

Lehrende als Coaches: Lernbegleitung von Studierenden am Beispiel des Tutoring im problem-based learning (PBL)

Franziska Eder & Antonia Scholkmann

Coaching in der Lehre? Coaching von Lernenden in Lehrveranstaltungen? Ist so etwas überhaupt möglich? Und wenn ja, wie kann das aussehen? Ein Beispiel für effektives Coaching von Lernenden in der Lehre ist der Einsatz von Lerntutorinnen und -tutoren im Rahmen des problembasierten Lernens (PBL). Die Lernbegleitung, wie sie durch die Tutorinnen und Tutoren im PBL geschieht, kann dabei als Beispiel für eine veränderte Einstellung zur Lehre angesehen werden, die sich, so unsere Meinung, auch auf andere Lehraktivitäten und andere Lehrendenrollen übertragen lässt.

PBL: Problemstellung, Gruppenarbeit, Rollenverteilung, tutorielle Begleitung

Problem-based learning (PBL; im deutschen Sprachraum auch häufig „problemorientiertes Lernen“, PoL) ist ein didaktisches Format, in dem das Lernen nicht in Form von Vorlesungen und Seminaren stattfindet, sondern konsequent in Kleingruppenarbeit umgesetzt wird. Anhand einer konkreten, alltagsnahen und für ein Fach paradigmatischen Problemstellung erarbeiten sich Studierende für ihr Studium und ihre spätere Berufstätigkeit wichtiges Wissen und Schlüsselkompetenzen (Zumbach 2003; Reinmann & Mandl 2006). Wesentlich ist dabei, dass die Problembearbeitung in einem standardisierten, formalisierten Ablauf mit in der

Regel sieben Arbeitsschritten⁽¹⁾ stattfindet. Jede Arbeitsgruppe vergibt zu jedem Treffen rotierend außerdem die festgelegten Rollen eines Moderators/einer Moderatorin und eines Protokollanten/einer Protokollantin. Darüber hinaus gibt sich die Gruppe nach jeder Sitzung Feedback und evaluiert ihre Zusammenarbeit.

Problembasiertes Lernen wurde in den 1960-er Jahren an der McMaster-Universität in Kanada entwickelt, um vorklinische und klinische Bestandteile des Medizinstudiums besser zu verbinden (Barrows 1996; Saarinen-Rahiika & Binkley 1998). Mit der Gründung der Rijksuniversität Limburg in Maastricht (NL) wurde es für verschiedene gesundheitswissenschaftliche Bereiche adaptiert (van der Vleuten & Wijnen 1990) und wird seitdem weltweit in vielen akademischen Disziplinen eingesetzt. So gestaltet beispielsweise die Universität Aalborg ihre gesamte, vorwiegend ingenieurwissenschaftliche Lehre nach problembasierten Prinzipien; die Universitäten Rotterdam (NL) und Linköping (SE) setzten erfolgreich psychologische Studiengänge mit problembasierter Lehre um (Abbrandt Dahlgren

(1) Schritt 1: Begriffe klären, Schritt 2: Problem bestimmen, Schritt 3: Problem analysieren, Schritt 4: Erklärungen ordnen, Schritt 5: Lernfragen formulieren, Schritt 6: Informationen beschaffen, Schritt 7: Informationen austauschen (Weber, 2007: 29ff).

2001). PBL in der gesundheitswissenschaftlichen Ausbildung findet sich u.a. an der Fachhochschule Hannover (Stöhr 2010). Im Rahmen des Betriebswirtschaftsstudiums der Universität Bielefeld (Becker et al. 2010) wird PBL parallel zur vorlesungsbasierten Lehre in einem Kurssystem umgesetzt.

