



# FORSCHUNG

# Editorial

Der Schwerpunkt der Forschung an der Pädagogischen Hochschule Freiburg liegt auf dem Lehren und Lernen in pädagogischen Kontexten sowie seinen individuellen und institutionellen Bedingungen. Als besondere Entwicklung der letzten Jahre ist die intensive Vernetzung und interdisziplinäre Zusammenarbeit in bildungswissenschaftlichen Forschungsverbänden innerhalb der Hochschule, am Standort Freiburg sowie national und international anzusehen. In unserem Schwerpunkt „Forschung“ geben wir einen kleinen Einblick in die verschiedenen Forschungsbereiche und Forschungszusammenhänge der Hochschule.

Unter der Überschrift „Bildungsforschung und Schulforschung“ bündeln sich beispielsweise Projekte, die die empirische Bildungsforschung in Baden-Württemberg stärken oder die die Freiburger Forschungsaktivitäten zwischen Universität und Pädagogischer Hochschule zusammenfassen wollen. Ebenso wird über international vergleichende Bildungsforschung bzw. Untersuchungen zur Ganztags- bzw. Gemeinschaftsschule berichtet.

In den Beiträgen zur „Professionalitätsforschung“ geht es einerseits um ein Forschungsprojekt zum Kompetenzerwerb kindheitspädagogischer Fachkräfte, aber andererseits auch um den redlichen Umgang mit Daten, Fakten und wissenschaftlichem Eigentum, also um Plagiatprävention.

Forschung und Lehre sind an der Hochschule eng miteinander verschränkt und so sind auch die „Fachdidaktische Lehr-Lern-Forschung“ sowie „Fachdidaktische Entwicklungsforschung und Forschungstransfer“ wichtige Felder. Die Autor/innen zeigen dies u.a. in den Bereichen der religiösen und interreligiösen Kompetenzentwicklung oder am Beispiel einer integrativen Filmdidaktik. Auch Perspektiven nachhaltiger Energieversorgung und die Erschließung des Themenfeldes Lithium-Ionen-Akkumulatoren für Schule und Hochschule sind ein ausgewiesener Forschungsbereich. Die herausgeberische Verantwortung für das Psychologie-Lexikon DORSCH wurde an die Pädagogische Hochschule übertragen; wie die Dokumentation und Strukturierung des Wissens einer so facettenreichen Wissenschaftsdisziplin wie der Psychologie umgesetzt wird, wird ebenso beschrieben wie aktuelle Forschungsansätze und -projekte im Fach Musik.

Auch beim Einwerben von „fachwissenschaftlichen und künstlerischen Forschungsprojekten“ ist die Hochschule erfolgreich. Ein Leuchtturm der geisteswissenschaftlichen Forschung ist die Erforschung der zentralen Quelle des Konstanzer Konzils (1414-1418): die illustrierte Konzilschronik aus der Feder des Konstanzer Bürgers Ulrich Richental. Der Text, der um 1420 entstand und sich in verschiedenen Textversionen erhalten hat, soll neu ediert werden. Zwar wird nicht exemplarisch über künstlerische Forschungsprojekte berichtet, aber Überlegungen zum zeitgemäßen Verhältnis von Kunst, Forschung und Wissenschaft geben einen Einblick in eine mögliche „künstlerische Entwicklung“ an der Hochschule.

Ein wichtiger Bereich ist auch die „Gesundheitsforschung“, die sehr intensiv an der Hochschule betrieben wird. Zwei Beispiele sollen hier vorgestellt werden.

Für einen alle Aktivitäten umfassenden Überblick sei auf den Forschungsbericht der Hochschule verwiesen, der im Turnus von drei Jahren sehr viel ausführlicher über die verschiedenen Forschungsaktivitäten an der Hochschule informiert ([www.ph-freiburg.de/forschung-nachwuchs/bildungsforschung.html](http://www.ph-freiburg.de/forschung-nachwuchs/bildungsforschung.html)) und in neuer Ausgabe 2015 erscheinen wird.

Der zweite Teil des Heftes informiert unter der Rubrik „Hochschule“ über wichtige Ereignisse, wie z.B. eine Prämierung „Best Practice in der Bibliothek“ oder über neue Berufsperspektiven für Musik- und Lehramtsstudierende in Baden-Württemberg.

In *Lehre und Forschung* ist u.a. über die Evaluation der Schulpraktischen Studien zu berichten, aber ebenso über den innovativen Einsatz von iPads für die Hochschullehre. Weiter wird über den Verlauf und die Ergebnisse der individuellen Nachwuchsförderung für Wissenschaftlerinnen im Projekt MenTa – Mentoring im Tandem informiert.

*Campus und darüber hinaus*, das heißt beispielsweise: Jedes Semester gibt es sehr interessante Ausstellungen und Projekte an der Hochschule oder auch an externen Ausstellungsorten: Auftakt zu einem Dialog der Kulturen war eine Ausstellung von Werken iranischer Künstlerinnen und Künstler. Diese Begegnung beinhaltete auch neue Kooperationsvereinbarungen mit der Isfahan University of Art. Im Buchladen in der Rainhof Scheune in Kirchzarten konnten Kinder textile Bildergeschichten erfinden, spielen und interaktiv erzählen – vorbei die Zeit des klassischen Bilderbuchangebots, Kinder gestalteten aktiv „ihr“ Bilderbuch.

*Die Redaktion*

---

# Titelthema: Forschung

## Bildungsforschung und Schulforschung

---

- |    |  |  |
|----|--|--|
| 4  | <b>Das Netzwerk Bildungsforschung</b><br>Empirische Grundlagen und Forschungskapazitäten stärken   | Uwe H. Bittlingmayer · Albert Scherr                                       |
| 5  | <b>Kompetenzverbund empirische Bildungs- und Unterrichtsforschung</b><br>Interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Albert-Ludwigs-Universität und Pädagogischer Hochschule | Timo Leuders · Heike Ehrhardt<br>Kerstin E. Kohl                           |
| 7  | <b>Life Skills als Transitionshilfe?</b><br>Das LiST-Projekt untersucht Selbstwirksamkeitskompetenzen  | Uwe H. Bittlingmayer · Jürgen Gerdes<br>Christine Riegel · Fereshta Sahrai |
| 8  | <b>International vergleichende Bildungsforschung</b><br>Wirkungen und Nebenwirkungen einer veränderten schulischen „Governance“ im internationalen Vergleich               | Hans-Georg Kotthoff  |
| 11 | <b>Innovationsprojekt Ganztagschule</b><br>Zwischen Ausbau und Stagnation  | Wolfram Rollett  |
| 13 | <b>Schulforschung an Gemeinschaftsschulen</b><br>Wissenschaftliche Begleitung der Gemeinschaftsschule in Baden-Württemberg (WissGem)                                       | Gudrun Schönknecht   |
| 15 | <b>Der Transfer von „Bildung für nachhaltige Entwicklung“</b><br>Studien zur Handlungskoordination zwischen zivilgesellschaftlichen und staatlichen Akteuren               | Jutta Nikel · Christoph Haker  |

## Professionalitätsforschung

---

- |    |  |                       |
|----|--|-----------------------|
| 18 | <b>Ausbildung und Verlauf von Erzieherinnen-Merkmalen</b><br>Ein Forschungsprojekt zum Kompetenzerwerb kindheitspädagogischer Fachkräfte | Christoph Mischo      |
| 21 | <b>Plagiatsprävention</b><br>Zielgruppen- und fachspezifische Qualifizierung und professionelle Workflows zur Detektion                  | Kerstin Eleonora Kohl |

## Fachdidaktische Lehr-Lern-Forschung

---

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 24 | <b>„ ... und die Moschee redet nur über Gott!“</b><br>Religiöse und interreligiöse Kompetenzentwicklung in der frühkindlichen Bildung | Christoph Knoblauch   |
| 26 | <b>Leistungsgruppenbezogene Erwerbsprozesse zur satzinternen Großschreibung</b><br>Eine Längsschnittstudie in der Sekundarstufe I     | Dirk Betzel   |
| 28 | <b>Integrative Filmdidaktik</b><br>Ein filmdidaktisches Projekt zum fächerverbindenden Filmunterricht in Deutsch, Kunst und Musik     | Mechtild Fuchs · Michael Klant<br>Joachim Pfeiffer · Michael Staiger<br>Raphael Spielmann |

---

# Titelthema: Forschung

## Fachdidaktische Entwicklungsforschung und Forschungstransfer

- 32 **Chemiefachdidaktik begeistert Fachwissenschaftler/innen**  
Perspektiven nachhaltiger Energieversorgung:  
1. Preis für Freiburger Akkumulator-Technologie und ihre didaktische Erschließung  
Marco Oetken · Corina Wagner  
Maximilian Klaus · Bernd Mößner  
Martin Hasselmann
- 36 **Forschung Musik**  
Forschungsansätze und Projekte im Überblick  
Georg Brunner
- 38 **Mit Musik zum Sprach- und Schrifterwerb**  
Forschungstransfer  
Mechtild Fuchs · Christa Röber
- 39 **DORSCH – Lexikon der Psychologie**  
Dokumentation und Strukturierung des Wissens einer facettenreichen Wissenschaftsdisziplin  
Markus Wirtz · Janina Strohmer
- 43 **Forschungsinteresse und Neugierde als Unterrichtsziele im Mathematik- und Naturwissenschaftsunterricht**  
Das Projekt *mascil* – Mathematics and Science for Life  
Marcelo Parreira do Amaral

## Fachwissenschaftliche Forschung und künstlerische Entwicklung

- 46 **Ein Text – viele Versionen**  
Zur sozialen Logik einer spätmittelalterlichen Chronik  
Thomas Martin Buck
- 48 **Modell Michelangelo**  
Überlegungen zum zeitgemäßen Verhältnis von Kunst, Forschung und Wissenschaft  
Thomas Heyl · Michael Klant

## Gesundheitsforschung

- 52 **Curriculum Asthma bronchiale**  
Pädagogisch-didaktische Weiterentwicklung und Evaluation des Schulungsprogramms zum Gesundheitstraining  
Kathrin Bäuerle · Janine Feicke  
Ulrike Spörhase · Eva Maria Bitzer
- 54 **INFOPAT– Die Einführung der persönlichen elektronischen Patientenakte in der Metropolregion Rhein-Neckar**  
Sozialwissenschaftliche Begleitung durch die Hochschule  
Eva Maria Bitzer · Uwe H. Bittlingmayer  
Hanna Pradel · Elias Sahrai

---

# Forschung · Lehre · Campus

## Hochschule

---

- 58 **Best Practice in der Bibliothek**  
Prämierte Schulung zur Informationskompetenz für Nachwuchswissenschaftler/innen  
Karin Melloni
- 59 **Neue Berufsperspektiven für Musik- und Lehramtsstudierende in Baden-Württemberg**  
Hochschule für Musik und Pädagogische Hochschule Freiburg vereinbaren bundesweit einzigartige Kooperation  
Jürgen Leuchtner · Helga Epp
- 60 **Auszeichnung beim 2. Batterieforum Deutschland**  
1. Preis beim Posterwettbewerb  
Peter Heinzerling
- 61 **Sehr empfehlenswert!**  
Schnupperstudium an der Hochschule  
Clara Fritz

## Lehre und Forschung

---

- 62 **Evaluation der Schulpraktischen Studien**  
Erste Ergebnisse  
Cornelia Rösch · Jutta Nickel · Steffen Wild
- 66 **Professionalisierung durch Genderkompetenz**  
Ein Projektbericht  
Anja Bechstein · Camilla Granzin
- 69 **Mentoring**  
Individuelle Nachwuchsförderung für die Wissenschaft  
Camilla Granzin · Doris Schreck
- 72 **Tag der Fachdidaktik Französisch**  
Verschiedene Perspektiven auf ein gemeinsames Anliegen  
Markus Raith
- 73 **iPad@ph-freiburg**  
Neue Möglichkeiten für die Hochschullehre  
Daniela Schaffart · Patrick Gewalt · Marcel Hoerer · Michael Schmidt

## Campus und darüber hinaus

---

- 75 **Auftakt zu einem Dialog der Kulturen**  
Die neue Kooperationsvereinbarung mit der Isfahan University of Art  
Michael Klant
- 76 **„Ver-rückt & gezippt“**  
Kinder erfinden, spielen und erzählen interaktiv textile Bildergeschichten  
Eve-Marie Zeyher-Plötz

## Personalien · Porträts · Würdigungen

---

- 80 **„Mechthild Hesse von A bis Z“**  
Zur Verabschiedung in den Ruhestand  
Matthias Hutz
- 82 **Gerhard Weber**  
Zur Verabschiedung  
Stefan Wahl

## Thema des nächsten Heftes: Diversity

# Das Netzwerk Bildungsforschung

Empirische Grundlagen und  
Forschungskapazitäten stärken

Uwe H. Bittlingmayer · Albert Scherr

Die Baden-Württemberg Stiftung, unter allen deutschen Stiftungen 2013 immerhin auf Platz sechs nach Vermögen und Platz neun nach den Ausgaben, hat seit dem Jahr 2012 ein „Netzwerk Bildungsforschung“ etabliert. Dessen Ziel ist es, die empirische Bildungsforschung in Baden-Württemberg zu fördern und regional sowie interdisziplinär stärker als bislang zu verzahnen.

