peDOCS
Open Access Erziehungswissenschaften

DIPF

Reinmann, Gabi

Heterogenität und forschendes Lernen: Hochschuldidaktische Möglichkeiten und Grenzen

Klages, Benjamin [Hrsg.]; Bonillo, Marion [Hrsg.]; Reinders, Stefan [Hrsg.]; Bohmeyer, Axel [Hrsg.]: Gestaltungsraum Hochschullehre. Potenziale nicht-traditionell Studierender nutzen. Opladen ; Berlin ; Toronto : Budrich UniPress Ltd. 2015, S. 121-137

Quellenangabe/ Reference:
Reinmann, Gabi: Heterogenität und forschendes Lernen: Hochschuldidaktische Möglichkeiten und Grenzen - In: Klages, Benjamin [Hrsg.]; Bonillo, Marion [Hrsg.]; Reinders, Stefan [Hrsg.]; Bohmeyer, Axel [Hrsg.]: Gestaltungsraum Hochschullehre. Potenziale nicht-traditionell Studierender nutzen. Opladen ; Berlin ; Toronto : Budrich UniPress Ltd. 2015, S. 121-137 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-114380 - DOI: 10.25656/01:11438

https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-114380
https://doi.org/10.25656/01:11438

in Kooperation mit / in cooperation with:

Budrich UniPress

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/deed - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen: Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden und es darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.
Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/deed.en - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to make commercial use of the work or its contents. You are not allowed to alter, transform, or change this work in any other way.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Benjamin Klages
Marion Bonillo
Stefan Reinders
Axel Bohmeyer (Hrsg.)

Budrich UniPress

Gestaltungsraum Hochschullehre

Potenziale nicht-traditionell Studierender nutzen

Gestaltungsraum Hochschullehre

Benjamin Klages
Marion Bonillo
Stefan Reinders
Axel Bohmeyer (Hrsg.)

Gestaltungsraum Hochschullehre

Potenziale nicht-traditionell Studierender nutzen

Budrich UniPress Ltd.
Opladen • Berlin • Toronto 2015

Diese Publikation ist Bestandteil des Wettbewerbs „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen der geförderten zweiten Phase – Förderkennzeichen 16 OH 12 0 19.

GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

AUFSTIEG DURCH BILDUNG
OFFENE HOCHSCHULEN

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autor_innen.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

© Dieses Werk ist im Verlag Barbara Budrich erschienen und steht unter folgender Creative Commons Lizenz: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/
Verbreitung, Speicherung und Vervielfältigung erlaubt, kommerzielle Nutzung und Veränderung nur mit Genehmigung des Verlags Barbara Budrich.

Dieses Buch steht im OpenAccess Bereich der Verlagsseite zum kostenlosen Download bereit (http://dx.doi.org/10.3224/86388714)
Eine kostenpflichtige Druckversion (Printing on Demand) kann über den Verlag bezogen werden. Die Seitenzahlen in der Druck- und Onlineversion sind identisch.

ISBN 978-3-86388-714-8
DOI 10.3224/86388714

Umschlaggestaltung: Bettina Lehfeldt, Kleinmachnow – http://www.lehfeldtgraphic.de
Lektorat und Satz: Judith Henning, Hamburg – www.buchfinken.com
Printed in Europe

Inhalt

Vorwort 9

Gestaltungsraum Hochschullehre. Potenziale nicht-traditionell Studierender nutzen – Zur Einleitung
Stefan Reinders/Benjamin Klages/Marion Bonillo 11

Der Bund-Länder-Wettbewerb „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“ im Kontext der (inter-)nationalen Diskussion um lebenslanges Lernen
Andrä Wolter/Ulf Banscherus 17

Heterogenität – Potenziale der Unterscheidungen.....37

Widersprüche im Bologna-Prozess. Positionierungen zum Thema „Gute Lehre“
Ralf Quindel 39

Was wird wozu beobachtet: Studieren ermöglichen und Qualität sichtbar machen
Kai Schmidt 59

Educational Diversity: Anlass und Potenzial für Lehrkompetenzentwicklung
Birgit Szczyrba/Timo van Treeck 73

Zwischen Komfort- und Panikzone – Wie sind Gender- und Diversitätsansätze als Querschnittsperspektive in der Lehrentwicklung im Bereich Sozialwesen zu realisieren?
Andrea Nachtigall/Sandra Smykalla 85

Differente Paradigmen digitalen Lernens als Grundlage für die Gestaltung akademischer Lehre
Karsten Krauskopf/Carmen Zahn.....105

Heterogenität und forschendes Lernen: Hochschuldidaktische Möglichkeiten und Grenzen
Gabi Reinmann 121

Vom Stressor zum Lernanreiz – Diversitätssensibilität als Lernziel einer hochschuldidaktischen Weiterbildung
Björn Kiehne 139

Hochschullehrentwicklung – exemplarische Konkretionen 157

Kollegiale Formate als Gelegenheiten akademischen Mitstreitens – Lernräume für Lehrende?
Benjamin Klages/Stefan Reinders 159

Studiengangentwicklung entlang zu differenzierender Bedarfe
Benjamin Klages/Marion Bonillo 175

Die hochschuldidaktische Arbeit mit authentischen Fällen in berufsbegleitenden Studiengängen
Anja Walter 193

Kompetenzreflexion – Impulse hochschulischer Praxis zur Förderung kompetenzorientierter und partizipativer Lehr – Lernsettings in der Studieneingangsphase berufsbegleitender Studiengänge
Nadine Bochert/Stefan Bestmann 211

Theorie-Praxis-Verhältnisse oder wie Fragen beruflicher Praxis mit einer Praxis der Theorie bearbeitbar sind
Nino Ferrin/Benjamin Klages/Nadine Bochert 227

Herausforderungen und Potenziale in der Vermittlung akademischer Schlüsselkompetenzen in berufsbegleitenden Studiengängen: Entwicklung und Erprobung der propädeutischen Lehr-Lerneinheit „Wissen schafft Praxis“
Marion Bonillo 239

Tutorielle Begleitung als Element der propädeutischen Lehr-Lerneinheit „Wissen schafft Praxis“
Laura Fricke/Lena Zeller 253

Neue Medien für neue Studierweisen? Hochschulische Entwicklungsschritte zur Integration zeitgemäßer Kommunikationsformate in Lehre und Studium
Benjamin Klages/Nino Ferrin/Anja Lull/Stefan Bestmann 267

Anrechnungspraxis in sozial- und gesundheitswissenschaftlichen Studiengängen
Anja Lull 279

Autor_innenverzeichnis 295

Vorwort

In der 20. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks, die die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2012 untersucht, finden sogenannte nicht-traditionell Studierende – also Studierende, die die regulären schulischen Voraussetzungen für den Hochschulzugang nicht erfüllen sowie Studierende, die nicht in der vorherrschenden Form des Vollzeit- und Präsenzstudiums studieren – keine Erwähnung. Der weitaus größte Teil der Student_innenschaft hat laut der 20. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks die allgemeine Hochschulreife erworben (83 Prozent), 12 Prozent verfügen über die Fachhochschulreife und vier Prozent über die fachgebundene Hochschulreife. Nur ein Prozent der Studierenden wurden auf der Grundlage ihrer beruflichen Qualifikationen zum Studium zugelassen.[1] Doch diese Situation wird sich zukünftig verändern, da aufgrund verschiedener bildungspolitischer Entscheidungen (als Beispiel kann hier der KMK-Beschluss zum Hochschulzugang ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung vom März 2009 dienen) zu erwarten ist, „dass in Zukunft vermehrt Studierende an die Hochschulen gelangen, denen ein Studium bisher nicht möglich war oder die vom Studium abgehalten wurden, weil sie Schwierigkeiten sahen, ein Studium mit ihren sonstigen Verpflichtungen zu vereinbaren".[2]

Wenn im Kontext des Bund-Länderwettbewerbs „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen" die Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung, die Anrechnung von beruflichen Kompetenzen, die Integration neuen wissenschaftlichen Wissens in die Praxis und die Öffnung der Hochschulen für eine heterogene Student_innenschaft thematisiert werden, geraten speziell diese nicht-traditionell Studierenden in den Fokus. Sie sind zwar in hohem Maße Kontextbedingungen ausgesetzt, die das Studieren erschweren (das Problem der Vereinbarkeit von beruflichen, finanziellen, familiären und studentischen Verpflichtungen) und die – verschiedenen Studien zufolge (vgl. z.B. Heublein et al. 2010; Berthold et al. 2011) – einen Studienabbruch wahrscheinlicher machen. Aber letztlich schließen sie ihr Studium ebenso häufig erfolgreich ab wie traditionell Studierende. Das gilt auch für Studierende ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung (vgl. Teichler/Wolter 2004). Als Erklärung hierfür könnten die – sogar in den oben genannten Studien belegten – spezifischen Potenziale wie die ausgeprägte

1 Vgl. Elke Middendorff, Beate Apolinarski, Jonas Poskowsky, Maren Kandulla, Nicolai Netz (2013): Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2012. 20. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks durchgeführt durch das HIS-Institut für Hochschulforschung, S. 54.

