

---

Elisabeth WEGNER<sup>1</sup> & Matthias NÜCKLES (Freiburg)

## Die Wirkung hochschuldidaktischer Weiterbildung auf den Umgang mit widersprüchlichen Handlungsanforderungen

### Zusammenfassung

Die Tätigkeit des Lehrens ist mit in sich widersprüchliche Anforderungen verbunden (z. B. Förderung von selbstgesteuertem Lernen vs. Unterstützung von Lernenden). Lehrende müssen sich der Antinomien didaktischen Handelns bewusst sein, um adäquat mit ihnen umzugehen zu können. 36 Lehrende (16 ohne vs. 20 mit hochschuldidaktischer Weiterbildung) wurden im strukturierten Interview mit dilemmatischen Entscheidungsszenarios konfrontiert. Es wurden fünf Typen im Umgang mit Widersprüchen identifiziert, wobei Weiterbildungsteilnehmer/innen in zwei von vier Szenarios komplexeren Auffassungen zugeordnet werden konnten. Lehrerfahrung hingegen hatte keinen Effekt. Weiterbildung trägt also offenbar zu einem verbesserten Verständnis von Lehren bei.

### Schlüsselwörter

Antinomien, Wirkung hochschuldidaktischer Weiterbildung, Lehrkompetenz

## Impact of professional development on dealing with contradictory demands in teaching

### Abstract

The task of teaching poses contradictory demands (e.g. fostering self-regulated learning vs. guiding learners) that are especially prominent in the context of innovations. Teachers must be aware of these didactic antinomies in order to deal with them adequately. In a structured interview, 36 lecturers (20 with training in higher education and 16 without such training) were confronted with scenarios involving problematic decisions in a structured interview. Five methods for dealing with contradictory demands were identified. Trained lecturers displayed more complex understanding in two out of four scenarios, while experience in teaching had no effect. This indicates that training in teaching in higher education contributes to a better understanding of teaching.

### Keywords

Dealing with dilemmas in teaching, effects of professional development, teaching competence

---

<sup>1</sup> E-Mail: [elisabeth.wegner@ezw.uni-freiburg.de](mailto:elisabeth.wegner@ezw.uni-freiburg.de)

# 1 Innovationen im Spannungsfeld von Widersprüchen

Veränderungen im Hochschulsystem erwecken oft den Eindruck, dass man vom Regen in die Traufe gerät: Klarere Strukturen in den Bachelorstudiengängen sollten Abbrecherinnen- und Abbrecherquoten reduzieren, nun klagen viele über „Verschulung“ und unselbständige Studierende. Durch die Einführung praxisbezogener Lehrformen soll Wissen anwendungsnahe erlernt werden. Damit jedoch wird der systematische Erwerb wissenschaftlicher Grundlagen vernachlässigt (ALBANESE & MITCHELL, 1993). Ein ähnliches Problem stellt sich bei der Einführung innovativer Prüfungsformen: Diese verstärken das Problem, objektive, vergleichbare Noten zu vergeben.

## Antinomien des Lehrens

Dieser scheinbare Wechsel zwischen zwei Übeln ist nicht allein schlechten Reformen geschuldet. Es ist auch der Ausdruck des grundlegenden Problems, dass Lehren widersprüchliche Anforderungen beinhaltet, die nicht ohne Weiteres aufgelöst werden können. Solche „Antinomien“ (HELSPER, 2004; JANK & MEYER, 2005) bestehen aus „Kontradiktionen eines Satzes in sich oder zweier Sätze zueinander. [...] [Sie stellen] idealtypische, einander widersprechende Anforderungen dar [...], die gleichermaßen relevant sind und Anspruch auf Gültigkeit erheben können.“ (HELSPER, 2004, S. 61). Antinomien sind in der Schul- und Unterrichtsforschung wiederholt thematisiert worden, haben jedoch in der hochschuldidaktischen Hochschulforschung bisher wenig Beachtung gefunden.

So müssen beispielsweise zunächst Freiheitsgrade von Lernenden eingeschränkt werden, um selbstbestimmtes Lernen zu ermöglichen. Gleichzeitig benötigen die Lernenden jedoch einen angemessenen Entscheidungsspielraum, um überhaupt Selbstregulationsfähigkeiten entwickeln zu können (BRÄU, 2008). Ähnlich dilemmatisch stellt sich der Aufbau vernetzter Wissensstrukturen dar: Hierbei werden Lehrende mit dem Problem konfrontiert, dass einerseits Wissen anwendungsorientiert und damit an konkreten Fallbeispielen erlernt werden sollte, andererseits auch die dem Fach innewohnenden Grundprinzipien vermittelt werden sollen (Systematische Orientierung vs. Problemorientierung: RENKL, 2008). Weitere Widersprüche entstehen bei der Beurteilung von Leistungen, beispielsweise zwischen hoch objektiven, aber wenig validen Verfahren, wie z. B. Multiple-Choice-Tests, und validen, aber zu mangelnder Objektivität neigenden Verfahren, wie z. B. mündliche Prüfungen (RHEINBERG, 2002).

Diese Spannungsverhältnisse sind grundsätzlicher Art und lassen sich nicht einseitig auflösen. Veränderungen im Hochschulsystem beinhalten meist, dass sich die Prioritäten innerhalb solcher gleichermaßen relevanter Anforderungen verschieben, so dass die Ausrichtung auf neue Ziele (z. B. bessere Struktur und Anleitung) automatisch die Chance auf Erreichung anderer Ziele einschränkt (z. B. weniger Selbstbestimmung und Vielfalt). Das Verhältnis zwischen verschiedenen Polen einer Antinomie muss also immer wieder neu austariert werden.

Antinomien in der Lehre bestehen nicht nur auf der Systemebene. Sie entfalten ihre Wirkung auch in der Konzeption von Lehrveranstaltungen. Das antinomische

Spannungsverhältnis zwischen Freiheit und Struktur wirft beispielsweise Fragen auf, wenn es darum geht, wie viele Vorgaben Studierenden gemacht werden: Gibt es in einem Seminar eine verpflichtende Vorbesprechung für Referate? Können Studierende eigene Themenstellungen in das Seminar einbringen? Wird die Anwesenheit kontrolliert und, wenn ja, wie? Hier müssen Lehrende ein balanciertes Verhältnis zwischen externer Regulation und individuellen Freiräumen finden, so dass die Studierenden weder demotiviert noch überfordert werden.

Antinomien sind ebenso auf der Mikroebene des direkten Lehrgeschehens relevant. Lehrkräfte in Schulen empfinden im Gruppenunterricht beispielsweise regelmäßig Handlungskonflikte zwischen Eingreifen und „Laufenlassen“ von Gruppenprozessen (DANN, 2008), die als Ausdruck der Grundspannung zwischen Selbststeuerung und Kontrolle interpretiert werden können. Ähnliche Spannungen dürften auch Lehrende in der Hochschule in der Steuerung von sozialen Prozessen empfinden (z. B. „Wie kann ich die Kontrolle über das Gruppengeschehen (er)halten?“ vs. „Wie aktiviere ich Studierende?“, BRENDEL et al., 2006, S. 22).