In der Selbstdarstellung des Netzwerkes wird zusammenfassend formuliert:

*Mit dem Programm Netzwerk Bildungsforschung will die Baden-Württemberg Stiftung die empirischen Grundlagen und die Forschungskapazität in Baden-Württemberg in der Bildungsforschung weiter stärken [...].*

*Ziel des Programms ist der Aufbau eines interdisziplinären Forschungsnetzwerkes, in dem Forschergruppen verschiedener Fachrichtungen, Standorte und fachlicher Zugänge gemeinsam Themen der empirischen Bildungsforschung bearbeiten. Das Netzwerk soll sich an der aktuellen nationalen und internationalen Forschung orientieren und langfristig auch eigenständig agieren [...].*

*Gemeinsamer Forschungsschwerpunkt des Netzwerkes ist der Bereich der Übergänge in die berufliche Bildung und den Beruf. Ein vielschichtiges Themenfeld, das bislang nur wenig erforscht ist.*

(s. <http://www.bwstiftung.de/bildung/laufende-programme-und-projekte-bildung/internationales-hochschule/netzwerk-bildungsforschung.html>)

Ausgangspunkt war eine offene Ausschreibung. In einem mehrstufigen Peer-Review-Verfahren wurden insgesamt neun Projekte


für eine Förderung ausgewählt. Von den finanzierten Projekten sind zwei an der Pädagogischen Hochschule Freiburg angesiedelt: das LiST-Projekt mit einer interventionsbezogenen Übergangsforschung (vgl. hierzu S. 7) und das Projekt „Auswahlprozesse bei der Lehrstellenvergabe“, mit dem die Diskriminierung migrantischer Jugendlicher bei der Lehrstellenvergabe untersucht wird (Projektleitung Albert Scherr; Zwischenergebnisse sind nachzulesen unter: <http://library.fes.de/pdf-files/wiso/10470.pdf>).

## Interdisziplinarität

Das Netzwerk soll die vermutlich forschungstärksten Standorte Baden-Württembergs in der empirischen Bildungsforschung Mannheim, Tübingen, Stuttgart und Freiburg strategisch verbinden und von dort aus auf die bundesweite empirische Bildungsforschung ausstrahlen. Es ist als interdisziplinäres Netzwerk angelegt, an dem empirische Bildungsforscher/innen aus der Erziehungswissenschaft, Ökonomie, Psychologie und der Soziologie beteiligt sind. Positiv hervorzuheben ist, dass die Arbeitsteilung zwischen Schulforschung und Berufsbildungsforschung im Netzwerk aufgebrochen wird.

Die Netzwerkleitung liegt bei Bernd Fitzenberger (Universität Freiburg), Reinhold Nickolaus (Universität Stuttgart), Beatrice Rammstedt (GESIS, Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften) und Ulrich Trautwein (Universität Tübingen; Netzwerksprecher). Forschungsmethodisch überwiegt in den bisherigen Projekten eine Orientierung an Large-Scale-Befragungen und Kompetenzmessungen; einbezogen sind aber

auch qualitative Studien. Durch das Netzwerk soll die Forschungsarbeit des primär in Bamberg angesiedelten „Nationalen Bildungspanels“ ergänzt werden, von dem nach wie vor ein maßgeblicher Impuls in die deutsche empirische Bildungsforschung erwartet wird (s. <https://www.neps-data.de/>).

Das „Netzwerk Bildungsforschung“ hat in der jüngeren Vergangenheit in mehreren Netzwerktreffen und Veranstaltungen bereits Impulse für eine Strukturbildung setzen können. Ob die Erwartung, mit dem „Netzwerk Bildungsforschung“ erfolgreich anzuknüpfen an die Tradition des von der Stiftung begründeten „Netzwerks Nanotechnologie“, das bundesweit als wichtiger Orientierungspunkt gilt, bleibt abzuwarten. 



# Kompetenzverbund empirische Bildungs- und Unterrichtsforschung

Interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Albert-Ludwigs-Universität und Pädagogischer Hochschule

Timo Leuders · Heike Ehrhardt  
Kerstin E. Kohl

Seit vielen Jahren schon erfreut sich der Bereich der „empirischen Bildungsforschung“ eines wachsenden Interesses – auch wenn nicht immer Klarheit darüber herrscht, was genau damit gemeint ist. Spätestens seit der öffentlichen Diskussion der PISA-Ergebnisse, erst Recht aber seit der nachfolgenden Entwicklung von Bildungsstandards und Standards für die Lehrerbildung, ist in der deutschen Bildungspolitik klar, dass es nicht reicht, politische Entscheidungen auf Meinung oder Ideologie zu gründen, sondern dass man hierfür wissenschaftliche, empirisch gestützte Befunde heranziehen muss. In der Folge erfuhr der Bereich der „empirischen Bildungsforschung“ eine wachsende Bedeutung – allerdings zunächst vor allem solche Forschung, die sich einer „Vermessung“ des Bildungssystems annahm. Vor allem Fragen der zentralen Leistungsmessung oder der Steuerung von Bildungssystemen sind für politische Ziele wie die „Standardsicherung“ von Bedeutung.

Nicht vergessen darf man dabei allerdings, dass sich der größte Teil der Bildungsprozesse im täglichen Unterricht in tausenden Klassenzimmern in der Interaktion von Lehrkräften und Schüler/innen abspielt. Hierauf wurde die Bildungsforschung aufmerksam, als 2009 die viel beachtete Meta-Studie von John Hattie erschien, die „Bildungsforschung“ aus einer anderen Perspektive, nämlich als Frage nach dem erfolgreichen schulischen Lernen anging. Hattie bündelt in seiner Analyse eine riesige Zahl von empirischen Einzelstudien der letzten Jahrzehnte und versucht so grundsätzliche Tendenzen zu identifizieren.

Die wohl wichtigste Lehre, die man aus solchen Meta-Analysen ziehen kann, ist dabei allerdings niemals „Maßnahme X ist besser als Maßnahme Y“, sondern: Ob eine Maßnahme besser oder schlechter ist, hängt von ihrer Umsetzung und vielen Einflussfaktoren ab. Die substantielle empirische Forschung findet nämlich auf einer viel detaillierteren Ebene statt und fragt zum Beispiel: „Welche Formen des Unterrichts fördern nachhaltiges ökologisches Bewusstsein?“ oder: „Wie machen sich diagnostische Kompetenzen von Lehrkräften im Fach X bemerkbar?“ oder: „Welche Arten von Texten oder Bildern helfen Lernenden in der Klassenstufe X im Fach Y beim Verstehen des Konzeptes Z?“ oder „Wie beeinflussen Vorerfahrungen aus dem Elternhaus das frühe Sprachenlernen?“

## Interdisziplinäre Forschungsschwerpunkte

Um solche Zusammenhänge zu erforschen braucht man Fachleute für unterschiedliche Bereiche, denn Lernprozesse können in den unterschiedlichen Zusammenhängen, Fächern, Inhaltsbereichen und Altersgruppen ganz unterschiedliche Qualitäten haben. Es wird zudem deutlich, dass eine erfolgreiche Forschung hier – wie übrigens in allen anderen Bereichen auch – interdisziplinär angelegt sein muss: Expertinnen und Experten aus der Erziehungswissenschaft, der Pädagogischen Psychologie, den Fachdidaktiken, der Soziologie usw. müssen ihre Expertise zusammentragen, wenn sie komplexe Bildungsprozesse verstehen und erforschen wollen.

In Freiburg hat dies zur Gründung des „Kompetenzverbundes empirische Bil-

dings- und Unterrichtsforschung“ (KeBU) geführt. Der KeBU ist ein Zusammenschluss von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Universität Freiburg und der Pädagogischen Hochschule Freiburg. Er wurde im Jahr 2010 gegründet, um die Forschung und Nachwuchsförderung im Bereich der empirischen Bildungs- und Unterrichtsforschung an den beiden Hochschulen in Freiburg zu bündeln und auszubauen. Der Fokus des Kompetenzverbundes ist die *Qualität individueller Bildungsprozesse* mit folgenden Forschungsschwerpunkten:

- *Lernprozesse in Bildungsinstitutionen: Fachliches und überfachliches Lernen*: Individuelle Bildungsprozesse in Kindergarten, Schule und Hochschule, Entwicklung von fachspezifischen Kompetenzen und fachübergreifende Bildungsdimensionen (z.B. Lernstrategien, epistemologische Überzeugungen)
- *Individuelle Bildungsverläufe*: Bildungsübergänge und Bildungsbiographien (z.B. vom Kindergarten in die Grundschule oder von der Hochschule in den Arbeitsmarkt)
- *Professionalisierung von Akteur/innen im Bildungssystem*: „Bildung der Bildner“ in Bildungsinstitutionen (z.B. Kompetenzen in pädagogischen Berufen), ökonomische Aspekte der Personalpolitik im Bildungssektor.

Als gemeinsame Unternehmung beider Hochschulen hat der KeBU auch die strategische Funktion, Ressourcen für seine Arbeit einzuwerben. Bildungsforschung wird zurzeit ganz wesentlich von Bund und Ländern unterstützt. Die im Bereich der empirischen Bildungs- und Unterrichtsforschung verfügbaren Mittel werden in der Regel in kompetitiven, peer-reviewten Verfahren ausgeschrieben und vergeben. Die aktuell

über dreißig Mitglieder des Kompetenzverbands sind ausgewiesene Wissenschaftler/innen, die Erfahrungen mit solchen Drittmittelprojekten im Bereich der empirischen Bildungs- und Unterrichtsforschung haben und sich aktiv in die Angebote des Kompetenzverbundes einbringen. Aus diesem Grund ist man mit einer Struktur wie dem KeBU gut aufgestellt, wenn man bereits umfassende Expertise, systematische Vernetzung und fundierte Konzepte der strukturierten Nachwuchsförderung vorweisen kann.

Seit seiner Gründung hat der KeBU eine ganze Reihe von renommierten Projekten in der empirischen Bildungs- und Unterrichtsforschung eingeworben. Ein paar davon sollen hier angedeutet werden. Näheres findet man unter [www.kebu-freiburg.de](http://www.kebu-freiburg.de).

