



Jörg Zumbach, Hermann Astleitner

Effektives Lehren an der Hochschule

Ein Handbuch
zur Hochschuldidaktik

Kohlhammer

150 Jahre
Kohlhammer

Jörg Zumbach/Hermann Astleitner

Effektives Lehren an der Hochschule

Ein Handbuch zur Hochschuldidaktik

Verlag W. Kohlhammer

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen, Handelsnamen und sonstigen Kennzeichen in diesem Buch berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese von jedermann frei benutzt werden dürfen. Vielmehr kann es sich auch dann um eingetragene Warenzeichen oder sonstige geschützte Kennzeichen handeln, wenn sie nicht eigens als solche gekennzeichnet sind.

1. Auflage 2016

Alle Rechte vorbehalten

© W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart

Gesamtherstellung: W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart

Print:

ISBN 978-3-17-025091-8

E-Book-Formate:

pdf: ISBN 978-3-17-025092-5

epub: ISBN 978-3-17-025093-2

mobi: ISBN 978-3-17-025094-9

Für den Inhalt abgedruckter oder verlinkter Websites ist ausschließlich der jeweilige Betreiber verantwortlich. Die W. Kohlhammer GmbH hat keinen Einfluss auf die verknüpften Seiten und übernimmt hierfür keinerlei Haftung.

Inhalt

Vorwort	9
1 Einführung: Internationale Trends in der Hochschuldidaktik	13
1.1 Aktuelle Entwicklungsziele und -maßnahmen in der Lehre an Hochschulen	13
1.1.1 Lebenslanges Lernen und Schlüsselkompetenzen in den Fokus der Hochschuldidaktik	13
1.1.2 Internationalisierung als Ziel hochschuldidaktischer Entwicklungen	15
1.1.3 Professionalisierungstrends in der Hochschullehre: Dienstleistungen für Lehrende	16
1.1.4 Ökonomische Konsequenzen für die Lehre und Hochschuldidaktik	17
1.1.5 Finden von Balance und Selbststeuerung als zentrale hochschuldidaktische Zielbereiche	19
1.2 Best Practices	20
1.2.1 Ganzheitliche Evaluierungsansätze in der Hochschuldidaktik	20
1.2.2 Fokus auf Wirkungsgrad von Lehre und Persönlichkeitsentwicklung	20
1.2.3 Personalisierte Lehrangebote	22
1.3 Umsetzungshilfen	23
1.3.1 Handbücher zur Hochschullehre und zur Qualität in Studium und Lehre	23
1.3.2 Checkliste für Lehrveranstaltungen zu internationalen Trends in der Hochschuldidaktik ..	23
2 Allgemeiner didaktischer Zugang	25
2.1 Grundlagen des Lehrens und Lernens	25
2.1.1 Ergebnisse von Lernprozessen: Wissen und unser Gedächtnissystem	26
2.1.2 Der Weg zum Wissen im Langzeitgedächtnis: Vom sensorischen Register in das Arbeitsgedächtnis	28
Exkurs: Das Arbeitsgedächtnis und die Cognitive-Load-Theorie	30
2.1.3 Wissen über Wissen: Metakognitionen	32
Exkurs: Lernstrategien – die SQ3R-Methode	33

2.1.4	Emotionale und motivationale Aspekte des Lernens in der Hochschule	34
	Exkurs: Emotionale Stimmung und Lehrevaluation	35
2.1.5	Motivation, Emotion und Prokrastination	36
2.1.6	Gestalten von Lernumgebungen: Lernort Hochschule	37
2.1.7	Umsetzungshilfen	39
2.2	Lehrveranstaltungsplanung und curriculare Überlegungen	40
	Exkurs: Die didaktische Rekonstruktion	45
2.2.1	Die Instrukionsstrategie und Unterrichtsplanung...	46
	Exkurs: Das TPACK-Modell	49
2.2.2	Medienwahl und Materialkonstruktion	50
2.2.3	Evaluation	50
2.2.4	Curriculare Überlegungen	52
2.2.5	Umsetzungshilfen	52
2.3	Ziel- und Kompetenzorientierung	53
2.3.1	Kompetenzen und deren Korrelate	53
2.3.2	Best Practices	65
2.3.3	Umsetzungshilfen	67
2.4	Differenzierung, Individualisierung und Diversitätsmanagement	68
2.4.1	Stand der Forschung: Lehren und Lernen persönlich machen	68
2.4.2	Best Practices	75
2.4.3	Umsetzungshilfen	76
2.5	Forschendes Lernen	79
2.5.1	Ziele und Bewertung forschenden Lernens	81
2.5.2	Förderung forschenden Lernens	84
2.5.3	Umsetzungshilfen	88
3	Methodenwerkstatt: Spezielle Didaktiken	90
3.1	Die Gestaltung von Seminaren	90
3.1.1	Planung und Förderung aktiver Informationsverarbeitung in Seminaren	91
3.1.2	Umsetzungshilfen	103
3.2	Die Gestaltung von Vorlesungen	104
3.2.1	Stand der Forschung zur Gestaltung von Vorlesungen	104
3.2.2	Best Practices	111
3.2.3	Umsetzungshilfen	116
3.3	Selbstgesteuertes Lernen	117
3.3.1	Kognitive und metakognitive Faktoren selbstgesteuerten Lernens	118
3.3.2	Motivationale und affektive Aspekte selbstgesteuerten Lernens	119
	Exkurs: Prokrastination an der Hochschule	121

3.3.3	Selbstgesteuertes Lernen an der Hochschule	122
	Exkurs: Prüfungsangst	123
3.3.4	Spezifische Strategien des selbstgesteuerten Lernens	125
3.3.5	Zusammenfassung und Umsetzungshilfen	130
3.4	Die Gestaltung von Lernmaterialien	130
3.4.1	Was Lernmaterialien wirksam macht	130
3.4.2	Best Practices	136
3.4.3	Umsetzungshilfen	139
3.5	Hybride Lernszenarien: E-Learning und Blended Learning	142
3.5.1	E-Learning	143
3.5.2	Zusammenfassung und Umsetzungshilfen	156
4	Hochschuldidaktische Interaktion	158
4.1	Hochschuldidaktische Kompetenzen der Lehrenden	158
4.1.1	Stand der Forschung zur Lehrkompetenz	158
4.1.2	Best Practices	166
4.1.3	Umsetzungshilfen	168
4.2	Visualisieren und Präsentieren	169
4.2.1	Gestaltung von Texten	170
4.2.2	Bildmedien	172
4.2.3	Bild- und Textkombinationen	173
4.2.4	Lernen mit dynamischen Visualisierungen	175
4.2.5	Präsentationen	177
4.2.6	Umsetzungshilfen	182
4.3	Zeit- und Selbstmanagement	183
4.3.1	Stand der Forschung	183
4.3.2	Best Practices	190
4.3.3	Umsetzungshilfen	192
4.4	Projektbasiertes Lernen und Projektmanagement	194
4.4.1	Forschungsergebnisse zum projektbasierten Lernen an Hochschulen	194
4.4.2	Best Practices	198
4.4.3	Umsetzungshilfen	200
5	Hochschuldidaktische Qualitätsentwicklung	204
5.1	Von der Lehrevaluation zur Lehrkompetenzentwicklung ..	204
5.1.1	Stand der Forschung: Komplexe Bedingungen einer hochschuldidaktischen Qualitätsentwicklung	204
5.1.2	Best Practices	209
5.1.3	Umsetzungshilfen	212
5.2	Leistungen beurteilen, prüfen und bewerten	217
5.2.1	Didaktische Funktionen der Leistungsbewertung ...	217
	Exkurs: Der Testing-Effekt als didaktische Funktion der Leistungsbewertung	218
5.2.2	Gesellschaftliche Funktionen der Leistungsüberprüfung	219

5.2.3	Leistungsbewertung: Hintergründe und Rationale ..	219
5.2.4	Ebenen der Leistungsbeurteilung	221
	Exkurs: Portfolios und die individuelle Bezugsnorm	223
5.2.5	Kriterien zur Prüfungsgestaltung	224
5.2.6	Unterschiedliche Prüfungsformate im Vergleich:	
	Die schriftliche Prüfung	225
	Exkurs: Plagiatsprüfung und automatisierte	
	Essaybewertung	227
5.2.7	Unterschiedliche Prüfungsformate im Vergleich:	
	Die mündliche Prüfung	227
	Exkurs: Welches Prüfungsformat bevorzugen Studierende?	229
5.2.8	Alternative Prüfungsformate	229
5.2.9	Umsetzungshilfen	230
5.3	Interessen, Motivation, Anstrengung und Dropout in	
	Lehrveranstaltungen	231
5.3.1	Stand der Forschung zur Leistungsmotivation im	
	Studium	231
5.3.2	Best Practices	237
5.3.3	Umsetzungshilfen	240
	Literatur	242
	Stichwortverzeichnis	267