Rolle des Tutors/der Tutorin im PBL: „Begleiten“ statt „Lehren“

Ein wichtiger Bestandteil der Kleingruppenarbeit beim PBL ist zudem, dass sie von einer Tutorin/einem Tutor begleitet wird (Weber 2007; Moust et al. 1999; Barrows & Tamblyn 1980; de Grave et al. 1999). Diese Tutoren sind aufgrund ihres intensiven Kontakts mit den Studierenden als zentrale Lehrakteure/Lehrakteurinnen anzusehen. Gleichzeitig sind sie aber explizit keine **Lehr**-Kraft im Sinne eines/einer instruktionistischen Wissensvermittlers/Wissensvermittlerin, sondern unterstützen als Wegbegleiter/in und „Ermöglicher/in“ das **Lernen** der Studierenden. De Grave et al. (1999) verwenden in diesem Zusammenhang die Metapher des Gerüsts, das den Studierenden an die Hand gegeben werden soll.

Die Tutor/inn/en-Rolle wird im Kontext von PBL häufig mit „facilitation“ (Kolmos et al. 2008) umschrieben, also mit Förderung und Begleitung des Lernprozesses. Sowohl für die Lehrenden als auch für Studierende ist diese veränderte Rolle meist ungewohnt. Dies zeigt sich auch an Evaluationsergebnissen. Stöhr (2010: 619) berichtet z. B., dass sich die Studierenden „z. T. mehr Steuerung des Lernprozesses bzw. mehr Rückmeldung zu den Lernergebnissen“ wünschten. Kolmos et al. (2008) erachten diese Rolle als wesentlich komplexer als die von ‚normalen‘ Hochschullehrenden. Für sie der Begriff „facilitation“ mit einer größeren Offenheit gegenüber Studierenden und mit mehr Balance zwischen Lehrenden und Studierenden verbunden. Dies hat seine Ursache auch darin, dass in PBL-Settings der Lernprozess als solcher gegenüber der Inhaltsaneignung vergleichsweise stark betont wird. Diese Art der Lernbegleitung ist für sie immer situations- und gruppenabhängig, sodass sich Erfolgsfaktoren nicht unmittelbar von einer Gruppe auf die andere übertragen lassen (Kolmos et al. 2008: 11ff). Deshalb müssen sich Tutorinnen und Tutoren immer wieder neu auf die Gruppen einstellen und herausfinden, welche Art der Begleitung angemessen ist. Auch die Gruppen müssen sich häufig auf eine/n neue/n Tutor/in einstellen. Die Autoren stellen dabei heraus, dass Lernbegleitung auch bedeutet, dass die jeweilige Person auch für die Förderung der Teamkultur zuständig ist, die Studierenden herausfordern und sie bei der Bewältigung ihrer Aufgaben und des Lernprozesses unterstützen soll. Zudem sollen die Studierenden mit Hilfe dieser Unterstüt-

zungsform von kritischem Denken zu Kritik gelangen (dies.: 20). Weurlander & Stenfors-Hayes (2008: 146) definieren die Rolle des „facilitators“ entsprechend damit, dass Lehrende in dieser Rolle Verstehen ermöglichen und Studierende dazu ermutigen, *eigenständig* zu denken und nach Wissen zu suchen.

Von der Zusammenarbeit mit der Gruppe zum Lerncoaching

Je nach Zusammensetzung der Lerngruppe und Tutor/in kann die Ausgestaltung dieser Art der Unterstützung von Lernenden jedoch unterschiedlich ausfallen (Moust & Schmidt 1995). Kolmos et al. unterscheiden in Anlehnung an Holten Andersen et al. (1983, n. Kolmos et al. 2008: 36) drei typische Tutorenrollen, die sich in jeweils spezifischem Verhalten äußern: als Gruppenmitglied, dialogbasiert und in beratender Funktion. Im ersten Fall agiert der/die Tutor/in als aktives Gruppenmitglied. Allerdings besteht hier die Gefahr, dass sich der/die Tutor/in sehr stark inhaltlich in der Bearbeitung des Problems engagiert, dass also letztlich das, was jeweils erarbeitet wird, dem/der Tutor/in ‚gehört‘. Lernbegleiter/innen, die ihre Rolle hingegen eher dialogbasiert sehen, gehen mehr auf Distanz zur Gruppe, stoßen, wenn nötig, den Lernprozess an, nehmen sich aber zurück, sobald die Gruppe allein weiterarbeiten kann. Zu dieser Rolle gehört es auch verschiedene Richtungen aufzuzeigen, in die die Studierenden überlegen könnten. Moust et al. (1999) betonen, dass es Aufgabe des Tutors/der Tutorin ist, lenkend einzugreifen und die Gruppe auf „Mißverständnisse, unausgereifte Vorstellungen und Irrtümer“ (S. 15) aufmerksam zu machen. Darauf machen auch Moust und Schmidt aufmerksam: Sie stellen heraus, dass Studierende als Novizen in einem Fachgebiet Fakten falsch interpretieren oder in ihren Diskussionen nur an der Oberfläche bleiben könnten, da ihnen das tiefere Verständnis von Begriffen und Konzepten noch fehlt (Moust & Schmidt 1995: 288).