## 2 Vorstellungen über die Anforderungen des Lehrens

Was macht die Fähigkeit von Lehrenden aus, reflektierte didaktische Entscheidungen in Bezug auf die Antinomien des Lehrens zu treffen? Lehrende müssen sich dazu zunächst darüber bewusst sein, dass Handlungsentscheidungen in diesen didaktischen Spannungsfeldern dilemmatisch sind und dass es daher keine eindeutigen Antworten in vielen Fragen des Lehrens geben kann. Ob subjektiv für Lehrende aus antinomischen Spannungen ein Dilemma entsteht, hängt mit der jeweiligen Wahrnehmung des Problems zusammen. Ein tatsächliches Dilemma im Sinne eines inneren Konflikts empfinden Lehrende nur dann, wenn sie beide Pole einer Antinomie als ähnlich wichtig ansehen (LAMPERT, 1985). Wenn Lehrende kein Handlungsdilemma sehen, weil sie einen Pol einer Antinomie klar gegenüber einem anderen bevorzugen, bedeutet das jedoch nicht, dass die zugrundeliegende Antinomie aufgelöst ist. Vielmehr handelt es sich um ein einseitiges Ausblenden, welches verhindert, dass Lehrende positive und negative Konsequenzen gegeneinander austarieren können.

Welche Vorstellungen haben Lehrende von den Anforderungen des Lehrens? LAMPERT (1985) beschreibt auf Basis von eigener Erfahrung vier Perspektiven auf Widersprüche in den Anforderungen an Lehrkräfte, die mehr oder weniger gute Voraussetzungen für den Umgang mit Dilemmata in der Lehre darstellen. Diese beziehen sich auf die Schule, sind aber ebenso im Hochschulkontext anwendbar:

1. Die Perspektive der „*opposing camps*“: Diese Perspektive geht davon aus, dass es einen „one best way“ in der Lehre gibt und dass Lehrende, die eine andere Vorstellung als diesen einen Weg haben, grundsätzlich falsch liegen. In dieser Perspektive entstehen keine Handlungsdilemmata, da es keine widersprüchlichen Anforderungen gibt. Menschen mit anderen Ansichten müssen lediglich von der vermeintlich richtigen Vorstellung überzeugt werden.

2. Die Perspektive der „*technischen Produktionsmanager*“: In dieser Perspektive wird Lehren zwar als ein komplexes Problem gesehen, das auch Handlungsdilemmata aufwerfen kann. Man geht jedoch davon aus, dass diese Dilemmata durch die korrekte, regelgerechte Anwendung von Methoden gelöst werden können. Diese Perspektive ist häufig bei Lehranfängern zu beobachten (FENSTERMACHER, 1994). Auch in der hochschuldidaktischen Weiterbildung wird häufig von Teilnehmenden das Anliegen formuliert, einen „Methodenbaukasten“ zu erwerben oder „Tipps & Tricks“ zu erlernen. Dahinter steht häufig die Erwartung, dass ein Satz an Regeln und Methoden erworben werden kann, die bei der richtigen Anwendung zum „richtigen Lehren“ führt.
3. Die Perspektive des „*gestressten und neurotischen Lehrenden*“: Diese Perspektive erkennt an, dass Lehrende sich in vielfältigen Dilemmata befinden. Deren Ursache wird jedoch allein im Bildungssystem selber gesehen, z. B. in den vielfältigen Rollen von Lehrenden (z. B. im Prüfen und Betreuen, Lehren und Forschen), den zunehmend heterogenen Lernvoraussetzungen der Lernenden oder der mangelnden Unterstützung und Ausbildung von Lehrenden. Diese Perspektive legt nahe, dass eine Veränderung des Bildungssystems auch die Widersprüche in den Anforderungen an Lehrende komplett auflösen könnte. Auch wenn sicherlich vieles in der Schule und Hochschule reformbedürftig ist und sich ein substantieller Anteil an Handlungsdilemmata und Rollenwidersprüchen durch eine andere Gestaltung des Bildungssystems lösen ließe, blendet diese Perspektive aus, dass es unvermeidliche Grundspannungen gibt, die nicht zu lösen sind.
4. Die Perspektive des Lehrenden als „*Dilemma Manager*“: LAMPERT (1985) fordert eine Perspektive auf die Anforderungen des Lehrens ein, die berücksichtigt, dass es unauflösbare Widersprüche gibt und dass dem Handeln von Lehrenden insofern Grenzen gesetzt sind, als dass Dilemmata nicht aufgelöst, sondern lediglich „gemanagt“ werden können. Diese Perspektive legt die Akzeptanz von unauflösbaren Widersprüchen nahe, hinsichtlich derer immer wieder neu ein Ausgleich konkurrierender Ansprüche erarbeitet werden muss.

## 2.1 Epistemologische Überzeugungen

Auch wenn sich eine Vielzahl von Publikationen mit der Widersprüchlichkeit des Lehrens beschäftigt (z. B. FLODEN & CLARK, 1988; OEVERMANN, 1996), gibt es jedoch kaum systematische empirische Untersuchungen darüber, welche Vorstellungen Lehrende über die Anforderungen des Lehrens haben, wie sich solche Vorstellungen entwickeln und welche Faktoren dabei eine Rolle spielen. Daher ist es sinnvoll, auf verwandte psychologische Konstrukte zurückzugreifen, zu denen bereits vielfältige Erkenntnisse vorliegen.

Ein in dieser Hinsicht heuristisch fruchtbares psychologisches Konstrukt ist das der *epistemologischen Überzeugungen*. Gemeint sind „Überzeugungen darüber, wie Wissen definiert ist, wie Wissen konstruiert und evaluiert wird, wo Wissen lokalisiert ist und wie Wissen von statten geht.“ (HOFER, 2001, S. 355). Diese variieren von einfachen Vorstellungen bzgl. „richtig“ und „falsch“ bis hin zu komplexeren

Auffassungen, welche die prinzipielle Vorläufigkeit und Begrenztheit menschlicher Erkenntnis anerkennen. Epistemologische Überzeugungen haben einen Einfluss darauf, wie Menschen mit schlecht definierten Fragestellungen (KUHN, 1991) umgehen oder widerstreitende Informationen interpretieren (KING & KITCHENER, 1994). Ihnen wird die Funktion einer „Linse“ zugeschrieben, durch die Aufgaben interpretiert werden, d. h., inwiefern eine Aufgabe als mehr oder weniger komplex angesehen wird (BROMME et al., 2010). Insofern ist auch anzunehmen, dass epistemologische Überzeugungen beeinflussen, inwiefern Lehrende widersprüchliche Anforderungen als solche wahrnehmen.

In Bezug auf die Struktur epistemologischer Überzeugungen wurden verschiedene Modelle vorgeschlagen. Modelle in der Tradition Piagets (PERRY, 1970; HOFER & PINTRICH, 2002; KUHN, 1991) postulieren einen stufenförmigen Verlauf in der Entwicklung. Auch wenn die Modelle von einer verschiedenen Anzahl von Stufen in unterschiedlichem Auflösungsgrad ausgehen, herrscht weitgehende Einigkeit über drei Hauptniveaus (KRETTENAUER, 2005): Eine *absolutistische Überzeugung* beinhaltet, dass Wissen absolut und von externen Quellen gegeben ist, so dass eindeutig bestimmt werden kann, was richtig und falsch ist. Wenn auf eine Frage keine eindeutige Antwort gegeben werden kann, ist dies vor allem auf ein prinzipiell überwindbares Informationsdefizit zurückzuführen. Auf diese Stufe folgt die *relativistische Überzeugung*. Solche Vorstellungen negieren, dass absolutes Wissen erlangt werden kann. Stattdessen werden Aussagen über die Realität als subjektive Meinungen betrachtet, die gleichermaßen gültig sind, da alle Zugänge zur Wirklichkeit gleichberechtigt sind. „Richtig“ und „falsch“ verschiebt sich also hin zu „anything goes“. Auf der am meisten fortgeschrittenen Stufe im Entwicklungsprozess erlangen Menschen eine *evaluatistische Überzeugung*, die anerkennt, dass Wissen grundsätzlich von Menschen konstruiert ist und Aussagen daher nicht als endgültig „richtig“ oder „falsch“ klassifizierbar sind. Trotzdem ist es möglich, Aussagen anhand Kriterien und Argumenten besser oder schlechter zu belegen, was die Bewertung von Aussagen als mehr oder weniger gültig möglich macht.

