teilen sie den Denkstil (und die damit verbundenen Verfahren) ihres Faches bzw. Denkkollektivs (Fleck, 1994) und können Herausforderungen und Probleme in variablen Situationen und professionell ermitteln, bearbeiten und ggf. lösen (Weinert, 2001). Studierende bilden einen Habitus aus »[...] als disziplinspezifische Kompetenz, nämlich Fähigkeit und Bereitschaft, verschiedene, auch neuartige Situationen gemäß generalisierten (situationsübergreifenden) Schemata zu interpretieren und entsprechende Handlungen zu generieren« (Huber, 1991, S. 421 f.). Sie

tun das in tradierten Formaten (s.o.) und durch die innovative bzw. kontinuierliche Weiterentwicklung von bestehenden Formaten. So gesehen besteht das Ziel von Hochschullehre darin, fachbezogene Axiome bzw. Konventionen (als etablierte Lösungen für Probleme) und die daraus generierten bzw. generierbaren wissenschaftlichen Tatsachen an die nächste Generation »weiterzugeben«. Gemeint ist, den Studierenden die Möglichkeit zu geben, sich die komplexen und nicht immer expliziten oder (noch nicht) explizierbaren wissenschaftlichen Prozessabläufe⁸ und darin verwobenen Wissensbestände anzueignen.⁹ Dabei müssen sie bedenken, dass auch die Studierenden ihren Handlungsspielraum nutzen – ebenfalls entsprechend ihrer jeweiligen Kompetenzen, ihrer Einschätzung der Attraktivität der ihnen zugedachten Aufgabe, der geforderten Kompetenzen, der Prüfungsbedingungen, der Möglichkeiten, ihre Kompetenzen einzusetzen usw. Dies vorausgesetzt, stehen Hochschullehrende bei der Gestaltung von Lehre vor der Schwierigkeit, dass Hochschulen oftmals einer Handlungslogik folgen, die nur retrospektiv bzw. aus Sicht von Expert:innen Sinn ergibt: 1. Das Grundlagenstudium »schafft« das Wissen, das die Studierenden in den höheren Semestern zur Lösung von wissenschaftlichen Problemen benötigen. 2. Die Hochschule ist angebotsorientiert aufgebaut. Durch diese beiden Strukturierungen wird einerseits der Handlungsspielraum der Studierenden z.B. hinsichtlich der Wertigkeit ihrer Studienentscheidung und der Möglichkeit, ihre Kompetenzen zu zeigen, eingeschränkt. In den ersten drei Semestern werden von ihnen häufig eher akademische als wissenschaftliche Kompetenzen verlangt und gefördert; es geht oftmals »lediglich« darum, (fach-)systematisch dargebotenes Wissen aufzunehmen und in Prüfungen wiederzugeben. Adressiert werden hier insbesondere Personen, die sich die Sinnhaftigkeit selbst erschließen, d.h. in vorhandenes Wissen integrieren können, sowie jene, die sehr gut auswendig lernen können (Stolz & van den Berk, 2021).

Geht man davon aus, dass Lehrende durch die Auswahl, Anordnung von u.a. Medien, Tools und Methoden sowie durch die Lern-, Interaktions- und Kollaborationsmöglichkeiten, kurz durch die Formate und Handlungsmuster, das Lernverhalten und das spätere professionelle Handeln der Studierenden

8 Vgl. Huber (1991, S. 421), der auf »hidden assumptions« sowie auf »tacit knowledge« (Polanyi), das nicht explizit gelehrt wird, verweist.

9 Teil dieser professionellen Praktiken und unlöslich mit diesen verbunden sind soziale Dispositionen als Ergebnis von Sozialisationsprozessen (Huber, 1991, S. 420 ff.).

prägen (s.o. Habitualisierung), so stellt sich die Frage nach einer für die Aneignung einer fachbezogenen wissenschaftlichen Denk- und Arbeitsweise adäquaten Gestaltung. Wie oben dargelegt, ist es offensichtlich, dass ein auf reine Wissensvermittlung setzendes Grundlagenstudium mit Darbietung, Fakten Lernen und Wiedergeben (Prüfung) weder die Handlungskompetenzen (u.a. Problemlösefähigkeiten) stärkt noch dazu geeignet ist, jene Studierenden anzusprechen und zu motivieren (s.o. Handlungsspielraum), die nicht schon über die Fähigkeit verfügen, Sinn selbst herzustellen.