Der dritte Typ tutoriellen Verhaltens, den Kolmos et al. beschreiben, ist der des Beraters/der Beraterin. Dabei nimmt sich die Person, die diese Rolle übernimmt, zu Beginn des Prozesses zurück und wird nur auf ausdrücklichen Wunsch der Gruppenmitglieder aktiv. Dabei besteht jedoch die Gefahr, dass die Gruppe zeitweise den Überblick über das Gruppengeschehen und die bearbeiteten Inhalte verlieren kann (vgl. Moust & Schmidt 1995). Dennoch kommt dieser dritte Typus tutoriellen Verhaltens dem des Coachs am nächsten: Nach den Ergebnissen einer Untersuchung von Weurlander und Stenfors-Hayes (2008) zeichnen sich Lehrende des Typs „Coach“ durch große Fachkenntnis, aber auch Verständnis für die Schwierigkeiten der Studierenden sowie durch Reflexion ihres eigenen Lehrens und des studentischen Lernens aus. Sie sollten insbesondere

die persönliche Entwicklung der Studierenden fördern (ebd.: 146).

Anforderungen an effektive Tutor/inn/en

Da PBL ein sehr personalintensiver Ansatz ist, greifen viele Institutionen, die PBL umsetzen, auf fortgeschrittene Studierende als Tutorinnen und Tutoren zurück. Für Moust und Schmidt (1995) ergibt sich dabei die Frage, ob dabei das Niveau der Lerngruppen im Vergleich zu Gruppen, deren Tutor/in Mitarbeiter/in des Instituts ist, gleich bleibt. Zu dieser Frage untersuchten sie deshalb zwei Gruppen Studierender der Rechtswissenschaften in zwei aufeinanderfolgenden Kursen des ersten Studienjahres. Die Gruppen wurden hinsichtlich des Einflusses des Qualifikationsgrads der Tutorin/des Tutors auf ihre Performanz als Tutor/in verglichen. Alle Tutorinnen und Tutoren hatten dieselbe Vorbereitung auf ihre zukünftige Rolle bekommen.

Den Probanden der Studie wurde ein 39 Items umfassender Fragebogen zur Performanz der Tutorin/des Tutors vorgelegt. Um ein umfassendes Bild zu bekommen, wurde am Ende des Kurses je ein/e Studierende/r pro Gruppe interviewt. Die Ergebnisse wiesen ein differenziertes Bild auf (Moust & Schmidt ebd.: 295ff): So zeigte sich, dass studentische Tutorinnen und Tutoren Probleme, die die Studierenden bei der Problembearbeitung hatten, besser verstanden. Sie waren insgesamt interessierter an persönlichen Fragen, die die Studierenden betrafen. Sie lenkten das Lernen der Studierenden häufiger mit Verweis auf die Prüfungen am Ende des Kurses. Höher qualifizierte Mitarbeiter/innen des Instituts machten in ihrer Tutorenrolle häufiger Gebrauch von ihrer fachlichen Expertise. Sie zeigten ein autoritäreres Verhalten als die studentischen Tutorinnen und Tutoren. In Interviews äußerten die Studierenden, dass die Mitarbeiter/innen die Tendenz aufwiesen, die Beiträge der Studierenden schneller zu korrigieren. Hinsichtlich der Frage, wie stark die Tutorinnen und Tutoren ihr Augenmerk auf die Kooperation innerhalb der Gruppen richteten, konnten die Autoren keine Unterschiede nachweisen.

