

Wolfram Schneider/Susanne Ihlen

Perspektiven zur Umsetzung einer zielgruppengerechten Lehre an der Universität

Zusammenfassung: An Universitäten bildet das Feld des Lehrens und Lernens einen zentralen Bereich, in dem die Heterogenität der Lehrenden und Studierenden aufeinandertrifft. In der ingenieurwissenschaftlichen Lehre wird der Vielfalt der Studierenden jedoch nur bedingt Rechnung getragen. Aus diesem Grund war es ein Anliegen des BMBF-Projektes „LeWI – Lehre, Wirksamkeit und Intervention“, die Einstellungen der Lehrenden in Ingenieurwissenschaften herauszufinden, um hochschuldidaktische Interventionen zu entwickeln, mit denen die heterogenen Zielgruppen besser erreicht werden können. In diesem Artikel sollen die Ziele, die Umsetzung und Ergebnisse des Projektes dargestellt werden.

Schlagwörter: Gender; Diversity; Lehre; Interventionen; Ingenieurwissenschaften.

Perspectives for implementation of target-group-oriented teaching at the university

Abstract: At universities, the field of teaching and learning is a central area where the heterogeneity of the teachers and students converges. In engineering studies, however, the diversity of students is only partially taken into account. For this reason, the BMBF project “LeWI – teaching and the effectiveness of interventions” aimed to evaluate the attitudes of teachers in engineering sciences in order to develop and implement interventions with which the heterogeneous target groups can be better reached. This article will present the goals, the implementation and results of the project.

Keywords: Gender; Diversity; Teaching; Interventions; Engineering.

Einleitung

Hinsichtlich der zunehmenden Bedeutung universitärer Lehre im Rahmen exzellenter Wissenschaft sind die Steigerung der Lehrqualität und Interventionen zugunsten guter Lehre relevante Anforderungen. Im BMBF-Projekt „LeWI – Lehre, Wirksamkeit und Intervention“ wurden aus diesem Grund die Einstellungen von Lehrenden zu Gender und Diversity untersucht. Darauf aufbauend wurde ein Coaching für Lehrende entwickelt, im hochschulischen Alltag implementiert und evaluiert. Ein Fokus des Projektstandortes Technische Universität München¹ lag auf der Betrachtung von Gender- und Diversityaspekten in den Ingenieurwissenschaften, sowohl in Interviews mit Lehrenden als auch bei der späteren Umsetzung der gendersensiblen hochschuldidaktischen Coachings.

In der ersten Phase des Projektes wurden qualitative und quantitative Untersuchungsmethoden eingesetzt, um die Einstellungen von Lehrenden

zu ihrer Lehre, zur Bologna-Reform, zu den Studierenden, zu Gender- und Diversityaspekten und zu hochschuldidaktischen Fort- und Weiterbildungen zu untersuchen. Auf Grundlage einer deutschlandweiten Online-Befragung² und qualitativen Interviews mit Lehrenden an drei Universitäten wurde in der zweiten Projektphase ein individuelles, prozessorientiertes Coaching für Lehrende entwickelt und angewendet. Die Lehrenden wurden ein Semester lang begleitet und zu ihren Lehrveranstaltungen gecoacht. Gleichzeitig sollte durch eine verstärkte Reflexion vor allem die Möglichkeit gegeben werden, Gender- und Diversityaspekte in der eigenen Lehre betrachten und beachten zu können. Darauf aufbauend wurden mit den Lehrenden gemeinsam zielgruppengerechte und -sensible Lehrveranstaltungen konzipiert und umgesetzt. Um die Wirksamkeit der Interventionen zu prüfen, wurden diese wissenschaftlich begleitet.

Der vorliegende Artikel soll insbesondere folgenden Fragen nachgehen:

- Welche Einstellungen zu Gender und Diversity sind bei den Lehrenden in den Ingenieurwissenschaften vorhanden?
- Welche Wirksamkeit hat ein zielgruppengerechtes und gendersensibles Coaching hinsichtlich der Einschätzung der Studierenden zur Effektivität der Lehre, dem Erwerb von Wissen und Verständnis und der Anregung zur inhaltlichen Auseinandersetzung? Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede sind hierbei zwischen den Geschlechtern zu erkennen?

Stand der Forschung und theoretischer Hintergrund

Da die Lehrenden an Universitäten einen großen Teil der relevanten Hochschulumwelt repräsentieren, üben sie auch einen erheblichen Einfluss auf die Zufriedenheit und den Lernerfolg von Studierenden aus (vgl. Heise 2008). Die Zufriedenheit der Student/innen mit der Lehre hängt dabei z.B. von der wahrgenommenen Strukturierung einer Veranstaltung oder der empfundenen Effektivität der Lehre ab. Für die subjektive Einschätzung des Lernerfolgs sind ähnliche Faktoren bedeutsam (Heise 2003). Auch die unterschiedlichen Fachkulturen tragen ihren Teil zur Zufriedenheit der Studierenden bei. So gibt es in den Ingenieurwissenschaften nach wie vor eine, im Vergleich mit anderen Studiengängen, sehr hohe Abbruch- und Schwundquote (vgl. Minks 2004; Heublein et al. 2005). Die eher traditionellen Lehrmethoden in den Ingenieurwissenschaften (Vorlesungen, Übungen, Praktika) unterstützen möglicherweise unbeabsichtigt die gerade bei Studentinnen festgestellte mangelnde Bindung an das Fach (vgl. Ihlen 2006). Um Frauen und Männer in der Lehre gleichermaßen anzusprechen und eine gendersensible Didaktik umzusetzen, bieten sich insbesondere aktivierende Lehrmethoden, problembasiertes Lernen und ein Lernen in Gruppen an, letzteres auch um soziale und persönliche Kompetenzen zu erwerben (vgl. Esch 2008). Aktivierende Lehrmethoden zeichnen sich vor allem durch eine aktive Aneignung von Wissen/Fähigkeiten/Kompetenzen durch eigenes Erarbeiten oder eigene Erfahrungen mit Lerninhalten aus (vgl. Perels et al. 2007). Eine Integration der Denkansätze der Studierenden ist von großer Bedeutung, d.h.

die Vielfalt der Student/innen muss in die jeweiligen Lehr-Lern-Situationen mit einbezogen werden (ebd.). Problembasiertes Lernen ist eine Form aktivierender Lehre, das Lernen in Gruppen und an konkreten Projekten stellt die Rahmenbedingung für die Lösung komplexer Fragestellungen dar (vgl. Esch 2008). Die Problemstellungen sollten möglichst alltagsbezogen sein und an den Bedürfnissen, Fähigkeiten oder Vorkenntnissen der Studierenden ansetzen (vgl. Gudjons 2008). Die Erfahrungen, Fertigkeiten und Bedürfnisse der vielfältigen Zielgruppe der Student/innen können somit ins Zentrum der Lehre gerückt werden. Eine zielgruppengerechte Lehre sollte zudem Genderaspekte beachten und konstruktiv integrieren, sowie reflexiv mit geschlechterbezogenen Perspektiven umgehen (vgl. Dausien/Thon 2009). Des Weiteren zeigen Studien, dass Lehrende eine mangelnde didaktische oder methodische Unterstützung hinsichtlich der Umsetzung einer gendersensiblen Lehre beklagen (vgl. Schindler/Stewart 2004; Bütow/Döring 2010). Die Stärkung didaktischer Kompetenzen und der Reflexionsfähigkeit der Lehrenden sollte deshalb bei Unterstützungsmaßnahmen an Hochschulen im Zentrum stehen, um die Zufriedenheit der Lehrenden, aber vor allem auch der Studierenden, mit der Lehre zu gewährleisten (vgl. Pohlenz/Tinsner 2004).