2 Ebd. S. 55.

Zielorientierung und Selbstorganisation sowie die hohe Eigenmotivation der Studierenden herangezogen werden.

In diesem Sammelband finden sich nun Texte, die aus verschiedenen Perspektiven – aber stets mit Blick auf die Zielgruppe der sogenannten nicht-traditionell Studierenden – die hochschuldidaktischen Potenziale und Herausforderungen der bildungspolitischen Prämisse des „lebenslangen Lernens" beleuchten. Es werden damit zentrale Ergebnisse der ersten Förderphase des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, von der Europäischen Union und vom Europäischen Sozialfond geförderten Hochschulentwicklungsprojekts „Potenziale nicht-traditionell Studierender nutzen – Herausforderungen des demographischen Wandels aufgreifen" an der Katholischen Hochschule für Sozialwesen Berlin (KHSB) publiziert, sowie Beiträge von Autor_innen, die daran anschließend weiterführende Perspektiven thematisieren.

Seit April 2015 befindet sich das Projekt in nun neuer personeller Besetzung in der zweiten Förderphase. Beide Phasen knüpfen an konkrete und langjährige Erfahrungen der Hochschule an: Etwa 10 Prozent der Studierenden der KHSB haben keine allgemeine Hochschulzugangsberechtigung, ein Anteil, der weit über dem Bundesdurchschnitt liegt. Die in mittlerweile über zwanzig Jahren gewonnene Expertise in der Ausbildung sogenannter nicht-traditionell Studierender war die Grundlage für die im Rahmen des Projektes angestrebte (Weiter-)Entwicklung und (Neu-)Konzeptualisierung innovativer berufsbegleitender Studienarrangements an Fachhochschulen. Dem multiprofessionellen Team der ersten Förderphase sei an dieser Stelle ein besonderer Dank für das Gelingen des Projekts ausgesprochen, namentlich: Dr. Marion Bonillo, Nadine Bochert, Benjamin Klages, Anja Lull und Stefan Reinders sowie den Studentischen Mitarbeiter_innen Nicole Ehmcke, Sebastian Huck, Ulrike Krüger, Claudia Reichenbach und Lena Zeller. Zudem gilt der Dank der ehemaligen Präsidentin der KHSB, Professorin Dr. Monika Treber, die das Hochschulentwicklungsprojekt vonseiten der Hochschulleitung tatkräftig unterstützt hat.

Berlin im August 2015

Professorin Dr. Claudia Schacke und Professor Dr. Axel Bohmeyer (Professorale Projektleitung)

Heterogenität und forschendes Lernen: Hochschuldidaktische Möglichkeiten und Grenzen

Gabi Reinmann

Heterogenität ist seit jeher eine (hochschul-)didaktische Herausforderung, gewinnt aber seit einigen Jahren zunehmend an (politischer) Bedeutung. Von den zahlreichen Merkmalen, in denen sich Studierende unterscheiden können, sind vor allem das Lernverhalten, bestehendes Wissen und Können, Lernmotivation und Lernhaltung relevant für Studium und Lernen. Unter den bekannten Interventionen zum Umgang mit Heterogenität in der Lehre stellt das forschende Lernen eine Besonderheit dar: Als didaktisches Prinzip eröffnet es durch Variation in der Umsetzung und durch Kombination mit anderen Formen forschungsnahen Lernens die Möglichkeit, Verschiedenheit im Lernverhalten und in der Lernmotivation aufzugreifen und die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, akademische Kompetenz zu entwickeln. Zudem lassen sich mit forschendem Lernen Heterogenität und insbesondere heterogene Kenntnisse und Fähigkeiten prinzipiell vom Defizit zur Ressource umdeuten. Mit der Anerkennung verschiedener Lernergebnisse unter Verzicht einer Homogenisierung von Verschiedenheit wird letztlich eine akademische Lernhaltung befördert. Analysiert man die Potenziale forschenden Lernens für den Umgang mit Heterogenität, werden neben den didaktischen Umsetzungsvarianten allerdings auch Grenzen sichtbar, die in bestehenden Strukturen und widersprüchlichen Anforderungen nach Vielfalt einerseits und Standards andererseits liegen.

1 Heterogenität als hochschuldidaktische Herausforderung

Dieser Band setzt den Schwerpunkt auf nicht-traditionell Studierende und damit auf eine Gruppe, die bislang nicht eindeutig definiert ist. Bereits vor zehn Jahren formulierten Teichler und Wolter (2004: 72) den seither oft zitierten Vorschlag, Studierende als nicht-traditionell einzustufen, wenn sie nicht auf dem üblichen „geraden“ Weg an die Hochschule gekommen sind, daher andere Voraussetzungen zu Studienbeginn mitbringen und/oder nicht wie üblich in Vollzeit und/oder Präsenz studieren. Je weiter die Definition nicht-traditionell Studierender ist, desto größer wird die Gruppe (vgl. Wilkesmann et al. 2012: 61) und desto fragwürdiger die Unterscheidung „traditionell versus nicht-traditionell“. Nimmt man diese Unterscheidung dennoch vor, kommen bei genauerer Analyse weitere Unterschiede zum Vorschein: etwa verschiedene biografische Erfahrungsprofile bei Studierenden des zweiten oder dritten Bildungswegs (vgl. Alheit et al. 2008), um nur ein Bei-

spiel zu nennen. Unabhängig davon hat die Auseinandersetzung mit nicht-traditionell Studierenden das Bewusstsein für Heterogenität an Hochschulen geschärft. Studentische Heterogenität gilt als große Herausforderung für die Hochschuldidaktik; allerdings zeigt sich, dass nicht alle Merkmale, die verschieden sind, auch eine Relevanz für Studium und Lernen haben.

1.1 Studentische Heterogenität

Heterogenität bedeutet wörtlich Ungleichheit oder Uneinheitlichkeit. Im Hochschulkontext wird der Begriff Diversität (hierzu auch Nachtigall/Smykalla im Band) häufig synonym zu Heterogenität verwendet (hierzu auch Szczyrba/van Treeck im Band), ohne dass allerdings ein gemeinsames Verständnis vorhanden ist (vgl. Wild/Esdar 2014: 55 f.). Studierende als ungleich oder verschieden zu erkennen, ist zunächst einmal wenig aussagekräftig, denn die möglichen Vergleichsvariationen sind endlos (vgl. Wielepp 2013: 366). Im Prinzip kann man jedes beliebige Merkmal eines Individuums mit demselben Merkmal eines anderen Individuums vergleichen (vgl. Bank et al. 2011: 4). Im Zuge der Bemühung um Chancengerechtigkeit scheinen sich einige Merkmale als Heterogenitätsfaktoren etabliert zu haben (vgl. Wielepp 2013: 375 f.): Alter, Geschlecht, sexuelle Orientierung, soziale, regionale, nationale Herkunft sowie geistige und körperliche Konstitution ebenso wie Wohnort, Lebensform, Einkommen, Familienstand, Ausbildung und Berufserfahrung.