Das kooperative Promotionskolleg *Fachbezogene pädagogische Kompetenzen und Wissenschaftsverständnis – Pädagogische Professionalität in Mathematik und Naturwissenschaften* (Pro|Mat|Nat) hat sich zum Ziel gesetzt, die Professionalität des pädagogischen Personals in Schulen und Kindertagesstätten, als eine zentrale Determinante von Bildungsqualität, hinsichtlich ihrer Struktur, ihrer Bedingungen und Wirkungen zu untersuchen. Die verschiedenen Kompetenzbereiche pädagogischer Professionalität sollen in ihren verschiedenen Facetten (fachbezogene diagnostische Kompetenzen und Lehrkompetenzen, berufsfeldspezifisches Fachwissen, Wissenschaftsverständnis etc.) analysiert und Wege der Optimierung aufgezeigt werden. Erziehungswissenschaftler/innen, Fachdidaktiker/innen und Psycholog/innen der Pädagogischen Hochschule und der Universität Freiburg untersuchen in interdisziplinären Teams die fachbezogenen Kompetenzen von Lehrerinnen und Lehrern sowie von Erzieherinnen und Erziehern in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Domänen hinsichtlich ihrer Struktur, ihren Entstehungsbedingungen und ihren Wirkungen. Das Promotionskolleg will ein differenzierteres Bild dieses zentralen Bereiches professioneller Kompetenz zeichnen, geeignete Erhebungsinstrumente entwickeln und relevante Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Kompetenzfacetten und deren Wirkungen aufklären. Damit wird in insgesamt fünfzehn Teilprojekten ein wichtiger Beitrag zur empirischen Fundierung der Diskussion um die Qualität der Bildung des Personals in Bildungsinstitutionen geleistet.

*Visualisierungen im Deutsch- und Mathematikunterricht* (VisDeM) ist ein interdisziplinär ausgerichtetes Promotionskolleg mit elf Teilprojekten mit einem Fokus auf der Untersuchung von Visualisierungen, in den Fächern Deutsch und Mathematik, welche Lernende dabei unterstützen, Inhalte und Fachsymbolik zu verstehen und anzuwenden. Die sechs Projektbereiche mit je zwei bis drei Teilprojekten beziehen sich auf das Lernen von Inhalten mittels Visualisierungen oder auf das Anwenden von Visualisierungen zur Problembearbeitung. Die fachdidaktischen Fragestellungen werden im Design und methodologisch von der Pädagogischen Psychologie begleitet und darüber hinaus durch ein übergreifendes Projekt aus einer Meta-Perspektive analysiert. Ergänzend werden übergreifende Fragestellungen aus einer erziehungswissenschaftlichen sowie einer künstlerisch-ästhetischen Perspektive behandelt.

*Förderung von „Skill“ und „Will“ argumentativen Denkens beim Umgang mit fragilen und konfligierenden Positionen*: Im Rahmen des DFG-Schwerpunktprogramms „Wissenschaft und Öffentlichkeit: Das Verständnis fragiler und konfligierender Evidenz“ untersucht eine Arbeitsgruppe aus Fachdidaktiker/innen und pädagogischen Psycholog/innen beider Hochschulen an Fragen des wissenschaftlich-argumentativen Denkens von Schülerinnen und Schülern. Aufbauend auf der entwicklungspsychologisch orientierten Theorie Deanna Kuhns zum argumentativen Denken, dem pädagogisch-psychologischen Modell des beispielbasierten Lernens und biogiedidaktischen Ansätzen zur Bildung für nachhaltige Entwicklung zielt das Projekt darauf ab, „Skill“ (Argumentationsfertigkeiten) und „Will“ (Bereitschaft zur argumentativen Auseinandersetzung) bei der Verarbeitung konfligierender wissenschaftlicher Positionen und fragiler Evidenz bei Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe II zu fördern. Dabei werden „reife“ epistemologische Überzeugungen mit Wertschätzung des argumentativen Abwägens als Voraussetzung einer hoch ausgeprägten Will-Komponente betrachtet.

*Learning the Science of Education* (LeScEd): Im Rahmen des BMBF-Forschungsschwerpunktes „Kompetenzmodellierung und Kompetenzerfassung im Hochschulsektor“ haben Wissenschaftler/innen des KeBU fünf Teilprojekte zur Forschungs-kompetenz in bildungswissenschaftlichen

Studiengängen eingeworben. In Studiengängen, die für pädagogische Berufe in Forschung und Praxis qualifizieren, spielt die Entwicklung des wissenschaftlichen Denkens und damit eng verbunden die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten in bildungswissenschaftlichen Zusammenhängen eine prominente Rolle. Eine auf die Bildungswissenschaften bezogene Forschungsorientierung geht dabei über die Rezeption wissenschaftlichen Wissens hinaus und schließt insbesondere die Befähigung zum wissenschaftlichen Denken (als Grundlage rationaler Entscheidungen) und dem wissenschaftlichen Arbeiten (auf einem dem jeweiligen Studiengang angemessenen Niveau) mit ein.

Ziel des Projektes ist es vor diesem Hintergrund, theoriebasierte und empirisch tragfähige Kompetenzmodelle zur Erfassung von Facetten des wissenschaftlichen Denkens und Arbeitens von Studierenden und Promovierenden in bildungswissenschaftlichen Studiengängen zu entwickeln und auf ihre Verwendbarkeit zur Erfassung von Kompetenzverläufen zu prüfen. Die Forschung im Verbundprojekt LeScEd leistet einen Beitrag nicht nur zu den Grundlagen im Bereich der Hochschulforschung, sondern bietet auch die Chance für empirische Befunde über die Lehre an den eigenen Hochschulen, welche wiederum in die künftige Weiterentwicklung bildungswissenschaftlicher Studiengänge eingehen kann.

## Fazit

Mit den Aktivitäten im KeBU sind die beiden Hochschulen hervorragend aufgestellt für eine forschungsbezogene Weiterentwicklung der Lehrerbildung in Baden-Württemberg. Die enge Zusammenarbeit hat dazu geführt, dass die beiden Institutionen und ihre Verwaltungen in den relevanten Bereichen näher aneinander gerückt sind, und dass die Forscherinnen und Forscher hochschlüßübergreifende Netzwerke und Kooperationen ausgebaut haben. Dies ist die Basis für den Aufbau und Ausbau gemeinsamer Strukturen in der bildungswissenschaftlichen und insbesondere lehrerbildenden Aufgabe – eine Bemühung, die in den nächsten Jahren von Bund und Land mit erheblichen Unterstützungen rechnen kann.







# Life Skills als Transitionshilfe?

Das LiST-Projekt untersucht Selbstwirksamkeitskompetenzen

Uwe H. Bittlingmayer · Jürgen Gerdes  
Christine Riegel · Fereschta Sahrai

Das Thema Life Skills – die deutsche Übersetzung „Lebenskompetenzen“ ist mittlerweile weniger gebräuchlich als das englische Original – hat seit Jahren Konjunktur und ist ein fester Bestandteil von Angeboten etwa der schulischen Kompetenzförderung. Life Skills gelten als eine Art „Wunderwaffe“ im Alltag – sie bilden zentrale Handlungsressourcen ab, mit deren Hilfe Aufgaben von Subjekten individuell bewältigt werden können. Dabei ist das Spektrum dessen, was an Kompetenzen mit Life Skills verbunden wird, sehr breit gefasst. Nach den einschlägigen Definitionen der WHO oder UNESCO beziehen sich Life Skills auf psychosoziale und interpersonelle Fähigkeiten und Kompetenzen, wobei es keine explizit abgeschlossene Liste gibt (s. Abb.1), sondern vielmehr eine Auswahl von Fähigkeiten, die für die Lebensbewältigung wichtig sein können (UNESCO 2011).

Der Verfügung über Life Skills wird ein sehr großes Wirkungsspektrum zugeschrieben. Im Rahmen schulischer Gesundheitsförderung wird angenommen, dass Life Skills primär präventiv wirken. Die Argumentationslinie verläuft darüber, dass ein hohes Maß an Selbstbewusstsein, Selbstvertrauen und Selbstwertgefühl dem Missbrauch psychoaktiver Substanzen vorbeugt, weil Alkohol, Marihuana, Tabak usw. als Selbstverstärker verstanden werden, mit denen gerade Mängel in den selbstbezogenen Kompetenzen kompensiert werden sollen. Ferner soll die Verfügung über Life Skills den Aufbau und die Pflege sozialer Beziehungen durch kommunikative und interpersonelle Kompetenzen wie Empathie wesentlich erleichtern und dadurch eine vernünftige Peergruppen-Sozialisation er-

## Life Skills nach WHO und UNESCO

### *Kommunikative und interpersonale Kompetenzen*

- Interpersonale kommunikative Kompetenz
- Verhandlungs-/Aushandlungskompetenz; Kompetenz, etwas abzulehnen (Nein zu sagen) [Negotiation/refusal skills]
- Empathie
- Kooperation und Teamwork
- Kompetenz, für andere einzutreten und sich für andere Personen (oder kulturelle Minderheiten, Gebäude, Tiere usw.) zu engagieren [Advocacy Skills]

### *Entscheidungskompetenzen und Kompetenz zum kritischen Denken*

- Entscheidungskompetenz/Problemlösungskompetenz
- Kompetenz zum kritischen Denken

### *Bewältigungs- und Selbstmanagementkompetenzen*

- Kompetenzen, internale Kontrollüberzeugungen oder Selbstwirksamkeitserfahrungen zu stärken [Skills for increasing internal locus of control]
- Kompetenzen, um die eigenen Gefühle zu managen
- Stressregulationskompetenzen

■ Abb. 1: Life Skills – Handlungsressourcen im Alltag

möglichen. Schließlich wird argumentiert, dass es einen positiven Zusammenhang zwischen der subjektiven Verfügbarkeit über Life Skills und der schulischen Performanz gibt, Life Skills also dazu beitragen, schulischen Leistungsanforderungen zu genügen.

Parallel zu diesem gesundheitsbezogenen Verständnis von Life Skills ist das Life Skills-Konzept in den letzten Jahren noch aus einer ganz anderen Richtung positiv adaptiert worden. Maßgebliche Wirtschaftsvertreter wie die DIHK oder die Arbeitgeberverbände proklamieren zunehmend angesichts des als bedrohlich wahrgenommenen Fachkräftemangels, dass die subjektive Verfügbarkeit von

Life Skills hilfreich ist, eine Lehrstelle bzw. einen Ausbildungsplatz zu erhalten, weil sich Ausbildungsbetriebe zunehmend an Sekundärtugenden wie Disziplin, Teamfähigkeit etc. orientieren und die Ziffernoten an Bedeutung verloren haben.

Die Beschäftigung mit Life Skills ist insgesamt weniger durch solide empirische Studien als durch programmatische und konzeptionelle Texte bestimmt. Auch die theoretischen Hintergrundkonzepte sind bislang relativ vage – so lässt sich das Life Skills-Konzept der WHO oder der UNESCO entweder wertkonservativ oder neoliberal deuten, indem die Selbstverantwortung oder Managementkompetenzen betont werden, oder auch gesellschafts-

kritisch, wenn etwa kritisches Denken und Advocacy Skills als primäres Ziel bestimmt werden.

### Arbeitsmarktrelevanz

Im LiST-Projekt soll die Life Skills-Forschung stärker empirisch geerdet werden. Überprüft werden soll die aktuell populäre These, dass die Verfügung von Life Skills unmittelbar arbeitsmarktrelevant ist. Hierzu wird im LiST-Projekt in einer kombinierten Interventions- und Übergangsstudie an 23 Pilotschulen (Förderschulen, Werkrealschulen, Hauptschulen und Realschulen) zunächst ein Life Skills-Programm

(*Erwachsen handeln* von Lions Quest) auf seine Wirksamkeit im Hinblick auf die Stärkung von selbstbezogenen Kompetenzen in den Abschlussklassen analysiert. Wir gehen dabei davon aus, dass *Erwachsen handeln* tatsächlich gegenüber Kontrollklassen, in denen das Unterrichtsprogramm nicht durchgeführt wird, zu einer durchschnittlichen Verbesserung verschiedener Life Skills in den Interventionsklassen führt. In einem zweiten Schritt werden dann die Abschlussjahrgänge ein halbes Jahr später daraufhin analysiert, inwieweit die Verfügbarkeit über Life Skills tatsächlich zu einer signifikant verbesserten Einmündung in den Ausbildungsmarkt geführt hat.