Müssen Studierende in der Prüfung Performanz zeigen (s.u.), aus der ihre Kompetenzen rekonstruiert werden können, so müssen sie vorab die Gelegenheit erhalten, diese Praktiken und Formate zu erproben und zu realisieren. Ob sie dabei ihre wissenschaftlichen Handlungskompetenzen z.B. a) schrittweise anhand kleiner Aufgaben oder exemplarisch in einer großen Aufgabenstellung, b) in einem authentischen Setting oder einer Simulation erwerben und c) aufgabenbearbeitend alternierend mit begleitenden Wissensdarbietungen oder mittels Rechercheaufträgen usw. erwerben, muss wie der Anteil von Wissensdarbietung und Problemlösung im (fachlichen) Kontext und vor dem Hintergrund der spezifischen Zielsetzung entschieden werden. Immer dann, wenn wir nicht voraussetzen können, dass sich die Studierenden die Sinnhaftigkeit des Lehrstoffes erschließen können, sollten Lehrende die Wissensdarbietung in ein durch die Studierenden zu bearbeitendes Problem oder einen Auftrag einbetten, sodass die Information kontextualisiert und zweckgebunden verarbeitet wird. Dann können Studierende (innerhalb von forschend entdeckenden Settings) sinnhafte Fragen stellen und die nötigen Entscheidungen im Prozess selbständig vornehmen und verantworten (vgl. zur Aufgabenorientierung z.B. Gnutzmann, 2006; van den Berk, 2013; Scholkmann, 2016).

4.2 Handlungsfeld 2: Wissenschaftlich begründet wissenschaftliches Handeln lehren und lernen

Lehrende an Hochschulen erarbeiten und veröffentlichen (hochschulintern) zu ihren Lehrveranstaltungen bzw. Modulen individuell oder im Team ein Lehrkonzept, in dem sie gegenüber den unmittelbar Beteiligten wissenschaftlich begründet (d.h. theoriegeleitet und empirisch unterlegt) darlegen, weshalb sie die von ihnen gewählte Gestaltung ihrer Veranstaltung innerhalb des Kontextes als zielführend ansehen. Ein solches Lehrkonzept könnte z.B. Folgendes umfassen: lerntheoretische Fundierung, methodischer Ansatz, gewählte Lehr-Lern-Aktivitäten, durchzuführende Prüfungsleistungen, Besonderheiten bei

der Durchführung, aber auch die kontextuellen und situativen Bedingungen und Voraussetzungen, die die Gestaltung beeinflussen, für die sie nicht verantwortlich sind. Erwartet werden jedoch eine nachvollziehbare Explikation und Begründung, dass sie Lösungen für diese widrigen Bedingungen suchen, erproben und umsetzen. Analog zu den Ausführungen in Abschnitt 3 ist es notwendig, dass die Lehrenden die Werte explizieren, für die sie (ein-)stehen und die sie in ihren Veranstaltungen umzusetzen versuchen. Hier wäre analog zum Hippokratischen Eid die Einführung einer Selbstverpflichtung, eines Sokratischen Eids, hilfreich, wie er von Hartmut von Hentig für den Bereich der Schule vorgeschlagen wurde (Fuhr, 2011, S. 201).

Es gehört ferner zum Wesen des wissenschaftlichen Lehrens, dass die Lehrkonzepte auf der Grundlage von Evaluationen, Erfahrungen und der wissenschaftlichen Auseinandersetzung ständig fortgeschrieben und an neue Gegebenheiten angepasst werden. Die Weiterentwicklung bzw. pilotierende Gestaltungen z.B. im Sinne des Design-based Research (Design-Based Research Collective, 2003; Reinmann, 2005; Reinmann & Brase, 2022) oder des Scholarship of Teaching and Learning (Barnat & Szczyrba, 2021; Huber, 2014) sollen dabei nicht nur möglich sein, sondern speziell gefördert werden.