Stufenmodelle basieren in der Regel auf qualitativen Interviewverfahren. Dabei werden die Interviewten mit einem komplexen Problem konfrontiert („Warum werden ehemalige Straftäter oft wieder rückfällig?“, KUHN, 1991) oder sollen zu einer kontroversen Behauptung Stellung beziehen („Manche Wissenschaftler sagen, dass Atomenergie sicher und notwendig ist, während andere sagen, dass Atomenergie gefährlich ist und zu langfristigen Umweltschäden führt“, KING & KITCHENER, 1994). Die Interviewten werden nach ihrer Meinung sowie Argumenten und Gegenargumenten gefragt. Darüber hinaus sollen sie eine Einschätzung geben, inwiefern Expertinnen und Experten eine Antwort auf diese Frage geben könnten, bzw. warum Wissenschaftler/innen zu unterschiedlichen Einschätzungen kommen können. Anhand dieser Antworten wird das epistemologische Denkniveau bestimmt.

Vorstellungen über die Anforderungsstruktur des Lehrens, wie sie LAMPERT (1985) schildert, lassen sich dem oben skizzierten Stufenmodell der Entwicklung epistemologischer Überzeugungen gegenüberstellen (siehe Tab). Vorstellungen, die von der eindeutigen Lösbarkeit dilemmatischer Anforderungen ausgehen, korrespondieren dabei mit einer absolutistischen Vorstellung. Die Idee des Lehrenden

als „Dilemma Managers“ entspricht einer evaluatistischen Haltung insofern, als sie beinhaltet, dass Aussagen in einer komplexen Lehrsituation durch Argumente und Evidenz hinsichtlich ihrer Angemessenheit bzw. ihres heuristischen Nutzens bewertet werden können. Relativistische epistemologische Überzeugungen finden keine Entsprechung in der Typisierung von LAMPERT.

Perspektiven auf die Anforderungsstruktur (LAMPERT, 1985)	Epistemologische Überzeugungen (KUHN, 1991)
<p>„<i>Opposing Camps</i>“: Es besteht kein Dilemma, die Entscheidung ist eindeutig</p> <p>„<i>Technische Produktionsmanager</i>“: Es bestehen komplexe, aber lösbare Anforderungen, die auf Basis von Heuristiken und Regeln entschieden werden können.</p> <p>„<i>Gestresste und neurotische Lehrende</i>“: Es bestehen widersprüchliche Anforderungen, die aus der Organisation erwachsen.</p>	<p><i>Absolutistisch:</i> Aussagen beziehen sich auf Fakten, die richtig oder falsch sein können. Widerstreitende Perspektiven lassen sich auf ein Informationsdefizit zurückführen.</p>
	<p><i>Relativistisch:</i> Aussagen sind Meinungen. Widerstreitende Perspektiven lassen sich auf unterschiedliche persönliche Erfahrungen zurückführen.</p>
<p>„<i>Dilemma Manager</i>“: Es besteht ein Dilemma, mit dem reflektiert umgegangen werden muss. Es kann nicht gelöst, aber gemanagt werden.</p>	<p><i>Evaluatistisch:</i> Aussagen sind Urteile, die anhand von Kriterien und Argumenten evaluiert werden können.</p>

Tab. 1: Gegenüberstellung von Perspektiven auf die Anforderungen des Lehrens und Epistemologische Überzeugungen

Neben dem Stufenmodell epistemologischer Überzeugungen wurden auch andere theoretische Konzeptionen vorgeschlagen: Dimensionale Modelle (SCHOMMER, 1994) gehen weniger von einer domänenübergreifenden Entwicklung in einheitlichen Stufen aus. Stattdessen beschreiben sie voneinander unabhängige Dimensionen einer persönlichen Epistemologie, wie die Einfachheit und Sicherheit von Wissen, Quellen und Rechtfertigung von Wissen oder die Vorstellungen von Lernen (HOFER & PINTRICH, 2002). Diese Ansätze verwenden in der Regel Fragebogenverfahren, um verschiedene Dimensionen epistemologischer Überzeugungen zu erfassen (z. B. STAHL & BROMME, 2007). Dimensionale Modelle lenken den Blick auf die Vielschichtigkeit von epistemologischen Überzeugungen, ohne jedoch eine geordnete Abfolge von Entwicklungsschritten aufzeigen zu wollen (KRETTENAUER, 2005).

HAMMER & ELBY (2002) beschreiben epistemologische Überzeugungen als situationsspezifisch aktivierbare kognitive Ressourcen. Je nach Kontext können demnach sowohl sehr komplexe als auch sehr einfache Vorstellungen von Wissen geäußert werden. Dies impliziert, dass Lehrende zum Beispiel in Bezug auf ihre

Fachmaterie sehr fortgeschrittene Vorstellungen haben können, jedoch wenn es um pädagogische und didaktische Fragen geht eher simple Ideen von „richtig“ und „falsch“ zugrunde legen. Das Bewusstsein für die Widersprüche in den Anforderungen sollte demnach bei Lehrenden auch situationsspezifisch variieren. D. h., sie können sich beispielsweise des Spannungsverhältnisses von Selbstregulationsfähigkeit und Anleitung bewusst sein, jedoch nicht der Spannung zwischen abstrakten und konkreten Zugängen in der Wissenskonstruktion.

## **2.2 Entwicklung von Vorstellungen über die Anforderungsstruktur**

Was jedoch beeinflusst, über welche Ressourcen Lehrende in Bezug auf die Anforderungen des Lehrens verfügen? RICHARDSON (1996) identifiziert drei Quellen für Entwicklungen von Lehrüberzeugungen: 1. die persönliche Erfahrung als Lehrende/r, 2. eine formale Ausbildung zum Lehren sowie 3. die eigene Biographie, d. h. die eigene Erfahrung als Lernende/r. Gerade bei Lehrenden (sowohl in der Schule als auch in der Hochschule) spielt die eigene Biographie als Lernende/r eine besondere Rolle: Bevor Dozentinnen und Dozenten selber lehren, haben sie selber an so vielen Lehrveranstaltungen teilgenommen, dass sie bereits über ausgeprägte Vorstellungen über das Lehren verfügen (z. B. PAJARES, 1992). In der Hochschule, wo es keine zusätzliche formale Ausbildung gibt, dürfte die eigene Lernerfahrung eine besondere Rolle spielen.