Vorwort

Lehren und Lernen an der Hochschule ist ein breites Feld, welches im deutschsprachigen Raum einerseits durch das Festhalten an Traditionen und andererseits durch einen steten Wechsel des Stellenwerts und Anpassungen an Reformen sowie didaktische Innovationen geprägt ist. Es sei gleich vorab formuliert: Es gibt nicht »die« Hochschullehre, sondern Hochschullehre ist durch viele Facetten geprägt, die einerseits aus den einzelnen Disziplinen heraus resultieren, andererseits durch formale Rahmenbedingungen und Curricula geprägt werden. Eng damit verbunden ist auch die ständige Gratwanderung zwischen Forschung, forschungsnaher Lehre und der Grundausbildung von Studierenden. Dies alles macht den Themenbereich der Hochschullehre – und damit verbunden der Hochschuldidaktik – zu einem komplexen Wirkungsbereich.

Dieser Komplexität wird in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten immer mehr Rechnung dahingehend getragen, dass die Professionalisierung der Lehre vorangetrieben wird. Dies lässt sich insbesondere daran festmachen, dass zum einen die Ausbildung junger Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen in Angelegenheiten der Hochschullehre an vielen Hochschulen zur Regel geworden ist. Dies beinhaltet auch die Gründung bzw. den Ausbau hochschuldidaktischer Zentren als Anlaufstelle bei Fragen und Problemen, aber auch als Institution zur Aus-, Fort- und Weiterbildung. Zum anderen lässt sich diese Professionalisierung auch daran festmachen, dass die Hochschuldidaktik den Wandel zu einer eigenen wissenschaftlichen Disziplin zwischen Grundlagen- und Anwendungsforschung durchgemacht hat. Dies äußert sich im Boom eigener internationaler Fachzeitschriften, einem zumeist (auf internationaler Ebene) solide geprägten sozialwissenschaftlich orientiertem Wissenschaftsverständnis und der Gründung bzw. dem Ausbau entsprechender Forschungseinrichtungen mit eigenen Professuren. Auch die Fachdidaktik etabliert sich innerhalb dieser Entwicklungen, etwa durch die Gründung eigener fachbezogener Hochschuldidaktiken (z. B. gerade innerhalb der Medizin).

Aus diesen Entwicklungen und dem gegenwärtigen Status quo heraus ist es daher nicht weiter verwunderlich, dass hier unterschiedlichste Zugänge zur Hochschuldidaktik resultieren, die jeweils eigene Auffassungen haben sowie Traditionen pflegen. Einer dieser Zugänge kommt von der Seite einer allgemeinen Didaktik heraus, die sich an allgemeinen Theorien und Erkenntnissen des Lehrens und Lernens orientiert und diese Erkenntnisse an die Rahmenbedingungen und Anforderungen des Lernortes Hochschule transferiert. Hier sind es insbesondere die Forschungsbefunde der Pädagogischen Psychologie sowie der Instruktionspsychologie, die viele Phänomene des Hochschulalltags präzise beschreiben können

und Vorhersagen ermöglichen. Neben dieser allgemeinen didaktischen Zugangsweise spielen gerade auch die fachdidaktischen Entwicklungen in der Hochschullehre eine zentrale Rolle. So können didaktische Modelle und Methoden nicht einfach pauschal übernommen werden, sondern müssen an die jeweiligen fachlichen Inhalte und Voraussetzungen angepasst werden. Dies betrifft die Hochschullehre in allen Disziplinen und Teilfächern, sei es die Lehre in sprachlichen Fächern, Medizin, Rechtswissenschaften, laborintensiven Disziplinen etc. Ein drittes wichtiges Feld ist die sog. »Evidenzorientierung«, also angewandte Forschung, welche Hinweise auf erfolgreiche (mitunter auch weniger erfolgreiche) Ansätze und Entwicklungen in der Hochschullehre gibt.

Das Ziel des vorliegenden Werkes ist es, allen diesen Richtungen so weit Rechnung zu tragen, wie dies im gegebenen Rahmen möglich ist. Entsprechend ist dieses Buch auch nicht als ein weiterer »gewöhnlicher« Ratgeber zur Gestaltung und Entwicklung der Hochschullehre zu verstehen, sondern bietet deutlich mehr. Denn die Empfehlungen, welche hier gegeben werden, basieren auf soliden Theorien und Befunden aus der Forschung. Diese muss nicht immer ausschließlich aus dem Kontext der Hochschule kommen, sondern kann sich durchaus auch der Erkenntnisse und Methoden der Lehr-Lernforschung aus Bereichen der Erwachsenenpädagogik oder auch dem schulischen Feld bedienen. Allerdings erfolgt dies nur an Stellen, an denen diese Befunde auch tatsächlich transferierbar und verallgemeinbar sind. Zentral bleibt jedoch die Evidenzorientierung, ähnlich wie im Buch von Schneider und Mustafić (2015).

Evidenzorientierung

Angesichts der mittlerweile vorhandenen Fülle von Publikationsorganen und Veröffentlichungen stellt sich die berechtigte Frage, wie im vorliegenden Buch damit umgegangen wird. Zunächst einmal ist festzuhalten, dass versucht wird, eine Vielzahl von Ergebnissen quantitativ-empirischer Untersuchungen zu berücksichtigen bzw. evidenzbasiert zu argumentieren (Timmer & Urquiza, 2014). Dies bedeutet, dass vor allem empirische Studien aus dem Bereich der Hochschullehre bzw. -didaktik berücksichtigt werden, die eine entsprechende Forschungsqualität (hinsichtlich Objektivität, Reliabilität, Validität etc.) aufweisen. Damit liefert dieses Buch Ergänzendes zu vielen aktuellen Buchpublikationen im Bereich der Hochschullehre, die primär praktisch oder handlungsorientiert, einführend, ohne die Berücksichtigung aktueller Entwicklungen im Hochschulbereich (z. B. zur Kompetenzorientierung), ohne Nutzung internationaler Studien, an Spezialproblemen orientiert oder problemerkundend ausgerichtet sind (Becker, Krücken & Wild, 2012; Böss-Ostendorf & Senft, 2010; Eberhardt, 2010; Egger & Merkt, 2012; Macke, Hanke & Viehmann, 2008; Reinmann, Ebner & Schön, 2013).

Klar eingestanden muss werden, dass die verwendete Literaturbasis nur eine eingeschränkte Aufarbeitung des aktuellen Standes der Forschung zur Lehre an Hochschulen darstellt. Insbesondere wurden vor allem die letzten fünf bis zehn Jahre einschlägiger Forschung in den Fokus genommen, wobei selbst dieser eingeschränkte Zeitraum nicht vollständig erfasst wurde. Zugegeben werden muss

auch, dass die für dieses Buch angewandte wissenschaftliche Methode weder eine Meta-Analyse bzw. eine Best-Evidence-Synthese (Slavin, 1986) darstellt, noch z. B. eine Synthese kausaler Schlussfolgerungen (Briggs, 2008) oder eine fallbasierte Theoriebildung (Eisenhardt & Graebner, 2007). Am ehesten weist die wissenschaftliche Methode, die für dieses Buch gewählt wurde, Ähnlichkeiten zu narrativen Literaturarbeiten (Baumeister & Leary, 1997) oder integrativen Forschungsübersichten (Whittemore & Knafl, 2005) auf, wobei (quasi-)experimentelle Studien, Ergebnisse aus Befragungen oder Testungen und Erkenntnisse aus Meta-Analysen und ähnlichen auf quantifizierte Effekte beruhenden Forschungsübersichten Berücksichtigung fanden.