Heterogenität wird *politisch* als neue Herausforderung dargestellt (hierzu auch Wolter/Banscherus im Band) – eine Folge der Öffnung der Hochschulen insbesondere für Personen ohne traditionelle Hochschulzugangsberechtigung (vgl. Hanft 2013: 29). Eine Öffnung der Hochschulen für neue Zielgruppen ist aber nicht gänzlich neu. Bereits in den 1950er Jahren begann die Bildungsexpansion mit einer enormen Ausweitung universitärer Einrichtungen und einem rapiden Anstieg der Studierendenzahlen (vgl. Hehlgans 2013: 286). Schon damals wurde die Heterogenität der Studierenden größer. Auch *wissenschaftlich* lässt sich die Thematik mehrere Jahrzehnte zurückverfolgen: So haben allgemeindidaktische Modelle früh den Einfluss verschiedener Eingangsvoraussetzungen – mithin Heterogenitätsfaktoren – berücksichtigt (vgl. Bank et al. 2011: 3). Praktische Interventionen und empirische Forschung dazu gibt es seit den 1970er Jahren vor allem im schulischen Kontext: Die bekanntesten Beispiele sind die äußere und innere Differenzierung zum Umgang mit Vielfalt (vgl. z.B. Klafki/Stöcker 1976) sowie die individuelle Förderung durch adaptiven Unterricht (vgl. z.B. Cronbach/Snow 1977). Die Differentielle Psychologie, die sich mit Unterschieden zwischen Individuen im Hinblick auf psychologische Eigenschaften und Zustände beschäftigt, beeinflusst die Forschung und Praxis des Lehrens und Lernens ebenfalls seit langem (vgl. Viebahn, 2008). Man kann also festhalten: „Die wissenschaftli-

che Rede von der Heterogenität als Problem, Ursache, Chance, Herausforderung usw. im erziehungswissenschaftlichen Kontext ist deutlich älter als es die zumeist wahrgenommene aktuelle Thematisierung vermuten lässt“ (Wenning 2013: 128).

Vor diesem Hintergrund sind aktuelle Empfehlungen für eine diversitätsgerechte Hochschullehre (vgl. z.B. Richter 2013; Mooraj/Zervakis 2014; Wild/Esdar 2014) nicht neu, sondern Teil vieler bestehender didaktischer Überlegungen. Unter anderem wird eine *innere Differenzierung* und zieldifferente Förderung empfohlen, eine *Vielfalt* von Szenarien und Methoden, unterschiedliche Lernaufgaben und der Tutor_innen-Einsatz (hierzu auch Fricke/Zeller im Band) für eine *individuellere* Betreuung. Speziell für den Umgang mit Heterogenität im Selbststudium erweist sich die *Lehrorganisation* als einflussreich (vgl. Schulmeister et al. 2012). Auch eine *äußere Differenzierung* lässt sich im Hochschulkontext beobachten, deren primärer Zweck allerdings nicht darin liegen dürfte, besser mit studentischer Heterogenität umzugehen. Trotzdem ist dieses Phänomen interessant, weil es auf einen Widerspruch hinweist: Universitäten stehen vor der Anforderung, ein Profil zu bilden, was in der Folge zu einer (vertikalen) Differenzierung und zu „universitärer Ungleichheit“ (vgl. Mittelstraß 2010: 27) führt. Gleichzeitig findet eine institutionelle Nivellierung verschiedener Hochschultypen statt, sodass Differenzierung und Einebnen von (institutionellen) Diversitäten nebeneinander stehen (vgl. Mittelstraß 2010: 30). Ein strukturell analoger Widerspruch lässt sich auf der didaktischen Ebene ausmachen: Es werden ein besserer Umgang mit Heterogenität in der Lehre und Wertschätzung von Diversität angemahnt, gleichzeitig wird aber eine Homogenisierung durch die Definition von Standards praktiziert.

1.2 Lernrelevante Heterogenität

Sieht man sich die in der Literatur genannten Heterogenitätsfaktoren genauer an, fällt auf, dass es auf der einen Seite einen relativ großen Konsens gibt, welche Unterschiede heute bei Studierenden auffallen und/oder wachsen, dass diese Unterschiede auf der anderen Seite aber uneinheitlich kategorisiert und ebenso uneinheitlich hinsichtlich ihrer Lernrelevanz gedeutet werden (z.B. Viebahn 2009; Wielepp 2013; Buß 2013; Schulmeister 2014). Eine Relevanz für Lernen und Studienerfolg haben nach Buß (2013: 4) sowohl individuelle als auch soziale Faktoren, nämlich Bildungs- und kultureller Hintergrund, Bildungserfahrung, Vorwissen und Kompetenzen, Lernstrategien und Lernstile, Interessen und Neigungen, Einstellungen zum Studium, Studienmotivation, soziale Umwelt und finanzielle Möglichkeiten. Viebahn (2009: 39 ff.) konzentriert sich auf der Suche nach lernrelevanten Faktoren von vornherein auf psychische Merkmale von Studierenden und gruppiert diese in kognitive Merkmale (Intelligenz/Begabung, bereichsspezifisches

Wissen, Lernstil), Merkmale in Bezug auf die Lernorganisation (Lern- und Studienmanagement, Einstellung zu Lernsteuerung/Kontrolle) und motivationale Merkmale (Leistungsmotiv, Fachinteresse, Fähigkeitsselbstkonzept). Schulmeister et al. (2012: 11) kommen auf empirischer Basis zu dem Schluss, dass Einstellungen und Lernmotivation und vor allem das Lernverhalten die wichtigsten Quellen der Diversität und verantwortlich für den Studienerfolg sind.

Um der lernrelevanten Heterogenität näherzukommen, schlage ich vor, zunächst einmal zwischen *soziodemografischen Faktoren* (z.B. Geschlecht, Alter, Familienstand, Herkunft, Bildungsabschluss, Berufsausbildung, Berufstätigkeit, Einkommen, Wohnort) und *bio-psycho-sozialen Faktoren* (z.B. körperliche und psychische Verfasstheit, Begabungen, familiäre Verpflichtung) zu unterscheiden. Alle diese Faktoren führen zu je individuellen Bedingungen für ein Studium und zu individuellen Erfahrungen. Über diesen Weg können sie einen Einfluss darauf haben, wie Studierende ihr Lernverhalten ausprägen, welche Lernmotivation und Lernhaltung sie entwickeln und was sie in der Folge wissen und können. Unterschiede im *Lernverhalten*, in der *Lernmotivation* und *Lernhaltung* sowie im *Wissen und Können* sind direkt lernrelevant und beeinflussen unmittelbar den Prozess und dann auch das Ergebnis des Lernens (vgl. auch Schulmeister 2014: 199) – das ist in der Lernpsychologie und Differenziellen Psychologie hinlänglich bekannt.

Nun kann man lernrelevante Heterogenität an Hochschulen *beschreiben* und man kann untersuchen und im besten Fall *erklären*, welchen Einfluss sie auf den Prozess und das Ergebnis des Lernens haben. Die Heterogenitätsdiskussion an Hochschulen ist allerdings ganz wesentlich auch von *normativen* Überlegungen geprägt, wenn auch oft nur implizit. An das Lernverhalten, die Lernmotivation und Lernhaltung werden im Kontext der Hochschulbildung nämlich Erwartungen gestellt. Erwartet wird ein *Lernverhalten,* das geprägt ist durch hohes (versus geringes) Engagement, kontinuierliche Arbeit (versus Aufschieben), Aufmerksamkeit und Konzentration (versus Ablenkungsneigung) und Sorgfalt (versus Nachlässigkeit). Erwartet wird zudem eine selbstbestimmte (versus vermeidende oder ausschließlich pragmatische) *Lernmotivation* (Schulmeister 2014: 164 ff.). Schließlich gehört zu den Erwartungen eine *Lernhaltung*, die mit der Idee „Bildung durch Wissenschaft“ konform geht und akademisch in dem Sinne ist, dass das Lernen in der Wissenschaft als eine Chance nicht nur für Employability, sondern auch für Citizenship und Persönlichkeitsbildung (Wildt 2012: 272 ff.) verstanden wird. Diese Erwartungen an Lernverhalten, Lernmotivation und Lernhaltung sind überfachlicher Natur. Welche *Kenntnisse und Fähigkeiten* erwartet werden, hängt dagegen von den Disziplinen, Fächern und Studiengängen ab, die studiert werden. Zwar ist nicht für jedes Fach ein verbindlicher inhaltlicher Kanon an Wissen und Können (mithin Standards) vorhanden, tendenziell aber wird

zumindest innerhalb eines Studiengangs eine Homogenisierung der Ergebnisse als Sollgröße angestrebt.