4.3 Handlungsfeld 3: Wissenschaftliches Prüfen von wissenschaftlichem Handeln

Zur Sicherstellung einer verlässlichen guten Lehre wird ein wissenschaftliches Prüfungswesen in Anlehnung an die Begutachtung von Promotionen und Bewertung von wissenschaftlichen Artikeln vorgeschlagen. Wesentliches Merkmal ist hier die Trennung der wissenschaftlichen Lehraktivitäten, die der Freiheit der Lehre unterliegen, und der akademischen Feststellung (Bewertung) der individuellen Kompetenzen der Studierenden. Die Prüfung selbst wird durch externe, unabhängige Prüfer:innen durchgeführt, die fachwissenschaftliche Expert:innen sind. Diese sind für alle Modul- und Abschlussprüfungen zuständig; andere Studienleistungen, Tests und Lehrveranstaltungsprüfungen verbleiben in der Verantwortung der Lehrenden bzw. der Hochschulen. Gleichwohl sollen die jeweiligen fachwissenschaftlich Lehrenden bei den externen Prüfungen eine informierend-beratende bzw. ggf. eine mitbegutachtende Rolle einnehmen. Dänische Universitäten praktizieren ein ähnliches Verfahren.¹⁰ Die Aufgabe der Prüfenden ist es zudem,

¹⁰ Vgl. <https://censorerne.dk/>

die Lehrenden sowohl über die Ergebnisse der Prüfungen zu informieren als auch darüber, ob bzw. inwiefern die Studierenden gut auf die Prüfung vorbereitet waren. Lehrende können diese Informationen in ihrem Lehrkonzept aufnehmen und verarbeiten.

4.4 Handlungsfeld 4: Wissenschaftsgeleitete Sicherung und Weiterentwicklung der Lehr- und Studiengangqualität

Wenn »Lehrende [...] dazu befähigt werden [müssen], das zu tun, was im Rahmen des Wandels von ihnen erwartet wird (»Können«)« (Rimkus, 2022, S. 48), dann benötigen sie eine hochgradig professionelle und vertrauensvolle Supportstruktur.

Die zentralen Aufgaben einer solchen Supportstruktur sind: a) Herausforderungen und Bedarfe erkennen, b) Unterstützung anbieten und den Umsetzungsprozess begleiten, c) eigene Qualitätssicherung betreiben, d) sich kontinuierlich weiterbilden und e) (gemeinsam mit Lehrenden) Lehre und Studium erforschen. Im Folgenden werden einige dieser Aspekte beispielhaft ausgeführt. Mitglieder der Supportstrukturen nehmen regelgeleitet oder anlassbezogen, z.B. im Auftrag von Studierenden oder Lehrenden, an den externen Modul- und Abschlussprüfungen und Lehrveranstaltungen teil, um Informationen u.a. von Studierenden, Lehrenden (z.B. über das Lehrkonzept) und Prüfenden zusammenzutragen und dahingehend auszuwerten, ob qualitätssichernde Maßnahmen notwendig sind. Wenn das der Fall sein sollte, also insbesondere Studierende systematisch die Prüfungen nicht in einer erwartbaren Anzahl oder Qualität absolvieren, legen sie ihre Auswertungen und möglichen Empfehlungen einer internen wissenschaftsgeleiteten Qualitätskommission vor, die gegenüber der Hochschulleitung nur insofern rechenschaftspflichtig ist, als sie ihre bereichsbezogenen Tätigkeiten und Ergebnisse und deren zukünftige Ausgestaltung selbst begründen muss. Die Qualitätskommission verwirft, modifiziert oder validiert die Umsetzungskonzepte der Expert:innen(-teams) und supervidiert nachfolgend die Umsetzung. Je nach identifizierter(n) Ursache(n) gehen die Expert:innen auf Lehrende, Studierende, Modul- oder Studiengangsleitungen etc. zu, vereinbaren mit ihnen Arbeitspakete und setzen diese gemeinsam oder mithilfe von ex- oder internen Expert:innen um. Hierbei können sie auf Ressourcen zurückgreifen, die sie in Form von Expertise oder Personal, z.B. Lehrenden, Modulverantwortlichen oder Curriculumentwickler:innen, zur Verfügung stellen können, für z.B. Weiterbildung, Teambildung, Coaching, Recherche-

und Konzeptionstätigkeit, wissenschaftsgeleitete Weiterentwicklung von Lehr-Lern-Settings, Modulzuschnitt/Modul- und Studienstrukturen und Prüfungssystemen. Eine zu bearbeitende Empfehlung könnte z.B. zur Änderung des Modulzuschnitts oder der Modulbeschreibungen führen, wenn es z.B. trotz großer Bemühungen nicht gelingt, dass Studierende ihr fehlendes Vorwissen auf das für das Modul notwendige Niveau aufarbeiten.