Anwendungs- und Implementierungsorientierung

In diesem Buch wird – neben der Berücksichtigung des aktuellen theoretischen und empirischen Standes der Forschung – angestrebt, eine Brücke zur praktischen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse zu schlagen (Grossman & Walfish, 2014 oder Kelly & Perkins, 2014). Diese Absicht wird u. a. dadurch befördert, dass in den meisten Kapiteln Best Practices und praktische Umsetzungshilfen angeführt werden. Manchmal sind diese in die einzelnen Kapitel integriert, manchmal kommen sie gesondert in eigenen Subkapiteln vor. Sie stellen keine fertigen Problemlösungen oder Messinstrumente dar, sondern sollen Anregungen für eine eigenständige praktische Umsetzung bzw. Berücksichtigung des jeweiligen Forschungsstandes geben. Zu betonen ist dabei auch, dass im vorliegenden Buch keine hochschuldidaktischen Rezepte zu finden sind, die mehr oder minder allgemeingültig angewandt werden können. Vielmehr ist es so, dass gleiche instruktionale Elemente in unterschiedlichen Situationen oder bei unterschiedlichen Lernenden nicht gleiche Auswirkungen zeigen (Joy & Garcia, 2000). Jeglicher instruktionale Eingriff in eine Lehrveranstaltung wäre demnach mit einem sich wiederholenden Implementierungsprogramm, das aus Diagnose, Intervention, Evaluation und Kalibrierung besteht, zu begleiten. Bei der Diagnose wird der Ausgangszustand der Lernenden am Beginn einer Maßnahme erfasst. Bei der Intervention ist es das Ziel, eine Lehrmaßnahme möglichst wirkungsvoll einzusetzen. Die Evaluation misst dann, welcher Effekt mit der Lehrmaßnahme erzielt werden konnte, speziell in Relation zum Ausgangszustand. Die Kalibrierung hat dann die Aufgabe, die Evaluationsergebnisse in eine Veränderung bzw. Verbesserung der Lehrmaßnahme umzusetzen. Dieser gesamte Vorgang wird so lange wiederholt bis der gewünschte Effekt (z. B. Kompetenzaufbau bei den Studierenden) erzielt worden ist.

Zielgruppe

Das Buch richtet sich an Lehrende, Forschende, Verantwortliche und Studierende an Universitäten und Hochschulen, die an der Qualität der Lehre oder an hochschuldidaktischen Fragen interessiert sind. Das Buch ist darüber hinaus nicht nur für einschlägige Referenzwissenschaften oder -wissenschaftszweige relevant (wie z. B. Instruktionspsychologie oder Didaktik), sondern auch für fachdidaktische

Ausrichtungen wie sie in naturwissenschaftlichen, geisteswissenschaftlichen, juristischen, medizinischen, theologischen usw. Fakultäten gefunden werden können.

Konzeption, Themen und Struktur dieses Buches wurden gemeinsam durch die beiden Autoren erarbeitet. Die Kapitel 1, 2.3, 2.4, 3.2, 3.4, 4.1, 4.3, 4.4, 5.1 und 5.3 wurden federführend von Hermann Astleitner verfasst, alle anderen Teile von Jörg Zumbach.

Salzburg im Sommer 2016

Jörg Zumbach und Hermann Astleitner

1 Einführung: Internationale Trends in der Hochschuldidaktik

1.1 Aktuelle Entwicklungsziele und -maßnahmen in der Lehre an Hochschulen

Entwicklungen im Bildungswesen und Konsequenzen für die Hochschuldidaktik

Hochschulen sind weltweit mit einem Trend zur Globalisierung, Technisierung und Ökonomisierung konfrontiert, der zu verstärkten Qualitätsentwicklungs- und Standardisierungsbemühungen (z. B. Lehrevaluationen, Etablierung von E-Learning oder einheitliche Rahmen für Curricula) geführt hat. Lee (2012, S. 55 ff.) fasst die dabei zentralen politischen Konzepte der Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) zu zwei allgemeinen Haupttrends zusammen, die zentrale Orientierungspunkte für Lehre an Hochschulen und damit auch für eine Hochschuldidaktik darstellen:

- *Lebenslanges Lernen* meint die Notwendigkeit der Etablierung von Formen informeller, individualisierter, bedarfsorientierter, spontaner und selbst generierter Lernkulturen, die über die formelle Bildung hinausgehen und auch als »vierter Sektor« bezeichnet werden.
- *Internationalisierung* bedeutet nicht nur eine interkulturelle Ausrichtung von Themen und Perspektiven einer Ausbildung, sondern auch Interesse und Neugier anderen kulturellen Erfahrungen gegenüber zu erzeugen. Außerdem geht es darum, nationale und internationale Lernende häufiger als bisher gemeinsam zu unterrichten, was bewirkt, dass zudem verstärkt interdisziplinär, interaktiv und Theorie-Praxis-integrierend gearbeitet wird.

1.1.1 Lebenslanges Lernen und Schlüsselkompetenzen in den Fokus der Hochschuldidaktik

Lebenslanges Lernen, d. h. ein Lernen, das sich über alle Lebensphasen erstreckt, gelingt dann, wenn die Lernenden selbstgesteuert diese Aufgabe übernehmen und zwar auch dann, wenn sie nicht unmittelbar in Aus- oder Weiterbildungskontexten eingebunden sind. Damit das gelingen kann, wird als notwendig angesehen, dass praktisch gut anwendbare Schlüsselkompetenzen vermittelt werden. Diese sind in

allen Fachrichtungen an Hochschulen zu berücksichtigen und umfassen (Murdoch-Eaton & Whittle, 2012):

- Fertigkeiten im Umgang mit Zahlen (z. B. Daten grafisch darstellen können),
- Fertigkeiten im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie (z. B. synchrone und asynchrone Kommunikationstools nutzen können),
- Fertigkeiten zur Verbesserung des Lernens und Handelns (z. B. Lernstrategien optimieren können),
- Problemlösefertigkeiten (z. B. kritisch denken, planen und evaluieren können) und
- Fertigkeiten zur Kooperation (z. B. mit anderen in Teams zusammenarbeiten können).

Auffällig bei solchen Auflistungen ist, dass es sich um sehr allgemeine Fertigkeiten handelt, die zwar in vielen Studienrichtungen gefördert werden, allerdings meist ohne explizit genannt zu werden. Vielfach werden diese Fertigkeiten implizit mitvermittelt, wenn es darum geht, Fachwissen oder Fachexpertise zu erwerben. Damit ist der Nachteil verbunden, dass sie als allgemeine bzw. fachübergreifende Kompetenzen weder genau geprüft noch gezielt gefördert werden. Noch offensichtlicher wird dieser problematische Umstand bei nicht primär kognitiven Persönlichkeitsmerkmalen. Barnett (2004) sieht z. B. die Notwendigkeit, sich für eine unbekannte Zukunft vorzubereiten, und schlägt deshalb vor, den Erwerb von Weisheit in die Schlüsselkompetenzen für Studierende aufzunehmen. Sternberg et al. (2012) sehen in diesem Zusammenhang in ihrer WICS (Wisdom Intelligence Creativity Synthesized)-Theorie vier zentrale Elemente, wenn es um zukunftsrelevante Schlüsselkompetenzen geht:

- Kreativität, um neue Ideen schaffen zu können,
- analytische Fertigkeiten, um beurteilen zu können, ob Ideen gut sind,
- praktische Fähigkeiten, um Ideen umsetzen und andere davon überzeugen zu können und
- Weisheit, um sicherzustellen, dass Fähigkeiten und Wissen so eingesetzt werden, dass sie etwas gemeinsam Gutes erzeugen und kurz- und langfristig ein Gleichgewicht zwischen eigenen sowie anderen Interessen realisieren.

Solche Elemente von Schlüsselkompetenzen können weiter differenziert werden. Zum Beispiel hat Rieckmann (2012) in einer Delphi-Studie mit europäischen und lateinamerikanischen Experten und Expertinnen folgende Schlüsselkompetenzen identifiziert:

- Kompetenzen für systematisches Denken und den Umgang mit Komplexität,
- Kompetenzen für antizipatorisches Denken,
- Kompetenzen für kritisches Denken,
- Kompetenzen zum fairen und ökologischen Handeln,
- Kompetenzen zur Kooperation in (heterogenen) Gruppen,
- Kompetenzen zur Partizipation,
- Kompetenzen für Empathie und Perspektivenwechsel,

- Kompetenzen für interdisziplinäres Arbeiten,
- Kompetenzen für Kommunikation und Mediennutzung,
- Kompetenzen für die Planung und Realisierung von innovativen Projekten,
- Kompetenzen für Evaluation und
- Kompetenzen für Ambiguität und Frustrationstoleranz.