Anders als die Allgemeine Didaktik und die Fachdidaktiken an Schulen hat die Hochschuldidaktik den Auftrag, immer auch die Forschung mitzudenken, um letztlich eine akademische Kompetenzentwicklung zu fördern. Das scheint zunächst einmal naheliegend zu sein denn: „Woran sollte Universitätslehre denn orientiert sein, wenn nicht an Forschung?“ (Gerdenitsch 2015: 89). Allerdings ist die Verbindung von Forschen, Lehren und Lernen keineswegs trivial und auch nicht selbstverständlich. Welchen Beitrag das forschende Lernen für einen besseren Umgang mit Heterogenität leisten kann, soll im Folgenden untersucht werden. Der Fokus liegt hierbei auf der lernrelevanten Heterogenität. Ziel ist es zu analysieren, ob und inwieweit forschendes Lernen Heterogenität *als Voraussetzung* für gelingende wissenschaftliche Lehre nutzen, *als Mittel* für die Entwicklung akademischer Kompetenz einsetzen und *als Ergebnis* wissenschaftlicher Lehre und akademischer Kompetenzentwicklung akzeptieren und fördern kann (vgl. Bank et al. 2011: 11).

2 Forschendes Lernen als *eine* Variante forschungsnahen Lernens

Forschendes Lernen als hochschuldidaktisches Konzept ist in dieser Bezeichnung seit den 1970er Jahren bekannt (vgl. Bundesassistentenkonferenz 1970). In den letzten Jahren ist das Interesse an diesem Konzept wieder stark gewachsen, allerdings mit einer breiten Auslegung dessen, was man alles darunter subsumieren kann (vgl. Huber 2009). Huber (2014: 28) schlägt daher vor, die verschiedenen Verbindungen von Lernen, Lehren und Forschen als „forschungsnah“ zu kennzeichnen. Forschendes Lernen in dem Sinne, dass Studierende eine Forschungsarbeit durchführen und infolge ihres Forschens lernen, ist dann nur *eine* Form forschungsnahen Lernens. Im Folgenden stelle ich zunächst ein Modell forschungsnahen Lehrens und Lernens vor (vgl. Reinmann, in Druck), das die Vielfalt möglicher Verbindungen von Forschen, Lernen und Lehren ordnet, um anschließend genauer auf das forschende Lernen (im engeren Sinne) einzugehen.

2.1 Ein Modell für forschungsnahes Lernen und Lehren

Wörtlich genommen erfordert *forschendes* Lernen, dass Studierende selber forschen und dabei lernen und dass sie alle Phasen einer Forschung durchlaufen: von der Formulierung einer Fragestellung und Recherche des dazugehörigen Forschungsstands über die Planung eines methodischen Designs und dessen Umsetzung bis zur Darstellung und Präsentation der erzielten Er-

kenntnisse. Forschend zu lernen (Lernen durch Selber-Forschen) bedeutet folglich, dass Studierende lernen, indem sie hinterfragen und selbständig begründete Fragen zu stellen (*fragen*), aus verschiedenen methodischen Optionen eine Wahl treffen, um ihre Fragen zu beantworten (*entscheiden*), und die so entstehenden Ziele und Pläne in die Tat umsetzen (*handeln*). Die Lernprozesse, die hier aktiviert werden, sind in dem Sinne *produktiv*, dass sie nicht nur zu neuen mentalen Strukturen bei den Lernenden führen, sondern diese auch dazu veranlassen, Wissen in Form von sichtbaren Artefakten (Zusammenfassungen bestehender Erkenntnisse, Forschungspläne, Erhebungsinstrumente, Ergebnisdarstellungen etc.) zu produzieren.

Bereits in der ersten „Blütezeit" des forschenden Lernens in den 1970er Jahren wurde neben dem Lernen durch eigenes Forschen auch das „genetische Lernen" erwähnt und legitimiert. Genetisch ist das Lernen im Kontext des Forschens dann, wenn ein Forschungsprozess gedanklich nachvollzogen und in der Folge verstanden wird, ohne dass man selbst sichtbare Artefakte produziert. Passiv ist diese Form des Lernens keineswegs, weil schlechterdings vorstellbar ist, wie gelernt werden soll, wenn Studierende nicht zumindest mental aktiv sind. Sinnvoller erscheint es, diese Form des Lernens als *rezeptiv* zu bezeichnen (Prange, 2005, S.: 95), was eine geistige Aktivität voraussetzt. Rezeptiv lernt man in der Regel, indem man das, was man sich aneignen möchte, *beobachtet*, sofern es jemand vormachen kann, indem man *zuhört*, sofern jemand das zu Erlernende mündlich darstellen kann, und/oder indem man liest, wenn das im Interesse stehende Wissen schriftlich vorliegt. Die Verbindung, die Forschen und Lernen hier eingehen, besteht darin, dass Studierende Forschen verstehen lernen, indem sie vermittelt bekommen, *wie* Forschung möglich ist und vollzogen wird.

Rezeptives und produktives Lernen lassen sich nicht eindeutig voneinander abgrenzen. Eher bilden Rezeption und Produktion die Pole eines Lernkontinuums und damit Orientierungsmarken, in welche Richtung eine Lernform geht. Im mittleren Bereich dieses Kontinuums lassen sich alle Formen übenden Lernens einordnen. Verschiedene Phasen des Forschens erfordern Wissen und Können, das man üben kann, auch ohne einen ganzen Forschungszyklus umzusetzen. Einüben kann man, wie man wissenschaftliche Texte findet, liest und exzerpiert und in die Landschaft wissenschaftlicher Genres einordnet. Einüben kann man Methoden in der jeweils gewählten Disziplin: empirische Methoden oder hermeneutische, historische und andere. Auch das Schreiben eigener wissenschaftlicher Texte, die Visualisierung von Erkenntnissen oder das Präsentieren wissenschaftlicher Inhalte lässt sich üben. Einüben meint, dass Studierende *nachmachen*, was sie gezeigt bekommen, *ausprobieren*, wovon sie erste Kenntnisse haben, und *Routinen aufbauen*, was Teil einer Haltung werden soll. Forschen zu üben, ist mehr und anders als Forschen verstehen zu lernen und kann (muss aber nicht) eine Voraussetzung dafür sein, selber zu forschen.

Unterscheidet man drei Varianten der Verbindung von Forschen und Lernen, nämlich Forschen verstehen lernen, Forschen üben und selber forschen, verlangt das nach verschiedenen Formen des Lehrens bzw. nach verschiedenen Formen der Anregung und Unterstützung dieser Lernformen auf dem Kontinuum zwischen Rezeption und Produktion (siehe Abb. 1).

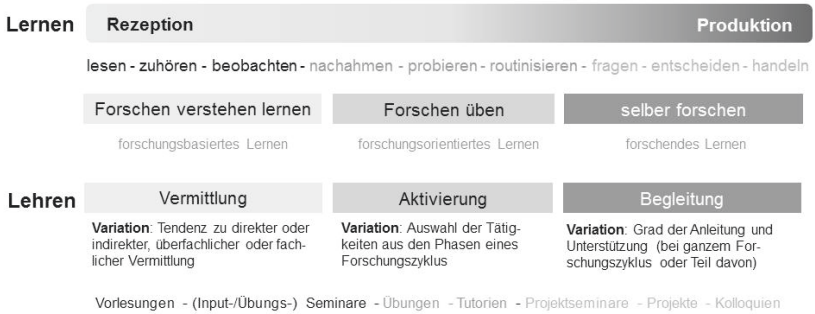

Abb. 1: Modell für die Ordnung verschiedener Formen forschungsnahen Lernens und Lehrens. Quelle: Eigene Darstellung

Aus der Perspektive des Lehrens macht es rezeptives Lernen erforderlich, dass man Studierenden *vermittelt*, wie man forschen kann. Das kann *direkt* geschehen, indem Lehrende Formen, Methoden und Beispiele von Forschung explizit vorstellen, erklären und erläutern – in Wort und Bild oder multimedial – oder *indirekt*, indem man Gelegenheiten nutzt, um z.B. auf Logik, Phasen und Besonderheiten von Forschung aufmerksam zu machen. Lehren als Vermitteln ist eine Lehrform, die man vor allem in Vorlesungen und Seminaren mit einem hohen Anteil vermittelnder Aktivitäten verfolgt. Diese Form des Lehrens ist faktisch weit verbreitet und hat keinen guten Ruf. Allerdings sollte man zwischen der Lehrform und ihren Potenzialen (rezeptives Lernen durch gute Vermittlung) einerseits und der Verbreitung und Umsetzung (Dominanz der Vermittlung und schlechte Vermittlung) andererseits unterscheiden.