Zusätzlich zur Aktivierung der Studierenden, dem problembasierten Lernen und verstärkter Gruppenarbeit sollte im Coaching insbesondere auch eine gendersensible Didaktik als Querschnittsthema einbezogen werden. Dadurch sollten alle Geschlechter gleichermaßen angesprochen und die Lehrveranstaltungen zielgruppengerecht gestaltet werden. In der Genderforschung wird die Lehre bzw. der Lehrraum als „reduzierte Spiegelung der Gesellschaft“ (Czollek/Perko 2008: 41) beschrieben, also als Mikrokosmos in Bezug auf den Makrokosmos. Bei den Studierenden finden sich sämtliche in der Gesellschaft vorhandenen Diversitäten wieder (ebd.). Diese Vielfalt muss in der Lehre beachtet werden, um individuelles Lernen zu fördern und der Vielfalt der Studierenden angemessen begegnen bzw. Wissensstrukturen verändern zu können (vgl. Winteler 2002). Die konstruktivistische Sicht auf die Genderrelevanz in der Lehre versteht unter Gendersensibilität demnach nicht nur die Anwendung bestimmter Methoden in der Lehre. Vielmehr geht es um eine

bewusste Erweiterung der Aufmerksamkeit auf alle Fragen, die sich im Zusammenhang mit dem Geschlechterverhältnis in der Gestaltung von Lernprozessen ergeben. (Gindl/Hefler 2006: 94)

Die gesellschaftliche Realität der Geschlechter muss berücksichtigt und Diskriminierung bzw. Rollenklischees müssen abgebaut werden, ohne erneut Geschlechterstereotype festzuschreiben (vgl. Nikoleyzyk et al. 2008). Essenziell dabei ist die Professionalisierung der Lehrenden durch Reflexion und Wissensvertiefung für einen gleichberechtigten Umgang mit Vielfalt in Bezug auf eine gendersensible Didaktik (vgl. Czollek/Perko 2008). Gendersensibilität unter hochschuldidaktischer Perspektive setzt an der inhaltlichen Ebene, der Verhaltens- und der Bewusstseins-ebene an und sollte Auswirkungen auf die Handlungskompetenzen der Lehrenden haben (vgl. Jansen-Schulz 2010).

Die didaktische Vorgehensweise ist bei der Integration von Genderaspekten in die Lehre von großer Bedeutung (vgl. Bahnik 2010). Ziel sollte es sein, eine Atmosphäre zu schaffen, in der sich die Studentinnen und Studenten wohlfühlen und ihre individuellen Potentiale entdecken, nutzen und einbringen können (ebd.). Eine gendersensible Didaktik berücksichtigt die heterogenen Lernkulturen und -bedürfnisse der Studierenden in Lehr-Lern-Prozessen und sorgt dafür, dass alle Student/innen erfolgreich an der Lehre partizipieren können (ebd.).

Um die von den Lehrenden gewünschte individuelle Unterstützung anbieten zu können, sollten die Einstellungen und Bedürfnisse dieser Gruppe im Mittelpunkt stehen und vor der Entwicklung und Durchführung von Interventionsmaßnahmen erfragt werden.

Erste Projektphase

Um die Situation der Lehrenden und Studierenden detaillierter betrachten zu können, wurden im Sommersemester 2009 an der TU München Interviews mit zwanzig Lehrenden durchgeführt. Ziel war es, die Einstellung der Lehrenden zu ihrer Lehre genauer zu analysieren und die Ergebnisse für die Konzeption von hochschuldidaktischen Interventionen zu verwenden. Als Auswertungsverfahren kam der Ansatz der Grounded Theory (Strauss/Corbin 1996) zum Einsatz. Die Lehrenden kamen aus den Fakultäten Maschinenwesen (fünf Lehrpersonen (LP)), Physik (eine LP), Elektrotechnik und Informationstechnik (sechs LP), Bauingenieur- und Vermessungswesen (drei LP), Mathematik (zwei LP) und Informatik (drei LP). Von den Interviewten waren sieben Frauen und dreizehn Männer, sowie neun wissenschaftliche Mitarbeiter/innen, sechs Post-Docs, fünf Professor/innen.

Die Ergebnisse der Interviews lieferten konkrete Hinweise, welche Einstellungen bei den Lehrenden zu Gender und Diversity in der Lehre vorhanden sind und wo ein Coaching für sie ansetzen musste (z.B. Reflexionsniveau, Differenzen zwischen den einzelnen Fakultäten etc.). Die Ergebnisse in den folgenden Abschnitten beziehen sich auf diese qualitativen Interviews mit den Lehrenden.

Die Einstellung zum Thema Gender

Die Lehrenden setzen den Begriff ‚Gender‘ mit einer Förderung von Frauen gleich. Dies gilt für sämtliche Fakultäten. Es wird betont, dass das eigene Fach geschlechtsneutral sei (z.B. in Mathematik der Verweis auf geschlechtsneutrale Formeln) und die Studentinnen keine „andere Behandlung“ wünschen würden als die Studenten. Häufig wird die Meinung vertreten, dass „Männchen und Weibchen identisch sind und ob ich das einem Jungen oder einem Mädchen erkläre, ist mir als Lehrendem eigentlich ziemlich wurscht“. Einige Lehrende sehen die Rolle der Studentinnen darin, dass sich ihre Kommilitonen durch

deren Anwesenheit mehr auf das Studium fokussieren, denn „es tut den anderen Männern sehr gut, wenn Frauen da sind“.

Studentinnen werden von nahezu allen Interviewten als fleißiger, wissbegieriger und motivierter, aber auch als zurückhaltender (z.B. weniger Aktivität in den Lehrveranstaltungen) wahrgenommen. Eine Umsetzung gendersensibler Lehre findet aufgrund mangelnder Kenntnis nicht statt: „[I]ch bin da eben pädagogisch-didaktisch eigentlich gar nicht so weit geschult“. Genderaspekte werden inhaltlich kaum thematisiert und eine gendersensible Sprache wird meist nicht verwendet.