Bei diesen und ähnlichen Kompetenzlisten zeigt sich, dass Schlüsselkompetenzen theoretisch und auch empirisch belegt als zentral für die Bewältigung von aktuellen und zukünftigen Aufgaben der Studierenden angesehen werden. Allerdings fehlen Modelle oder Verfahren, wie diese wirkungsvoll in die Lehre an Hochschulen integriert werden können. Solche Fertigkeiten müssen in entsprechenden Studienplänen, extracurricularen Aus- und Weiterbildungsprogrammen fachintegrativ konzeptualisiert, verankert und dann auch Gegenstand von Prüfungen bzw. Prüfungsleistungen sein. Zudem müssen Lehrende darin ausgebildet sein, solche Fertigkeiten auch zu vermitteln. Diese Bereiche stellen damit wesentliche Entwicklungsfelder einer zukünftigen Hochschuldidaktik dar.

1.1.2 Internationalisierung als Ziel hochschuldidaktischer Entwicklungen

Internationalisierung bedeutet zunächst einmal Internationalisierung der Forschung und damit der Lehrinhalte in Lehrveranstaltungen. Allerdings messen auf Internationalisierung der Forschung bezogene Rankings vor allem den Einfluss von Publikationen und die Reputation von Forschern und Forscherinnen. Solche Rankings messen nicht die Qualität einer forschungsgeleiteten Lehre, den Einfluss von Forschung auf Lehrinhalte und -methoden oder studentisches forschendes Lernen. Nützliche Alternativen oder Ergänzungen zu Forschungs-Rankings liefern z. B. Studienführer (als kombinierte Übersichten über Forschungs- und Lehrprogramme), internationale Assessments studentischer Forschungskompetenzen oder multi-dimensionale, d. h. auch die Qualität von Lehre berücksichtigende Hochschul-Rankings (Hazelkorn, 2011).

In Sachen Internationalisierung stellt ein hochschuldidaktisch relevanter Faktor auch die studentische Mobilität dar. Findlay et al. (2012) interviewten Studierende und fanden, dass Entscheidungen über Aufenthalte an ausländischen Hochschulen abhängig sind von

- der sozial konstruierten bzw. auf Rankings basierenden Reputation, die eine Hochschule international genießt,
- den beruflichen und anderen Vorteilen, die mit einem Aufenthalt an der Hochschule verbunden sind oder
- der Möglichkeit, eine eigene Identität aufzubauen, die es erlaubt, sich von anderen Studierenden zu unterscheiden, um Karrierechancen zu verbessern.

Ziele des lebenslangen Lernens und der Internationalisierung erzeugen einen kontinuierlichen Professionalisierungsdruck, nicht nur in der Forschung, sondern auch in der Hochschullehre.

1.1.3 Professionalisierungstrends in der Hochschullehre: Dienstleistungen für Lehrende

Tam (2013, S. 5 ff.) sieht sechs zentrale Professionalisierungstrends in der Aus- und Weiterbildung, die Rahmenbedingungen für eine Hochschuldidaktik definieren (hier in eigener Übersetzung und verändert dargestellt):

- eine steigende Bedeutung der Erziehung gegenüber fachorientierter Ausbildung, was z. B. bedeutet, dass kommunikative Fertigkeiten, Fähigkeiten zur Kooperation oder Kreativität verstärkt zu fördern sind;
- die Verwischung der Grenzlinie zwischen Hochschulerziehung und beruflicher Erziehung und zwar in der Form, dass auch an Hochschulen über das herkömmliche Studium hinaus stärker anwendungsorientierte (und selbstfinanzierte) Lehrgänge angeboten werden;
- den Fokus auf Lernergebnisse und deren standardisierter Messung, wobei nicht nur wichtig ist, was Studierende wissen, sondern auch was sie mit ihrem Wissen tun können und wie das möglichst genau und gültig beurteilt werden kann;
- verstärkte Verantwortlichkeit der Bildungsanbieter für die Qualität ihrer Angebote sowie deren Bewertung mit hochwertigen Evaluationsprozessen;
- das Entstehen eines spezifischen und anerkannten Qualifikationsrahmens für unterschiedliche Ausbildungsfelder mit dem Ziel, vielfältige primäre, sekundäre und tertiäre Kursangebote über Kompetenzen strukturieren zu können und
- die Notwendigkeit, Lernleistungen bzw. erworbene Qualifikationen übertragbar auf andere regionale und überregionale Systeme und Sektoren zu machen.

Solche Professionalisierungstrends sind eng mit dem aktuell an Hochschulen umzusetzenden Bologna-Prozess und der New-Governance-Orientierung verknüpft. Mittlerweile liegen auch erste empirische Untersuchungen dazu vor, ob solche Trends wirklich nachhaltige Effekte an der Hochschule und in der Hochschullehre hinterlassen.

Schomburg, Flöther und Wolf (2012) befragten Lehrende an deutschen Hochschulen und fanden eine grundsätzliche Zustimmung zum Bologna-Prozess und dessen Reformbemühungen, wobei Fortschritte in der Kompetenz- und Anwendungsorientierung und der Qualitätssicherung in der Lehre konstatiert werden. Allerdings werden der erleichterte Zugang zum Beruf nach der ersten Studienstufe (Bachelor) skeptisch gesehen, weil der Bachelor nur als Zwischentappe auf dem Weg zum Master eingeschätzt wird. Auch sehen viele das Ziel der Erhöhung der Durchlässigkeit und der Mobilität von Studierenden und Lehrenden als nicht erreicht an. Zudem werden nicht-intendierte Folgen des Bologna-Prozesses darin gesehen, dass der Verwaltungs-, Beratungs- und Betreuungsaufwand in der Lehre massiv gestiegen ist.

Der Bologna-Prozess findet zudem nicht isoliert statt, sondern in Kombination mit der New-Governance-Orientierung. Wilkesmann und Schmid (2012) befragten über 1.000 Professoren und Professorinnen an deutschen Hochschulen über die Auswirkungen der New-Governance-Orientierung basierend auf z. B. leistungs-

abhängigen Gehältern, evidenzbasierter Lehrbudgetzuweisung, Zielvereinbarungen als Managementgrundlage oder Preise für hervorragende Lehre. Als abhängige Variable wurde das Lehrverhalten gemessen und zwar an Indikatoren wie Lehrveranstaltungsvorbereitungen, Revisionen von Lehrinhalten, eingesetzten didaktischen Methoden und Evaluationsergebnissen. Die Ergebnisse zeigten, dass keine der Maßnahmen aus der New-Governance-Orientierung einen bedeutsamen Einfluss auf das Lehrverhalten ausübte. Die Autoren empfehlen deshalb verstärkt auf sozialisierte Routinen zu setzen, z. B. in der Form, dass im frühen Habilitationsstadium angehende Professoren und Professorinnen in hochschuldidaktische Kurse geschickt werden.

Auch Krücken, Blümel und Kloke (2013) untersuchten die Rolle des Managements von Hochschulen und fanden über die letzten Jahre eine Zunahme des administrativen Personals, allerdings gilt diese Zunahme auch für das akademische Personal, speziell, wenn man befristete Doktorats- und Post-Doktoratsstellen berücksichtigt. Zudem ist zu beachten, dass auch das akademische Personal vermehrt administrative Leistungen zu vollbringen hat, die aus dem Bologna-Prozess (z. B. bei der Neugestaltung von Studienplänen) oder der New-Governance-Orientierung (z. B. über intensivierete Evaluations- bzw. Qualitätssicherungsmaßnahmen) entstanden sind. Wichtig erscheint, dass die Akzeptanz und auch Wirksamkeit des administrativen Personals davon abhängig ist, ob es gelingt, für die Lehrenden Dienstleistungen zu installieren, die im Lehralltag als unterstützend erlebt werden.

Fasst man diese Erkenntnisse zusammen, um Anhaltspunkte für Trends in der Hochschuldidaktik zu gewinnen, dann scheint evident, dass eine zukünftige Hochschuldidaktik verstärkt an Dienstleistungen zu arbeiten hat, die für Lehrende nicht nur eine Belastung, sondern eine Unterstützung für Qualitätsentwicklungsprozesse darstellt. Zum Beispiel wäre denkbar, dass Qualitätsentwicklungsmaßnahmen im Bereich der Prüfung von Lernergebnissen mit der Dienstleistung der Gestaltung und statistischen Auswertung von Lehrveranstaltungsprüfungen gekoppelt werden. Zu solchen Dienstleistungen im weiteren Sinne könnte man z. B. auch hochschuldidaktische Kursprogramme für Lehrende an Hochschulen rechnen, in denen versucht wird, den Lehrenden didaktische Kompetenzen zu vermitteln. Dabei ist von entscheidender Bedeutung, dass diese Angebote auf die individuellen Bedürfnisse der Lehrenden zugeschnitten sind. Allerdings sind solche Maßnahmen kostenintensiv, was besonders bedeutsam ist, weil Hochschulen auch verstärkt ökonomischen Entwicklungen ausgesetzt sind. Kern dieses Trends ist der Umstand, dass Hochschulen einen mehr oder minder großen Teil ihrer Kosten selbst aufzubringen haben. Im Bereich der Forschung geschieht das über Drittmittelinwerbung, im Bereich der Lehre und damit der Hochschuldidaktik werden neuerdings ähnliche Wege gegangen.