Produktives Lernen dagegen erfordert aus der Sicht des Lehrens, dass man Studierende in ihren Forschungsaktivitäten anregt, bei Bedarf anleitet, Kontexte und Ressourcen gestaltet und auf diese (oder andere) Weise den Prozess des Lernens durch Forschen *begleitet*. Der *Grad der Unterstützung* bei dieser Begleitung kann variieren. Die Bedarfsorientierte intensivere Anleitung in einzelnen Phasen muss nicht dazu führen, dass der Charakter des Selber-Forschens verloren geht, sofern das Ziel erhalten bleibt, nämlich: Studierende lernen das selbständige Forschen, indem sie Forschung erleben und aktiv (mit)gestalten. Lehren als Begleiten forschenden Lernens ist gängig

in Projektseminaren, in (eigenständigen) Projekten, gegebenenfalls auch in Kolloquien, wenn diese entlang des Forschungshandelns angeordnet sind.

Aus der Perspektive des Lehrens wird besonders gut deutlich, dass ein Lernen durch Üben sowohl rezeptive als auch produktive Anteile hat, denn: Um Forschen einzuüben, braucht man Lernumgebungen, die es Studierenden ermöglichen, zum einen etwas nachzumachen, was ein Vormachen und damit Vermittlung voraussetzt, und zum anderen etwas auszuprobieren und mitunter Routinen aufzubauen, was Unterstützung und Feedback erfordert. Im weitesten Sinne sind hier Lehraktivitäten gefragt, die Studierende *aktivieren*, das Forschen einzuüben. Die Art dieser Aktivierung hängt in hohem Maße davon ab, für welche Phase des Forschens geübt werden soll. Übungen, Seminare mit hohem Übungsanteil und Tutorien (vgl. Fricke/Zeller im Band) sind diejenigen Veranstaltungsformate, die sich hier eignen und bereits etabliert sind.

2.2 Die Besonderheiten forschenden Lernens

Forschendes Lernen bedeutet, dass Studierende selber forschen und einen Forschungsprozess in der Gänze durchlaufen – allein oder arbeitsteilig in einem Team. Sie schlüpfen in die Rolle des Forschenden, sind fragend, entscheidend und handelnd tätig und produktiv in dem Sinne, dass sie sichtbare Ergebnisse produzieren, die nicht nur für den eigenen Erkenntnishorizont gewinnbringend, sondern potenziell auch für Dritte (vgl. Huber 2009: 11) interessant sind.

Forschendes Lernen setzt auf Selbsttätigkeit und Selbständigkeit, fordert aber auch den sozialen Austausch, wie in der Forschung üblich (vgl. Ludwig 2011: 12 f.). Für die Lehre bedeutet das: Nicht direkte Vermittlung und gezielte Aktivierung sind erforderlich, sondern eine prinzipielle Offenheit, ebenso eine Gestaltung des Forschungskontextes, bedarfsgerechte Unterstützung und beratende Begleitung im Forschungsprozess. In diesem Sinne ist forschendes Lernen ein didaktisches *Prinzip* (Baumgartner 2011: 109). Es gibt Hinweise auf den didaktischen Mehrwert (man lernt zu forschen) in einem bestimmten Lernarrangement (Lernen im Format der Forschung); der konkrete Weg der Umsetzung aber ist damit noch nicht festgelegt.

Schneider und Wild (2009) konkretisieren einen idealtypischen Zyklus forschenden Lernens, indem sie zwischen Lernen und Forschen eine analoge Struktur postulieren und liefern damit ein mögliches *Modell* (Baumgartner 2011: 135) zur Umsetzung forschenden Lernens. Ausgangspunkt ist das Erfahrungslernen von Kolb (1984). Danach bildet eine konkrete *Erfahrung* den Anfang eines Lernprozesses. Lernpotenzial aber erlangt eine Erfahrung erst, wenn Unstimmigkeiten, Widersprüche oder Unsicherheiten auftreten, sodass der Erfahrung eine *Reflexion* folgt und das Erfahrene reflektierend beobachtet wird. Eine reflektierende Beobachtung führt dazu, dass die Wirk-

lichkeit in einem anderen Licht erscheint; so können andere, neue Konzepte gebildet werden. Eine veränderte *Konzeption* von Wirklichkeit wird im praktischen Handeln überprüft. Diese Form des aktiven *Experiments* führt wiederum zu Erfahrungen, die neue Anstöße für einen Lernprozess geben und den Lernzyklus fortsetzen (vgl. Schneider/Wildt 2009: 57). Ein Forschungszyklus lässt eine ähnliche Abfolge erkennen (siehe Abb. 2). Forschende identifizieren aus der erfahrenen Praxis wissenschaftlich relevante Themen, reflektieren den Forschungsstand und formulieren Fragestellungen. Sie konzipieren Untersuchungspläne und entscheiden sich für Methoden, um dann eine Untersuchung durchzuführen und auszuwerten. Ähnlich sind sich nach diesem Modell nicht nur die Phasen des Lern- und Forschungszyklus, sondern auch die Ziele. In beiden Fällen geht es darum, einen Zugang zu noch unbekanntem Wissen zu erlangen. Lernen, so Ludwig (2011: 10), zielt wie Forschen auf die Erweiterung der Handlungs-, Begründungs- und Erklärungsfähigkeit ab.

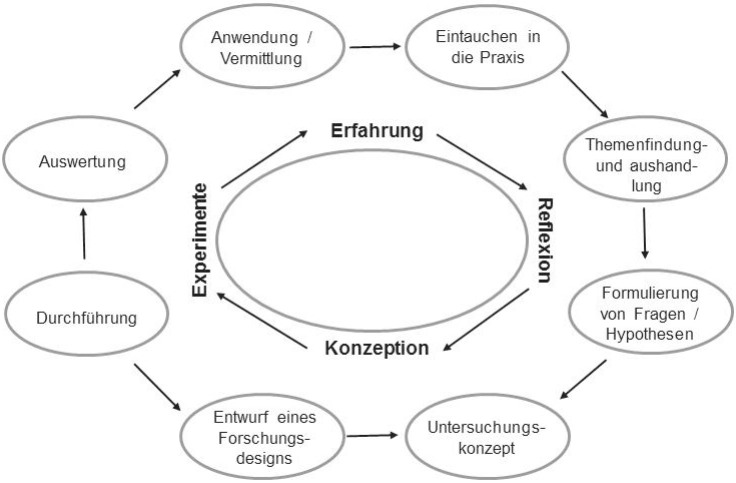

Abb. 2: Modell forschenden Lernens mit einer Analogie zwischen Lern- und Forschungszyklus. Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Schneider/ Wild 2009, S. 58

Kritisch anzumerken ist, dass das skizzierte Modell tendenziell die *empirische* Forschung in den Blick nimmt – jedenfalls suggeriert das an einigen Stellen die Wortwahl. Statt Tests, Beobachtungs- und Befragungsstudien in den Sozialwissenschaften oder (Labor-)Experimenten in den Naturwissenschaften können aber auch die Analyse und Interpretation von Texten oder

Quellen in den Geisteswissenschaften gemeint sein (vgl. hierzu z.B. Metzger 2008; Battaglia/Bihrer 2012).