Der häufigste Grund, warum Genderaspekte nicht berücksichtigt oder eine gendersensible Lehre nicht umgesetzt wird, ist eine Art Hilflosigkeit der Lehrenden: „Also da fehlt mir noch die Vorstellungskraft dazu oder die Handreichung dazu. [...] Man hat nur wenig Vorstellungskraft, wie das konkret aussehen könnte“. Professor/innen berichten, dass sie sich Gedanken über eine Umsetzung in der Lehre machen. Hierbei werden insbesondere die Verwendung von praxisnahen Lernumgebungen und das Herstellen von Alltagsbezügen hervorgehoben. Die Interviewten aus dem akademischen Mittelbau berichten, dass sie ein Einbringen von Genderaspekten in die Lehre mit der Förderung von Frauen gleichsetzen und diese „Bevorzugung auf Dauer schaden“ würde. Zudem wird das Argument genannt, dass Frauen von den Noten her nicht schlechter seien als Männer, womit die Nicht-Berücksichtigung gerechtfertigt wird. Parallelen zur Dimension Gender ergaben sich in den Interviews zum Thema Diversity.

Die Einstellung zum Thema Diversity

Nahezu alle Lehrenden geben an, nicht zu wissen, wie sie Diversityaspekte in die Lehre integrieren bzw. konstruktiv nutzen können. Ausnahmen sind hierbei auf der Ebene der Professor/innen und bei Lehrenden der Fakultät Bauingenieur- und Vermessungswesen zu sehen. Sie reflektieren ihr Handeln laut eigener Aussage in den Lehrveranstaltungen, nehmen die Vielfalt verstärkt wahr und zeichnen sich durch eine individualisierende Perspektivierung aus. Dies hängt laut Meinung der Interviewten vor allem mit dem hohen Stellenwert der Thematik bei den Vorgesetzten zusammen. Die Lehrenden der anderen Fakultäten sind oftmals der Meinung, dass alle Studierenden gleich sind, unabhängig von Geschlecht oder Kultur.

Insgesamt verbinden viele Lehrende laut eigener Aussage mit dem Begriff ‚Diversity‘ vor allem „Migrationshintergrund“ oder „Ausländer/in“. Die Einstellungen zu diesem Aspekt sind sehr heterogen. Einerseits wird berichtet, dass Personen mit Migrationshintergrund bzw. Ausländer/innen motivierter und engagierter sind als ihre deutschen Kommiliton/innen und dass das Arbeiten mit ihnen sehr viel Freude bereitet. Andererseits wird in den Interviews deutlich, dass darauf in der Lehre kaum eingegangen wird und die Sprache als Hindernis für ein effizienteres Lehren und Lernen gilt. „Andere Kultur“ bedeutet in den Lehrveranstaltungen auch ein „anderes Studierendenverhalten“ für die Interviewten. Dabei profitieren nach ihrer Ansicht beide Seiten voneinander. Ein

Eingehen auf Diversityaspekte in der Lehre findet, wenn überhaupt, nur dann statt, wenn „Probleme“ in den Veranstaltungen wahrgenommen werden oder es einzelne Fälle notwendig machen. Eine Berücksichtigung der Heterogenität im Lernverhalten der Studierenden findet laut den Lehrenden kaum statt.

Auswirkungen der Ergebnisse aus der ersten Projektphase auf die hochschuldidaktischen Interventionen

Die Ergebnisse der Interviews stellten eine Grundlage für die Entwicklung der Interventionsmaßnahmen in der zweiten Phase des Gesamtprojektes dar. Aus den Interviews wurde deutlich, dass die Lehrenden Coachings wollten, die auf die eigene Person und die eigenen Lehrveranstaltungen zugeschnitten waren (und keine Gruppenworkshops o.ä.). Ein individuelles Coaching erschien auch deshalb wichtig, weil starke Heterogenitäten zwischen einzelnen Fakultäten oder Staturebenen der Lehrenden sichtbar wurden. Des Weiteren wollten die Lehrenden nicht punktuell für einen Tag eine hochschuldidaktische Fort- bzw. Weiterbildung besuchen, sondern über eine längere Zeit im Semester individuell begleitet werden. Zusätzlich wünschten sie sich, während des Coachingprozesses wissenschaftlich begleitet zu werden (z.B. Feedback oder Evaluation). Diesen Präferenzen der Lehrpersonen wurde entsprochen und auf der Basis vorliegender Konzepte (z.B. Czollek/Perko 2008; Ihlen 2006; Ihlen/Buschmeyer 2007; Jansen-Schulz 2010; Kamphans 2008; Metz-Göckel 2006) wurden hochschuldidaktische Interventionen entwickelt und durchgeführt.

Die vorliegenden Konzepte sehen vor, dass Didaktik nicht nur individuelle Kompetenzen der Lehrenden betrifft, sondern mehrere Ebenen betrachtet werden müssen, in denen Interventionen stattfinden: die individuelle (Verhalten, Vermittlung in der Lehre etc.), die institutionell-strukturelle (Seminarzeiten etc.) und die kulturell-gesellschaftliche (Werte, Normen etc.) Ebene. Vorstellungen und Verhalten kommen zwar über die individuelle Ebene zum Tragen, jedoch stehen Sozialisierungs- und Kulturierungsprozesse im Hintergrund, von denen sich ein Subjekt nie gänzlich lösen kann (vgl. Czollek/Perko 2008). Daher sollten gendersensible Konzepte der Hochschuldidaktik immer mögliche und notwendige Reflexionen in Bezug auf den Umgang mit Diversitäten in der Lehre beinhalten. Dazu gehört neben dem Aufbau von eigenen Genderkompetenzen z.B. die Reflexion der Rolle als Lehrende/r, die Wahrnehmung der Studierenden, sowie die Überprüfung von Lehrinhalten und -methoden (ebd.). Gleichzeitig wurde in den hochschuldidaktischen Interventionen ein indirekter Genderbezug durch aktivierende Lehr-Lern-Formen in Kleingruppen hergestellt, da sich z.B. Stereotype in solchen Lehr-Lern-Situationen verstärkt aufheben lassen und dabei eher die Lernenden selbst in den Vordergrund rücken. Die oben genannten Aspekte zielgruppengerechter und gendersensibler Lehre (aktivierende Lehrmethoden, problembasiertes Lernen und ein Lernen in Gruppen) bildeten den Rahmen der hochschuldidaktischen Interventionen, Gendersensibilität wurde deshalb in den Interventionen als Querschnittsthema angelegt. Innerhalb dieses Rahmens konnte flexibel und angemessen auf eine

Veränderung der Lehre (je nach Art der Veranstaltung, der Fachkultur, den Studierenden etc.) eingegangen werden.