Das LiST-Projekt ist Teil des „Netzwerks Bildungsforschung“ und wird finanziert durch die Baden-Württemberg Stiftung. Es handelt sich dabei um ein Kooperationsprojekt der Pädagogischen Hochschule Freiburg und der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch Gmünd. Projektleiter sind Uwe H. Bittlingmayer und Christine Riegel (Freiburg), Stefan Immerfall und Uwe Faßhauer (Schwäbisch Gmünd) – wissenschaftliche Mitarbeiter/innen sind Jürgen Gerdes (Freiburg) und Fereshta Sahrai (Schwäbisch Gmünd). ⇐

# International vergleichende Bildungsforschung

Wirkungen und Nebenwirkungen einer  
veränderten schulischen „Governance“  
im internationalen Vergleich

Hans-Georg Kotthoff

**A**m 10. Juni 2014 trafen sich mehr als 230 international vergleichende Bildungsforscher/innen aus 41 europäischen und außer-europäischen Ländern zu einem viertägigen wissenschaftlichen Kongress an der Pädagogischen Hochschule Freiburg. Der internationale Kongress, der in Kooperation mit der Comparative Education Society in Europe (CESE) durchgeführt wurde, widmete sich der Frage, welche Wirkungen eine veränderte Steuerung des Bildungswesens auf Bildungsprozesse und -inhalte, Schulen, Unterricht sowie Lehrer/innen und Schüler/innen entfaltet. Das Ziel des 26. CESE-Kongresses bestand darin, die Konzepte und Wirkungen dieser „neuen Steue-

rung“ aus international vergleichender Perspektive zu analysieren und zu diskutieren.

### Steuerungshoffnungen und -wirkungen aus der Perspektive der „Educational Governance“-Forschung

Fragen nach den Wirkungserwartungen und den empirisch feststellbaren Wirkungen einer veränderten Steuerung im Bildungswesen werden in der deutschen und der internationalen Bildungsforschung aus der Perspektive der „Educational Governance“-Forschung untersucht. Eine der zentralen Annahmen dieser Forschungsperspektive ist, dass nicht ein einziger Akteur (z.B. der Staat) steuert, sondern

dass Akteure in sogenannten „Akteurskonstellationen“ handeln, und dass die beteiligten Akteure in gegenseitiger Abhängigkeit stehen.

Beispielsweise kann ein Kultusministerium in den Schulen zwar die Umorientierung zum kompetenzorientierten Unterricht einfordern und durch die Formulierung von Bildungsstandards unterstützen, es ist aber bei der praktischen Umsetzung des kompetenzorientierten Unterrichts auf die Lehrerschaft angewiesen. Der Staat muss sich folglich von der Illusion befreien, dass er der alleinige „Steuermann“ ist, und feststellen, dass eine Vielzahl von Akteur/innen „mitsteu-



XXVI Conference | June 10-13 | 2014 | Freiburg/Germany

## Governing Educational Spaces

Knowledge, Teaching, and Learning in Transition



[www.cese-europe.org/2014](http://www.cese-europe.org/2014)

ert" (z.B. Eltern, Schüler/innen, Lehrkräfte, Wirtschaft, Schulämter etc.) (Altrichter u. Maag Merki 2010). Die Vielzahl der beteiligten Steuerleute, die Möglichkeit von nicht beabsichtigten „Nebenwirkungen“ und Widerständen gegenüber zentralstaatlichen Eingriffen in das Bildungswesen sowie die Notwendigkeit der „Rekontextualisierung“ (Fend 2008) zentraler Bildungs- und Schulreformen durch die Schulen und Lehrkräfte „vor Ort“ lassen darüber hinaus die Möglichkeit einer punktgenauen Steuerung des Bildungswesens mehr als fraglich erscheinen (Terhart 2001).

### „Neue Steuerung“ und Rechenschaftspflicht im internationalen Vergleich

Die sich im anglo-amerikanischen Raum und z.T. in skandinavischen Bildungssystemen bereits in den 1980er Jahren abzeichnenden grundlegenden Veränderun-

gen in der Steuerung und Kontrolle von Bildungssystemen und Schulen haben mit einiger Verspätung auch den deutschsprachigen Raum erreicht. Die bis in die 1990er Jahre hauptsächlich vorgefundene Steuerung des Schulwesens durch detaillierte Vorgaben wie Lehrpläne wird zunehmend von einer Steuerung abgelöst, die man im deutschsprachigen Raum als „neue Steuerung“ bezeichnet.

„Neue Steuerung“ bedeutet einerseits, dass man den Schulen größere Handlungsspielräume und Selbstständigkeit einräumt. Andererseits aber erhalten die Schulen und Lehrkräfte klare Zielvorgaben für ihre Arbeit, und das Erreichen dieser Ziele wird systematisch und regelmäßig überprüft. So haben z.B. die Schulen in Baden-Württemberg schon seit 2006 die Pflicht, die Qualität ihrer Arbeit in Selbstevaluationen nicht nur zu überprüfen, sondern auch extern durch sogenannte Fremdevaluatoren kon-

trollieren zu lassen. Die Qualität der Arbeit von Lehrerinnen und Lehrern ist folglich wesentlich transparenter geworden, und sie müssen deutlich mehr Rechenschaft über die Qualität ihrer Arbeit ablegen als noch vor wenigen Jahren.

Die Konzeption und die Wirksamkeit dieser „neuen Steuerung“ werden allerdings aus bildungswissenschaftlicher und bildungspolitischer Perspektive kontrovers diskutiert. Die „neue Steuerung“ erhöht nämlich nicht nur die Transparenz im Bildungswesen, sondern sie verändert auch den Unterricht und die Arbeit sowie das Selbstverständnis von Lehrerinnen und Lehrern (z.B. durch die Einführung von Bildungsstandards). Veränderungen in der Steuerung von Bildungssystemen verursachen also – ähnlich wie der Einsatz von Medikamenten – nicht nur beabsichtigte Wirkungen, sondern zum Teil auch erhebliche unbeabsichtigte Nebenwirkungen. Die Wirkungen dieser Veränderungen im Steuerungsparadigma von Bildungssystemen international vergleichend zu analysieren ist für die Bildungsforschung insofern von besonderem Interesse, weil dadurch die Wirksamkeit „neuer“ Steuerungsinstrumente (z.B. von Schulinspektionen) in unterschiedlichen Kontexten untersucht werden kann.

### „How far can we learn anything of practical value from the study of foreign systems of education?“

Diese vom englischen Schulinspektor Sir Michael Sadler, der durch seine Bildungs- und Studienreisen detaillierte Kenntnisse über „kontinentaleuropäische“ Bildungssysteme gewonnen hatte, bereits 1900 aufgeworfene Frage nach dem praktischen Nutzen international vergleichender Studien ist bis auf den heutigen Tag Gegenstand z.T. heftiger methodologischer Diskussionen innerhalb der international vergleichenden Bildungsforschung (IVB). Vereinfacht gesagt, lautet die Antwort der heutigen IVB auf Sadlers Frage, dass Bildungssysteme derart stark gesellschaftlich und kulturell bedingt bzw. verankert sind, dass eine Übertragung von erfolgreichen Bildungsreformen oder gar eines ganzen Schulsystems von einem Land in ein anderes ein prekäres bzw. kaum zu kalkulierendes Unterfangen darstellt. Angesichts der hochgradig spezifischen Qualifikationsfunktion, die nationale Bildungssysteme für eine bestimmte

Gesellschaft bzw. für den nationalen Arbeitsmarkt erfüllen, kann die sehr zurückhaltende Beurteilung der praktischen Relevanz internationaler Erfahrungen für die Optimierung des eigenen Bildungssystems kaum überraschen.

Darüber hinaus erfüllen nationale Bildungssysteme auch heute noch eine wichtige identitätsstiftende Funktion für den Staat, auch wenn diese Funktion vor allem in der Phase der Entstehung der noch jungen Nationalstaaten im 19. Jahrhundert von erheblich größerer Bedeutung war. Daraus folgt, dass eine schlichte und direkte Übertragung pädagogischer Ideen, Konzepte und Praktiken von einem Bildungssystem in ein anderes nicht nur sehr eingeschränkt ist, sondern dass – ähnlich wie bei der Transplantation von Organen – mit erheblichen Nebenwirkungen oder sogar Abstoßungsreaktionen zu rechnen ist. Nicht jedes pädagogische Konzept passt zu jedem Bildungssystem, sondern ist abhängig von bestimmten Rahmenbedingungen und gesellschaftlichen Voraussetzungen. So hängt der große Erfolg des viel zitierten finnischen Bildungssystems u.a. ganz entscheidend davon ab, dass der Lehrerberuf in Finnland als einer der attraktivsten Berufe gilt und demzufolge einen sehr hohen gesellschaftlichen Status hat, der regelmäßig die fähigsten Studierenden des Landes zum Lehramtsstudium motiviert.

### International vergleichende Bildungsforschung und PISA

Wenn die Übertragbarkeit von Bildungsreformen derart prekär ist, wie ist dann die große Wirksamkeit international vergleichender Leistungsstudien wie PISA oder IGLU zu erklären, die seit 2000 in Deutschland regelmäßig zur Legitimation bildungspolitischer Entscheidungen herangezogen werden und in welchem Verhältnis stehen internationale Schulleistungstudien zur IVB? Schulleistungstudien wie TIMSS, PISA und IGLU liefern eine Bestandsaufnahme zur Leistungsfähigkeit nationaler Bildungssysteme gemessen an den Kompetenzen der Schüler und Schülerinnen. Sie werden von der Bildungspolitik mit großem Interesse rezipiert, da man glaubt, von den Erfahrungen anderer Bildungssysteme „lernen“ zu können und da sie nützliche

Argumente für die Durchsetzung eigener bildungspolitischer Interessen liefern.

Dieses Motiv ist in der IVB seit langem bekannt und wird durch die Formel „das Ausland als Argument“ (Zymek 1975) zum Ausdruck gebracht. Ein prominentes Beispiel für die selektive Wahrnehmung von als wünschenswert wahrgenommenen „internationalen Trends“ ist die „Finnland-Hysterie“, die in Deutschland entflammte, als 2001 die ersten PISA-Ergebnisse veröffentlicht wurden (vgl. Kotthoff 2013).

Für die IVB sind die PISA-Ergebnisse ebenfalls von großem Interesse, aber nicht weil man glaubt, dass man aus diesen Studien praktische Hinweise für die „Verbesserung“ des eigenen Bildungssystems erhalten kann, sondern weil sie interessante Forschungsfragen aufwerfen: Wie kommt es, dass das finnische Schulsystem in der Lage ist, „Elitenförderung“ und „Förderung in der Breite“ gleichermaßen erfolgreich zu betreiben? Wie lässt es sich erklären, dass der Zusammenhang von Schulerfolg und sozio-ökonomischem Hintergrund des Elternhauses in Finnland deutlich weniger eng ist als in Deutschland? Warum sind die finnischen PISA-Ergebnisse zuletzt deutlich schlechter geworden, während sich die deutschen Ergebnisse seit 2000 stetig verbessert haben? Warum wird das finnische Bildungssystem hierzulande immer noch als vorbildlich rezipiert, obwohl die Ergebnisse anderer Bildungssysteme (z.B. Shanghai/China) wesentlich besser sind?