Es sind letztlich auch andere Modelle denkbar, wenn sie die folgenden Spezifika des Prinzips des forschenden Lernens berücksichtigen. Studierende entdecken und beschreiben *offene* Probleme, entwickeln möglichst *eigene* Fragen und treffen methodische Entscheidungen, um diese Fragen zu beantworten, *reflektieren* ihr Vorgehen, präsentieren Problemlösungen bzw. Antworten *öffentlich* und machen sie einer *kritischen* Bewertung zugänglich (Huber 2014: 25). Offenheit, Selbständigkeit und Selbsttätigkeit als Leitidee und Ziel forschenden Lernens schließen Lehraktivitäten direkter Art keineswegs aus (vgl. Tremp 2005; Reiber 2012). Anleitung führt nicht zwingend zu geschlossenen Lernumgebungen, strukturierende Hinweise helfen dabei, Selbständigkeit zu erlangen und eine wechselnde Form der Beteiligung an Forschungsphasen verhindert die Selbsttätigkeit nicht, sondern variiert sie. Die *Art* der Unterstützung wie auch im Gegenzug die Qualität der eigenen Entscheidungen ist darüber hinaus davon abhängig, in welcher Sozialform Studierende forschend lernen. Der *Grad* der Anleitung und Unterstützung beim forschenden Lernen kann höher oder niedriger sein. Nicht deren Existenz, sondern Zweck und Passung zur Situation, in der sich Studierende befinden, dürften ausschlaggebend dafür sein, ob sie forschendes Lernen fördern oder behindern. Es sind also verschiedene Umsetzungen forschenden Lernens möglich. Die aktuelle hochschuldidaktische Literatur liefert zum forschenden Lernen neben Darstellungen des Prinzips und weniger Modelle vor allem Praxisbeschreibungen (Erfahrungsberichte), die einzigartig und entsprechend spezifisch mit dem jeweiligen Kontext verwoben sind. Woran es mangelt sind Beschreibungen von *Mustern* (Baumgartner 2011: 141 ff.) für forschendes Lernen, die in ihrem Abstraktionsgrad zwischen Praxis- und Modellbeschreibungen liegen. Der vorliegende Text kann diesen Mangel nicht beheben, macht aber durch die nachfolgenden Ausführungen deutlich, dass solche Muster eine große Hilfe für die Frage des Umgangs mit Heterogenität wären.

3 Potenziale forschendes Lernens für den Umgang mit Heterogenität

Unterschiede im Lernverhalten, in der Lernmotivation und Lernhaltung sowie im Wissen und Können haben einen unmittelbaren Einfluss darauf, wie Studierende mit den Anforderungen im Studium umgehen, wie sie Lehrveranstaltungsangebote nutzen, wie sie ihr Selbststudium gestalten und mit welchen Ergebnissen sie eine Veranstaltung, ein Modul und einen Studiengang beenden (vgl. Punkt 1.2). Lehrende schätzen heterogene Voraussetzungen meist als Defizit ein, das es zu beheben gilt, was auf eine Homogenisierung der Voraussetzungen hinausläuft (vgl. Wild/Esdar 2014: 55 f.). Bei der

Bestimmung von Ergebnissen des Lehrens und Lernens spielt die Heterogenität derzeit kaum eine Rolle. Vielmehr ist es so, dass Lernergebnisse im Zuge der Standardisierung tendenziell festgeschrieben werden – sowohl in ihrer inhaltlichen Ausprägung als auch in ihrem Niveau. Inwiefern forschendes Lernen für den Umgang mit Heterogenität andere Wege eröffnen kann, wird im Folgenden unter drei Stichworten diskutiert: Variation, Kombination und Umdeutung.

3.1 Variation forschenden Lernens als Antwort auf Heterogenität

Eine theoretisch begründete Ordnung verschiedener Umsetzungsvarianten forschenden Lernens existiert bis dato nicht (vgl. Punkt 2.2). Ein Kriterium für eine möglichst trennscharfe Unterscheidung solcher Varianten forschenden Lernens ist die Sozialform. In *Individualprojekten* bearbeiten Studierende in der Regel alle Phasen eines Forschungsvorhabens allein, was z.B. bei Abschlussarbeiten der Fall ist. In *Kleingruppenprojekten* bearbeiten zwei bis sieben Studierende kooperativ (arbeitsteilig) oder kollaborativ (gemeinsam) alle Phasen eines Forschungsvorhabens in einem entsprechend überschaubaren sozialen Verbund. In *Gemeinschaftsprojekten* arbeiten Studierende an einem bestehenden Forschungsvorhaben von Wissenschaftler_innen mit und beteiligen sich an einer oder mehreren Phasen.

Im Detail lassen sich diese drei Varianten noch einmal variabel gestalten. So können sie sich beispielsweise in folgenden Dimensionen unterscheiden: (1) in der *Lehrorganisation* (Länge, Umfang und Gewichtung des Projekts, Einbettung in oder Begleitung von Lehrveranstaltungen), (2) in der *sozialen Einbindung* (Anreicherung der Projektarbeit durch sozialen Austausch und Peer-Bewertung), (3) in der *Anleitung* (Modeling) durch Vormachen und Vermitteln von Inhalten und (4) in der *Unterstützung* (Scaffolding) durch Strukturierung und gezielte Hilfestellung. Einige Ausprägungen auf diesen Dimensionen liegen bei den drei Varianten (getrennt nach Sozialformen) bereits mehr oder weniger nahe (so ist z.B. eine soziale Einbindung bei Individualprojekten sehr wichtig, in Gemeinschaftsprojekten per definitionem schon gegeben). In der Folge entstehen vielfältige Formen forschenden Lernens, die Unterschiede auffangen können: Unterschiede im Lernverhalten (z.B. konstant arbeitende oder aufschiebende Verhaltensweisen) durch Variation der Lehrorganisation und der Unterstützung, Unterschiede in der Lernmotivation (z.B. selbstbestimmte oder vermeidende Motivationen) durch Variation der sozialen Einbindung oder Unterschiede im Wissen und Können (z.B. Vorerfahrung oder keine Erfahrung mit bestimmten Methoden) durch Variation der Anleitung.

Zusammenfassend kann man festhalten: Infolge einer Variation der Anforderungen im Prozess des forschenden Lernens wird es bis zu einem gewis-

sen Grad möglich, auf Unterschiede im Lernverhalten, in der Lernmotivation wie auch potenziell im Wissen und Können einzugehen und an diesen „anzudocken“. Damit erhöht man die Chance, Selbstbestimmung, Systematik, Konzentration, Sorgfalt und Konstanz zu fördern, die (normativ) im Rahmen eines Hochschulstudiums überfachlich als notwendig und erstrebenswert gilt.

3.2 Kombination forschungsnaher Lernformen zur Reduktion von Heterogenität

Forschendes Lernen ist nur *eine* Form forschungsnahen Lernens und kann daher prinzipiell mit anderen Formen forschenden Lernens (Forschen verstehen lernen und Forschen üben) verbunden werden (vgl. Punkt 2.1). Eine solche Kombination verschiedener Lernmodi, also eine Verknüpfung von produktivem mit rezeptivem und/oder übendem Lernen, kommt den bisher üblichen Empfehlungen zum Umgang mit Heterogenität (vgl. Punkt 1.1) am nächsten, weil damit am ehesten eine Angleichung (Homogenisierung) vor allem unterschiedlichen Wissens und Könnens erreicht werden kann. Spezifisch für das forschende Lernen aber ist es, wenn der „Angleichungswunsch“ von den Studierenden selbst ausgeht, weil sie im Prozess des forschenden Lernens eigenständig Kenntnislücken oder Fähigkeitsdefizite erkennen, die sie daran hindern, ihr Ziel zu erreichen.

Forschendes Lernen kann relativ problemlos mit *übenden Lernformen* (denkbar auch in Form von Tutorien) kombiniert werden, was jedoch eine Lehrorganisation voraussetzt, die das optional zulässt – beispielweise, indem Studienprogramme Freiräume für eine selbstbestimmte Verwendung von „Workload“ vorsehen (Bernstorff 2014: 18). Nehmen Studierende individuell Möglichkeiten in Anspruch, sich in Forschungsmethoden zu üben, nimmt das direkt und differenziell Einfluss auf das Können und kann indirekt das Lernverhalten beeinflussen. Forschendes Lernen lässt sich darüber hinaus mit *rezeptiven Lernformen* kombinieren. Auch hier scheint es angebracht, den Besuch von Veranstaltungen, die dabei helfen sollen, Forschen verstehen zu lernen, optional zu halten. Nur so wird es wahrscheinlich, dass Studierende an diesen gezielt bei Bedarf (entsprechend ihrem Wissens bzw. fehlenden Wissen) mit eigenen Fragen teilnehmen. Voraussetzung ist allerdings eine „Logistik“ und Ausgestaltung von Lehrveranstaltungen (z.B. auch E-Learning-Angebote), die eine mindestens zeitlich variable Nutzung dieser zusätzlichen Lehrangebote ermöglicht (vgl. auch Wild/Esdar, 2014, S. 62).