Die reine Erfahrung durch die Teilnahme an Seminaren und Vorlesungen als Studierende hilft Lehrenden jedoch nicht notwendigerweise dabei, fortgeschrittene Vorstellungen über die Anforderungen des Lehrens zu entwickeln. Als Studierende werden sie üblicherweise nur Zeugen des Endergebnisses eines Entscheidungsprozesses. Sie sind daher nie gezwungen, verschiedene Ziele gegeneinander abzuwägen. Dies dürfte einfache, eher technische Perspektiven auf das Lehren fördern.

Aber auch die persönliche Erfahrung als Lehrende/r muss nicht zwingend hilfreich sein. Gerade, wenn in der Sozialisation als Lernende/r innerhalb einer Fachkultur nur wenig Variation in der Lehre erfahren werden konnte, können vereinfachte Vorstellungen über „richtiges“ und „falsches“ Lehren bestätigt werden, d. h., es werden Vorbilder unkritisch und unreflektiert übernommen und es wird nicht realisiert, dass auch andere Ziele sinnvoll sind, die den altbekannten widersprechen.

Der hochschuldidaktischen Weiterbildung kommt daher die Aufgabe zu, widerstreitende Ziele deutlich zu machen und es Lehrenden zu ermöglichen, didaktische Spannungsfelder zu erkennen und reflektierte didaktische Entscheidungen zu treffen (WEGNER & NÜCKLES, 2010).

## **3 Untersuchung der Vorstellung über die Anforderungsstruktur**

Im Rahmen eines Teilprojektes des BMBF-Projekts „ProfiLe – Professionalisierung in der Lehre. Qualitätssteuerung und hochschuldidaktische Kompetenzentwicklung“ wurde mit Hilfe eines strukturierten Interviews untersucht, welche Vor-

stellungen Lehrende in der Hochschule über die Anforderungsstruktur des Lehrens haben und ob sich die in der Literatur geschilderten Perspektiven auf Widersprüche in der Anforderungsstruktur bei Lehrenden identifizieren lassen. Weiterhin sollte überprüft werden, ob diese über Situationen hinweg variieren und inwiefern hochschuldidaktische Weiterbildung und Lehrerfahrung dazu beitragen, ausgereifere Auffassungen über Widersprüche in der Lehre zu entwickeln.

## 4 Methodik

**Stichprobe und Rekrutierung.** Insgesamt wurden 36 Hochschullehrende (20 mit hochschuldidaktischer Weiterbildung vs. 16 ohne hochschuldidaktische Weiterbildung) befragt. Weiterbildungsteilnehmer/innen wurden über die Arbeitsstelle Hochschuldidaktik der Universität Freiburg rekrutiert. Lehrende ohne hochschuldidaktische Weiterbildungserfahrung wurden im Schneeballverfahren sowie über den Newsletter der Universität gesucht, wobei darauf geachtet wurde, dass diese in Bezug auf Lehrerfahrung, akademischen Grad sowie Fachrichtung den Lehrenden mit Weiterbildungserfahrung ähnelten. Die Gruppen unterschieden sich daher nicht signifikant in Bezug auf diese Merkmale (Tab). Der Median der Lehrerfahrung betrug insgesamt 6 Jahre.

	Mit Weiterbildung (N=20)	Ohne Weiterbildung (N=16)	Gesamt (N=36)
Lehrerfahrung: Mittelwert in Jahren (Standardabweichung)	8,32 (8,16)	10,46 (11,51)	9,21 (9,58)
Anteil an Naturwissenschaftlerinnen/ Naturwissenschaftlern	30,0 %	31,3 %	30,6 %
Anteil an Frauen	62,5 %	47,9 %	53,8 %
Anteil nicht-promovierter Lehrender	30,0 %	42,9 %	35,3 %

Tab. 2: Stichprobenmerkmale. Die Unterschiede zwischen den Gruppen sind nicht signifikant. „Mit Weiterbildung“ beinhaltet alle Lehrende, die mindestens an einer hochschuldidaktischen Grundlagenveranstaltung teilgenommen hatten oder in anderen Kontexten formale pädagogisch-psychologische Kenntnisse erworben haben (z. B. Studium).

**Interviewverfahren.** Zur Erstellung des Interviewleitfadens wurden zunächst geeignete Entscheidungssituationen identifiziert, in denen Lehrende mit Antinomien des Lehrens konfrontiert sind. Dazu wurden Reflexionen, die Lehrende im Rahmen hochschuldidaktischer Weiterbildungen angefertigt hatten, auf die Nennung von Dilemmata hin analysiert und mit den in der Literatur beschriebenen abgeglichen. Darauf aufbauend wurden Szenarien beschrieben, in denen jeweils ein Lehrender bei einem Kollegen der gleichen Position Rat sucht:

*„Stellen Sie sich folgende Situation vor: Ich trete eine ähnliche Stelle wie Ihre in Ihrem Fachbereich an einer vergleichbaren Universität an. Ich hatte dabei zwei Vorgänger, die jeweils einen sehr unterschiedlichen Stil in*



*der Lehre hatten. Während der eine ..., hat der andere... Was würden Sie mir raten? Warum?*

*Gäbe es auch etwas, was für die andere Position sprechen würde?*

*Unter welchen Bedingungen würden Sie etwas anderes empfehlen?*

*Woran würde ich erkennen, ob die Entscheidung richtig war?*

*Ist das für Sie eine eindeutige Entscheidung? Kann es eine richtige Entscheidung geben?*

Die Szenarien wurden in Pilotinterviews überprüft und überarbeitet. Schließlich wurden drei Situationen mit jeweils einem didaktischen Dilemma ausgewählt:

- Freiheit vs. Struktur: Sollen Studierende wöchentlich verpflichtende Reflexionen schreiben oder nicht (im Sinne von Lerntagebüchern, vgl. HÜBNER et al., 2009)?
- Problemorientierung vs. Systematische Orientierung: Soll eine Einführungsvorlesung anhand von Fallbeispielen oder anhand der Fachsystematik konzipiert werden?
- Objektivität vs. Validität: Soll die Leistung in einem Modul über eine möglichst objektive und reliable Klausur oder mit Hilfe einer mündlichen, individualisierten Prüfung erfasst werden?

Zusätzlich wurde eine vierte Situation genutzt, die kein didaktisches Dilemma im engeren Sinne darstellt, das aber aus den Reflexionen von Lehrenden als ein häufiges und belastendes Problem hervorging:

- Individuelle Ausnahmen vs. Gleiches Recht für alle: Darf eine/ein Studierende/r eine Prüfung trotz schlechter Leistung bestehen, wenn er oder sie aufgrund unverschuldeter persönlicher Umstände eine nicht ausreichende Leistung erbracht hat?

Auf dieser Basis wurde ein Interviewleitfaden entwickelt. Zum Einstieg wurden einige Fragen zu aktuellen Position in der Lehre und typischen Lehrveranstaltungen gefragt. Darüber hinaus enthielt der Leitfaden weitere Fragen zu Veränderungen in der eigenen Lehre, Motivation zur Teilnahme an einer Weiterbildung und typischen Lehrveranstaltungen, über deren Analyse jedoch an anderer Stelle berichtet wird. Abschließend wurden alle Lehrende gefragt, ob sie sagen könnten, was „gute Lehre“ ist, um zu überprüfen, inwiefern Lehrende unabhängig von einem bestimmten Szenario die Vorstellung haben, dass in Fragen der Lehre eindeutige Handlungsanweisungen gegeben werden können. Demographische Angaben, Angaben zur eigenen Position, Fragen zur Teilnahme an Weiterbildung und zur bisherigen Lehrerfahrung wurden über einen Fragebogen erhoben.