1.1.4 Ökonomische Konsequenzen für die Lehre und Hochschuldidaktik

Kaum jemand wird bestreiten, dass die Quantität und Qualität von Forschung mit den investierten Mitteln in bedeutsamem Zusammenhang steht (Auranen &

Nieminen, 2010). Was für die Forschung gilt, ist auch für die Lehre wahrscheinlich. Siemens und Matheos (2010) sowie Gibb, Haskins und Robertson (2013, S. 13 ff.) analysierten, wie Hochschulen auf den Trend der Ökonomisierung, des Informationszeitalters und der damit verbundenen Globalisierung reagieren und stellten dabei vor allem folgende für die Lehre relevanten Entwicklungen fest (hier ausgewählt und in eigenen Worten dargestellt):

- *Breite Masse*: Zentrales Ziel ist es, eine höhere (universitäre) Ausbildung für möglichst viele Menschen zu realisieren, um deren Berufs- und Lebenschancen fördern zu können.
- *Berufliche Verwertbarkeit*: Höhere Ausbildungszahlen erhöhen auch den Wettbewerb um Arbeitsstellen für Studierende, weshalb die Hochschulen auch stärker als bisher die Verwertbarkeit bzw. Nützlichkeit ihrer vermittelten Lehrinhalte in Bezug zu berufsrelevanten Kompetenzen reflektieren müssen.
- *Unternehmerische Fertigkeiten*: Erwartet wird auch, dass Studierende verstärkt zu selbstständigen wirtschaftlichen Tätigkeiten finden müssen, weshalb diese Fertigkeiten in vielen Fächern oder fachübergreifend zu fördern sind.
- *Schaffung öffentlicher Werte*: Hochschulen sind nicht nur Orte, wo Wissen geschaffen und in verschiedenen Formen weitergegeben wird. Sie haben darüber hinaus auch Angebote und Engagement bei wichtigen regionalen, nationalen und internationalen Themen einzubringen.
- *Etablierung von Wissensmanagement*: Ziel ist nicht mehr nur die Schaffung von neuem Wissen unter üblichen formellen Szenarien (Forschung und Lehre). Es besteht auch die Aufgabe, das Wissen aus informellen verteilten und fragmentierten Kontexten (z. B. Internet, persönlichen Projekten oder Initiativen) zu inkludieren und weiterzugeben. Dabei ist auf Vollständigkeit des Wissensmanagements durch Schaffung, Validierung, Dissemination und Kontextimplementierung von Wissen zu achten.

Die Konsequenzen dieser angenommenen Trends für die Lehre an Hochschulen bestehen darin, dass Lehrangebote in ihrer Nützlichkeit erhöht und z. B. mehrfach verwertbar gestaltet werden. So könnte man ein Kursmodul in einem Fach (z. B. Pädagogische Psychologie im Fach Psychologie) auch als solches in einem anderen verwandten Fach (z. B. Pädagogik) oder in einem anderen Verwertungszusammenhang (z. B. im Rahmen der schulpraktischen Ausbildung von Lehrern und Lehrerinnen) anbieten. Auch ist notwendig, dass Hochschulen, wenn diese schon keine berufspraktische Ausbildung leisten wollen, dann zumindest allgemeine Fertigkeiten (z. B. in der Berufsfeldanalyse oder in Bewerbungsstrategien) vermitteln, die den Berufseinstieg für Studierende erleichtern. Dazu können auch ökonomische Grundkompetenzen (z. B. zur Gründung von Unternehmen oder zur Kostenrechnung) zählen. Schließlich scheint es notwendig, dass sich Hochschulen und dabei speziell Universitäten mehr um die nachhaltige Dissemination und praktische Implementation von Forschungsergebnissen kümmern. Für die Lehre und eine darauf bezogene Hochschuldidaktik bedeutet das die Intensivierung von projekt- oder problembasierten Lehrveranstaltungen. In solchen Kursen arbeiten Studierende, Forschende, Experten und Expertinnen aus der Berufswelt zusammen,

um im Kontext von »translational science« (Kurpinski et al., 2014) praktische Problemlösungen zu erarbeiten.

1.1.5 Finden von Balance und Selbststeuerung als zentrale hochschuldidaktische Zielbereiche

In Abbildung 1 sind die erwähnten zentralen allgemeinen Trends an Hochschulen und einer darauf bezogenen Hochschuldidaktik zusammengefasst. Klar ist, dass diese Entwicklungen sich auf unterschiedlichen Ebenen z. B. der Gestaltung von Studienplänen, der Evaluation von Lehrveranstaltungen oder der Bewertung von Prüfungsergebnissen niederschlagen. Zentral ist der Umstand, dass man sich im Rahmen der Weiterentwicklung der Hochschuldidaktik bewusst sein muss, dass man multiplen gleichzeitig wirkenden Trends unterliegt und dass es eine wichtige Aufgabe ist, eine Balance in den Auswirkungen dieser Trends herzustellen. Wenn man davon ausgeht, dass in den letzten Jahren Lehrende an Hochschulen durch den Bologna-Prozess und der New-Governance-Orientierung unter einem bedeutsamen Anpassungsdruck waren, dann scheinen zukünftig vor allem Unterstützungsmaßnahmen für Lehrende notwendig. Solche Maßnahmen (z. B. das Angebot von Dienstleistungen) sollen dazu führen, dass Potenzial für eine stärker selbstgesteuerte Weiterentwicklung der Lehrqualität und damit verbunden der Hochschuldidaktik gewonnen wird. Allerdings kann man auch davon ausgehen, dass viele Trends im aktuellen Hochschulwesen von den betroffenen Lehrenden und Studierenden sehr kritisch gesehen werden. Viele Themen der Forschungsfreiheit oder der Lehrfreiheit der Hochschulen sind ins Hintertreffen geraten oder erfordern eine immer wieder neue Diskussion und Standortbestimmung, die an Werten (z. B. Wertneutralität oder Selbstbestimmung) reflektiert und relativiert werden (Schurz & Carrier, 2013 oder Wilholt, 2012).

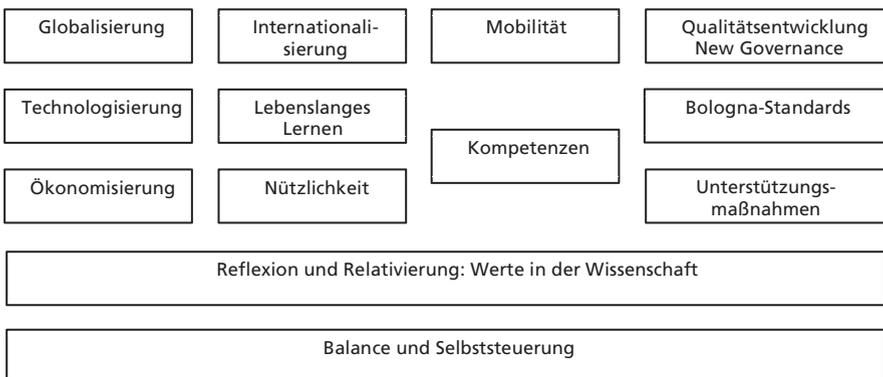


Abb. 1: Multiple simultane Trends im Hochschulwesen und in der Hochschuldidaktik

1.2 Best Practices

Hier stellt sich die Frage nach besonders gelungenen praktischen Initiativen, um den oben behandelten Trends im Hochschulwesen und vor allem in der Hochschuldidaktik reflektiert und nachhaltig begegnen zu können.