Zusammenfassend kann man festhalten: Infolge einer Kombination forschenden Lernens als einer produktiven Lernform mit übenden und rezeptiven Lernformen wird es im Kontext forschungsnahen Lernens möglich, Unterschiede im Wissen und Können auszugleichen und potenziell auf Unterschiede im Lernverhalten einzugehen. Auf diesem Wege können mögliche

Lernhindernisse infolge von heterogenem Wissen und Können abgebaut werden.

3.3 Umdeutung von Heterogenität durch forschendes Lernen

Forschendes Lernen ist diejenige Form forschungsnahen Lernens, die am stärksten die Verbindung von Forschen und Lernen im Prozess sucht und damit am ehesten dazu geeignet ist, eine *akademische Lernhaltung* anzuregen. Das läuft einerseits auf eine Homogenisierung der Haltung hinaus. Andererseits aber ermöglicht die prinzipielle Offenheit des forschenden Lernens, dass Studierende Unterschiede in ihrer Lernhaltung (z.B. Erwartung eines hohen Praxis- oder Wissenschaftsbezugs) in den Lern- und Forschungsprozess einbringen, indem sie eigene Fragen formulieren und diejenigen Probleme identifizieren, die sie aus Interesse bearbeiten wollen (z.B. Fragen und Probleme mit stärkerem Praxis- oder Theoriebezug).

Für forschendes Lernen als ein didaktisches Prinzip sind unterschiedliche Kenntnisse und Fähigkeiten weder als Voraussetzung noch als Ergebnis ein gravierendes Problem. Auch verschiedene soziodemografische Faktoren und die damit verbundene Erfahrungsvielfalt sind in diesem Zusammenhang eher eine Bereicherung, stellen aber auch keine direkt lernrelevanten Heterogenitätsfaktoren dar. Beim Forschen mit eigenen Fragestellungen und unter Einsatz dazu passender Methoden lernen Studierende in den einzelnen Phasen des Forschungsprozesses Verschiedenes und produzieren unterschiedliche Artefakte, spezialisieren sich also in gewisser Weise und beenden ihre Forschungsarbeit (selbst innerhalb eines gemeinsamen Projekts) nicht mit homogenem Wissen und Können. Diese Form der Heterogenität im Prozess wie auch im Ergebnis ist Teil des Prinzips.

Mit dem Prinzip des forschenden Lernens ist folglich eine Umdeutung von Heterogenität vom Defizit zur Ressource möglich. Dies erfordert allerdings eine De-Standardisierung von *Lernergebnissen* und die Möglichkeit, individuelle Lernziele zu setzen. In der Folge muss man sich von der Vorstellung verabschieden, alle Studierende eines Studiengangs hätten weitgehend das Gleiche zu lernen und zu leisten. Dies ist bzw. wäre ein Paradigmenwechsel und dürfte mit den üblichen Studien- und Prüfungsordnungen und den auf Standards ausgerichteten Modulhandbüchern der Bologna-Studiengänge schwer vereinbar sein. Das mit dem Bologna-Prozess ebenfalls eingeführte Diploma Supplement (eine Ergänzung zum Prüfungszeugnis) würde allerdings grundsätzlich die Möglichkeit bieten, individualisierte Lernergebnisse zu dokumentieren. Das Diploma Supplement enthält Informationen über den erworbenen Abschluss, die verleihende Institution, das absolvierte Studienprogramm und den individuellen Studienverlauf und könnte folglich auch heterogene Lernergebnisse mit aufnehmen. Prüfungsformen, die sich dazu eignen, die Kompetenzentwicklung beim forschenden

Lernen zu erfassen, zu reflektieren, zu dokumentieren und zu bewerten, sind vor allem in der (E-)Portfolio-Arbeit zu suchen (vgl. Bauer/Baumgartner 2012). Weitere Prüfungsformate, die als „diversitätsgerecht" eingestuft werden, sind die dem Portfolio ähnlichen Lerntagebücher und Peer-Reviews (vgl. Fendler/Reinhardt 2014).

Zusammenfassend kann man festhalten: Forschendes Lernen als didaktisches Prinzip mit einer Offenheit für ungleiche Voraussetzungen und Lernziele eröffnet die Möglichkeit, Heterogenität umzudeuten und Verschiedenheit als Ressource zu nutzen. Gleichzeitig kann forschendes Lernen darauf hinwirken, dass sich Studierende einer akademischen Lernhaltung annähern.

4 Grenzen forschenden Lernens für den Umgang mit Heterogenität

Forschendes Lernen als didaktisches Prinzip kann keine Strukturen ändern, wie sie in den Bologna-Vorgaben (z.B. Modularisierung und das European Credit Transfer System) und in Studien- und Prüfungsordnungen einzelner Studiengänge festgeschrieben sind. Forschendes Lernen mit seinen Umsetzungsvarianten kann allenfalls Spielräume in diesen Strukturen ausfindig machen und nutzen (oder umgekehrt zu geringe Spielräume identifizieren und darauf aufmerksam machen). Latente Widersprüche wie die, dass Vielfalt als Ressource in der Hochschullehre genutzt werden soll, gleichzeitig aber Standards dafür sorgen sollen, dass Studienleistungen und -abschlüsse möglichst gut vergleichbar sind, tragen wenig zu einem konstruktiven Umgang mit Heterogenität bei und lassen sich didaktisch nicht auflösen.

Forschendes Lernen ist ein hochschuldidaktisches Prinzip, das in besonderer Weise dem Auftrag der Hochschulen nachkommt, Forschen, Lehren und Lernen miteinander zu verbinden und nicht irgendeine, sondern eine *akademische* Kompetenzentwicklung zu fördern. In dieser Eigenschaft bietet forschendes Lernen nicht nur viele Potenziale, wie die für den Umgang mit Heterogenität, sondern kann auch Widerstände verursachen (vgl. Huber 2009: 22 ff., Kühl 2009: 108 ff.): (a) Widerstände gegen die genuin wissenschaftlichen Arbeitsformen, die dem womöglich schon zur Routine gewordenen Lernverhalten aus der Schule (oder auch aus dem Beruf) zuwiderlaufen, (b) Widerstände gegen die in und für die Forschung geforderte oder angestrebte intrinsische Motivation, die der pragmatischen Lernmotivation entgegensteht, die im Studium in der Regel ausreicht, (c) Widerstände gegen akademische Ziele und Normen, die mit einer Lernhaltung nicht vereinbar sind, die das Studium nur als Übergang in den Beruf (oder als Aufstiegsmöglichkeit im Beruf) akzeptiert, und (d) Widerstände gegen wissenschaftliche Kenntnisse und Fähigkeiten, deren Wert für eine Karriere außerhalb der Wissenschaft nicht gesehen wird.

Literatur

Alheit, P./Rheinländer, K./Watermann, R. (2008). Zwischen Bildungsaufstieg und Karriere. Studienperspektiven „nicht-traditioneller Studierender“. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 11, S. 577–606.

Bank, V./Ebbers, I./Fischer, A. (2011). Lob der Verschiedenheit – Umgang mit Heterogenität in der sozialwissenschaftlichen Bildung. Journal of Social Science Education, 10 (2), S. 3–13.

Battaglia, S./Bihrer, A. (2012). Vom Frontalunterricht zum forschenden Lernen. Kompetenzorientierung, Individualisierung und Praxisrelevanz in der universitären Lehre. In: B. Berendt/B. Szczyrba/A. Fleischmann/N. Schaper/J. Wildt (Hrsg.), Neues Handbuch Hochschullehre (C 2.16, S. 1–22). Berlin: Raabe.

Bauer, R./Baumgartner, P. (2012). Schaufenster des Lernens. Eine Sammlung von Mustern zur Arbeit mit E-Portfolios. Münster: Waxmann.