**Durchführung.** Die meisten Interviews fanden vor Ort an der Arbeitsstelle der Teilnehmenden statt. Falls dies nicht möglich war, wurden die Interviews im Institut für Erziehungswissenschaft durchgeführt. Der Fragebogen mit den demographischen Angaben wurde nach dem Interview ausgefüllt. Alle Interviews wurden aufgezeichnet und transkribiert.

## 5 Ergebnisse

### 5.1 Vorstellungen über die Anforderungsstruktur

Für jeden Lehrenden wurde für jedes Szenario klassifiziert, als welche Art von Problem die Lehrenden die Situation wahrnehmen. Dazu wurde jeweils die Antwort auf die Frage „Ist das für Sie eine eindeutige Entscheidung? Kann es eine richtige Entscheidung geben?“ analysiert. Dabei wurden die o. g. Perspektiven auf die Anforderungen zu Grunde gelegt. Alle Befragten wurden für jedes Szenario von zwei unabhängigen Ratern einem Typ zugewiesen. Die Interrater-Übereinstimmung war zufriedenstellend (Cohens Kappa  $\kappa = .67$ ). Fälle, bei denen nicht übereinstimmend kategorisiert worden war, wurden diskutiert und es wurde eine gemeinsame Lösung gefunden.

Es konnten zwei absolutistische Perspektiven identifiziert werden: Neben einer rein absolutistischen Perspektive, die die Existenz eines Dilemmas verneint, wurde auch die technologische Perspektive gefunden, die beinhaltet, dass bestimmte Entscheidungsregeln zur Lösung des Problems angewendet werden können. Weiterhin trat eine relativistische Perspektive auf, die stark die Persönlichkeit und die individuelle Meinung der Lehrenden als Ausgangspunkt für Lehrentscheidungen betont. Durch diesen subjektiven Zugang entstehen individuell keine Dilemmata. Des Weiteren traten zwei evaluatistische Typen auf. Außer dem oben skizzierten ‚Dilemma-Manager‘ trat eine Auffassung zutage, die die Vielschichtigkeit der Situation und die Notwendigkeit von situationsangepasstem Handeln generell betont, ohne spezifische Aussagen in Bezug auf die Situation oder deren Widersprüchlichkeit zu machen (siehe Tab. 3).

	Kurzbeschreibung	Beispiele
1	<i>Absolutistische Perspektive:</i> Es besteht kein Dilemma, daher gibt es eine eindeutige Antwort	<i>I: Und Sie glauben auch, dass man da eigentlich eine eindeutige Antwort darauf geben kann?</i> <i>B: Ja, glaube ich auch. (IV 14, 30; Szenario 1)</i>
2	<i>Technologische Perspektive:</i> Es besteht zwar ein komplexes Problem. Es kann jedoch auf der Basis von Heuristiken entschieden werden.	Also dann wirklich [für] höhere Semester. Das ist auch etwas, das ich empfehle. .... Da würde ich eher gegen Ende des Semesters gehen, wenn man schon mal bestimmte Fallbeispiele bearbeitet hat und dann eben auf die abstraktere Ebene kommt. Ja, würde ich mal so stehen lassen. Würde ich auch zwischen den Teilbereichen in der Politikwissenschaft keinen Unterschied machen. Politische Theorie ist immer Theorie, da stellt sich die Frage vielleicht nicht. (IV 06; 32; Szenario 2)
3	<i>Relativistische Perspektive:</i> Es besteht individuell kein Dilemma, weil jede/r Lehrende auf Basis seiner Meinung eine Entscheidung trifft	Wenn ich der Kollegin raten sollte, dann würde ich natürlich sagen, sie soll es so machen, wie sie es denkt und dass ich eben gerade diese unterschiedlichen Ansätze und die Möglichkeit für die Studierenden, dass der eine Kollege macht es so und die andere Kollegin dann wieder anders, finde ich gerade die Stärke. (IV12,59; Szenario 1)
4	<i>Allgemein evaluatistische Perspektive:</i> Es besteht ein komplexes, vielschichtiges Problem. Man kann generell keine eindeutige Antwort geben, weil es auf zu viele verschiedene Aspekte ankommt.	Ne. Ich würde halt sagen, es hängt a) vom Kurs ab, es hängt vom Inhalt ab und es läuft wahrscheinlich, wenn man den gleichen Kurs mit unterschiedlichen Studenten hält, würde es wahrscheinlich auch wieder anders ablaufen. Vermute ich mal. Also ich finde, man muss in der Lehre halt auch extrem flexibel sein. Gegebenenfalls kurzfristig auch noch was abändern können.

		Man bereitet sich auf einen Kurs vor und denkt „Ich mache es so und so und so“. Und dann fängt man an und denkt „Ne, das geht so nicht“. (IV 36,39; Szenario 1)
5	<i>Dilemma-Management-Perspektive:</i> Die Anforderungen sind an sich widersprüchlich und nicht zu erfüllen, sie müssen auf der Basis von reflektierten Entscheidungen beantwortet werden.	Ich denke eben, ich würde mich da nicht auf eine Richtung festnageln lassen. Ich habe das Gefühl, das ist halt ein Konflikt, den Sie da sagen und das war bei jedem dieser Punkte. Und da helfen extreme Entscheidungen nicht, sondern da muss ich überlegen, würde ich das jetzige System, finde ich das gut oder will ich eher in die Richtung oder mehr in die Richtung. (IV 30, 101, Szenario 4)

Tab. 3: Typisierung nach Perspektive auf die Anforderungssituation

Die fünf Perspektiven verteilen sich unterschiedlich innerhalb der Szenarien, wobei die „Relativistische Perspektive“, nach der die Entscheidung vor allem eine Frage des Lehrstils ist, am seltensten und die „Dilemma-Management-Perspektive“, gefolgt von der „Technologischen Perspektive“, am häufigsten vorkam (siehe ).

		Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3	Szenario 4
1	<i>Absolutistische Perspektive</i>	7	5	4	5
2	<i>Technologische Perspektive</i>	10	6	10	6
3	<i>Relativistische Perspektive</i>	2	5		11
4	<i>Allgemein evaluatistische Perspektive</i>	11	8	7	
5	<i>Dilemma-Management-Perspektive</i>	6	12	14	14
	<b>Gesamt</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>35<sup>2</sup></b>	<b>36</b>

Tab. 4: Verteilung der Perspektiven innerhalb der verschiedenen Szenarien

Weiterhin wurde analysiert, inwiefern sich die Lehrenden je nach Szenario unterschiedlich verhielten. Fasst man die absolutistischen und evaluatistischen Perspektiven zusammen, ergibt sich folgendes Bild (siehe Tab. 5): Fünf Lehrende nahmen in allen Szenarien, siebzehn Lehrende immerhin in drei Szenarien dieselbe Perspektive ein, wobei auch hier der evaluatistische Schwerpunkt am häufigsten war. Insgesamt sieben Lehrende ließen sich je zwei Perspektiven zuordnen. Fünfmal entstand die Kombination absolutistisch/evaluatistisch, zweimal die Kombination absolutistisch/relativistisch. Das bedeutet, dass mit 21 Lehrenden über die Hälfte in drei oder vier Szenarien die gleiche Perspektive und damit einer bestimmten Perspektive zugeordnet werden konnte, während sich bei 14 Lehrenden kein deutliches Bild ergab.