4.5 Handlungsfeld 5: Rahmensetzung, Profilierung, Anreizstrukturen

Hochschulleitungen nutzen ihre Möglichkeiten, Rahmen zu setzen und Anreizstrukturen zu etablieren. Dabei sollten sie eher Instrumente auf der studiengangbezogenen Ebene einführen, von denen die Lehrenden des Studiengangs individuell profitieren. Beispielsweise könnten zur Steigerung der Chancengerechtigkeit die Lehrenden eines Viertels aller Studiengänge honoriert werden, bei denen sich der Anteil von Studierenden mit spezifischen Diversitätsmerkmalen (z.B. ohne Abitur, Migrationshintergrund, First Generation) innerhalb einer Kohorte zwischen Studienanfang und Studienende am wenigsten verringert hat. Die Verknüpfung mit weiteren Parametern wie Prüfungsergebnisse, die (anonymisiert) zentral erfasst werden, gehört zu den Möglichkeiten.

Abhängig von den jeweiligen Zielen bzw. Werten könnten weitere Elemente erprobt werden, deren Wirkungen ebenfalls empirisch zu überprüfen sind. Durch die Trennung von Lehre und Prüfung kann für Lehrende z.B. auch das (wiederholt) gute Abschneiden ihrer Studierenden durch Auszeichnungen, Zertifikate, Teaching-Points innerhalb der leistungsbezogenen Mittelvergabe honoriert werden. Hochschulen können zudem die Weitergabe von bewährten Praktiken fördern und honorieren. Die Einbeziehung von studentischen Vertreter:innen bzw. Absolvent:innen in das Anreizsystem von Hochschulehre könnte ebenfalls u.a. hinsichtlich des Verständnisses von Lehre als Gemeinschaftsaufgabe sowie der Einschätzung der jeweiligen Handlungsspielräume eine wichtige Rolle spielen. Zudem können Lehrende ihre Leistung (z.B. gutes Abschneiden ihrer Studierenden) in ihrem Lehrkonzept aufnehmen oder anderweitig ausweisen. Es dient schließlich den Studierenden der Orientierung: »Hier kann ich nachweislich etwas lernen.«

5 Fazit

Dieser Beitrag folgt einem Dreischritt. Ausgehend von einer wissenssoziologisch-interaktionistischen Rahmensetzung sowie einem humanistischen Verständnis konnte im zweiten Schritt mit der Anwendung des Modells des subjektiven bzw. rollenspezifischen Handlungsspielraums konzeptionell-explorativ gezeigt werden, dass der vermeintlich große Handlungsspielraum von Lehrenden an Hochschulen (Freiheit der Lehre) oftmals nicht im Sinne des Zwecks von Hochschullehre genutzt wird und (auch deshalb) gering ist. Denn versteht man die Freiheit der Lehre als die wissenschaftlich begründete und für den Lernprozess der Studierenden notwendige bzw. adäquate Gestaltung der Lehre, dann ist diese folglich überhaupt nur von den Lehrenden leistbar, die über lehrbezogene Handlungskompetenzen (z.B. umfassendes Handlungsrepertoire, adäquates, wissenschaftlich begründbares Lehr-Lernverständnis) verfügen.

Die aktuelle Strategie, adäquate Hochschullehre vorrangig durch zumeist freiwilligen Kompetenzerwerb zu verbessern, zeigt nur partiell, nicht strukturell Wirkung. Wenn Hochschulen die verlässliche Befähigung der Studierenden zum primären Ziel der Lehre haben, so ist die derzeitige Umsetzung nicht sonderlich gut geeignet. Es erscheint so, als befinden sich alle Akteurinnen und Akteure in einer Art Patt-Situation, in der sie – aus ihrer eigenen sehr verständlichen Perspektive – nicht (viel) anders handeln können, als sie es tun, und sich zudem auch nicht selbst daraus befreien können. In diesem Sinne verstehe ich diese für alle Beteiligten unbefriedigende Situation als ein (nur) strukturell zu lösendes Problem.