Baumgartner, P. (2011). Taxonomie von Unterrichtsmethoden. Ein Plädoyer für didaktische Vielfalt. Münster: Waxmann.

Bernstorff, F. (2014). Der entfesselte Workload. Freiräume in modularisierten Studiengängen. Zeitschrift für Hochschulentwicklung, 9 (2), 13–26.

Bundesassistentenkonferenz (BAK) (2009/1970). Forschendes Lernen – Wissenschaftliches Prüfen. Bielefeld: UniversitätsVerlagWebler.

Buß, I. (2013). Diversity im Kontext von Organisationsentwicklung: Lernprozesse in den Mittelpunkt stellen. In: B. Berendt/B. Szczyrba/A. Fleischmann/N. Schaper/J. Wildt (Hrsg.), Neues Handbuch Hochschullehre (J 3.9., S. 1–30). Berlin: Raabe.

Cronbach, L./Snow, R. (1977). Aptitudes and instructional methods: A handbook for research on interactions. New York: Irvington Publishers.

Fendler, J./Reinhardt, M. (2014). Lernportfolio, Lerntagebuch und Peer-Review als kompetenzorientierte und diversitätsgerechte Prüfungsformate. In: B. Berendt/B. Szczyrba/A. Fleischmann/N. Schaper/J. Wildt (Hrsg.), Neues Handbuch Hochschullehre (H 6.2., S. 85–104). Berlin: Raabe.

Gerdentisch, C. (2015). Unterricht an Universitäten? Systematische Überlegungen zum intradisziplinären Transfer. In. R. Egger/C. Wustmann/A. Karber (Hrsg.), Forschungsgeleitete Lehre in einem Massenstudium. Bedingungen und Möglichkeiten in den Erziehungs- und Bildungswissenschaften (S. 77–92). Berlin: Springer VS.

Hanft, A. (2013). Lebenslanges Lernen an Hochschulen – Strukturelle und organisatorische Voraussetzungen. In: A. Hanft/K. Brinkmann (Hrsg.), Offene Hochschulen. Die Neuausrichtung der Hochschulen auf Lebenslanges Lernen (13–29). Münster: Waxmann.

Hehlgans, S. (2013). Zwischen Anpassung und Freiheit – Die Europäische Universität auf dem Weg zur Ökonomisierung. Ars Semeiotica, 33 (3–4), S. 273–307.

Huber, L. (2009). Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist. In: L. Huber/J. Hellmer/F. Schneider (Hrsg.), Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen (S. 9–35). Bielefeld: UniversitätsVerlagWebler.

Huber, L. (2014). Forschungsbasiertes, Forschungsorientiertes, Forschendes Lernen: Alles dasselbe? Hochschulforschung, 1+2, S. 22–29.

Klafki, W./Stöcker, H. (1976). Innere Differenzierung des Unterrichts. Zeitschrift für Pädagogik, 4, S. 497–523.

Kolb, D. (1984). Experiential learning. Experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs/New York: Prentice-Hall.
Kühl, S. (2009). Forschendes Lernen und Wissenschaftsbetrieb. Zur Erfahrung mit einem soziologischen Lehrforschungsprojekt. In: L. Huber/J. Hellmer/F. Schneider (Hrsg.), Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen (S. 99–113). Bielefeld: UniversitätsVerlagWebler.
Ludwig, J. (2011). Forschungsbasierte Lehre als Lehre im Format der Forschung. Brandenburgische Beiträge zur Hochschuldidaktik, 3, Potsdam: Universitätsverlag Potsdam.
Metzger, M. (2008). Forschendes Lernen auf der Basis der Grounded Theory. Zeitschrift für Hochschulentwicklung, 3 (4), S. 47–57.
Mittelstraß, J. (2012). Wissensgesellschaft und Hochschulentwicklung. Zeitschrift für Hochschulrecht, 11, S. 24–31.
Mooraj, M./Zervakis, P.A. (2014). Der Umgang mit studentischer Heterogenität in Studium und Lehre. Chancen, Herausforderungen, Strategien und gelungene Praxisansätze aus den Hochschulen. Zeitschrift für Inklusion, 1–2. URL: http://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/222/224
Prange, K. (2005). Die Zeigestruktur der Erziehung. Grundriss der operativen Pädagogik. Paderborn: Ferdinand Schöningh.
Reiber, K. (2012). Forschendes Lernen im Zeichen von Bologna. In: B. Kossek/C. Zwiauer (Hrsg.), Universität in Zeiten von Bologna. Zur Theorie und Praxis von Lehr- und Lernkulturen (S. 111–119). Göttingen: V & R unipress.
Reinmann, G. (in Druck). Prüfungen und Forschendes Lernen. Erscheint in H.A. Mieg/J. Lehmann (2015). Forschendes Lernen: Programmatik und Praxis. Frankfurt a. M.: Campus Verlag.
Richter, R. (2013). Vielfalt als Chance. Konstruktiver Umgang mit Heterogenität in Lehrveranstaltungen. Tübinger Beiträge zur Hochschuldidaktik, Band 9/2. Tübingen. URL: https://publikationen.uni-tuebingen.de/xmlui/handle/10900/43958
Schulmeister, R. (2014). Auf der Suche nach Determinanten des Studienerfolgs. In: J. Brockmann/A. Pilniok (Hrsg.), Studieneingangsphase in der Rechtswissenschaft (S. 72–205). Baden-Baden: Nomos.
Schulmeister, R./Metzger, C./Martens, T. (2012). Heterogenität und Studienerfolg. Lehrmethoden für Lerner mit unterschiedlichem Lernverhalten. Paderborner Universitätsreden. URL: http://www.zhw.uni-hamburg.de/uploads/schulmeister_metzger_martens_2012_heterogenitaet_pur.pdf
Teichler, U./Wolter, A. (2004). Zugangswege und Studienangebote für nicht traditionelle Studierende. Die Hochschule, 2, S. 64–80.
Tremp, P. (2005). Verknüpfung von Lehre und Forschung: Eine universitäre Tradition als didaktische Herausforderung. Beiträge zur Lehrerbildung, 23 (3), S. 339–348.
Viebahn, P. (2008). Lernerverschiedenheit und soziale Vielfalt im Studium. Differenzielle Hochschuldidaktik aus psychologischer Sicht. Bielefeld: UniversitätsVerlag Webler.
Viebahn, P. (2009). Verschiedenheit im Studium. Ein Konzept zu einer großen didaktischen Herausforderung. Das Hochschulwesen, 1, S. 36–44.
Wenning, N. (2013). Die Rede von der Heterogenität – Mode oder Symptom? In: J. Budde (Hrsg.), Unscharfe Einsätze: (Re-)Produktion von Heterogenität im schulischen Feld (S. 127–150). Wiesbaden: Springer VS.

Wielepp, F. (2013). Heterogenität. Herausforderungen der Hochschulbildung im demografischen Wandel. In: P. Pasternack (Hrsg.), Jenseits der Metropolen. Hochschulen in demografisch herausgeforderten Regionen (S. 363–386). Leipzig: Akademische Verlagsanstalt.

Wild, E./Esdar, W. (2014). Eine heterogenitätsorientierte Lehr-/Lernkultur für eine Hochschule der Zukunft (Fachgutachten). Hrsg. von der Hochschulrektorenkonferenz. URL: http://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/Fachgutachten_Heterogenitaet.pdf

Wildt, J. (2012). Praxisbezug der Hochschulbildung – Herausforderung für Hochschulentwicklung und Hochschuldidaktik. In: W. Schubarth/K. Speck/A. Seidel/C. Gottmann/C. Kamm/M. Krohn (Hrsg.), Studium nach Bologna: Praxisbezüge stärken?! Praktika als Brücke zwischen Hochschule und Arbeitsmarkt (S. 261–278). Wiesbaden: Springer.

Wilkesmann, U./Virgillito, A/Bröcker, T./Knopp, L. (2012). Empirische Untersuchungen zur Hochschulwirklichkeit. In M. Kerres/A. Hanft/U. Wilkesmann/K. Wolff-Bendik (Hrsg.), Studium 2020. Positionen und Perspektiven zum lebenslangen Lernen an Hochschulen (S. 59–81). Münster: Waxmann.