Die IVB beschäftigt sich nicht mit einem schlichten Ranking nationaler Bildungssysteme in Form von „Ligatabellen“, sondern analysiert Transfer- und Rezeptionsprozesse: Wie kommt es, dass die ersten PISA-Ergebnisse in Deutschland eine Art nationaler Hysterie auslösten, während sie in anderen Bildungssystemen, in denen die Ergebnisse teilweise noch schlechter waren (z.B. Italien), kaum beachtet wurden? Was passiert, wenn pädagogische Konzepte und Bildungsvorstellungen in andere Bildungssysteme übertragen werden? Wie verändern z.B. die weltweit rezipierte deutsche „duale Ausbildung“ oder die Idee der deutschen „Humboldt-Universität“ ihre Form, wenn versucht wird, diese in Japan oder Südamerika zu „kopieren“? Wie wird

der europäische Bologna-Prozess im deutschen Hochschulwesen umgesetzt und wie wirkt er in England oder Portugal? Dies sind spannende Fragen, die sich nur in international vergleichender Perspektive untersuchen lassen. ↔

### Literatur

Altrichter, H./Maag Merki, K. (Hrsg.) (2010): Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem. Wiesbaden: VS-Verlag. – Fend, H. (2008): Neue Theorie der Schule. Einführung in das Verstehen von Bildungssystemen. 2. durchges. Aufl. Wiesbaden: VS-Verlag. – Kotthoff, H.-G. (2013): Between Renaissance and Oblivion: Current State and Perspectives of Comparative Education in Germany. In: *Scuola Democratica* 1/2013, 125-146. – Sadler, M. (1900): How far can we learn anything of practical value from the study of foreign systems of education? In: Sadler, M. (1979): Selections from Michael Sadler. *Studies in World Citizenship*. Liverpool: DeJall and Meyore, 48-51. – Terhart, E. (2001): Die Veränderung pädagogischer Institutionen. In: Liebau, E. et al. (Hrsg.): *Anthropologie pädagogischer Institutionen*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag, 49-72. – Zymek, B. (1975): Das Ausland als Argument in der pädagogischen Reformdiskussion. Ratingen/Kastellaun: Henn



# Innovationsprojekt Ganztagschule

Zwischen Ausbau und Stagnation

Wolfram Rollett

Vor dem Hintergrund der problematischen Ergebnisse der nationalen und internationalen Schulleistungsstudien (Klieme u.a. 2010) hat das deutsche Schulsystem geradezu dramatische Veränderungen erfahren. Insbesondere die aus deutscher Sicht nicht zufriedenstellenden Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler in PISA 2000 (Baumert u.a. 2001) waren Anlass für zahlreiche Reformprojekte. Das mit Abstand größte Innovationsprojekt stellt dabei der Umstellungsprozess der deutschen Schulen auf den Ganztagsbetrieb dar.

Während 2002 lediglich 16 % aller all-gemeinbildenden Schulen ihren Schüler/innen ein Ganztagsangebot machten, waren es im Jahr 2011 bereits 54 % (KMK 2006, 2013). Zwischen 2002 und 2011 haben dabei pro Jahr etwa drei bis vier Prozent und damit mehr als 10.000 der rund 30.000 deutschen Schulen auf den Ganztagsbetrieb umgestellt. Aufgrund dieser bisher ungebrochenen Entwicklungsdynamik werden die rein in Halbtagsform organisierten Schulen mehr und mehr zu einer Minderheit in einem von Ganztagschulen geprägten deutschen Schulsystem.

Allerdings organisieren die meisten Schulen die Ganztagsbeteiligung für alle oder einen Teil ihrer Schüler/innen auf freiwilliger Basis. Auf diese Weise erreichen die schulischen Ganztagsangebote nur einen Teil der Schülerschaft: Bundesweit waren dies 2011 31 % (2,3 Mio.) der Schüler/innen (KMK 2013). Zwar steigt auch diese Zahl von Jahr zu Jahr, allerdings gelingt dies anscheinend vor allem dadurch, dass Schulen den Ganztagsbetrieb neu aufnehmen und weniger dadurch, dass bestehende Ganztagschulen nach und nach mehr Schüler/innen erreichen. So versorgte 2002 ein Prozent der deutschen Schulen im Ganztagsbetrieb 0,62 % der Schülerschaft in Deutschland mit ihrem Ganztagsangebot. In den Jahren 2007 bis 2011 lagen die Werte zwischen 0,53 und 0,58 % (eigene Berechnungen aufgrund der KMK Statistiken).

Auch die Befunde der Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen (StEG; Holtappels u.a. 2008; Fischer u.a. 2011; [www.projekt-steg.de](http://www.projekt-steg.de))<sup>1</sup> sprechen nicht dafür, dass es den Schulen mehrheitlich gelingt, sich nach den ersten Jahren der Implementierung des Ganztagsbetriebes maßgeblich weiterzuentwickeln. In dieser Studie wur-

de der Schulentwicklungsprozess an 371 Ganztagschulen über vier Jahre hinweg (2005–2009) empirisch begleitet. Weder in den Teilnahmestatistiken noch in der Intensität der Teilnahme noch in Maßen zur Erfassung der konzeptuellen Verbindung zwischen Angeboten und Unterricht ließen sich inhaltlich bedeutsame positive Entwicklungstrends beobachten.

Auch in der inhaltlichen Breite des Ganztagsangebotes waren die Befunde zur Weiterentwicklung eher ernüchternd. Im Zuge der Aufnahme des Ganztagsbetriebs hatten die Schulen ihr außerunterrichtliches Angebot zunächst sehr stark ausgeweitet. Im vierjährigen Untersuchungszeitraum ließ sich nur für die Gruppe der Primarstufenschulen ein kleiner Entwicklungserfolg nachweisen, nicht aber für jene der Sekundarstufenschulen (Rollett u.a. 2011).

Allerdings deuten die überraschend geringen Stabilitäten der Indikatoren der Ganztagschulentwicklung über die Zeit wie auch Analysen zur Identifikation von typischen schulischen Entwicklungsverläufen (Rollett u. Holtappels 2008) darauf hin, dass es an den untersuchten Schulen

durchaus zu Veränderungen gekommen ist. Positive und negative Entwicklungen scheinen sich auf der Ebene der Mittelwerte der Gesamtstichprobe aber auszugleichen.

### Innerschulische Kooperation

Im Zuge von vertiefenden multivariaten Analysen konnten in der Folge eine Reihe von Bedingungen identifiziert werden, unter denen es Schulen gelingt, sich in verschiedenen Indikatoren der Ganztagschulentwicklung (Teilnahmequote, Breite des Angebotes, Angebotsqualität aus Schülersicht) besser zu entwickeln. Insgesamt ließ sich zeigen, dass sich Schulen mit einer besseren konzeptuellen Fundierung, günstigeren organisationskulturellen Bedingungen und einer intensiveren Schulentwicklungsarbeit von 2005 bis 2009 etwas besser entwickelten. Je nach betrachteter abhängiger Variable variierten die Prädiktorsets, die sich in den Vorhersagemodellen jeweils bewährten. Ein Merkmal setzte sich allerdings konsistent über alle Analysen hinweg als erklärungsstärkste Einzelvariable durch: *die aktive Mitwirkung der Lehrkräfte im Ganztag*. Schulen, deren Lehrerkollegien in stärkerem Maße an der Konzeption, der Organisation bzw. der Durchführung der Ganztagsangebote beteiligt sind, entwickeln sich über die Zeit hinweg besser (Rollett u.a. 2012).

Zudem liegt eine Reihe von Befunden vor, unter welchen Bedingungen sich die Kooperation zwischen Lehrkräften und dem weiteren pädagogisch tätigen Personal besser entwickelt. Bei letzteren handelt es sich um Personen, die in den Schulen im außerunterrichtlichen Angebot tätig, aber an den Schulen nicht als Lehrerinnen und Lehrer beschäftigt sind. Da diese in der Regel über keine Lehramtsausbildung verfügen, wird die Zusammenarbeit der beiden Gruppen unter dem Begriff „multiprofessionelle Kooperation“ gefasst. Sie ist eine wichtige Grundlage für die Entwicklung einer tragfähigen und sinnvollen konzeptuellen Verbindung zwischen dem Unterricht und den Ganztagsangeboten.

Die Analysen zeigen, dass die multiprofessionelle Kooperation besser gelingt, wenn – die Stärkung der innerschulischen Kooperation als Ziel im Schul- bzw. Ganztagskonzept implementiert ist (Tillmann 2011), – in der Gruppe des weiteren pädagogisch tätigen Personals der Anteil der erstens nur stundenweise Beschäftigten und zweitens

nicht pädagogisch qualifizierten Kräfte nicht zu hoch ist (Tillmann u. Rollett 2010, 2014) und – das weitere pädagogisch tätige Personal strukturell in die Planung und Steuerung des Ganztagschulbetriebes eingebunden ist (Tillmann u. Rollett 2011, 2012).

### Ressourcenfragen

Die genannten Befunde sind insofern bemerkenswert, da sich in ihnen Aspekte als bedeutsam erweisen, für die Schulen durchaus einen Gestaltungsspielraum in ihrem Schulentwicklungsprozess haben. Dies gilt mit Sicherheit für die Arbeit an den konzeptuellen Grundlagen oder dem Anteil der nur stundenweise Beschäftigten. An vielen Schulen gelingt es auch, Lehrkräfte aktiv in die Gestaltung der Ganztagsangebote einzubinden. Durch die für den Unterricht benötigten Deputate sind dem Einsatz in den Angeboten allerdings Grenzen gesetzt. Mit Blick auf die Bedeutung der konzeptuellen Verbindung von Unterricht und Angeboten wären erweiterte Möglichkeiten für den Einsatz von vollausgebildeten Lehrkräften in den Ganztagsangeboten sicherlich wünschenswert.

Die Ressourcenfrage stellt sich aber auch für zwei weitere der oben genannten positiven Entwicklungsbedingungen: Dies gilt zum einen für den Einsatz von pädagogisch qualifizierten Kräften, der mit höheren Personalkosten verbunden ist. Dies gilt zum anderen aber auch für die Einbindung des weiteren pädagogisch tätigen Personals in die schulische Planung bzw. Organisation der Angebote und die damit verbundene Arbeitszeit, die entsprechend zu entlohnen ist.

Insgesamt stellt sich das Bild, das sich aufgrund der oben geschilderten Befunde für die Entwicklung der Ganztagschullandschaft in Deutschland ergibt, wie folgt dar: Es ist in den letzten zehn Jahren zu einem enormen Ausbau gekommen. Dies gilt sowohl für die Zahl der Ganztagschulen als auch für das außerunterrichtliche Angebot, das die Schulen für ihre Schüler/innen bereitstellen. Vielen Schulen gelingt es offensichtlich aber nicht, sich nach dem Umstellungsprozess auf den Ganztagsbetrieb qualitativ substantiell weiterzuentwickeln. Auch Rückschritte scheinen im Schulentwicklungsprozess von Ganztagschulen kein seltenes Phänomen zu sein. Empirisch lassen sich aber Bedingungen

identifizieren, die eine positive Weiterentwicklung von Ganztagschulen stützen. Einige dieser Bedingungen sind für Schulen auch vor dem Hintergrund der bisherigen Ressourcenausstattung bzw. Gestaltungsspielräume nutzbar, andere legen nahe, dass eine Ausweitung der personellen Ressourcen bzw. der dazu benötigten finanziellen Ausstattung der Schulen angezeigt wäre. ☞

### Anmerkung

1) Die Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) sowie des Europäischen Sozialfonds (ESF) gefördert.