1.2.1 Ganzheitliche Evaluierungsansätze in der Hochschuldidaktik

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass Entwicklungen in der Lehre an Hochschulen und einer damit zusammenhängenden Hochschuldidaktik multiplen Einflüssen ausgesetzt sind (► Abb. 1). Damit diese Einflüsse möglichst umfassend und auch ausgewogen zum Tragen kommen, scheint es notwendig, bei den diversen hochschuldidaktischen Qualitätsentwicklungs- und Evaluierungsmaßnahmen eine weite, d. h. ganzheitliche und integrierende Perspektive zu wählen. Es gibt eine Reihe von Einrichtungen, die sich mit der Messung der Qualität an Hochschulen befassen, die dabei an aktuellen und zukünftigen Trends im Hochschulwesen ausgerichtet sind und eine trendorientierte Qualitätsentwicklungsperspektive aufweisen (vgl. eine zusammenfassende Darstellung in: Green, Marmolejo & Egron-Polak, 2012). Eine besondere Einrichtung stellt dabei das Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) dar, das unterschiedliche Hochschulrankings liefert (vgl. <http://www.che.de/> [Datum des Zugriffs: 08.04.2014]). Im Rahmen der sog. CHE-Rankings werden deutschsprachige Hochschulen in den Bereichen Forschung aber auch Lehre bewertet und dabei unterschiedliche Orientierungen (z. B. für Studierende oder herausragende Fachbereiche mit Exzellenzziele) verfolgt. Befragt werden Studierende, Professoren und Professorinnen, Absolventen und Absolventinnen oder auch die Hochschulverwaltung. Zentral dabei ist, dass an multiplen Dimensionen orientiert gearbeitet wird, so z. B. zum Lehrangebot, zur Betreuung oder Ausstattung, zu speziellen Fragen in der Forschung, aber auch in Bezug zur Anwendungs- oder Studierendenorientierung. Ein ähnliches Ziel verfolgt auch die Online-Plattform »U-Multirank«, die den internationalen Vergleich von Hochschulen zum Ziel hat (vgl. <http://www.umultirank.org/> [Datum des Zugriffs: 26.05.2014]). Erfasst werden dabei die Themenbereiche »Lehren und Lernen« (z. B. relative Ausgaben für die Lehre), Forschung (z. B. Publikationen), Wissenstransfer (z. B. Einkommen von privaten Ressourcen), internationale Orientierung (z. B. Studierende mit Auslandsaufenthalten), regionales Engagement (z. B. Einkommen aus regionalen Ressourcen) und allgemeine (zielbezogene) Rahmenbedingungen (z. B. Anteil von Online-Kursprogrammen).

1.2.2 Fokus auf Wirkungsgrad von Lehre und Persönlichkeitsentwicklung

Bedenkt man die oben angesprochenen Einflüsse, dann kann man daraus den Schluss ziehen, dass eine reine fachwissenschaftliche bzw. -inhaltliche Orientierung

bei der Gestaltung von Lehrveranstaltungen an Hochschulen nicht mehr ausreichend ist, um Studierende so auszubilden, dass sie mit dynamischen gesellschaftlichen Entwicklungen erfolgreich umgehen können. Vielmehr ist es notwendig, Lehrveranstaltungen als »programmatische Interventionen« zu sehen (Funnell & Rogers, 2011 oder Mazurek Melnyk & Morrison-Beedy, 2012). In solchen Lehrveranstaltungen wird davon ausgegangen, dass es bestimmte Inputs (z. B. Merkmale der Studierenden), Prozesse (z. B. individuelle Lernphasen) und kurz- und langfristige Outputs (z. B. Kompetenzen) zu konzipieren, gestalten und messen gilt. Die aus den Messungen (z. B. Prüfungsergebnissen) gewonnenen Daten sind wiederum dafür zu verwenden, um die Lehrveranstaltung bzw. deren Elemente zu optimieren. Zentral dabei ist, dass der Wirkungsgrad der Lehrveranstaltung beachtet wird, d. h. das Verhältnis von Input zu Output, was in herkömmlichen Lehrvaluationen in der Regel nicht der Fall ist. Der Input in Lehrveranstaltungen setzt sich z. B. aus der Anzahl von Studierenden, dem Workload, eingesetzten Lehrmethoden oder Lernmaterialien zusammen. Bewertet man jetzt den Wirkungsgrad, dann hat das zur Folge, dass verstärkt in Lehrmethoden investiert wird, die einen möglichst optimalen Wirkungsgrad (z. B. gute Lernergebnisse bei geringem Vorbereitungsaufwand) haben. Zudem ist der Wirkungsgrad ein faireres und gerechteres Kriterium für die Beurteilung von Lehrveranstaltungen als der reine Output (vgl. dazu Ergebnisse der Equity-Forschung in Klendauer et al., 2006).

Der Wirkungsgrad einer Lehrveranstaltung wird auch dadurch verbessert, in dem man die Lernergebnisse erweitert. Offensichtlich ist, dass Studierende aktuell und in Zukunft mit fordernden gesellschaftlichen Bedingungen konfrontiert sind, die auch hochschuldidaktisch nicht unberücksichtigt bleiben können. Der erfolgreiche Umgang mit diesen Bedingungen wird nicht von selbst oder außerhalb der Hochschule gelernt. Vielmehr ist es in der Verantwortung der Hochschule, nicht nur neues Wissen zu erzeugen und weiterzugeben, sondern auch darauf zu achten, dass das nachhaltig und wirksam passiert, was in der Regel über Prozesse der Lehre und Anwendung des Gelernten realisiert wird. Shek und Sun (2012) integrierten viele aktuelle Trends in der Hochschulbildung in eine holistische (ganzheitliche) Persönlichkeitsentwicklung von Studierenden. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde eine Lehrveranstaltung mit dem Titel »Die führenden Persönlichkeiten von morgen« konzipiert. Im Rahmen dieser Lehrveranstaltung wurde Studierenden die Aufgabe gestellt, ihre intra- und interpersonalen Fähigkeiten zu entwickeln und zu reflektieren. Studierende mussten Theorien und Forschungsergebnisse zu intra- und interpersonalen Fähigkeiten von führenden Persönlichkeiten kennen, Selbstaufmerksamkeit und Selbstverstehen entwickeln, zwischenmenschliche Fähigkeiten erwerben und Fähigkeiten der Selbstreflexion bezogen auf ihr persönliches Leben entwickeln. Shek und Wong (2011) beschreiben außerdem Kurse an der Hong Kong Polytechnic University zur Förderung der mentalen und körperlichen Gesundheit von Studierenden und den darin behandelten Themen wie z. B. Bindungsverhalten, Widerstandsfähigkeit, kognitive und sozial-emotionale Kompetenz, Verhaltenskompetenz, moralische Kompetenz, Autonomie und Selbstwirksamkeit, Spiritualität, positive Identitätsentwicklung, Glauben an die Zukunft, prosoziales Engagement und Förderung prosozialer Werte.

1.2.3 Personalisierte Lehrangebote

Die stärkere Berücksichtigung von Persönlichkeitsentwicklung in der Hochschullehre bedeutet auch, dass Studierende in ihrer Heterogenität bewusst wahrgenommen werden. Wird diese ernst genommen, dann hat das auf die persönlichen Bedürfnisse der Studierenden abgestimmte Lehrangebote zur Folge. Blaschke (2012) berichtet von Universitäten (z. B. der University of Western Sydney in New South Wales, Australien), die versuchen, Schritt für Schritt diverse aktuelle Trends gebündelt, koordiniert und nachhaltig umzusetzen. Dabei relevante Orientierungs- und Zielpunkte sind Ansätze der »Heutagogy«, die eine hohe Selbststeuerung der Studierenden erlauben und folgende Bestandteile aufweisen:

- *Individuelle Lernverträge*: Solche gemeinsam fixierten Lernpläne unterstützen Studierende dabei festzulegen, was wann, wie und auf der Basis welcher Prüfungen gelernt wird.
- *Flexible Curricula*: Diese erlauben es Studierenden, dass sie an eigenen Bedürfnissen orientiert Lehrstoffe und deren Reihenfolge der Behandlung festlegen.
- *Lerngerechte Fragen*: Das sind Fragen, die die Studierenden zu Themen in Lehrveranstaltungen haben und die dann auch in diesen Lehrveranstaltungen beantwortet werden.
- *Verhandelbare Lernbewertungen*: Das bedeutet, dass Studierende auch über die Inhalte bzw. die Gestaltung von Prüfungen mitreden können bzw. zumindest eine Auswahlmöglichkeit haben.
- *Lernjournale als individuelle Bezugsnormen*: Diese haben die Aufgabe, Studierende zur Reflexion des Gelernten anzuregen und eine Entwicklungsperspektive in den eigenen Kompetenzerwerb zu implementieren.
- *Eigene Handlungsforschungsprojekte*: Damit ist gemeint, dass Studierende lernen sollten, mit ihren Ansichten und Erfahrungen (auch in der Praxis) zu experimentieren und diese in die Ausbildung offensiv einzubringen.
- *Formative und summative Assessments*: Wichtig hierbei ist es, dass der Prozess der Kompetenzentwicklung mit konstruktivem und auch in der praktischen Anwendung verankertem Feedback begleitet wird.