Zweite Projektphase

Es wurde ein individuelles Coachingkonzept entworfen, das die Lehrenden zu mehreren Zeitpunkten evaluiert, Feedback gibt und flexibel genug ist, den jeweiligen Bedürfnissen und Zielen der Lehrenden Rechnung tragen zu können. Der Begriff ‚Intervention‘ wurde an Hillmann angelehnt, der darunter das „bewusste, professionelle Sich-Einmischen“ (1994: 389) versteht. Intervention meint demnach ein zielgerichtetes Eingreifen, in dem Begriff ‚Interventionsprozess‘ sind im Folgenden alle Situationen beinhaltet, die durch das Eingreifen beeinflusst worden sein könnten. Der Begriff ‚Coaching‘ besitzt eine Vielfalt und Unterschiedlichkeit an Definitionen, wobei Coaching im vorliegenden Artikel einer wissenschaftlichen Definition unterliegt, also einen „Sammelbegriff für individuelle Formen personenzentrierter Beratung und Betreuung auf Prozessebene“ (Fischer 2009: 12) darstellt. Coaching wurde daher als ganzheitlich aufzufassendes Beratungskonzept definiert, das auf Situationen von Menschen individuell eingehen soll und deren Entwicklung betreut. Dabei ist eine Kombination von Beratung und Hilfe zur Selbsthilfe bedeutsam, mit dem Ziel, der jeweiligen Person Möglichkeiten und Methoden an die Hand zu geben. Die Selbstreflexion bildet dazu eine wichtige Grundlage (vgl. Markhof 2008).

Design des Coachings

Die Intervention zielte auf eine Veränderung von Verhaltensweisen und Persönlichkeitsmerkmalen ab. Das Design der Interventionen verdeutlicht Abb. 1:

T0	T1	Coaching	T2 (Implementierung)	T3
Vorgespräche mit Lehrperson	Fragebögen für Studierende und Lehrende		Fragebögen für Studierende und Lehrende	Fragebögen für Studierende und Lehrende
	teilnehmende Beobachtung		teilnehmende Beobachtung	teilnehmende Beobachtung

Abb. 1: Design des LeWI-Coachings

In der T0-Phase (vor Beginn des Semesters) fanden ein bis zwei Vorgespräche mit der Lehrperson statt. Die Lehrenden formulierten drei konkrete Ziele, die sie durch das Coaching erreichen wollten. Diese wurden dann anhand von beo-

bachtbaren Eigenschaften als Zielvariablen in das Erhebungsraster eingefügt. Zum Messzeitpunkt T1 fand die erste teilnehmende Beobachtung statt. Dabei wurde beobachtet, wie die Veranstaltung ‚normalerweise‘ abläuft, also ohne Intervention. Es wurden standardisierte Fragebögen an die Lehrenden und Studierenden verteilt, um die Einstellung zur Lehrveranstaltung zu evaluieren. Das Coaching fand zwischen den Zeitpunkten T1 und T2 statt. In der nächsten Lehrveranstaltung (T2) wurden die im Coaching besprochenen Aspekte umgesetzt. Wiederum wurde die Lehrveranstaltung teilnehmend beobachtet und mit Fragebögen für Studierende und Lehrende untersucht. Die letzte Beobachtung erfolgte zum Zeitpunkt T3. Dabei sollte beobachtet werden, ob die Lehrperson Aspekte des Coachings weiterhin einsetzte oder zu ihrem alten Lehrstil zurückkehrte (längerfristige Auswirkungen des Coachings).

Durch die teilnehmende Beobachtung konnte die gesamte Lehrsituation erfasst werden. Ziel der Beobachtung war es unter anderem, zu sehen, ob und wie die im Coaching besprochenen Aspekte umgesetzt wurden (teilstandardisierter Beobachtungsbogen). Der Beobachtungsbogen umfasste zum einen feste Items (z.B. zur Methode und Struktur der Lehrveranstaltung), zum anderen ließ er Raum für einzufügende Punkte. Hier sollten die definierten Coaching-Ziele als freie Zielvariablen aufgenommen werden, so dass passend zum Interventionsprozess ein individuumzentriertes Erhebungsraster entstand.

Die Befragung der Studierenden durch Fragebögen erfolgte jeweils unmittelbar nach den beobachteten Veranstaltungen. Items für die Fragebögen kamen aus dem Heidelberger Inventar zur Lehrveranstaltungs-Evaluation (Rindermann/Amelang 1994a; 1994b), dem Fragebogen zur Beurteilung einer Lehrveranstaltung durch Studierende (Westermann et al. 1998) und aus den Skalen zur allgemeinen Selbstwirksamkeit (Schwarzer/Jerusalem 1999). Die Antwortmöglichkeiten der Items (sowohl der Fragebögen der Lehrenden wie auch der Studierenden) waren in einer 11-stufigen Thermometer-Skala angelegt (0-100).

Die Umsetzung des Coachings

Exemplarisch soll im Folgenden die Umsetzung eines Coachings aufgezeigt werden. Dieses Beispiel wird deshalb ausgewählt, weil sämtliche oben genannten Aspekte (Aktivierung der Studierenden, problembasiertes Lernen, Gendersensibilität) im Coaching fokussiert werden konnten. Es wurde eine wissenschaftliche Mitarbeiterin einer ingenieurwissenschaftlichen Fakultät gecoacht. Bei ihrer Lehrveranstaltung handelte es sich um ein Seminar, an dem 18 Studierende teilnahmen (sieben Studentinnen, elf Studenten). In Zusammenarbeit von Coach und Lehrender wurden drei konkrete Umsetzungsmaßnahmen erarbeitet. Diese wurden in den Vorgesprächen formuliert, im Coaching vereinbart und in der Veranstaltung (T2) umgesetzt. Zusätzlich dazu wurde das Thema ‚Gendersensibilität‘ als Querschnittsthema im gesamten Interventionsprozess angelegt, um eine zielgruppengerechte Ausrichtung der Veranstaltung zu gewährleisten. Die abwechslungsreiche Gestaltung der Lehrveranstaltung, also ein Wechsel

zwischen Input, Diskussion und Arbeit in Kleingruppen, half, vielfältige Lern- und Beteiligungsmöglichkeiten zu eröffnen und eine tragfähige Lernkultur zu unterstützen. Im Folgenden gehen wir näher auf die vier Umsetzungsbereiche ein.

- Aktivierung der Studierenden zur verbesserten inhaltlichen Auseinandersetzung:

Die Lehrende wollte ihren frontalen Lehrstil hin zu einer aktivierenden und studierendenzentrierten Lernumgebung verändern. Dies geschah in der Veranstaltung durch mehrere Aspekte: Erstens machte sie die Lernziele der Veranstaltung zu Beginn für die Studierenden deutlich und verortete das Seminar inhaltlich im Gesamtzusammenhang des Semesters. Darüber hinaus lieferte sie einen kurzen theoretischen Input, wobei sie im Gegensatz zur vorangegangenen Sitzung eine gendersensible Sprache verwandte. Zweitens stellte sie die Wahl der Unterthemen zur Diskussion und fragte die Wünsche und Interessen der Studierenden ab. Der Einbezug der Wünsche und Interessen der Studierenden sollte gewährleisten, dass die Vielfalt und die individuellen Bedürfnisse der Student/innen in der Lehrveranstaltung angemessen beachtet werden. Gleichzeitig konnte die Lehrveranstaltung gezielter auf die Zielgruppe ausgerichtet werden, indem die Erfahrungen der Studierenden einbezogen und ein verstärkter Alltagsbezug hergestellt wurden. Die Studierenden sollten sich, auch im Hinblick auf die spätere Gruppenarbeit, in Partnerarbeit überlegen, um welches ‚Problem‘ sich die Gruppenarbeit später drehen sollte.³ Aus den Anregungen der Studierenden wurden (in einer Diskussion mit allen Teilnehmenden) fünf Beispiele herausgesucht, die als Grundlage der Gruppenarbeit dienten. Die Lehrende achtete bei der Moderation der Diskussion darauf, dass Problemstellungen gewählt wurden, mit denen sich alle Geschlechter identifizieren oder angesprochen fühlen konnten. Im Coaching-Gespräch wurde besprochen, dass z.B. nicht nur das Thema ‚Auto‘ vorkommen sollte. Die Ergebnisse wurden jeweils auf ein Flipchart geschrieben. Anschließend teilten sich die Studierenden selbst anhand der jeweiligen Beispiele in Gruppen ein. Diese Intervention dauerte ca. 20 Minuten.