### Literatur

Baumert, J. u.a. (Eds.) (2001): PISA 2000. Opladen: Leske + Budrich. – Fischer, N. u.a. (2011, Hrsg.): Ganztagschule: Entwicklung, Qualität, Wirkungen. Weinheim: Juventa. – Klieme, E. u.a. (2010, Hrsg.): PISA 2009. Bilanz nach einem Jahrzehnt. Münster: Waxmann. – Kultusministerkonferenz (2006, 2013): <http://www.kmk.org/statistik/schule/statistische-veroeffentlichungen/allgemein-bildende-schulen-in-ganztagsform.html> (Abruf 21.6.2014). – Rollett, W. u. Holtappels, H. G. (2008): Die Entwicklung der außerunterrichtlichen Angebotsstruktur an Ganztagschulen und ihre Determinanten. In: W. Bos u.a. (Hrsg.): Jahrbuch der Schulentwicklung, Bd. 15. Weinheim: Juventa, S. 195-224. – Rollett, W. u.a. (2011): Entwicklungstrends und Entwicklungsbedingungen der außerunterrichtlichen Angebotsstruktur an Ganztagschulen. In: N. Fischer u.a. (Hrsg.): Ganztagschule: Entwicklung, Qualität, Wirkungen. Längsschnittbefunde der Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen (76-96). Weinheim: Juventa. – Tillmann, K. u. Rollett, W. (2010): Die Bedeutung personeller Ressourcen für innerschulische Kooperation an Ganztagschulen in Deutschland. In: B. Schwarz u.a. (Hrsg.): Erziehungswissenschaftliche Forschung – Nachhaltige Bildung. Beiträge zur 5. DGfE-Sektionstagung „Empirische Bildungsforschung“ / AEPF-KBBB, im Frühjahr 2009, Erziehungswissenschaft. Bd. 28. Landau: Verlag Empirische Pädagogik, S. 114-120. – Tillmann, K. u. Rollett, W. (2011): Multiprofessionelle Kooperation und Partizipation an Ganztagschulen. In: K. Speck u.a. (Hrsg.): Ganztagschulische Kooperation und Professionsentwicklung. Studien zu multiprofessionellen Teams und sozialräumlicher Vernetzung. Weinheim: Juventa, S. 29-47. – Tillmann, K. u. Rollett, W. (2012): Does participation matter? The impact of participation on multi-professional cooperation in German all-day schools. Proceedings (full paper) of the 25th International Congress for School Effectiveness and Improvement (ICSEI). [http://www.icsei.net/fileadmin/ICSEI/icsei\\_2012/papers/1792755\\_Multi-professional\\_Co-operation\\_and\\_Participation\\_Tillmann\\_Rollett.pdf](http://www.icsei.net/fileadmin/ICSEI/icsei_2012/papers/1792755_Multi-professional_Co-operation_and_Participation_Tillmann_Rollett.pdf). – Tillmann, K. (2011): Innerschulische Kooperation und Schulprogramm. In: N. Fischer u.a. (Hrsg.): Ganztagschule: Entwicklung, Qualität, Wirkungen. Weinheim: Juventa, S. 139-161



# Schulforschung an Gemeinschaftsschulen

## Wissenschaftliche Begleitung der Gemeinschaftsschule in Baden-Württemberg (WissGem)

Gudrun Schönknecht

Zum Schuljahr 2012/2013 wurde die Gemeinschaftsschule (GMS) als weitere Schulart innerhalb des gegliederten Schulsystems in Baden-Württemberg eingeführt. 129 Schulen wurden bislang in zwei Antragsrunden in Gemeinschaftsschulen umgewandelt; in der dritten Runde haben weitere 108 Schulen einen Antrag auf Einrichtung einer Gemeinschaftsschule gestellt. Voraussetzung ist u.a. eine tragfähige pädagogische Konzeption zum Umgang mit Heterogenität.

Die Einführung dieser neuen Schulart verändert das regionale Schulangebot. Schulintern werden Konzeptionen zum Umgang mit Heterogenität entwickelt und realisiert. Mit dieser neuen Schulart sind zahlreiche Neuerungen, vielfältige Erwartungen und Reformvorhaben verbunden, einige zentrale Punkte, die das Konzept dieser Schulart beschreiben, sind: Gemeinschaftsschulen sollen sämtliche Bildungsstandards anbieten; Unterricht findet in heterogenen Lerngruppen mit individualisierenden und kooperativen Lernformen statt; Gemeinschaftsschulen arbeiten inklusiv; auf Klassenwiederholungen wird verzichtet; es wird mit differenzierenden Leistungsbeurteilungsformen gearbeitet.

### Wissenschaftliche Begleitforschung an Gemeinschaftsschulen

Als integrierte und inklusive Schulart verändert die Gemeinschaftsschule das regionale Schulangebot und zieht weitere Strukturreformen nach sich. Um diese Transformationsprozesse zu erfassen, mögliche Entwicklungsbereiche zu identifizieren und Ansätze für weitere Professionalisierungsvorhaben zu erhalten, hat das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst eine wissenschaftliche Begleitforschung mit dreijähriger Laufzeit (Au-

Eberhard-Karls-Universität Tübingen	Prof. Dr. Thorsten Bohl Andrea Batzel-Kremer M.A. Sara Derscheid M.A. Franziska Heller M.A. Sibylle Meissner
Pädagogische Hochschule Freiburg	Prof. Dr. Timo Leuders Prof. Dr. Gudrun Schönknecht Eva Bennemann
Pädagogische Hochschule Heidelberg	Prof. Dr. Markus Rehm Prof. Dr. Carsten Rohlf's Prof. Dr. Christian Vollmer Prof. Dr. Albrecht Wacker Dr. Silke Trumpa Elisabeth Hahn Katrin Haupt-Mukrowsky
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg	Prof. Dr. Anne Sliwka
Pädagogische Hochschule Weingarten	Prof. Dr. Anja Ballis Prof. Dr. Petra Burmeister Prof. Dr. Bernd Reinthoffer Manuela Heske Lisa Schäfer M.A.
Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd	Prof. Dr. Stefan Immerfall Prof. Dr. Dagmar Kasüsckhe Prof. Dr. Uwe Maier Dr. Sibylle Jäger Dr. Kerstin Metz (PH Ludwigsburg) Dipl.-Päd. Bärbel Amerein Kai Björn Elsner Nina Grausam Bianca Strohmaier

■ Abb. 1: Wissenschaftliche Begleitung der Gemeinschaftsschulen in Baden-Württemberg: beteiligte Personen und Hochschulen

gust 2013 – Juli 2016) in Auftrag gegeben, welche vom Land Baden-Württemberg finanziert wird.

Die Universität Tübingen hat zusammen mit den Pädagogischen Hochschulen Freiburg, Heidelberg, Schwäbisch Gmünd und Weingarten nach einem zweistufigen

kompetitiven Verfahren den Zuschlag für die wissenschaftliche Begleitforschung erhalten. Die beteiligten Kolleginnen und Kollegen bilden durch ihre Arbeits- und Forschungsbereiche ein interdisziplinär zusammengesetztes Forscher/innenteam für die einzelnen Teilfragestellungen und Projekte (vgl. Abb. 1).

1. GMS an der Geschwister-Scholl-Schule Tübingen	4. GMS Elsenzschule Bammental	7. GMS im Ländl. Schulzentrum Amtzell-Neukirch
2. GMS Tübingen West	5. GMS Oberhausen-Rheinhausen	8. GMS Bergatreute
3. GMS Französische Schule Tübingen	6. GMS Eglofs	9. GMS Hebelschule Schliengen
		10. GMS Schopfheim

■ Abb. 2: Die zehn am Projekt beteiligten Schulen

Ziel der wissenschaftlichen Begleitforschung ist, die Gemeinschaftsschulen der ersten beiden Tranchen über den Projektzeitraum von drei Jahren zu begleiten, Transformationsprozesse im pädagogischen und organisatorischen Handeln zu erfassen und mittels vertiefter Analysen mögliche Entwicklungslinien und Problemfelder auf unterschiedlichen Ebenen aufzuzeigen.

Das Gesamtprojekt gliedert sich in vier Teilprojekte: Während Teilprojekt 1 die alltagsnahe Begleitforschung einzelner Gemeinschaftsschulen der ersten Tranche vorsieht (n=10), umfasst Teilprojekt 2 eine längsschnittlich angelegte zentrale schriftliche Befragung sämtlicher Gemeinschaftsschulen der ersten Tranche (n=42) mit zusätzlicher Kontrollgruppe (GY, RS, WRS)<sup>1</sup>. Darüber hinaus werden eine Sozialraumanalyse (Teilprojekt 3) sowie eine Intervention zur diagnostischen Kompetenz von Lehrkräften (Teilprojekt 4) durchgeführt.

Die Forschungsschwerpunkte des Teams der Pädagogischen Hochschule Freiburg liegen im Teilprojekt 1. Im Folgenden detaillierter beschrieben; anschließend wird noch ein kurzer Überblick über die Schwerpunkte des Teilprojektes 2 gegeben, eine standardisierte schriftliche Befragung von Lehrenden und Lernenden, die eine quantitative Rahmung der in Teilprojekt 1 durchgeführten qualitativen Erhebungen darstellt.

### Alltagsnahe Begleitforschung

Zielsetzung des Teilprojekts 1 zur alltagsnahen Begleitforschung ist es, multiperspektivisches Wissen über die beteiligten Gemeinschaftsschulen und die in ihnen stattfindenden Bildungsprozesse zu erhalten. Fokussiert werden die Themenbereiche: Schulorganisation und -kultur, pädagogi-

sche Professionalität, Unterrichtsqualität, Umgang mit Heterogenität, Leistungsbeurteilung und Diagnostik, fachdidaktische Analysen (Mathematik, Deutsch) und Inklusion.

Den Schwerpunkt der Datenerhebung bilden *quantitative Unterrichtsbeobachtungen*, die in Jahrgangsstufe sechs (der ersten Tranche) vorgenommen werden. Über vier Messzeitpunkte hinweg werden in jeweils zwei Lerngruppen der Gemeinschaftsschulen der Unterricht in den Kernfächern Deutsch und Mathematik beobachtet. Hierbei liegt der Fokus auf Merkmalen von Unterrichtsqualität und auf Merkmalen des individuellen Lernens. Mittels zusätzlicher *qualitativer Beobachtungen*, *Dokumentenanalysen* sowie *problemzentrierter Interviews* mit Schulleitungen, Lehrkräften, Eltern und assoziierten Akteur/innen gewinnt man ein umfassendes Bild der pädagogischen und organisatorischen Arbeit der Einzelschule. Jede der zehn Gemeinschaftsschulen (s. Abb. 2) wird durch eine wissenschaftliche Mitarbeiterin über einen Zeitraum von drei Jahren begleitet. Die Begleitforscherinnen (abgeordnete Lehrkräfte sowie Stipendiatinnen) werden gemeinsam geschult und arbeiten mit einer identischen Konzeption.

### Zentrale schriftliche Befragung

Das Teilprojekt 2 sieht mit einer standardisierten schriftlichen Befragung von Lehrenden und Lernenden eine quantitative Rahmung der in Teilprojekt 1 durchgeführten qualitativen Erhebungen vor. Im Kern orientiert sich die Befragung somit an den für Teilprojekt 1 relevanten Forschungsaspekten und nimmt vor allem Fragen zur Motivation, Selbstwirksamkeit, Schulzufriedenheit sowie zur Wahrnehmung der Unterrichtsqualität und Individualisierung in den Fokus.

*Forschungsmethodisches Vorgehen:* Das Teilprojekt ist längsschnittlich angelegt und umfasst Erhebungen zu zwei Messzeitpunkten (t1 = Feb/Mär 2014 und t2 = Feb/Mär 2015).

Beteiligte Schulen: Sämtliche Gemeinschaftsschulen der ersten Tranche werden zu den oben angegebenen Messzeitpunkten befragt. Überdies wird mit einer Kontrollgruppe gearbeitet (n=30), welche Realschulen und Gymnasien umfasst.

Erwartet werden auf Grundlage dieser beiden Teilprojekte und der oben kurz charakterisierten weiteren beiden Projekte fundierte Erkenntnisse für die Weiterentwicklung von Gemeinschaftsschulen sowie für die Gestaltung der Lehrer/innenbildung. Neben den Zwischen- und Abschlussberichten an den Auftraggeber werden auch differenzierte Rückmeldungen aus dem Projekt an die beteiligten Gemeinschaftsschulen gegeben. ↔

### Anmerkung

1) Gymnasium (GY), Realschule (RS), Werkrealschule (WRS)





# Der Transfer von „Bildung für nachhaltige Entwicklung“

Studien zur Handlungskoordination zwischen  
zivilgesellschaftlichen und staatlichen Akteuren

Jutta Nickel · Christoph Haker

Die 2005 begonnene UN-Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (BNE) setzt sich das Ziel, BNE in allen Bildungsbereichen des Bildungssystems eines Landes zu verbreiten und langfristig strukturell zu verankern. Nickel und Heinrich (2014) beschreiben die offiziellen Dekade-Dokumente der UNESCO sowie die dem deutschen Nationalkomitee zugrundeliegende Umsetzungsprogrammatische wie folgt: „Zum einen werden die nationalen Regierungen aufgefordert, ihrer durch die Unterzeichnung der UN-Resolution eingegangenen Selbstverpflichtung nachzukommen sowie durch eine breite partizipative Beteiligung kollektive Bereitschaft und Ownership zu erzeugen. Zum anderen werden die Partner aus der Zivilgesellschaft (u.a. Nichtregierungsorganisationen), der Wirtschaft und den Kommunen aufgefordert, aktiv zu werden, dies aber nicht isoliert, sondern in Netzwerken und Allianzen zu tun.“

Die Aufgabenstellung des BNE-Transfers richtet sich damit an alle gesellschaftlichen Ebenen<sup>1</sup>. Aufgrund ihrer Bildungshoheit sind die deutschen Bundesländer für eine Betrachtung des BNE-Transfers im Rahmen der UN-Weltdekade von besonderem Interesse. BNE erweist sich dabei als besonders aufschlussreiches Feld der Governanceanalyse, da es sich für die beteiligten Akteure um eine „inhaltliche und institutionelle Querschnittsaufgabe“ (Bormann 2013:11) handelt, in der es fortlaufend um die Konstitution und Überbrückung bzw. Bearbeitung von Grenzen geht (vgl. Altrichter/Heinrich 2007:68).