Solche personalisierten Lehrangebote stellen Hochschulen vor schwierige organisatorische Aufgaben, wenn es z. B. darum geht, individuell zugeschnittene Studienangebote zu realisieren. Auf der anderen Seite gibt es seit jeher Studien (z. B. »Studium irregulare«, »freies Studium« oder »individuelles Studium«), die Studierende weitgehend selbstgesteuert zusammenstellen können. Dabei können Studierende sogar aus dem Angebot unterschiedlicher Universitäten wählen (vgl. dazu z. B. das Österreichische Universitätsgesetz, § 55). Es ist im Sinne der skizzierten Entwicklungen, dass man solche Studien zusammen mit Bestandteilen hoher Flexibilität in Zukunft an Hochschulen forciert. Zudem ist wahrscheinlich, dass ein vergrößerter Selbststeuerungsanteil der Studierenden auch Lehrende entlastet, was zusätzliche Ressourcen für andere Aktivitäten (z. B. Forschung) freimacht.

1.3 Umsetzungshilfen

1.3.1 Handbücher zur Hochschullehre und zur Qualität in Studium und Lehre

Im deutschen Handbuch für Hochschullehre werden seit den 1990er Jahren vielfältige Beiträge zur Hochschuldidaktik und Hochschullehre erfasst (vgl. <http://www.nhhl-bibliothek.de/> [Datum des Zugriffs: 17.11.2014]). International bzw. im anglo-amerikanischen Raum liegen auch ähnliche Handbücher vor (z. B. Deardorff et al., 2012). Solche Beiträge geben nicht nur Hilfen zu praktisch allen relevanten Themen (von Grundlagen des Lehrens und Lernens bis zu hochschuldidaktischer Aus- und Weiterbildung), sondern erlauben zudem die Verfolgung, Bewertung und Umsetzung von Trends in der Hochschuldidaktik. Speziell für das Hochschulmanagement und für hochschulisches Führungspersonal werden vom Handbuch Qualität in Studium und Lehre (vgl. <http://www.hqsl-bibliothek.de/> [Datum des Zugriffs: 17.11.2014]) zudem viele praktische Umsetzungshilfen angeboten, die helfen, an aktuellen Trends orientiert, hochschulische und hochschuldidaktische Planungs- und Steuerungsentscheidungen zu fundieren. Diese Hilfen betreffen die Entwicklung neuer Studiengänge, Evaluationsverfahren, Qualitätsmanagement oder Hochschulprofile.

1.3.2 Checkliste für Lehrveranstaltungen zu internationalen Trends in der Hochschuldidaktik

In Bezug auf die oben gemachten Ausführungen können Aussagen formuliert werden, die als Orientierungshilfen bei der Gestaltung und Bewertung von Lehrveranstaltungen an Hochschulen dienen können (► Tab. 1). Orientierungshilfen stellen für sich keine fertigen Evaluationsinstrumente dar, wohl aber Grundlagen für deren Formulierung. Solche Checklisten ermöglichen es festzustellen, ob allgemeine Trends oder deren Vorgaben und Auswirkungen tatsächlich in Lehrveranstaltungen gegeben sind.

Tab. 1: Checkliste für Lehrveranstaltungen zu internationalen Trends in der Hochschuldidaktik

Merkmale von Lehrveranstaltungen

1. Einbettung in Kontexte Lebenslangen Lernens
 - Diese Lehrveranstaltung ist für Studierende unterschiedlicher Studienrichtungen zugänglich.
 - Die Lehrveranstaltung wird nicht nur in einem Hochschulstudium angeboten, sondern ganz oder teilweise auch in anderen Aus- oder Weiterbildungsangeboten außerhalb der Hochschule.
 - In der Lehrveranstaltung wird explizit die Vermittlung von allgemeinen Schlüsselkompetenzen (z. B. Kreativität oder Kooperationsfähigkeit) angestrebt und geprüft.
 - In der Lehrveranstaltung werden nicht nur Erkenntnisse aus der klassischen wissenschaftlichen Forschung beachtet, sondern auch informelle Formen der Wissensgewinnung (z. B. individuelle Projekte der Studierenden) integriert.

Tab. 1: Checkliste für Lehrveranstaltungen zu internationalen Trends in der Hochschuldidaktik – Fortsetzung

<i>Merkmale von Lehrveranstaltungen</i>
<p>2. Internationale Ausrichtung</p> <ul style="list-style-type: none">– Die Lehrveranstaltung gründet sich in einem bedeutsamen Ausmaß auf Erkenntnisse von Forscher und Forscherinnen mit internationaler Reputation.– Die Lehrveranstaltung wird von Studierenden aus dem Ausland besucht.– Die Lehrveranstaltung ist Teil eines internationalen Lehrangebotes.– Die Lehrveranstaltung ist Teil eines Lehrangebotes der Hochschule, das international evaluiert wird.
<p>3. Nützlichkeit</p> <ul style="list-style-type: none">– In der Lehrveranstaltung wird versucht, eine praktische und/oder berufliche Verwertbarkeit des Lehrstoffes zu fördern.– Bei der Prüfung zur Lehrveranstaltung wird die Anwendung des gelernten Wissens bei der Lösung von praktischen Problemen gemessen.– Studierende erfahren in der Lehrveranstaltung, wie sie das erworbene Wissen wirtschaftlich nutzen können.– In der Lehrveranstaltung werden aktuelle regionale und nationale Themen und gesellschaftliche Entwicklungen berücksichtigt.
<p>4. Unterstützungshilfen für Lehrende</p> <ul style="list-style-type: none">– Die Lehrveranstaltung wird unter Mithilfe von studentischen Hilfskräften vorbereitet und durchgeführt.– Die Lehrveranstaltung wird von der Anmeldung bis zur Prüfungsrückmeldung online (über Internetbasierte Lernmanagementsysteme) verwaltet.– Prüfungen zu dieser Lehrveranstaltung werden von eigenen Zentren für die Organisation und Auswertung von Prüfungen durchgeführt und ausgewertet.– Für die Verbesserung der didaktischen Qualität dieser Lehrveranstaltung werden an der Hochschule hilfreiche Kurse angeboten.
<p>5. Holistische Orientierung</p> <ul style="list-style-type: none">– Die Ergebnisse zur hochschuldidaktischen Evaluation der Lehrveranstaltungen werden mit anderen Evaluationsergebnissen zur Forschungs- und/oder Dienstleistungsqualität gekoppelt.– Die Lehrveranstaltung wird als Interventionsprogramm aufgefasst, in dem eine Input-Output- bzw. Wirkungsgrad-Bewertung stattfindet.– Die Lehrveranstaltung hat nicht nur das betreffende Fach im Fokus, sondern auch eine Persönlichkeitsförderung der Studierenden.
<p>6. Selbststeuerung durch die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none">– Die Lehrveranstaltung wird von Studierenden mit einem eigenen bzw. individuell zusammengestellten Studienplan (z. B. »Studium irregulare«) gewählt.– Ziele, Inhalte und/oder Methoden der Lehrveranstaltung werden gemeinsam mit Studierenden festgelegt.– Das in der Lehrveranstaltung Gelernte wird in eine individuelle Kompetenzentwicklung der Studierenden eingeordnet.

2 Allgemeiner didaktischer Zugang

2.1 Grundlagen des Lehrens und Lernens

Wie funktioniert eigentlich Lehren und damit auch Lernen an der Hochschule? Für Lehrende an Hochschulen mag diese Frage manchmal mehr und manchmal weniger im Hintergrund stehen. Tatsache ist, dass genau diese Frage einen recht komplexen Gegenstandsbereich adressiert, mit dem sich verschiedenste Disziplinen innerhalb der Hochschuldidaktik beschäftigen wie etwa die Erziehungswissenschaft oder die Psychologie. Ein weiterer wesentlicher Aspekt ist, dass Lernen einerseits manchmal ein automatisierter Prozess sein kann, manchmal allerdings auch harte (mentale) Arbeit erfordert. In Bezug auf die eingangs gestellte Frage muss man allerdings festhalten, dass *Lehren* an Hochschulen nicht immer auch zu *Lernen* führt. Manchmal gelingt dieser Automatismus, allerdings in den seltensten Fällen. Um näher zu verstehen unter welchen Bedingungen denn tatsächlich Lernen stattfinden kann, muss man zunächst verstehen, welche unterschiedlichen Prozesse dabei involviert sind bzw. was als Resultat eines Lernprozesses zu erwarten ist. Grob kann dabei zwischen *drei psychologisch relevanten Bereichen* unterschieden werden, die beim Lernen in und außerhalb der Hochschule involviert sind.