In einer weiteren Studie untersuchten de Grave et al. (1999) die Effektivität unterschiedlicher Verhaltensprofile von Tutorinnen und Tutoren in PBL-Gruppen. Zur Aufdeckung verschiedener Profile wurde ein Untersuchungsinstrument (*Tutor Intervention Profile*, TIP) entwickelt, das 33 Aussagen zu folgenden Dimensionen tutorieller Performanz enthielt: Elaboration, Lenkung des Lernprozesses, Integration von Wissen sowie Anregung der Interaktion und individuelle Verantwortlichkeit. Untersucht wurde die Performanz von 67 Tutorinnen und Tutoren an der medizinischen Fakultät der Universität Maastricht. Das TIP wurde den Studierenden am Ende ihres

Kurses vorgelegt. Die Aussagen konnten auf einer fünfstufigen Likert-Skala eingeschätzt werden. Die Effektivität der Tutorinnen und Tutoren wurde mithilfe einer Gesamtbeurteilung erhoben. Dafür war ein Item im Evaluationsfragebogen vorgesehen, den die Studierenden am Ende der Gruppentreffen ausfüllten. Es zeigten sich neun verschiedene Profile, die hinsichtlich der Performanz der Untersuchten auf den verschiedenen Dimensionen unterschieden werden können. Tutorinnen und Tutoren, die den Lernprozess in den Mittelpunkt stellten, wurden als effektiver eingeschätzt als solche, die die Inhalte stärker betonten.

Lehreinstellung als wesentliche Voraussetzung für effektive Lernbegleitung?

Die vorhergehenden Ausführungen zeigen: Effektives Tutoring im PBL liegt dann vor, wenn die Studierenden die Möglichkeit erhalten, im Gruppenprozess selbstständig Fragen zu formulieren und Problemlösungsvorschläge zu entwickeln. Der/die Tutor/in hat dabei die Aufgabe, die Gruppe in ihrem Weg dorthin zu unterstützen, ohne eigene Ideen und Ansprüche an die Lösung vorschnell in den Vordergrund zu stellen. Diese für viele Lehrende ungewohnte Rolle einzunehmen ist dabei nicht immer leicht: Es bedarf dazu einer Einstellung, die die Studierenden als Subjekte des Lernens betrachtet (Reinmann & Mandl, 2006: 626).

Zur Identifikation der Lehreinstellung gibt es verschiedene Instrumente (z. B. *Attitudes to Teaching Inventory*, ATI, Trigwell & Prosser 2004, deutsch: Braun & Hannover, 2008; *Revised Attitudes to Teaching Inventory*, ATI-R, Trigwell, Prosser & Ginns, 2005, deutsch: Lehransätze in der Hochschullehre, LA-H Lübeck, 2009; *Thinking Styles Inventory*, TSI, Leung, Lue & Lee, 2003; *Thinking Styles in Teaching Inventory*, Grigorenko & Sternberg, 1993). Besonders die erstgenannten Instrumente unterscheiden zwischen einer „studierendenfokussierten“ und einer „lehrendenfokussierten Orientierung“ (Braun & Hannover 2008: 283ff). Eine studierendenfokussierte Orientierung zeichnet sich etwa dadurch aus, dass Inhalte in der Interaktion von Lehrenden und Studierenden erarbeitet werden und Lehrende in ihrer Lehre an die Anforderungen der Berufswelt anknüpfen. Studierende werden zum Überdenken ihrer Vorstellungen von den Inhalten eines Themas angeregt. Lehrende diskutieren behandelte Themen mit den Studierenden kontrovers und ermutigen die Studierenden dazu, ihren eigenen Lernweg zu suchen. Auch eine von den Lehrenden als gut empfundene Zusammenarbeit wird als Charakteristikum einer studierendenfokussierten Orientierung betrachtet. Lehrende, die eine eher lehrendenfokussierte Orientierung aufweisen, legen mehr Wert auf detailgetreue Präsentation von Daten und Fakten. Sie sehen sich als Vermittelnde des Wissens,