- Gruppenarbeit zur Stärkung sozialer Kompetenzen:

Zum einen sollten die Studierenden durch Gruppenarbeit ihre sozialen und kommunikativen Kompetenzen stärken können und nicht nur auf rein inhaltliches Wissen fixiert sein. Zum anderen wollte sich die Lehrende dadurch selbst entlasten und eher als Moderatorin auftreten. Die Studierenden konnten somit ihre Fähigkeiten zur Einnahme von anderen Perspektiven und die Anerkennung anderer Meinungen vertiefen. Gleichzeitig wurde die kulturelle und soziale Selbstwahrnehmungsfähigkeit geschult und auf kommunikativer Ebene die Sprach- und Dialogfähigkeit bzw. Verständigungsorientierung und Aushandlungsfähigkeit gestärkt. Nachdem sich die Studierenden auf die zur Verfügung stehenden Flipcharts verteilt hatten, lösten sie unterschiedliche, lebensweltbe-

zogene Aufgaben. Dabei ging es beispielsweise um die Frage, wie eine Firma an welchem lokalen Standort möglichst umweltfreundlich ihr Produkt aufbauen, produzieren und vermarkten kann. Sie arbeiteten je ein Konzept zur Planung und umweltgerechten Umsetzung einer Firma aus. Die Themen wurden vorab so erarbeitet, dass sie einen Lebensweltbezug zu Frauen und Männern hatten und keine geschlechterstereotypen oder -ausschließenden Merkmale bzw. Inhalte besaßen. Dadurch konnten die vielfältigen Erfahrungen mit einbezogen, offengelegt, kommuniziert und diskutiert werden.

Nach ca. 45 Minuten stellte jede Gruppe ihre Ergebnisse den anderen Teilnehmenden vor. In einer anschließenden Diskussionsrunde wurde den jeweiligen Gruppen Feedback gegeben. Die Lehrende achtete auf eine wertschätzende Feedback-Kultur (subjektive Aussagen sachbezogen und konkret formulieren, andere nicht bewerten oder interpretieren, keinen Legitimations- und Rechtfertigungszwang herstellen etc.). Am Ende der Veranstaltung nannte die Lehrende Beispiele für die Anwendung der Inhalte im Beruf bzw. in beruflichen Situationen und gab einen Ausblick auf die nächste Seminarsitzung.

- Problembasiertes und projektorientiertes Arbeiten:

Um den Studierenden mehr Bezug zum (beruflichen) Alltag zu geben, wurde das gesamte Konzept der Lehrveranstaltung, insbesondere die Gruppenarbeit, auf problembasiertes bzw. projektorientiertes Lernen aufgebaut. Die Studierenden konnten in der Gruppenarbeit mit sehr realen und regionalen Beispielen arbeiten, dafür wurden ihnen (Land-)Karten, geologische und geografische Daten etc. über die Region zur Verfügung gestellt. Ziel war es, möglichst realitätsnahe Szenarien für die Studierenden bereit zu halten. Ein interdisziplinär gestalteter Anwendungsbezug der Inhalte wird als Teil von gendersensiblen didaktischen Handlungsanforderungen in der Lehre gesehen (vgl. Jansen-Schulz 2010).

- Gendersensible didaktische Ausrichtung der Lehre:

Zusätzlich zur Aktivierung der Studierenden, dem problembasierten Lernen und der verstärkten Gruppenarbeit wurde der Lehrveranstaltung eine gendersensible Didaktik zugrunde gelegt, um die heterogenen Lernkulturen und -bedürfnisse der Studierenden zu berücksichtigen und dafür zu sorgen, dass alle Student/innen erfolgreich an der Lehre partizipieren können. Die Lehrperson gab dazu allen Teilnehmenden die gleichen Möglichkeiten, ihre Fähigkeiten oder Feedback einzubringen, Einfluss auf den Ablauf der Veranstaltung zu nehmen oder sich aktiv am Seminar zu beteiligen. Bei den Problemstellungen wurde darauf geachtet, Geschlechterstereotype zu vermeiden (z.B. auch bei der Aufgabenverteilung in den Gruppen). Gleichzeitig wurden durch die vielfältigen Lehrmethoden bzw. Lern- und Beteiligungsmöglichkeiten die heterogenen Lernstile der Studierenden beachtet. Durch die geschlechtergerechte Sprache wurde erreicht, dass kein Geschlecht marginalisiert wurde, sondern sich alle Geschlechter gleichermaßen angesprochen fühlen konnten.

Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung

Die Wirksamkeit des Coachings wurde u. a. durch eine standardisierte Befragung der Studierenden (nach jeder Veranstaltung) und durch eine teilnehmende Beobachtung wissenschaftlich begleitet. Es wurden Veränderungen während des Interventionsprozesses sichtbar. Im Folgenden sollen diejenigen Aspekte dargestellt werden, die für die Studierenden laut einem Feedbackgespräch am Ende des Semesters die höchste Bedeutung besaßen.

Ergebnisse der Befragungen:

Bei der Auswertung der standardisierten Befragungen der Studierenden werden im weiteren Verlauf die Mittelwerte der jeweiligen Messzeitpunkte angegeben. Um eine genderblinde Auswertung zu vermeiden, werden die erhobenen Daten zudem differenziert nach Geschlecht dargestellt. Wenn in diesem Kapitel von Veränderungen oder Entwicklungen gesprochen wird, sind damit Tendenzen gemeint, keine Effekte. Inferenzstatistische Analysen werden aufgrund der geringen Studierendenanzahl nicht durchgeführt und somit keine Signifikanzen aufgezeigt.

Im Verlauf des Interventionsprozesses ergaben sich Veränderungen bei den Einstellungen der Studierenden. Insbesondere die Effektivität der Lehrveranstaltung verbesserte sich aus Sicht der Studentinnen und Studenten im Verlauf des Interventionsprozesses (Abb. 2). So konnte der Mittelwert der Angaben von 55.56 (T1) auf 68.72 (T2, Interventionszeitpunkt) erhöht werden. Zum Messzeitpunkt 3 erhöhte sich dieser Wert erneut leicht ($M_{T_3} = 72.33$).