Im dritten Schritt wird ein wissenschaftsdidaktischer Ansatz skizziert, der neben bereits genannten theoretischen Ansätzen und Prinzipien menschlichen Handelns (u.a. Handlungstheorie, subjektive Sinnhaftigkeit, Handeln in Formaten) das Wissenschaftsprinzip sowie das Handlungsprinzip von Lehre als Gemeinschaftsaufgabe der Gestaltung in den drei übergeordneten Handlungsfeldern 1. Studium und Lehre, 2. Support und Qualität sowie 3. Leitung zugrunde legen. U.a. wird vorgeschlagen, Prüfungen federführend von externen Prüfenden durchführen zu lassen, das wissenschaftsorientierte Studium von Beginn an zu etablieren, die Supportstrukturen zu professionalisieren sowie in Studiengängen Lehrende für das Erreichen von chancengerechter Lehre zu belohnen. Übergreifend gilt es, das Prinzip des wissenschaftlich begründeten Handelns der Gestalter:innen von Lehre und Studium als konsequente Handlungsanforderung zu etablieren.

Ziel dieses Beitrags ist nicht, die Blaupause für Lehre an Hochschulen zu liefern, sondern einen anderen, möglicherweise leistungsfähigeren, Weg aufzuzeigen und zur Diskussion zu stellen, mit dem die Hochschulen mittelfristig verlässlich gute Lehre gewährleisten können. Denn ein – auch kostenintensiver Umbau – der deutschen Hochschullehre ist nicht nur möglich, sondern erscheint angesichts der anstehenden Herausforderungen dringend geboten.

6 Literatur

- Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung (Hrsg.) (2018). *Bildung in Deutschland 2018*. Bielefeld: wbv Media. <https://doi.org/10.3278/6001820f>
w
- Barnat, M. & Billerbeck, K. (2016). Hochschuldidaktisches Qualitätsmanagement – Ideen für die Ermöglichung guter Lehre. In M. Merkt, C. Wetzel & N. Schaper (Hrsg.), *Professionalisierung der Hochschuldidaktik* (S. 261–269). Bielefeld: Bertelsmann.
- Barnat, M. & Szczyrba, B. (2021). Scholarship of Teaching and Learning – Von unentdeckten Einzelinitiativen zur institutionellen Förderung an Hochschulen. In B. Berendt et al. (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre*. (J 3.18, S. 123–140). Berlin: DUZ Verlags- und Medienhaus.
- Berger, P. & Luckmann, T. (2007/ Original 1966). *Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit: Eine Theorie der Wissenssoziologie*. Frankfurt a.M.: Fischer.
- Biggs, J. & Tang, C. (2007). *Teaching for Quality Learning at University: What the Student does*. New York: McGraw-Hill.
- Book, A., Federkeil, G., Büyüktezgel, O. & Roman, J. (2019). *Im Spiegel des Rankings: Wie gut ist die Lehre an deutschen Hochschulen?* Gütersloh: CHE – Centrum für Hochschulentwicklung.
- Bosse, E., Schultes, K. & Trautwein, C. (2014). Studierfähigkeit als individuelle und institutionelle Herausforderung. In Universitätskolleg (Hrsg.), *Change: Hochschule der Zukunft (Universitätskolleg-Schriften Band 3)* (S. 37–42). Hamburg: Universität Hamburg.
- Design Research Collective. (2003). Design-based-research: An emerging paradigm for educational inquiry. *Educational Researcher*, 32(1), 5–8.
- Dubs, R. (2012). Überlegungen zum Impact pädagogischer Forschung. In U. Faßhauer, B. Fürstenau & E. Wuttke (Hrsg.), *Berufs- und wirtschaftspädagogische Analysen – Aktuelle Forschungen zur beruflichen Bildung* (S. 11–22). Opladen: Budrich.