das die Studierenden für ihr Studium und Berufsleben benötigen. Dabei sollten sie „möglichst die Antwort auf alle Fragen wissen, die die Studierenden zu diesem Fach stellen könnten“ (dies.: 284). Die Strukturierung des Wissens übernehmen die Lehrenden in ihren Lehrveranstaltungen selbst. Wichtig erscheint ihnen insbesondere das Wissen, das in der Standardliteratur zum jeweiligen Thema steht (dies.: 283ff, Lübeck 2009: 143f). Anwendungen des ATI von Meyer und Eley (2003, zit. nach Lübeck, 2009: 75) ergaben jedoch, „dass Lehrendenansätze mehrdimensionaler verstanden und erfasst werden müssten“.

Braun und Hannover kamen in ihrer Untersuchung zu dem Ergebnis, dass sich die Lehrorientierung auch in der Gestaltung der Lehre niederschlägt. So legen Lehrende mit dieser Orientierung z. B. mehr Wert auf Diskussionen, praktische Beispiele und Rollenspiele als auf Lehrendenvorträge (Braun & Hannover 2008: 284 ff). Desweiteren ergab die Studie, dass die subjektiv von den Studierenden eingeschätzten Kompetenzzuwächse „stark von einer studierendenfokussierten Lehr-Orientierung beeinflusst“ wurden (dies.: 287).

Daraus kann man den Schluss ziehen, dass Lehrende in gemäßigt-konstruktivistischen Lernformaten, die insgesamt die Eigenaktivität der Studierenden stärker betonen (Reinmann & Mandl 2006), auch eine entsprechende Einstellung zur Lehre aufweisen. Inwiefern sich Lehrende problembasierter und stärker 'traditioneller' Programme hinsichtlich ihrer Einstellung zur Lehre unterscheiden, ist eine Fragestellung des Projekts „PBL – Wirksamkeit problembasierter Lernens als hochschuldidaktische Methode“ (Eder et al 2011; Ricken et al. 2009). Dazu wurde im Projektteam ein Fragebogen erarbeitet, der derzeit an die Lehrenden der teilnehmenden Universitäten verteilt wird⁽²⁾. Auch in der Pilotierung dieses Instruments konnte die Einteilung in studierenden- und lehrendenfokussiert nicht repliziert werden (s. o.). Es ergaben sich sechs inhaltlich gut interpretierbare Skalen.

Die vorangegangenen Ausführungen aus dem Kontext des problembasierter Lernens zeigen: Die Einnahme einer Rolle, die Studierende im Sinne eines Coachings konsequent in deren eigenem Lernprozess unterstützt, erfordert eine grundsätzlich andere Haltung; Lehrende dürfen sich nicht mehr als Vermittler von Wissen verstehen, sondern müssen sich als Wegbegleiter des Lernens begreifen. Die empirischen Studien zeigen, dass dazu Zurückhaltung bei der Darstellung eigenen Fachwissens

(2) Dabei ist es allerdings wichtig, dass die Verantwortlichen auf allen Hierarchieebenen eine entsprechende Einstellung aufweisen, da sie i. d. R. auch für die bearbeiteten Fälle verantwortlich sind.

und eine Auffassung von Lernen notwendig ist, die Studierende konsequent als eigenverantwortlich ansieht. Neben der in der problembasierter Lehre grundsätzlich anderen Gestaltung der didaktischen Situation (Blockunterricht, Aufbereitung von Lerninhalten und Lernzielen in alltagsnahen Problemstellungen, konsequente Durchführung der Lehre in Kleingruppenarbeit) ist die Haltung von Tutoren und Tutorinnen ein wesentlicher Erfolgsfaktor für das Lernen von Studierenden (Lepper et al. zit. n. de Grave et al. 1999: 901f). Diese Erkenntnis bietet dabei weitreichendes Transferpotenzial in andere lösungsorientierte didaktische Formate wie das forschende Lernen, die Fallstudienarbeit oder das Projektstudium.