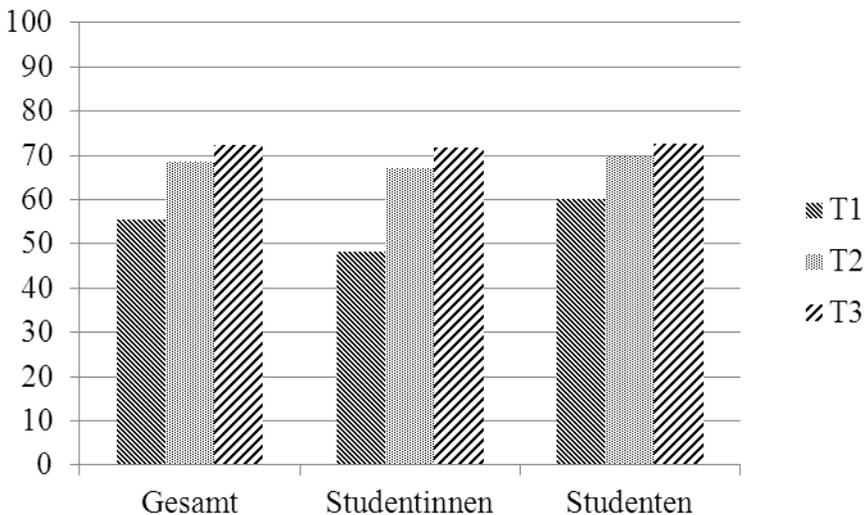


Abb. 2: Selbsteinschätzung der Studierenden hinsichtlich der Effektivität der Lehre (3 Items, Cronbachs Alpha .78, N=17)

Diese Dimension erfasst in der Selbsteinschätzung, ob die Studierenden etwas in der Veranstaltung lernen können. Die Studierenden waren demnach zum zweiten und auch zum dritten Messzeitpunkt verstärkt der Meinung, dass sie erstens viel und zweitens etwas Sinnvolles und Wichtiges in der Lehrveranstaltung lernen können (abgefragte Items). Betrachtet man die Ergebnisse differenziert nach Geschlecht, fällt auf, dass die Studentinnen zu Messzeitpunkt T1 sehr viel niedrigere Werte angaben als die Studenten, zum Zeitpunkt der Umsetzung des Coachings (T2) glichen sich diese Werte nahezu an, die Studentinnen schätzten die Effektivität der Lehrveranstaltung nun fast genauso hoch ein wie die Studenten. Zum letzten Messzeitpunkt wurde die Effektivität von den Geschlechtern tendenziell gleich eingeschätzt.

Weiterhin zeigte sich eine positive Entwicklung im Hinblick auf den wahrgenommenen Erwerb von Wissen und Verständnis innerhalb der Lehrveranstaltung (Abb. 3, $M_{T1} = 62.33$; $M_{T2} = 74.51$; $M_{T3} = 76.64$). Insbesondere das Verständnis bzw. die Vernetzung von Wissen und Fähigkeiten stand im Zentrum der Orientierung auf projektbasiertes und problemorientiertes Lernen. Die Studierenden gaben bei der Befragung vor allem an, die Lehrveranstaltung aus zwei Gründen zu besuchen: erstens um einen tieferen Einblick in die behandelte Thematik zu erhalten und zweitens um ein Verständnis für Probleme und Zusammenhänge zu bekommen. Wie bei der Effektivität der Lehre (Abb. 2) sind auch bei der Einschätzung der Studierenden hinsichtlich des Erwerbs von Wissen und Verständnis (Abb. 3) die Werte der Studentinnen zum Zeitpunkt T1 niedriger als die der Studenten. Zum Zeitpunkt der Implementierung des Coachings (T2) ist der Wert der Studentinnen sogar leicht höher als der der Studenten, was auch zum letzten Messzeitpunkt der Fall ist.

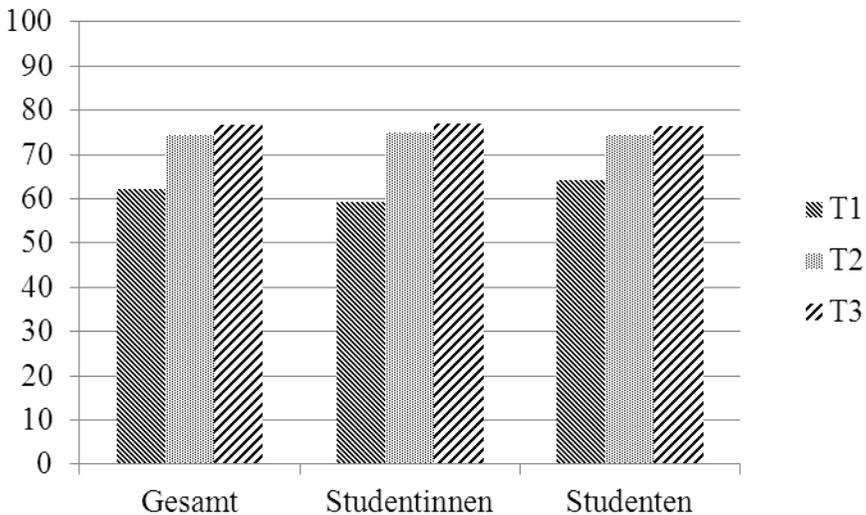


Abb. 3: Einschätzung der Studierenden hinsichtlich des Erwerbs von Wissen und Verständnis (3 Items, Cronbachs Alpha .84, N=18)

Die didaktisch-methodische Ausrichtung der Lehrveranstaltung sollte des Weiteren zum Ziel haben, dass sich die Studierenden verstärkt mit den Inhalten der Lehrveranstaltung auseinandersetzen. Obwohl die Lehrende vor der Implementierung des Coachings Bedenken hatte, dass die Studierenden in der Veranstaltung aufgrund der Umstrukturierung zwar mehr Kompetenzen in Richtung Teamwork etc. erlernen, dies jedoch zu Lasten der Inhalte gehe, zeigte sich bei der Befragung der Studierenden ein anderes Resultat (Abb. 4). Die Anregung zur inhaltlichen Auseinandersetzung stieg vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt stark an und blieb danach auf einem erhöhten Niveau ($M_{T_1} = 41.02$; $M_{T_2} = 55.38$; $M_{T_3} = 56.11$). Erneut gaben die Studentinnen bei der ersten Erhebung (T1) weniger an, zur inhaltlichen Auseinandersetzung angeregt zu sein. Diese Diskrepanz zwischen den Geschlechtern verringerte sich zum Messzeitpunkt T2 stark und nochmals zum letzten (die Werte sind zum Schluss nahezu gleich).