- Ebert, J. & Heublein, U. (2015). Studienabbruch an deutschen Hochschulen: Ein Überblick zum Umfang, zu den Ursachen und zu den Voraussetzungen der Prävention. *Qualität in der Wissenschaft*, 9(3+4), 67–73.
- Endreß, M. (2017). *Soziologische Theorien kompakt*. Berlin: de Gruyter.
- Fleck, L. (1994/ Original 1935). *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache: Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. Berlin: Suhrkamp.
- Fuhr, T. (2011). Sokratischer Eid. In K.-P. Horn, H. Kemnitz, W. Marotzki & U. Sandfuchs (Hrsg.), *Klinkhardt Lexikon Erziehungswissenschaft (KLE)*, Bd. 3 (S. 201). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Gnutzmann, C. (2006). Aufgabenorientierung im Fremdsprachenunterricht: Adaption von task-based language teaching and learning? In K.-R. Bausch, E. Burwitz-Melzer, F.G. Königs & H.-J. Krumm (Hrsg.), *Aufgabenorientierung als Aufgabe* (S. 62–71). Tübingen: Narr.
- Goffman, E. (1986). *Interaktionsrituale. Über Verhalten in direkter Kommunikation*. Berlin: Suhrkamp.
- Günthner, S. (2001). Kulturelle Unterschiede in der Aktualisierung kommunikativer Gattungen. *Info DaF*, 28(1), 15–32.
- Habermas, J. (1970). Nachtrag zu einer Kontroverse (1963). Analytische Wissenschaftstheorie und Dialektik. In J. Habermas (Hrsg.), *Zur Logik der Sozialwissenschaften*. Berlin: Suhrkamp.
- Hackfort, D. (1983). *Theorie und Diagnostik sportbezogener Ängstlichkeit. Ein situationsanalytischer Ansatz* (Dissertation). Köln: Deutsche Sporthochschule Köln.
- Handow, O. (2004). *Coaching in Leistungssport und Wirtschaft. Vorstellung eines integrativen Ansatzes*. (Dissertation). München: Univ. der Bundeswehr.
- Hehn, S. von, Cornelissen, N.I. & Braun, C. (2015). *Kulturwandel in Organisationen: Ein Baukasten für angewandte Psychologie im Change-Management*. Berlin: Springer.
- Herrlitz, W. (1998). Zum Denkstil der Sprachdidaktik. Elemente eines komparativ inspirierten Forschungskonzepts. In H.W. Giese & J. Ossner (Hrsg.), *Sprache thematisieren. Fachdidaktische und unterrichtswissenschaftliche Aspekte*. Stuttgart: Filibach.
- Heublein, U., Richter, J. & Schmelzer, R. (2020). Die Entwicklung der Studienabbruchquoten in Deutschland. *DZHW Brief*, 3, 12.
- Huber, L. (1991). Sozialisation in der Hochschule. In K. Hurrelmann & D. Ulich (Hrsg.), *Neues Handbuch der Sozialisationsforschung* (S. 417–441). Weinheim: Beltz.