Literatur

- Abrandt Dahlgren, M. (2001): Portraits of PBL: A Cross-Faculty Comparison of Students' Experiences of Problem-Based Learning. Linköping Studies in Education and Psychology: Vol. 80. Linköping: Linköpings Universitet, Department of Behavioral Sciences.
- Barrows, H. S. (1996): Problem-based learning in medicine and beyond. In: L. Wilkerson & W. H. Gijssels (Eds.): New directions for teaching and learning: Vol. 68. Bringing problem-based learning to higher education: Theory and practice. (3-13). San Francisco: Jossey-Bass.
- Barrows, H. S. & Tamblyn, R. M. (1980): Problem-based Learning. An approach to medical education. New York: Springer Pub. Co.
- Becker, F. G., Friske, V., Meurer, C., Ostrowski, Y., Piezonka, S. & Werning, E. (2010): Einsatz des Problemorientierten Lernens in der betriebswirtschaftlichen Hochschullehre. Wirtschaftswissenschaftliches Studium, (8), 366-371.
- Braun, E. & Hannover, B. (2008): Zum Zusammenhang zwischen Lehr-Orientierung und Lehr-Gestaltung von Hochschullehrenden und subjektivem Kompetenzzuwachs bei Studierenden. In: M. A. Meyer, M. Prenzel, & S. Hellekamps (Eds.): Perspektiven der Didaktik. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. Sonderheft 9|2008. (277-291). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- de Grave, W. S., Dolmans, D. H. J. M. & van der Vleuten, C. P. M. (1999): Profiles of effective tutors in problem-based learning: scaffolding student learning. Medical Education, 33, 901-906.
- Eder, F., Roters, B., Scholkmann, A. & Valk-Draad, M. P. (2011): Wirksamkeit problembasierter Lernens als hochschuldidaktische Methode. Ergebnisbericht einer Pilotstudie mit Studierenden in der Schweiz und Deutschland. URL: <http://hdl.handle.net/2003/28893>.
- Grigorenko, E. L. & Sternberg, R. J. (1993): Thinking Styles in Teaching Inventory. Unpublished test. New Haven, CT.
- Kolmos, A., Du, X., Holgaard, J. E. & Jensen, L. P. (2008): Facilitation in a PBL-environment. URL: http://vbn.aau.dk/files/16177510/Facilitation_in_a_PBL_environment.pdf.
- Leung, K. K., Lue, B.-H. & Lee, M.-B. (2003): Development