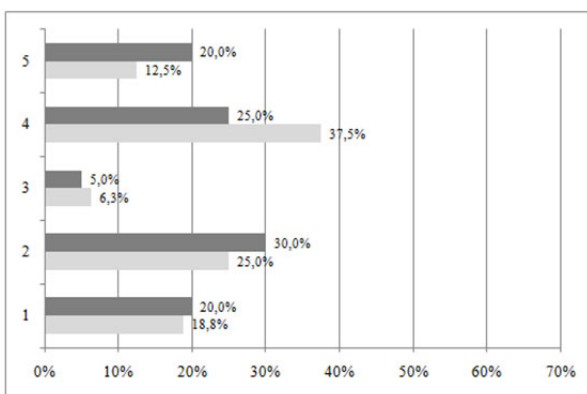
<sup>2</sup> In einem Interview wurde eine abweichende Entscheidungsalternative im Szenario „Objektivität vs. Validität“ geschildert, so dass das Interview nicht in diese Analyse einging.

Die gleiche Perspektive in...	...vier Szenarien	...drei Szenarien	...je zwei Szenarien
1 / 2 <i>Absolutistische Perspektiven</i>		5	2 5
3 <i>Relativistische Perspektive</i>			2
4 / 5 <i>Evaluatistische Perspektiven</i>	5	12	5
<b>Gesamt</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>7</b>

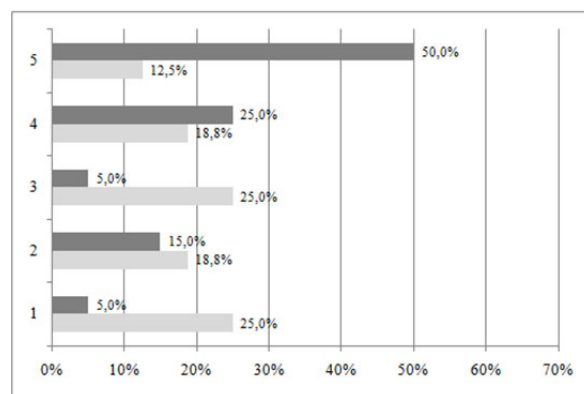
Tab. 5: Zuordnung der Lehrenden zu verschiedenen Perspektiven pro Szenario. (Absolutistische Perspektiven: Absolutistisch und technologische Perspektive; Evaluatistische Perspektiven: Allgemeine Evaluatistische und Dilemma-Management-Perspektive)

### 5.2 Wirkung von Hochschuldidaktischer Weiterbildung und Erfahrung

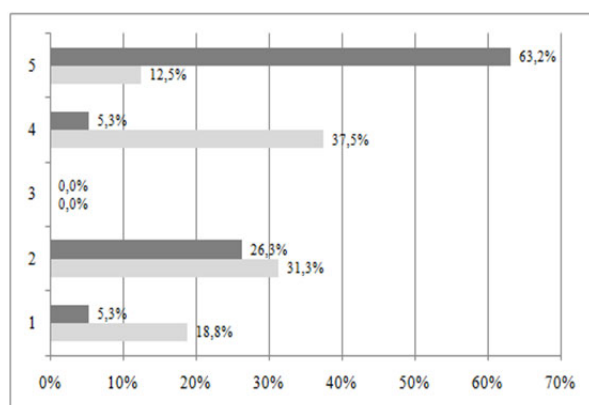
Um zu überprüfen, inwiefern sich die Teilnahme an hochschuldidaktischer Weiterbildung auf die Wahrnehmung der Anforderungsstruktur auswirkt, wurde ein Kruskal-Wallis-Test für ordinalskalierte Daten für jedes der Szenarien durchgeführt (KRUSKAL & WALLIS, 1952). Dabei zeigten sich signifikant höhere Stufen für Weiterbildungsteilnehmer/innen im Szenario „*Problemorientierung vs. Systematische Orientierung*“ ( $\chi^2(1, N = 36) = 6.88, p < .001$ ) sowie im Szenario „*Objektivität vs. Validität*“ ( $\chi^2(1, N = 35) = 5.61, p < .05$ ). Für die Szenarios „*Freiheit vs. Struktur*“ ( $\chi^2(1, N = 36) = .002, n.s.$ ) und „*Individuelle Ausnahmen vs. Gleichbehandlung*“ ( $\chi^2(1, N = 36) = .135, n.s.$ ) ergaben sich jedoch keine signifikanten Effekte der Weiterbildung (siehe Abb. 1:).



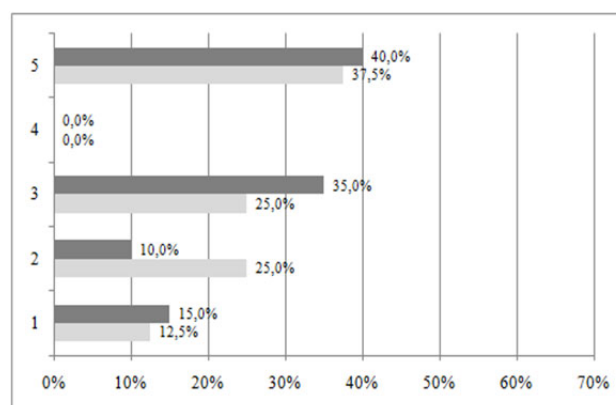
Szenario 1: Freiheit vs. Struktur



Szenario 2: Problemorientierung vs. Systematische Orientierung



Szenario 3: Objektivität vs. Validität



Szenario 4: Individuelle Ausnahmen vs. Gleiches Recht für alle

Abb. 1: Prozentualer Anteil der von den Lehrenden im jeweiligen Szenario gewählten Perspektiven (Dunkelgraue Balken: mit Weiterbildung; hellgraue Balken: ohne Weiterbildung).

Für die Lehrerfahrung wurden per Mediansplit die Lehrenden in zwei Gruppen geteilt (Lehrerfahrung unter 6 Jahre vs. Lehrerfahrung von 6 Jahren oder mehr). Die Ergebnisse des Kruskal-Wallis-Tests zeigten jedoch in keinem der Szenarien einen signifikanten Unterschied in Bezug auf die Wahrnehmung der Anforderungsstruktur.

### 5.3 Eindeutigkeit der Vorstellung von „guter Lehre“

Zum Abschluss wurden alle Lehrenden gefragt, ob sie sagen könnten, was ‚gute Lehre‘ sei. Ausgewertet wurde, inwiefern die Lehrenden eine direkte Antwort gaben oder inwiefern sie ihre Antwort relativierten, d. h., es wurden die folgenden beiden Kategorien unterschieden:

a) „Ja, man kann eine Antwort geben“:

Z. B.: „Ja, das geht sicher in die Richtung. Also, dass man einen stringenten Kursplan präsentiert, der offensichtlich einen roten Faden hat, der Grundlagentexte mit kontroversen Aufsätzen, aktuellen Entwicklungen, aber auch wieder Lehrbucheinheiten zum Faktensortieren verbindet, das ist einfach die meiste Arbeit – vor dem Semester, dass das stimmig ist in sich. Dass man da ein Blockseminar zu einem guten, frühen Termin legt, um dann so eine – das Kennenlernen zu fördern, was dann das Seminar besser macht, hab ich gemerkt.“ (IV 06, 77)

b) „Nein, man kann eine Antwort nur mit Einschränkungen geben.“

„Also ich denke, Patentrezepte und Pauschalaussagen gibt es da auch wieder nicht, aber ich denke, also gute Lehre ist nicht perfekte Lehre irgendwie, sondern – ja der Versuch, die ganzen verschiedenen Paradigmen, die man hat, also Zielgruppe, Thema, Fachkultur, eigene Persönlichkeit, eigene Rolle, die so gut wie möglich miteinander zu vereinbaren.“ (IV 15,122)