- Huber, L. (2014). *Scholarship of Teaching and Learning: Konzept, Geschichte, Formen, Entwicklungsaufgaben*. In L. Huber, A. Pilniok, R. Sethe, B. Szczyrba & M. Vogel (Hrsg.), *Forschendes Lehren im eigenen Fach. Scholarship of Teaching and Learning in Beispielen* (S. 19–36). Bielefeld: Bertelsmann.
- Iwers-Stelljes, T.A. & Graf, U. (Hrsg.). (2021). *Vielfalt thematisieren: Gemeinsamkeiten und Unterschiede gestalten*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Jütte, W., Walber, M. & Lobe, C. (2017). *Das Neue in der Hochschullehre*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Kempf, W. (1999). Zum Verhältnis von Allgemeinem und Konkretem in der subjektwissenschaftlichen Forschung. In J. Straub & H. Werbik (Hrsg.), *Handlungstheorie. Begriff und Erklärung des Handelns im interdisziplinären Diskurs* (S. 93–109). Frankfurt a.M.: Campus.
- Knoblauch, H. (2016). Körper, Wissen und Kommunikation. *Paragrana*, 25(1), 49–60.
- Luckmann, T. (1986). Grundformen der gesellschaftlichen Vermittlung des Wissens: Kommunikative Gattungen. *Kultur und Gesellschaft, Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 27 (Sonderheft), 191–211.
- Luckmann, T. (2006). Die kommunikative Konstruktion der Wirklichkeit. In D. Tänzler, H. Knoblauch & H.-G. Soeffner (Hrsg.), *Neue Perspektiven der Wissenssoziologie* (S. 15–26). München: UVK.
- Luhmann, N. (1986). Codierung und Programmierung im Erziehungssystem: Zum Verhältnis von Selektion und Bildung. In H.E. Tenorth (Hrsg.), *Allgemeine Bildung* (S. 154–183). Weinheim: Juventa.
- Luhmann, N. (1987). *Soziologische Aufklärung Band. 4. Beiträge zur funktionalen Differenzierung der Gesellschaft*. Opladen: Westdeutscher Verlag
- Luhmann, N. & Schorr, K.E. (1979). *Reflexionsprobleme im Erziehungssystem*. Stuttgart: Klett-Cotta
- Merkt, M. & Mayrberger, K. (Hrsg.) (2007). *Die Qualität akademischer Lehre: Zur Interdependenz von Hochschuldidaktik und Hochschulentwicklung*. Innsbruck: Studienverlag.
- Merkt, M. & Rebenstorff, H. (2016). Was ist ein gutes Studium? Die Perspektive der Studierenden im BMBF-Projekt USuS. In K. König (Hrsg.), *Gut studieren? Heute! Spurensuche nach Bedingungen und Möglichkeiten eines gelingenden Studiums in Bologna-Strukturen*. (S. 35–52). München: Akademische Verlagsgemeinschaft.
- Miebach, B. (2006). *Soziologische Handlungstheorie: Eine Einführung*. Wiesbaden: Springer VS.

- Neugebauer, M., Heublein, U. & Daniel, A. (2019). Studienabbruch in Deutschland: Ausmaß, Ursachen, Folgen, Präventionsmöglichkeiten. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 22, 1025–1046
- Nieke, W. & von Freytag-Loringhoven, K. (2014). *Bildung durch Wissenschaft – Skizze einer universitären Wissenschaftsdidaktik*. <https://tinyurl.com/BildungdurchWissenschaft>
- Nitsch, J.R. (2000). Handlungstheoretische Grundlagen der Sportpsychologie. In H. Gabler, J. Nitsch & R. Singer (Hrsg.), *Einführung in die Sportpsychologie. Teil 1: Grundthemen* (S. 43–164). Schorndorf: Hofmann.
- Nitsch, J.R. & Hackfort, D. (1981). Streß in Schule und Hochschule – eine handlungspsychologische Funktionsanalyse. In J.R. Nitsch (Hrsg.), *Streß* (S. 263–311). Bern: Huber.
- OECD DAC Network on Development Evaluation (EvalNet). (2018). *Evaluation Criteria*. <https://www.oecd.org/dac/evaluation/daccriteriaforevaluationdevelopmentassistance.htm>
- Petri, P. (2020). Das Individuum im Fokus: Was wissen wir eigentlich über individuelle Gelingensbedingungen für ein Studium? Ergebnisse empirischer Primärstudien und Metaanalysen zu Studienerfolg und Studienabbruch. *Qualität in der Wissenschaft*, 14 (2), 33–43.
- Poser, H. (1988): Ist Bildung durch Wissenschaft heute noch ein realistisches Ziel? In F. Edding (Hrsg.), *Bildung durch Wissenschaft in Neben- und Nachberuflichen Studien* (S. 21–37). Berlin: MPI für Bildungsforschung,
- Reinmann, G. (2005). Innovation ohne Forschung? Ein Plädoyer für den Design-Based Research-Ansatz in der Lehr-Lernforschung. *Unterrichtswissenschaft*, 33(1), 52–69.
- Reinmann, G. & Brase, A. (2022). Forschungsimmanenter Wissenstransfer in der Hochschullehre mit Design-Based Research: Die Rolle von Wissenspartnerschaften. *bildungsforschung*, 2, Art. 2. <https://doi.org/10.25539/bildungsforschung.voiz.865>
- Rimkus, M. (2022). Vom Umgang mit Beharrungstendenzen in der Lehre. *DUZ – Magazin für Wissenschaft und Gesellschaft*, 9, 48–49.
- Rippler, S. (2022). Persona-Fachbegriffe einfach erklärt. In S. Rippler (Hrsg.), *Das Persona-Prinzip: Erfolgreiches Recruiting mit Candidate Personas* (S. 147–150). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Robinson, S.B. (1967). *Bildungsreform als Revision des Curriculums*. München: Luchterhand.