- Den ersten Bereich stellen hier die *kognitiven und metakognitiven Prozesse* dar. Hier ist zentral, was wie gelernt wird und welche Ergebnisse des Lernprozesses im Sinne der Speicherung von Wissen zu erwarten sind. Metakognitive Prozesse dienen dabei der Steuerung und Überwachung des primär selbstgesteuerten Lernens an der Hochschule.
- Ein zweiter Bereich ist die *Motivation* von Lernenden. Hier spielen insbesondere Aspekte wie das Interesse und die Leistungsorientierung beim Lernen eine Rolle. Aber auch Langeweile und Frustration können motivationale Prozesse sein, die beim Lernen an der Hochschule involviert sind.
- Der dritte Bereich sind die *Emotionen*. Positive Emotionen wie etwa die (Vor-)Freude beim Lernen oder aber auch negative Emotionen wie Prüfungsangst sind hierfür Beispiele.

Im folgenden Abschnitt sollen zunächst Erwartungen hinsichtlich der kognitiven Dimension an die Ergebnisse des Lernens an der Hochschule thematisiert werden. Emotionale und motivationale Aspekte werden ebenso wie metakognitive Aspekte insbesondere im Kapitel über das selbstgesteuerte Lernen (► Kap. 3.3) fokussiert.

2.1.1 Ergebnisse von Lernprozessen: Wissen und unser Gedächtnissystem

Als Ergebnis von Lernprozessen können unterschiedliche Arten von mentalen Repräsentationen betrachtet werden. Hier kann man grob zwischen kognitiven, emotionalen, motivationalen oder motorischen Bereichen unterscheiden, die sich aber auch durchaus überschneiden können. Eng verbunden mit diesen Bereichen ist auch die Frage, wie diese Ergebnisse erworben und repräsentiert werden. Mit anderen Worten: Wie wird gelernt? Dabei spielt in den meisten hochschulrelevanten Bereichen die Auffassung über Lernen im Sinne des Aufbaus und der Veränderung von Wissensstrukturen eine wesentliche Rolle.

Grundlegend ist dabei die Annahme aus der Kognitionswissenschaft, dass wir Informationen in unserem Langzeitgedächtnis auf unterschiedliche Art und Weise speichern. Eine grundlegende Form der Wissensrepräsentation im Langzeitgedächtnis ist die sog. »analoge« Speicherung von Informationen in Form von grundlegenden Bedeutungseinheiten, den sog. »Propositionen« (vgl. Myers & Wilson, 2014). Aufbauend auf Befunden der Leseforschung wird hier angenommen, dass Lernende etwa beim Lesen oder auch beim Zuhören nach einer gewissen Zeit die aufgenommenen Informationen nicht mehr wortwörtlich wiedergeben können, die Bedeutung des Gesagten/Geschriebenen allerdings schon. Bei der Verarbeitung der Informationen werden also die grundlegenden Bedeutungseinheiten erfasst und diese dann gespeichert (Kintsch & van Dijk, 1978; vgl. auch Pollatsek, Ashby & Clifton, 2012). Diese Propositionen sind im Gedächtnis miteinander verbunden. Neue Informationen können in diese Bedeutungsnetzwerke ein- oder angefügt werden; zudem können auch bestehende Verbindungen aufgelöst und neue Verbindungen geknüpft werden. Diese Form der Speicherung kann kognitive, emotionale wie auch motivationale Informationen beinhalten.

Neben der Speicherung von Propositionen ist die Speicherung mentaler Bilder und Modelle noch eine zusätzliche Speicherung. Auch hier entspricht die Information, die etwa gesehen wurde, nicht genau dem, was gespeichert wird. Gespeichert wird hier nur das vermeintlich wichtige. Auch dabei können emotionale, motivationale als auch kognitive Inhalte gespeichert werden (Johnson-Laird, 1995).

Eine weitere Speicherform sind sog. »Scripts« (Schank & Abelson, 1977). Dies sind Speicherungen über Ereignisabfolgen. Ein Beispiel für ein Script ist etwa die Kenntnis über die Reihen- und Abfolge von Handlungen, etwa in »traditionellen« Vorlesungen aus studentischer Sicht: Man findet sich zu Beginn der Veranstaltung im entsprechenden Raum ein, sucht sich einen freien Platz, setzt sich, nimmt die Unterlagen sowie Schreibutensilien zur Veranstaltung heraus, der/die Vortragende kommt und beginnt die Vorlesung, während der Vorlesung werden Notizen angefertigt, nach neunzig Minuten endet die/der Vortragende, die begleitenden Dokumente werden eingepackt, man verlässt den Veranstaltungsraum.

Nicht nur solche, typischerweise gesellschaftlichen Konventionen folgende Scripts gibt es, sondern auch etwa bezogen auf physikalische oder biologische Ereignisse (z. B. Wissen, was mit einem Ball passiert, der im schrägen Wurf geworfen

wurde oder wie sich der Zustand eines Laubbaums im Lauf eines Jahres ändert; vgl. Heran-Dörr, Wiesner & Kahlert, 2007). Eine weitere Betrachtung dessen, was als Produkt eines Lernprozesses aufgefasst werden kann, ist das sog. »fallbasierte« Wissen. Das Besondere an dieser Speicherform ist, dass wir uns hier an einzelne Ereignisse (Fälle) erinnern, die wir bereits entweder erfolgreich oder auch erfolglos gelöst haben. Wenn wir einen Fall bearbeiten (z. B. die Lösung eines statistischen Problems, die Behandlung einer Krankheit, den Entwurf eines Motors etc.), speichern wir sowohl die Besonderheiten dieses speziellen Einzelfalls als auch in generalisierter Form die übergreifenden Merkmale. Alle diese Informationen werden in Form von Abrufmerkmalen (sog. »cues«) kodiert und wenn wir vor einer neuen, aber ähnlichen Aufgabe stehen, können wir diese Information anhand dieser Merkmale abrufen. Gerade mit zunehmender Expertise steht so eine umfangreiche Fallbibliothek zur Verfügung, die das Lösen neuer Probleme erleichtert (Zumbach, Haider & Mandl, 2008).

Neben diesen grundlegenden Speicherformen wird Wissen weiterhin in sog. »Deklaratives Wissen« und »Prozedurales Wissen« unterschieden. Diese Unterscheidung bezieht sich in erster Linie auf das, was wir mit diesem Wissen anfangen können. Grob kann das deklarative Wissen als »Wissen, dass ...« bezeichnet werden, also das Wissen über Sachverhalte und die Fähigkeit, diese wiederzugeben. Das prozedurale Wissen ist hingegen grob als »Wissen, wie ...« zu verstehen, also Wissen, wie eine Handlung durchgeführt werden kann und auch die Fähigkeit, diese Handlung durchzuführen (Myers & Wilson, 2014).

Implikationen hat dies insbesondere dafür, was man als Lehrziel vor Augen hat, bzw. welches Lernziel die Studierenden erreichen sollen. Dies findet insbesondere in sogenannten »Lernzieltaxonomien« Berücksichtigung. Zu den bekanntesten Lehrzieltaxonomien gehört die von Bloom (vgl. Krathwohl, Bloom & Masia, 1964; Krathwohl, 2002). Eine revidierte und überarbeitete Form, die eher von angewandten Kompetenzen ausgeht, ist die Lehrzieltaxonomie von Anderson und Krathwohl (2001). Tabelle 2 zeigt beide Taxonomien im Vergleich (vgl. Zumbach, 2010, S. 31). Als Lehrziele definiert man dabei das, was man plant bei der Wissensvermittlung zu erreichen. Im Gegensatz dazu sind Lernziele das, was Lernende tatsächlich erreichen.

Tab. 2: Lehrzieltaxonomie nach Bloom und Lernzieltaxonomie nach Anderson und Krathwohl (2001)

<i>Bloom</i>	<i>Anderson & Krathwohl</i>
Evaluation	Gestalten/Erschaffen
Synthese	Evaluieren/Bewerten
Analyse	Analysieren
Anwendung	Anwenden
Verstehen	Verstehen
Wissen	Erinnern