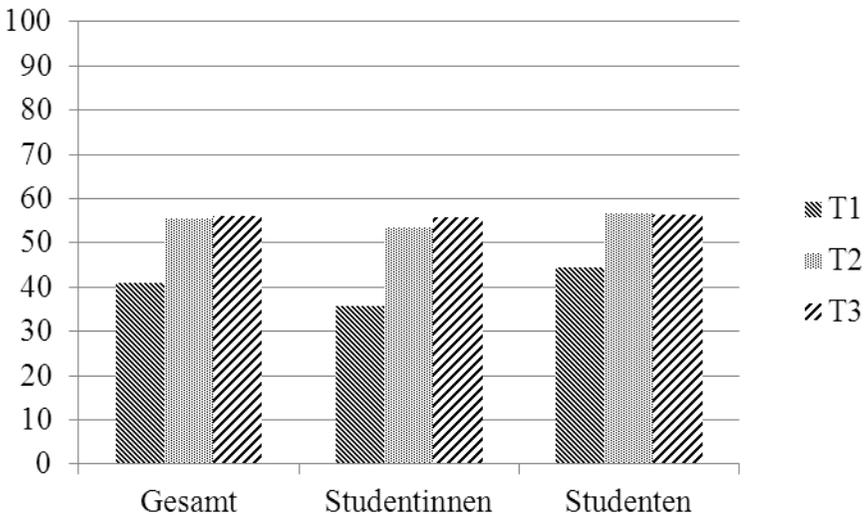


Abb. 4: Anregung zur inhaltlichen Auseinandersetzung aus Sicht der Studierenden (2 Items, Cronbachs Alpha .81, N=18)

Ergebnisse der teilnehmenden Beobachtung:

Während die Lehrende in der ersten Veranstaltung noch das generische Maskulinum benutzte, verwendete sie ab der zweiten Sitzung (wie im Coaching besprochen) eine geschlechterdifferenzierte Sprache („Liebe Studentinnen und Studenten“). Gleichzeitig erfragte sie in der Lehrveranstaltung die Wünsche, Interessen, Vorkenntnisse und Erfahrungen der Studierenden. Die Studierenden waren zwar anfangs etwas irritiert über diese neue Lehrform, jedoch stellte sich nach einiger Zeit (gemäß der Auswertung der teilnehmenden Beobachtung) eine erhöhte Beteiligung und Aufmerksamkeit ein. Insbesondere die Studentinnen beteiligten sich im Vergleich zur ersten Veranstaltung aktiver an der Sitzung. Als Lehrmaterialien wurden ab der zweiten Sitzung (wie im Coaching

besprochen) Beispiele verwendet, in denen die Geschlechter ausgewogen dargestellt wurden. Stereotypisierende Beispiele (z.B. Frauen in Hilfstätigkeiten etc.) wurden wie besprochen vermieden. Die Lehrformate wurden ab der zweiten Lehrveranstaltung abwechslungsreich gestaltet, was laut der teilnehmenden Beobachtung sichtlich die Aktivität aller Studierenden, jedoch vor allem der Studentinnen, erhöhte.

Zusammenfassung

Die Ergebnisse des Interventionsprozesses dokumentieren eine Vielzahl an Veränderungen (z.B. bezogen auf die Einschätzung der Effektivität der Lehre durch die Studierenden): Laut der teilnehmenden Beobachtungen verbesserte sich die Interaktion zwischen Studierenden und Lehrenden sowie die Lehratmosphäre; die Studierenden wurden verstärkt aktiviert; die Lehrende konnte laut eigener Aussage Lernfortschritte der Studierenden erkennen und besser einschätzen, was (nicht) verstanden wurde. Allerdings benötigte es auch Zeit auf beiden Seiten, bis die Studierenden sich auf diese Veränderungen einließen. Gleichwohl scheint es möglich, durch das Coaching von Lehrenden und die Implementierung von problem- bzw. projektorientiertem, studierendenzentriertem und gendersensiblen Arbeiten in Kleingruppen, eine zielgruppengerechtere Lehre an Universitäten durchzusetzen. Wie das Beispiel aufzeigt, wurden im Verlauf zunehmend Studentinnen aktiviert. Die Umsetzung vielfältiger Lehr- und Lernmethoden und der Einbezug der Interessen und Bedürfnisse der Studierenden in Form einer aktivierenden Lehre kann dazu beitragen, Frauen und Männer gleichermaßen anzusprechen und eine gender- bzw. zielgruppengerechte Lehre anzubieten.

Die Auswertungen von sieben weiteren Interventionsprozessen mit Lehrenden anderer Fakultäten (gleiches Design) ergaben ähnlich positive Veränderungen (Befragungen und teilnehmende Beobachtung). Gleichwohl wurden Unterschiede sichtbar je nachdem, in welcher Fakultät die Interventionen durchgeführt wurden (z.B. bei der Skala zur Atmosphäre und dem Klima innerhalb einer Lehrveranstaltung). Die Unterschiede zwischen den Fakultäten ergaben sich auch daraus, wie aufgeschlossen eine Lehrperson gegenüber dem Coaching war und wie sehr sie die Coaching-Aspekte umsetzte. Gleichzeitig legten die Lehrenden Prioritäten in den Coachings fest (z.B. Fokus auf Gender-sensibilität oder auf problemorientiertem Lernen), was Auswirkungen auf die Lehrveranstaltung hatte. Wichtig in diesem Zusammenhang erscheint deshalb, dass die Coachings (neben dem feststehenden Interventionskonzept) individuell und flexibel auf die jeweiligen Lehrenden, Lehrveranstaltungen und Studierenden abgestimmt wurden.

Korrespondenzadressen/correspondence addresses

Wolfram Schneider
Technische Universität München
Gender Studies in den Ingenieurwissenschaften
Marsstr. 20-22, 80335 München
wolfram.schneider@tum.de

Prof. Dr. Susanne Ihsen
Technische Universität München
Gender Studies in den Ingenieurwissenschaften
Marsstr. 20-22, 80335 München
ihsen@tum.de

Anmerkungen

- 1 Weitere Verbundpartner/innen waren die Technische Universität Dortmund, die Leuphana Universität Lüneburg und die Technische Universität Braunschweig.
- 2 Für die Ergebnisse der Online-Befragung siehe Heise/Zaepernick-Rothe (2012).
- 3 Im Seminar wurden später Problemstellungen in Gruppen gelöst. Die Studie-

renden überlegten sich lokale Beispiele zur Ansiedlung von Firmen. In der Diskussion vor der Gruppenarbeit sollte die Richtung der Firma (z.B. Metallgewerbe, Energiefirma, Holzindustrie etc.) und der Standort der Firma festgelegt werden.