- Schäfer, L. & Schnelle, T. (1994). Vorwort. In L. Schäfer & S. Schnelle (Hrsg.), *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* (S. VII-XIX). Berlin: Suhrkamp.
- Schneider, M. & Mustafić, M. (Hrsg.). (2015). *Gute Hochschullehre: Eine evidenzbasierte Orientierungshilfe*. Berlin: Springer.
- Scholkmann, A. (2016). *Forschend-entdeckendes Lernen. (Wieder-)Entdeckung eines didaktischen Prinzips*. In B. Berendt et al. (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre*. (A 3.17, S. 1–36). Berlin: DUZ Verlags- und Medienhaus.
- Schulze-Vorberg, L., Heckmann, C., Ulrich, I. & Horz, H. (2020). Der Qualitätsanspruch an Hochschullehre. In S. Hummel (Hrsg.), *Grundlagen der Hochschullehre: Teaching in Higher Education* (S. 187–211). Wiesbaden: Springer.
- Snowden, D.J. & Boone, M.E. (2007). A leader's framework for decision making. *Harvard Business Review*, 85(11), 68–76.
- Stolz, K. & van den Berk, I. (2021). Studierenergie als Referenzgröße für die (digitale) Studiengestaltung. In P. Becker & C. Kumpmann (Hrsg.), *Habitusbildung in der Studieneingangsphase. Reflexionen zu einem hybriden Modell* (S. 28–45). Münster: LIT.
- Times Higher Education (2019). *THE Europe Teaching Rankings 2019*. https://www.timeshighereducation.com/rankings/europe-teaching/2018#!/page/o/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/undefined
- Urhahne, D. (2008). Sieben Arten der Lernmotivation. *Psychologische Rundschau*, 59(3), 150–166.
- van den Berk, I. (2013). *Kommunikative Gattungen im Fremdsprachenunterricht. Von der Wissenschaftstheorie zur virtuellen Lernumgebung Cleio* (Dissertation). Utrecht: Universität Utrecht.
- van den Berk, I. & Kohls, C. (2013). Muster, wohin man schaut! Zwei Ansätze zur Beschreibung von Mustern im Vergleich. In C. Bremer & D. Krömker (Hrsg.), *E-Learning zwischen Vision und Alltag* (S. 206–216). Münster: Waxmann.
- van den Berk, I., Schultes, K. & Stolz, K. (2015). Studierfähigkeit verstehen und fördern. Wie Studierende gut durch das Studium kommen. *Bildung & Wissenschaft*, 69(4), 34–37.
- van den Berk, I. & Stolz, K. (2016). Studierfähigkeit: Theoretischer Rahmen. In I. van den Berk, K. Petersen, K. Schultes & K. Stolz (Hrsg.), *Studierfähigkeit: Theoretische Erkenntnisse, empirische Befunde und praktische Perspektiven* (Universitätskolleg-Schriften Bd. 15) (S. 33–43). Universität Hamburg.

- von Hentig, H. (1970). Wissenschaftsdidaktik. In H. von Hentig, L. Huber & P. Müller (Hrsg.), *Wissenschaftsdidaktik: Referate und Berichte von einer Tagung des Zentrums für interdisziplinäre Forschung der Univ. Bielefeld am 11. und 12. April 1969* (Neue Sammlung, Sonderheft 5), 13–40.
- Weinert, F.E. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – Eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (S. 17–31). Weinheim: Beltz.
- Wissenschaftsrat (2022). *Empfehlungen für eine zukunftsfähige Ausgestaltung von Studium und Lehre*. <https://www.wissenschaftsrat.de/download/2022/9699-22.html>