Die Übereinstimmung zwischen zwei Ratern für alle Interviews betrug  $\kappa = .82$ . Anschließend wurden abweichende Einschätzungen diskutiert und einer Kategorie zugeordnet. Insgesamt machten 24 der Lehrenden eine klare Aussage auf die Frage nach guter Lehre, zwölf waren nicht bereit, eine eindeutige Antwort zu geben. Dies waren signifikant häufiger Lehrende, die an hochschuldidaktischer Weiterbildung

teilgenommen hatten ( $\chi^2(1, N = 36) = 5.63, p < .05$ ), siehe Tab. 6:). Die Lehrerfahrung zeigte auch hier keinen Effekt ( $\chi^2(1, N = 36) = .225, n.s.$ ).

	Ja, man kann eine Antwort geben		Nein, man kann eher keine klare Antwort geben	
	Mit	Ohne	Mit	Ohne
Gesamt	24 (66,6 %)		12 (33,3 %)	
Weiterbildung	Mit	Ohne	Mit	Ohne
	10 (50 %)	14 (87,5 %)	10 (50 %)	2 (12,5 %)
Lehrerfahrung	Unter 6 Jahre	6 oder mehr Jahre	Unter 6 Jahre	6 oder mehr Jahre
	10 (62,5 %)	14 (70,0 %)	6 (37,5 %)	6 (30 %)

Tab. 6: Verteilung der Antworten auf die Frage „Können Sie mir sagen, was gute Lehre ist?“ nach Weiterbildungsteilnahme und Lehrerfahrung

## 6 Diskussion

**Vorstellungen über die Anforderungsstruktur des Lehrens.** Die gefundenen Perspektiven lassen sich gut auf die in der Literatur geschilderten Vorstellungen abbilden. Die von LAMPERT (1985) beschriebenen Perspektiven müssen dabei um die relativistische Perspektive auf Dilemmata ergänzt werden, dass Lehren individuell ist und daher der Umgang mit Dilemmata eine reine Frage des Lehrstils ist. Darüber hinaus konnte gezeigt werden, dass die Vorstellungen von Lehrenden über die Anforderungen zwischen den Szenarios variieren. Ein bedeutender Anteil der Lehrenden verhält sich jedoch stabil. Daraus kann der Schluss gezogen werden, dass in der Tat Vorstellungen über die Anforderungsstruktur in unterschiedlicher Weise und nach Situation aktiviert werden, wobei die Situationen bestimmte Vorstellungen mehr oder weniger nahe legen: Im Szenario „Objektivität vs. Validität“ nahm beispielsweise keiner der Lehrenden die relativistische Perspektive ein. Dies lässt sich darauf zurückführen, dass der oder die einzelne Lehrende in Prüfungsfragen wenig persönlichen Spielraum hat und es dadurch schwierig ist, die Entscheidung zur „Stilfrage“ zu erklären. Für das nicht-didaktische Szenario, in dem es darum ging, ob ein Studierender eine Prüfung bestehen sollte („Individuelle Ausnahmen vs. Gleiches Recht für alle“) konnte nur die Sichtweise des „Dilemma Mangers“ gefunden werden, nicht aber die „allgemein evaluatistische Perspektive“, die Komplexität und die Notwendigkeit des Abwägens in allgemeiner Hinsicht betont. Dies ist insofern plausibel, als es sich um eine Entscheidung handelte, die konkret für eine Person weitreichende Folgen hatte. Dadurch wurde der innere Konflikt viel stärker betont als in den anderen Szenarios.

**Wirkung von Lehrerfahrung und von hochschuldidaktischer Weiterbildung auf die Vorstellungen von der Anforderungsstruktur.** Zusammenfassend zeigte sich, dass Lehrende, die an hochschuldidaktischer Weiterbildung teilgenommen haben, weiter fortgeschrittene Annahmen über die Anforderungen an Lehrende

treffen. Die Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass hochschuldidaktische Weiterbildung dabei hilft, komplexere Vorstellungen über Lehren und Lernen zu entwickeln und reflektierte didaktische Entscheidungen zu treffen. Die Erfahrung als Lehrender zeigte dabei in beiden Analysen keine Effekte. Dies bestätigt die Hypothese, dass die reine Tätigkeit als Lehrender und die Erfahrung aus der Biographie an sich nicht den Blick auf die Widersprüche des Lehrens lenkt und nicht zu einer komplexeren Vorstellung von Anforderungen des Lehrens beiträgt.

Weiterbildungsteilnehmer/innen erscheinen darüber hinaus weniger bereit zu pauschalen Aussagen über gute Lehre. Dies lässt sich dahingehend interpretieren, dass Lehrende, die an Weiterbildung teilgenommen haben, besonders sensibel für die vielfältigen Möglichkeiten sind, Lehre zu gestalten und auch in der Weiterbildung mehr Gelegenheit haben, über Fachgrenzen hinweg unterschiedliche Ausrichtungen innerhalb didaktischer Spannungsfelder kennenzulernen.

Allerdings müssen bei dieser Interpretation einige Einschränkungen bedacht werden: Da die Weiterbildungsteilnahme freiwillig ist, kann es sich nicht um eine experimentelle Versuchsanordnung handeln. Somit müssen Selbstselektionseffekte berücksichtigt werden. Es ist daher nicht auszuschließen, dass diejenigen Lehrenden, die widersprüchliche Anforderungen wahrnehmen, eher dazu motiviert sind, an Weiterbildung teilzunehmen, um einen besseren Umgang damit zu finden.

Aus den Analysen lässt sich darüber hinaus keine Aussage über die tatsächlichen Lehrentscheidungen treffen, da die Interviewpartner/innen lediglich zu einem hypothetischen Szenario befragt wurden. Es lassen sich damit keine unmittelbaren Ableitungen hinsichtlich der Qualität der Lehrveranstaltungen treffen. Hier besteht noch weiterer Forschungsbedarf.

## 7 Fazit: Innovation in Spannungsfeldern

Was bedeutet das nun für Innovationen in der Hochschullehre? Neue Wege in der Lehre bedeuten, dass sich die Akteurinnen und Akteure neu in didaktischen Spannungsfeldern positionieren. Dadurch können Dilemmata auftreten, mit denen Lehrende bisher nicht konfrontiert waren. Anstatt diese als Argument gegen Innovationen zu sehen, müssen Lehrende erkennen, wo antinomische Grundspannungen die Auslöser von Dilemmata sind, damit sie angemessen darauf reagieren können. Hochschuldidaktische Weiterbildung nimmt dabei einen zentralen Stellenwert ein: Sie hilft dabei, Lehrenden Spannungsfelder bewusst zu machen und Wege des didaktischen Umgangs aufzuzeigen. Sie trägt außerdem zu mehr Offenheit gegenüber der Vielfalt in der Lehre bei. Dies sind Grundvoraussetzungen dafür, dass Innovationen in der Hochschullehre angemessen umgesetzt werden können.