Literatur

- Bahnik, Antje (2010): Gender in der Lehre. Leitfaden der Universität Göttingen. <<http://www.uni-goettingen.de/de/304608.html>>. (Zugriff am 20.11.2013).
- Bütow, Birgit/Döring, Nicola (2010): Gender in der akademischen Lehre an Thüringer Hochschulen. Zur Fachtagung „Hochschullehre neu denken – Vielfalt als Chance nutzen“ am 02./03.12.2010 an der TU Ilmenau. <http://www.genial-in-thueringen.de/wp-content/uploads/2010/12/Genial-Tagung-Projektpraesentation-2-Dezember-2010_BB-Kompatibilit%C3%A4tsmodus.pdf>. (Zugriff am 02.11.2013).
- Czollek, Leah Carola/Perko, Gudrun (2008): Eine Formel bleibt eine Formel. Gender- und diversitygerechte Didaktik an Hochschulen: ein intersektionaler Ansatz. Schriftenreihe Gender Mainstreaming und Diversity Management, 1/2008. Wien: FH Campus, S. 1-82.
- Dausien, Bettina/Thon, Christine (2009): Gender. In: Andresen, S./Casale, R./Gabriel, T. et al. (Hrsg.): Handwörterbuch Erziehungswissenschaft. Weinheim/Basel: Beltz, S. 336-349.
- Esch, Marion (2008): Gleichstellungspolitische Chancen und Risiken der Hochschulreform. In: Dies./Herrmann, J. (Hrsg.): Qualität durch Chancengleich-

- heit. Gleichstellung als strategischer Faktor im Qualitätsmanagement technischer Universitäten. Bielefeld: Bertelsmann, S. 27-76.
- Fischer, Manuela (2009): Erfolgreiches Coaching für das Personalwesen. Zürich: Praxium.
- Gindl, Michaela/Hefler, Günter (2006): Gendersensible Didaktik in universitärer Lehre und Weiterbildung für Erwachsene. In: Mörth, A. P./Hey, B. (Hrsg.): geschlecht + didaktik. Graz: Koordinationsstelle für Geschlechterstudien, Frauenforschung und Frauenförderung der arl-Franzens-Universität Graz, S. 94-127.
- Gudjons, Herbert (2008): Handlungsorientiert Lehren und Lernen. Schüleraktivierung, Selbsttätigkeit, Projektarbeit. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Heise, Elke (2003): Auch einfühlsame Studenten sind Männer: Das generische Maskulinum und die mentale Repräsentation von Personen. In: Verhaltenstherapie und Psychosoziale Praxis, 35, 2, S. 285-291.
- Heise, Elke (2008). Lehrevaluation. In: Schneider, W./Hasselhorn, M. (Hrsg.): Handbuch der Psychologie, Bd. Pädagogische Psychologie. Göttingen: Hogrefe, S. 303-312.
- Heise, Elke/Zaepernick-Rothe, Ute (2012): Zufriedenheit von Lehrenden an deutschen Universitäten mit ihrer Lehrtätigkeit. In: Becker, F./Krücken, G./Wild, E. (Hrsg.): Gute Lehre in der Hochschule – Wirkungen von Anreizen, Kontextbedingungen und Reformen. Bielefeld: Bertelsmann, S. 115-135.
- Heublein, Ulrich/Schmelzer, Robert/Sommer, Dieter (2005): Studienabbruchstudie 2005. Die Studienabbruchquoten in den Fächergruppen und Studienbereichen der Universitäten und Fachhochschulen. Hannover: HIS.
- Hillmann, Karl-Heinz (1994): Wörterbuch der Soziologie. 4. Aufl. Stuttgart: Kröner.
- Ihlen, Susanne (2006): Gender und Diversity als neuer Qualitätsaspekt in ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen. In: Becker, R./Jansen-Schulz, B./Kortendiek, B./ Schäfer, G. (Hrsg.): Gender-Aspekte bei der Einführung und Akkreditierung gestufter Studiengänge – eine Handreichung. Studien Netzwerk Frauenforschung NRW Nr. 7. Koordinationsstelle Netzwerk Frauenforschung NRW. Universität Dortmund, S. 292-294.
- Ihlen, Susanne/Buschmeyer, Anna (2007): Acting diverse: target group orientation as key qualification for teachers and students in engineering education. In: European Journal of Engineering Education, 32, 6, S. 665-673.
- Jansen-Schulz, Bettina (2010): Gender-Diversity-Aspekte in der Lehre. In: Deja, C./Jansen-Schulz, B. (Hrsg.): Integratives Gendering. Hannover: FH Hannover, S. 9-16. <http://www.hs-hannover.de/fileadmin/media/doc/gb/Broschuere_Integratives_Gendering.pdf>. (Zugriff am 03.12.2013).
- Kamphans, Marion (2008): Praktische Umsetzung von Gender Mainstreaming und theoretischer Diskurs: Parallelwelten oder doch eng verbunden? In: Zimmermann, K./Kamphans, M./Metz-Göckel, S. (Hrsg.): Perspektiven der Hochschulforschung. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 331-351.
- Markhof, Kathrin (2008): Coaching als soziale Innovation und als modernes Instrument der Karriereentwicklung. Norderstedt: Grin.
- Metz-Göckel, Sigrid (2006): Die Planung frauengerechter Studiengänge: Transfer-Überlegungen aus der Evaluation der Internationalen Frauenuniversität „Technik und Kultur“. In: Michel, S./Löffler, S. (Hrsg.): Mehr als ein Gendermodul. Qualitative Aspekte des Qualitätsmerkmals Gender im Bologna-Prozess. Bielefeld: Kleine Verlag, S. 30-44.

- Minks, Karl-Heinz (2004): Wo ist der Ingenieur nachwuchs? HIS Kurzinformation A5/2004. Hannover: HIS.
- Nikoleyczik, Katrin/Schmitz, Sigrid/Messmer, Ruth (2008): Interdisziplinäre und gendersensible Lehre: Inhalte, Didaktik und Technik. In: Zeitschrift für Hochschulentwicklung 3, 2, S. 103-121.
- Perels, Franziska/Schmitz, Bernhard/van de Loo, Kirsten (2007): Training für Unterricht – Training im Unterricht. Moderne Methoden machen Schule. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Pohlenz, Pilipp/Tinsner, Karen (2004): Bestimmungsgrößen des Studienabbruchs. Eine empirische Untersuchung zu Ursachen und Verantwortlichkeiten. Potsdamer Beiträge zur Lehrevaluation. Band 1. Potsdam: Universitätsverlag.
- Reinhold, Gerd/Pollak, Guido/Heim, Helmut (1999): Pädagogik-Lexikon. München/Wien: Oldenbourg.
- Rindermann, Heiner/Amelang, Manfred (1994a): Das Heidelberger Inventar zur Lehrveranstaltungs-Evaluation (HILVE) – Handanweisung. Heidelberg: Roland Asanger Verlag.
- Rindermann, Heiner/Amelang, Manfred (1994b): Entwicklung und Erprobung eines Fragebogens zur Studentischen Veranstaltungsevaluation. In: Empirische Pädagogik, 8, 2, S.131-151.
- Schindler, Götz/Stewart, Gerdi (2004): Lehrauftragsprogramms an bayerischen Hochschulen zur Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses. Nördlingen: Steinmeier.
- Schwarzer, Ralf/Jerusalem, Matthias (1999): Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen. Berlin: Freie Universität Berlin.
- Strauss, Anselm/Corbin, Juliet (1996): Grounded Theory: Grundlagen Qualitativer Sozialforschung. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Westermann, Rainer/Spies, Kordelia/Heise, Elke et al. (1998): Bewertung von Lehrveranstaltungen und Studienbedingungen durch Studierende: Theorieorientierte Entwicklung von Fragebögen. In: Empirische Pädagogik 12, 2, S. 133-166.
- Winteler, Adi (2002). Lehrqualität = Lernqualität? Über Konzepte des Lehrens und der Qualität des Lernens. Teil 1+2. In: Das Hochschulwesen 2, 3, S. 82-89.