Ende 2011 startete das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte dreijährige Verbundprojekt „Rekonstruktion von Governance-Regimen im Transfer von Bildung für nachhaltige Entwicklung“. Eines der vier Teilprojekte - „Rahmung von BNE auf der Makroebene“ - ist an der Pädagogischen Hochschule Freiburg unter der Projektleitung von Jutta Nickel angesiedelt. Projektpartner/innen sind Inka Bormann (Freie Universität Berlin, Gesamtprojektleitung), Martin Heinrich (Universität Bielefeld) und Thomas Brüsemeister (Universität Gießen). Während die Teilprojekte den BNE-Transfer auf unterschiedlichen Ebenen und mit unterschiedlichen methodischen Zugängen in den Blick nehmen, teilen die Projekte die governanceanalytische Annahme, dass sich der BNE-Transfer in einem Mehrebenensystem vollzieht und sich als komplexe Form der Handlungskoordination, regelhaft nach systematisch rekonstruierbaren Mechanismen in spezifischen Akteurkonstellationen darstellt.

Das Projekt ist somit der „Educational Governance“-Forschung zuzuordnen. Diese seit Mitte der 2000er Jahre vorangetriebene Forschungsperspektive beschäftigt sich mit Fragen der Steuerung und Qualitätsentwicklung in Bildungssystemen unter Rückbezug auf Analyseebenen der sozial- und politikwissenschaftlichen Governanceanalyse. Der governance-theoretische Zugriff steht dabei für „eine umfassendere Beschreibung und Analyse von Steuerungs- und Umstrukturierungsfragen im Bildungswesen, die sie als Problem der

*Handlungskoordination zwischen Akteurkonstellationen in einem Mehrebenensystem analysiert“ (Altrichter u.a. 2007:10). Untersuchungsgegenstand ist die „Art und Funktionalität des Zusammenwirkens verschiedener Einzelbeiträge zur Koordination und Entwicklung des Gesamtsystems“ (Altrichter u.a. 2005:7).*

## **BNE-Transfer auf der Makroebene**

Im Mittelpunkt des Teilprojekts „Rahmung von BNE auf der Makroebene“ an der Pädagogischen Hochschule Freiburg steht die Umsetzung der Koordinierung und Steuerung des BNE-Transfers im Rahmen der UN-Weltdekade BNE in den letzten zehn Jahren in sechs ausgewählten deutschen Bundesländern. Es handelt sich um eine empirische qualitativ-rekonstruierende Studie.

Zu Beginn des Forschungsprojekts wurden offizielle Dokumente und Web-Auftritte aller sechzehn deutschen Bundesländer zur Umsetzung der BNE-Weltdekade analysiert. Anhand der Ergebnisse konnte eine systematische Fallauswahl für die darauffolgende Interviewphase vorgenommen werden. In dieser Phase wurden in den sechs ausgewählten Bundesländern 24 teilstrukturierte Experteninterviews durchgeführt, in denen zuständige Vertreter/innen der Ministerien sowie zivilgesellschaftlicher Organisationen ihre Sicht auf den Prozess von Steuerung und Koordinierung der Umsetzung der BNE-Dekade in den letzten zehn Jahren für das betreffende Bundesland schildern.

Die noch andauernde Analyse der Interviewdaten erfolgt nach inhaltsanalytischem Vorgehen. Zunächst wurde mit Hilfe eines selbst entwickelten Mapping-Instruments der Prozessverlauf der Steuerung und Koordinierung des BNE-Transfers in einem Bundesland rekonstruiert und beschrieben. Die Prozessbetrachtung ergab erstens, dass beim Transfer viele Akteursgruppen angesprochen werden, wobei in der Handlungsabstimmung zwischen staatlichen und zivilgesellschaftlichen Akteur/innen eine besondere Relevanz für den Prozessverlauf zu erkennen ist. Zweitens zeigen die Prozessverläufe, dass, nach einer Phase der Annäherung dieser beiden Akteursgruppen und der damit einhergehenden Schaffung von intermediären Aushandlungsräumen, die Steuerung und Koordinierung des Transfers gegen Ende der UN-Weltdekade wieder stärker staatlich organisiert wird.

Eine empirische Auffälligkeit bildet die angesprochene Entstehung neuer, sogenannter „intermediärer Aushandlungsräume“ auf Landesebene. Diese Formen der Handlungskoordination entstehen in Organisationsformen wie Netzwerken, Foren, Runden Tischen oder Landesarbeitsgruppen. Hier treffen zivilgesellschaftliche und staatliche Akteur/innen aufeinander, um mittels Aushandlungen kollektive Outputs in Bezug auf den BNE-Transfer zu erreichen. Die damit verbundenen Wirksamkeitserwartungen folgen nach Heinrich (2007:7) aus der Annahme, dass „bei kollektiver Beteiligung die Selbstbindung der AkteurInnen an Entscheidungen wächst“.

Um die besonderen Qualitäten dieser neuen Strukturen differenziert zu beschreiben, erweist sich das vorhandene begriffliche Instrumentarium der (Educational) Governance als zu unspezifisch. Eine neu erarbeitete Heuristik ermöglicht die intermediären Aushandlungsräume in ihrer Qualität zu beschreiben und qualitativ anhand von sechs Dimensionen zu differenzieren. Die Dimensionen umfassen die *direkte intermediäre Interaktion* zwischen zivilgesellschaftlichen und staatlichen Akteur/innen, die *divergierenden Interessen* zwischen den Akteur/innen, die *Verhand-*

*lungswilligkeit* der Akteure, die *Verhandlungsfähigkeit* der Akteurkonstellation, das *gemeinsame Anstreben eines kollektiven Outputs* sowie das *Führen von Verhandlungen über die Beschaffenheit des gesamten Sektors*.<sup>2</sup>

### Beitrag zu einem vertieften Verständnis

Standen in der bisherigen Arbeit die Entwicklung der Handlungsabstimmung zwischen staatlichen und zivilgesellschaftlichen Akteur/innen sowie die Entstehung und Veränderung von intermediären Aushandlungsräumen in *Encore* unterschiedlichen Ausprägungen im Vordergrund, fokussiert die abschließende Analyse, wie die Akteur/innen unterschiedliche Grenzen innerhalb des intermediären Aushandlungsraums, aber auch nach außen, bearbeiten und welche Spannungen und Konflikte auftreten.

Die hier vorgestellte Studie nimmt eine *governanceanalytische* Sichtweise ein, in der die Formen und Mechanismen der Handlungsabstimmung jeweils Vor- und Nachteile aufweisen. Unsere Studie ist somit explizit *nicht* darauf angelegt, eine ländervergleichende Klassifizierung vermeintlich besserer oder schlechterer Strategien der Koordination bzw. Steuerung des BNE-Transfers vorzunehmen. Vielmehr ist es das Ziel, zu einem vertieften, empirisch basierten Verständnis der Handlungskoordination zwischen zivilgesellschaftlichen und staatlichen Akteur/innen sowie zur methodischen Weiterentwicklung der Forschungsperspektive beizutragen. ◀

### Anmerkungen

- 1) Der Begriff „Ebenen“ wird im Sinne von Kussau und Brüsemeister gebraucht, die diesen Begriff als „Platzhalter für grenzüberschreitende Koordination“ (Kussau/Brüsemeister 2007: 32f.) verstehen und bezieht sich sowohl auf „vertikale Beziehungen von Akteuren eines Handlungssektors, als auch auf horizontale Beziehungen zwischen Akteuren verschiedener Handlungssektoren“ (Kussau/Brüsemeister 2007: 33).
- 2) Wir schließen hier insbesondere an Überlegungen von Mayntz (1992) und Schimank (2010) an.

### Literatur

- Altrichter, H./Brüsemeister, T./Heinrich, M. (2005): Merkmale und Fragen einer Governance-Reform am Beispiel des österreichischen Schulwesens. In: *Österreichische Zeitschrift für Soziologie*. Jg. 30, H. 4, S. 6-28. - Altrichter, H./Brüsemeister, T./Wissinger, J. (2007): Einführung. In: Dies. (Hg.): *Educational Governance*. Wiesbaden: VS Verlag, S. 9-13. - Altrichter, H./Heinrich, M. (2007): Kategorien der Governance-Analyse und Transformationen der Systemsteuerung in Österreich. In: Altrichter, H. u.a. (Hg.): *Educational Governance*. Wiesbaden: VS Verlag, S. 55-103. - Bormann, I. (2013): Bildung für nachhaltige Entwicklung - Von den Anfängen bis zur Gegenwart. In: Pütz, N./Schweer, M. K. W./Logemann, N. (Hg.): *Bildung für nachhaltige Entwicklung. Psychologie und Gesellschaft*. Bd. 11, Frankfurt a.M.: Lang, S. 11-30. - Heinrich, M. (2007): Zwischen Hierarchie und Verhandlung: Schulreform aus Governanceperspektive. In: Hackl, B./Pechar, H. (Hg.): *Bildungspolitische Aufklärung*. Wien: Studien-Verlag, S. 146-159. - Nickel, J./Heinrich, M. (2014): Nicht-nachhaltige Implementierung einer Bildung für nachhaltige Entwicklung? Empirische Analysen zur Governance des BNE-Transfers. In: Heinrich, M./Kohlstock, B. (Hg.): *Educational Governance aus ökonomischer Perspektive*. Wiesbaden: VS Verlag



Soziologie  
Fokus auf Umwelt, Organisation

Handlungsforschung

Bildungstheorie

Evalu...

Psychologie  
Fokus auf Lehren und Lernen

kann stattfinden  
aus unterschiedlichen  
**Perspektiven**

findet statt  
**Unterr...**

hängt zusammen mit

**empirische Bildungsforschung**

unterschiedliche  
Lerngegenstände/  
Forschungsfragen

was wird untersucht?

wird durchgeführt mit  
**Methoden**

Gruppeninterview

Interview

**Erhebungsmethoden**

# Ausbildung und Verlauf von Erzieherinnen-Merkmalen

## Ein Forschungsprojekt zum Kompetenzerwerb kindheitspädagogischer Fachkräfte

Christoph Mischo

Die Frage, welche Kompetenzen frühpädagogische bzw. kindheitspädagogische Fachkräfte in der Ausbildung erwerben, ist von großer Bedeutung für die Qualität der institutionalisierten Bildung, Betreuung und Erziehung. Die Ausbildung dieser Fachkräfte findet in Deutschland nicht mehr ausschließlich an Fachschulen für Sozialpädagogik, sondern im Sinne der „Akademisierung des Erzieherinnen-Berufs“ auch an Hochschulen statt, beispielsweise im Studiengang „Kindheitspädagogik“ an der Pädagogischen Hochschule Freiburg. Bislang ist aber noch nicht wissenschaftlich untersucht, welche Kompetenzen die angehenden kindheitspädagogischen Fachkräfte in den unterschiedlichen Ausbildungssystemen tatsächlich erwerben und welchen Verlauf der Kompetenzerwerb in der Ausbildung und beim Berufseintritt in einer KiTa nimmt.

Das Forschungsprojekt „Ausbildung und Verlauf von Erzieherinnen-Merkmalen“ (AVE), das für eine Laufzeit von sechs Jahren seit 2009 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanziert wird, ist das bundesweit erste und umfangreichste Längsschnittprojekt, in dem diese Fragestellungen untersucht werden. An einer deutschlandweiten Stichprobe von insgesamt über 1.600 angehenden Fachkräften aus fünfzehn Fachschulen und fünfzehn Hochschulen untersuchen wir die Entwicklung von Kompetenzen und Einstellungen in der Ausbildung/im Studium und beim Eintritt in den Beruf.