Hochschuldidaktische Weiterbildung sollte daher darauf ausgerichtet sein, nicht einen „one best way“ zu vermitteln, sondern die Fähigkeit zur reflektierten didaktischen Entscheidung fördern. Die Reflexion widersprüchlicher Anforderungen und Dilemmata des Lehrens sollte daher (noch) stärker in die hochschuldidaktische Weiterbildung integriert werden, z. B. durch den Einsatz von Fallstudien und problembasierten Szenarien.

## 8 Literaturverzeichnis

**Albanese, M. A. & Mitchell, S.** (1993). Problem-based learning: A review of literature on its outcomes and implementation issues. *Academic Medicine*, 1993(1), 52-81.

**Bräu, K.** (2008). *Die Betreuung selbstständigen Lernens — vom Umgang mit Antinomien und Dilemmata*. In: G. Breidenstein & F. Schütze F. (Hrsg.), *Paradoxien in der Reform der Schule. Ergebnisse qualitativer Schulforschung* (S. 179-199). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

**Brendel, S., Eggensperter, P. & Glathe, A.** (2006). Das Kompetenzprofil von HochschullehrerInnen. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 1(2), 55-84.

**Bromme, R., Pieschl, S. & Stahl, E.** (2010). Epistemological beliefs are standards for adaptive learning: A functional theory about epistemological beliefs and metacognition. *Metacognition and Learning*, 5(1), 7-26.

**Dann, H.-D.** (2008). Lehrerkognitionen und Handlungsentscheidungen. In M. K. W. Schweer (Hrsg.), *Lehrer-Schüler-Interaktion. Inhaltsfelder, Forschungsperspektiven und methodische Zugänge* (S. 177-207). 2. vollständig überarbeitete Auflage. Opladen: Leske und Budrich.

**Fenstermacher, G. D.** (1994). The knower and the known: The nature of knowledge in research on teaching. *Review of research in education*, Nr. 20, S. 3-56.

**Floden, R. & Clark, C.** (1988). Preparing teachers for uncertainty. *The Teachers College Record*, 1988(4), 505-524.

**Hammer, D. & Elby, A.** (2002). On the form of a personal epistemology. In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Hrsg.), *Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowledge and knowing* (S. 169-190). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

**Helsper, W.** (2004). Antinomien, Widersprüche, Paradoxien: Lehrerarbeit – ein unmögliches Geschäft? Eine strukturtheoretisch-rekonstruktive Perspektive auf das Lehrerhandeln. In B. Koch-Priewe, F.-U. Kolbe & J. Wildt (Hrsg.), *Grundlagenforschung und mikrodidaktische Reformansätze zur Lehrerbildung* (S. 49-98). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

**Hofer, B. K.** (2001). Personal epistemology research: Implications for learning and teaching. *Educational Psychology Review*, 2001(4), 353-383.

**Hofer, B. K. & Pintrich, P. R.** (2002). *Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowledge and knowing*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

**Hübner, S., Nückles, M. & Renkl, A.** (2009). Lerntagebücher als Medium des selbstgesteuerten Lernens – Wie viel instruktionale Unterstützung ist sinnvoll? *Empirische Pädagogik*, 2009(2), 119-137.

**Jank, W. & Meyer, H.** (2005). *Didaktische Modelle*. Berlin: Cornelsen Scriptor.

**King, P. M. & Kitchener, K. S.** (1994). *Developing Reflective Judgment: Understanding and Promoting Intellectual Growth and Critical Thinking in Adolescents and Adults*. San Francisco: Jossey-Bass.

**Krettenauer, T.** (2005). Die Erfassung des Entwicklungsniveaus epistemologischer Überzeugungen und das Problem der Übertragbarkeit von Interviewverfahren in standardisierte Fragebogenmethoden. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 2005(2), 69-79.



- Kruskal, W. H. & Wallis, W. A.** (1952). Use of Ranks in One-Criterion Variance Analysis. *Journal of the American Statistical Association*, 260, 583-621.
- Kuhn, D.** (1991). *The skill of argument*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lampert, M.** (1985). How do teachers manage to teach? Perspectives on problems in practice. *Harvard Educational Review*, 1985 (2), 178-195.
- Oevermann, U.** (1996). *Theoretische Skizze einer revidierten Theorie professionalisierten Handelns*. In A. Combe (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität. Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns* (S. 70-182). Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Pajares, F. M.** (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 1992(3), 307-332.
- Perry, W. G.** (1970). *Forms of intellectual and ethical development*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Renkl, A.** (2008). Lehren und Lernen im Kontext der Schule. In A. Renkl (Hrsg.), *Lehrbuch Pädagogische Psychologie* (S. 109-147). Bern: Huber.
- Rheinberg, F.** (2002). Bezugsnormen und schulische Leistungsbeurteilung. In F. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (S. 59-71). Weinheim: Beltz.
- Richardson, V.** (1996). The role of attitudes and beliefs in learning to teach. In: J. Sikula (Hrsg.), *Handbook of research on teacher education* (S. 102-119). New York: Macmillan.
- Schommer, M.** (1994). Synthesizing epistemological belief research: Tentative understandings and provocative confusions. *Educational Psychology Review*, 1994(4), 293-319.
- Stahl, E. & Bromme, R.** (2007). The CAEB: An instrument for measuring connotative aspects of epistemological beliefs. *Learning and Instruction*, 2007(6), 773-785.
- Wegner, E. & Nückles, M.** (2010). *The impact of training on the ability to deal with contradictory demands in teaching in Higher Education*. Präsentation auf der gemeinsamen Konferenz der SIG Higher Education und SIG Teaching and Teacher Education „Future Visions for Learning and Teaching“, Kirkkonummi, Finnland, 13.-16. Juni.

## Danksagung

Die vorliegende Arbeit entstand im Rahmen des BMBF-geförderten Projektes „ProfiLe – Professionalisierung in der Lehre. Qualitätssteuerung und hochschuldidaktische Kompetenzentwicklung“. Wir bedanken uns bei den Projektpartnerinnen und -partnern des ZHW der Universität Hamburg, Dr. Marianne Merkt und Caroline Trautwein, sowie des HDZ der TU Dortmund, Prof. Dr. Dr. Johannes Wildt und Matthias Heiner. Wir bedanken uns außerdem bei Silke Weiß von der Arbeitsstelle Hochschuldidaktik der Universität Freiburg sowie den studentischen Hilfskräften Iris Kaufmann und Florian Luft.

## Autor/in



Elisabeth WEGNER || Universität Freiburg, Institut für Erziehungswissenschaft || Rempartstr. 11, D-79098 Freiburg

[www.ezw.uni-freiburg.de/unterrichtsforschung/team/wegner/wegner](http://www.ezw.uni-freiburg.de/unterrichtsforschung/team/wegner/wegner)

[elisabeth.wegner@ezw.uni-freiburg.de](mailto:elisabeth.wegner@ezw.uni-freiburg.de)



Matthias NÜCKLES || Universität Freiburg, Institut für Erziehungswissenschaft || Rempartstr. 11, D-79098 Freiburg

[www.ezw.uni-freiburg.de/unterrichtsforschung/nueckles](http://www.ezw.uni-freiburg.de/unterrichtsforschung/nueckles)

[matthias.nueckles@ezw.uni-freiburg.de](mailto:matthias.nueckles@ezw.uni-freiburg.de)