- of a teaching style inventory for tutor evaluation in problem-based learning. *Medical Education*, 37, 410-416.
- Lübeck, D. (2009): *Lehransätze in der Hochschullehre*. Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades Doktor der Philosophie (Dr. phil.). URL: http://www.diss.fu-berlin.de/diss/receive/FUДИSS_thesis_00000011078.
- Moust, J. H. C. & Schmidt, H. G. (1995): Facilitating small-group learning: a comparison of student and staff tutors' behavior. *Instructional Science*, 22, 287-301.
- Moust, J. H. C., Bouhuijs, P. A. J. & Schmidt, H. G. (1999): *Problemorientiertes Lernen*. Wiesbaden: Ullstein Medical.
- Reinmann, G. & Mandl, H. (2006): Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In: A. Krapp & Weidenmann, B. (Ed.): *Pädagogische Psychologie*. Ein Lehrbuch (5th ed., 613-658). Weinheim und Basel: Beltz PVU.
- Ricken, J., Roters, B. & Scholkmann, A. (2009): Projekt PBL: Wirksamkeit problembasierter Lernens als hochschuldidaktische Methode. *Journal Hochschuldidaktik*, 20 (1), 7-10.
- Saarinen-Rahiika, H. & Binkley, J. M. (1998): Problem-based learning in physical therapy: a review of the literature and overview of the McMaster University experience. *Physical Therapy*, 78 (2), 195-207.
- Stöhr, M. (2010): Durch Problemorientiertes Lernen zu mehr Kompetenzorientierung in der Hochschulbildung – Ein Projekt im Bachelorstudiengang Pflege an der Fachhochschule Hannover. *Pflegewissenschaft*, (11), 613-620. Retrieved from <http://www.printernet.info/detail.asp?id=1050>.
- Trigwell, K., Prosser, M. & Ginns, P. (2005): Phenomenographic pedagogy and a revised Approaches to Teaching Inventory. *Higher Education Research and Development*, 24, 349-360.
- Trigwell, K. & Prosser, M. (2004): Development and Use of the Approaches to Teaching Inventory. *Educational Psychology Review*, 16 (4), 409-424.
- van der Vleuten, C. & Wijnen, W. (Eds.) (1990): *Problem-based learning: Perspectives from the Maastricht experience*. Amsterdam: Thesis-Verl.
- Weber, A. (2007): *Problem-based learning: Ein Handbuch für die Ausbildung auf der Sekundarstufe II und der Tertiärstufe* (2., überarb. Aufl.). Bern: h.e.p-Verl.
- Weurlander, M. & Stenfors-Hayes, T. (2008): Developing medical teachers' thinking and practice: impact of a staff development course. *Higher Education Research & Development*, 27 (2), 143-153.
- Zumbach, J. (2003): *Problembasiertes Lernen: [PBL]*. Dissertation, Universität Hamburg. Internationale Hochschulschriften: Vol. 424. Münster: Waxmann.

Autorinnen

Franziska Eder, M. A. studierte Soziologie und Pädagogik an der Universität Regensburg. Im Rahmen des Forschungsprojekts PBL am HDZ der TU Dortmund ist ihr Arbeitsschwerpunkt die Konzeption und Koordination der Lehrendenbefragung. Außerdem koordiniert sie zusammen mit Antonia Scholkmann die Datenerhebungen an den verschiedenen Standorten und in den drei Untersuchungsländern.

E-Mail: franziska.eder@tu-dortmund.de

Dr. *Antonia Scholkmann* ist am HDZ zusammen mit Prof. Sigrid Metz-Göckel verantwortlich für das Forschungsprojekt PBL; als studierte Psychologin (Eberhard-Karls-Universität Tübingen) gilt ihr Forschungsinteresse der Überprüfung der Wirksamkeit neuer Lernkonzepte in Hochschulen. Im Projekt PBL ist sie für die Konzeption und methodische Planung der Gesamtstudie zuständig, außerdem koordiniert sie die Forschungskontakte zu den Partneruniversitäten und vertritt das Projekt in Fragen des Transfers der Forschungsergebnisse in die Fach- und hochschulische Öffentlichkeit.

E-Mail: antonia.scholkmann@tu-dortmund.de

Neues zum Forschenden Lernen



Bach, Ursula / Müller, Kristina / Jungmann, Thorsten (2011): Praxiseinblicke. Forschendes Lernen in den Ingenieurwissenschaften. Aachen, Bochum, Dortmund: TeachING-LearnING.EU ISBN 978-3-9814593-0-2.

Was genau macht Forschendes Lernen aus? Wie kann dieses hochschuldidaktische Konzept konkret „mit Leben gefüllt“ werden? Wie sieht Forschendes Lernen in der Praxis aus?

Im Rahmen des Projekts TeachING-LearnING.EU greifen die drei beteiligten Universitäten RWTH Aachen University, die Ruhr-Universität Bochum und die Technische Universität Dortmund Anfragen von Lehrenden nach konkreten Beispielen auf: In diesem Sammelband stellen Lehrende der Ingenieurwissenschaften der drei Universitäten ihre Lehrveranstaltung vor, die sie an den Prinzipien Forschenden Lernens ausgerichtet haben und geben Anregungen für die Umsetzung.

Auch online verfügbar unter:

http://www.hdz.tu-dortmund.de/fileadmin/Mitarbeiter/tjungmann/Praxiseinblicke_FL.pdf