Konkret gehen wir folgenden Fragestellungen nach:

- *Möglicher Selektionseffekt*: Zeichnen sich

angehende kindheitspädagogische Fachkräfte (an Fachschulen und Hochschulen) bereits zu Beginn ihrer Ausbildung/ihrer Studiums durch ein charakteristisches Muster von Eingangsvoraussetzungen (Kompetenzen, kognitive Fähigkeiten, berufsrelevante Einstellungen, Motivation) aus?

- *Verlauf*: Verändern sich Kompetenzen und berufsrelevante Einstellungen in der Ausbildung/im Studium und bei Berufseintritt in einer KiTa?

- *Ausbildungsebene*: Unterscheiden sich die Kompetenzen und berufsrelevanten Einstellungen in ihrem Niveau und Verlauf zwischen Fachschüler/innen und Studierenden?

- *Einfluss der Ausbildungsinhalte*: Welchen Einfluss hat das inhaltliche Ausbildungsbeziehungswise Studienangebot auf die Entwicklung bzw. den Erwerb bestimmter Einstellungen und Kompetenzen?

### Vorgehensweise

Im AVE-Projekt werden zwei Längsschnittstudien durchgeführt, von denen die eine bei Ausbildungs- und Studienbeginn einsetzte (959 Personen) und sich über die gesamte Ausbildungs-/Studienzeit bis ein Jahr nach Aufnahme einer Tätigkeit in einer KiTa erstreckt. Die andere Längsschnittstudie begann mit dem vierten Semester (712 Personen aus den gleichen Institutionen wie bei der ersten Studie) und erstreckt sich bis in die ersten drei Jahre einer beruflichen Tätigkeit in einer KiTa.

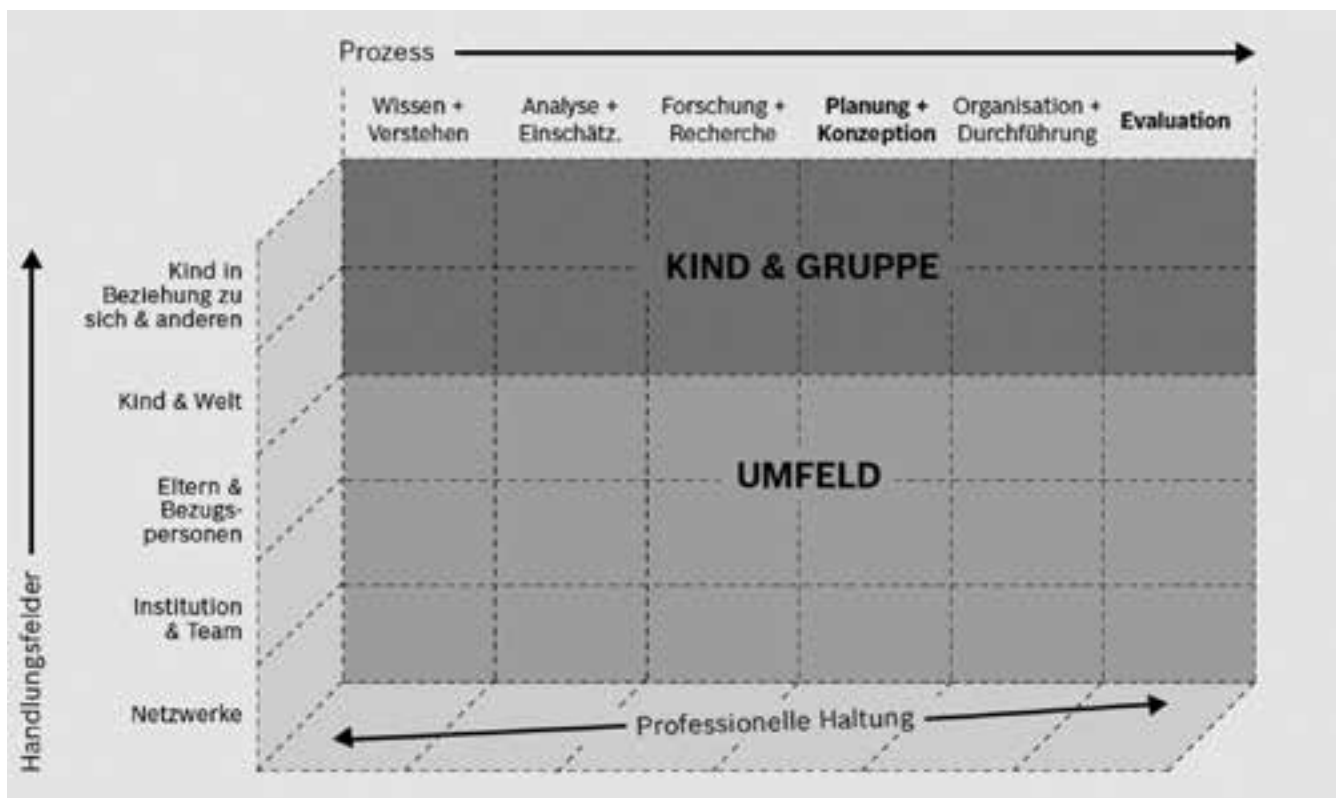
Bei der Erfassung von Kompetenzen und berufsrelevanten Einstellungen haben wir uns an dem Orientierungsrahmen der Initi-

ative „Profis in KiTas“ (PiK) – gefördert von der Robert-Bosch-Stiftung – orientiert, der Anforderungen an kindheitspädagogische Fachkräfte, die an Hochschulen und Fachschulen ausgebildet werden, spezifiziert.

Für jede der „Zeilen“ (Handlungsfelder) in dieser Matrix (s. Abb. 1) werden die entsprechenden Kompetenzen in Fragebogenform als Selbsteinschätzung erfasst. Außerdem werden für das Handlungsfeld „Kind und Welt“ die Kompetenzen der Fachkräfte in den Bereichen „Sprache/Sprachförderung“ und „naturwissenschaftliches Lernen“ mit Hilfe objektiver Verfahren, d.h. mit standardisierten Wissenstests sowie mit alltagsorientierten fiktiven Vignetten erhoben. In diesen Vignetten geben die Fachkräfte ihre Einschätzungen und Handlungsvorschläge zu vorgegebenen KiTa-Episoden an (Erfassung der Diagnose- und Förderkompetenz der Fachkräfte). Hinsichtlich der dritten Dimension der „professionellen Haltung“ des Orientierungsrahmens werden die berufliche Motivation und unterschiedliche Einstellungen, Erziehungsziele und Überzeugungen (z.B. über das Lernen von Kindern) in Fragebogenform erfasst.

### Ergebnisse

*Möglicher Selektionseffekt*: Hinsichtlich der Berufsentscheidung „Tätigkeit in einer KiTa“ konnte bereits bei Ausbildungs- bzw. Studienanfänger/innen ein „sicherer Entscheidungstyp“ (ca. 70 % der Teilnehmer/innen) und ein eher „unsicherer Entscheidungstyp“ (ca. 30 %) identifiziert werden, wobei Personen des sicheren Entscheidungstyps für den Beruf eher „von innen heraus“ (d.h. intrinsisch) angeregt sind, sich in ihrer Entscheidung für den Beruf



■ Abb. 1: Orientierungsrahmen für angehende Kindheitspädagog/innen, Version für die Hochschulen

sicher und für die Ausbildung/das Studium hoch motiviert sind. Personen des unsicheren Entscheidungstyps weisen dagegen ein komplementäres Entscheidungs- und Motivationsmuster auf. Interessanterweise sind die Studierenden an Hochschulen, aber auch die männlichen Personen an beiden Ausbildungstypen überproportional im unsicheren Entscheidungstyp (mit geringerer Studienmotivation) repräsentiert, während die Fachschüler/innen eher dem sicheren Entscheidungstyp zugeordnet werden können.

*Verlauf:* Sowohl für die selbsteingeschätzten Kompetenzen als auch für das mit einem Test erhobene Wissen über Sprache/Sprachförderung zeigt sich erwartungsgemäß ein Anstieg vom Ausbildungs-/Studienbeginn bis zu dessen Ende. Außerdem findet eine Entwicklung in Richtung „moderner“ pädagogisch relevanter Einstellungen (zunehmende Wichtigkeit von Persönlichkeitsförderung, Abnahme instruktivistischer Vorstellungen über das Lernen von Kindern) statt. Auch orientieren sich die angehenden kindheitspädagogischen Fachkräfte bei ihren professionellen Entscheidungen im Laufe der Ausbildung/des Studiums zunehmend an wissenschaft-

lichen Theorien und Befunden und seltener an subjektiven, intuitiven Vorstellungen und sogenannten eigenen „subjektiven Theorien“.

Bei Berufseintritt in einer KiTa lassen sich die Fachkräfte mit Hilfe einer latenten Klassenanalyse entweder der Gruppe der „Zufriedenen“ (ca. 73%), der „Unzufriedenen“ (ca. 16%) und der „Ausbildungskritiker/innen“ (ca. 10%) zuordnen. Die „Zufriedenen“ fühlen sich angemessen ausgebildet, beruflich zufrieden und beurteilen die Ausbildung/das Studium rückblickend als sinnvoll, während die „Unzufriedenen“ sich nicht angemessen ausgebildet fühlen, beruflich entweder unter- oder überfordert und v.a. unzufrieden sind. Die „Ausbildungskritiker/innen“, die überproportional aus Fachschüler/innen bestehen, beurteilen die Ausbildung rückblickend als überflüssig, und sie orientieren sich in hohem Ausmaß an ihren vorberuflichen intuitiven Vorstellungen. Interessant ist dabei, dass sich in der Gruppe der „Zufriedenen“ auch überzufällig häufig solche Personen befinden, die bereits zu Beginn ihrer Ausbildung bzw. ihres Studiums zu den „Entscheidungssicheren“ in Bezug auf ihre Berufswahl gehörten.

Weitere längsschnittliche Analysen zeigen, dass das subjektive Kompetenzerleben bei Berufseintritt in einer KiTa zunächst leicht abfällt, was aber vermutlich eher durch die verstrichene Zeit seit Ende der Ausbildung/des Studiums als durch spezifische Praxiserfahrungen verursacht wird. Diese Daten sprechen daher nicht für einen „Praxischock“ bei den Fachkräften. Der Verlauf des subjektiven Kompetenzerlebens ist jedoch umso günstiger, je „praxisnäher“ die Ausbildung bzw. das Studium rückblickend eingeschätzt wird.

*Ausbildungsebene:* Insgesamt schätzen die Fachschüler/innen ihre eigenen Kompetenzen in den meisten Handlungsfeldern höher ein als die Studierenden. In Bezug auf die objektiv erfassten Kompetenzen (Wissen, Diagnose- und Förderkompetenz) weisen jedoch die Studierenden höhere Werte auf. Die Unterschiedlichkeit (Varianz) in den Kompetenz-Selbsteinschätzungen fiel außerdem zwischen den fünfzehn Hochschulen höher aus als zwischen den fünfzehn Fachschulen.

Darüber hinaus orientieren sich die Studierenden vergleichsweise stärker an wissenschaftlichen Theorien und Befunden

Foto: istockphoto



und weniger an subjektiven und intuitiven Vorstellungen als die Fachschüler/innen. Die Studierenden weisen auch in etwas höherem Ausmaß „moderne“ pädagogische Überzeugungen und Einstellungen über das Lernen auf als die Fachschüler/innen.

*Einfluss der Ausbildungsinhalte:* Gegenwärtig gehen wir der Frage nach, ob sich die Quantität des Ausbildungs- und Studienangebotes in den unterschiedlichen Handlungsfeldern an den Ausbildungs- und Studiengängen auf die Kompetenzentwicklung auswirkt. Dabei erfassen wir beispielsweise die Anzahl der Creditpoints in jedem der Handlungsfelder des Orientierungsrahmens für jeden Ausbildungs- und Studiengang und überprüfen, ob sich die Kompetenzentwicklung der Fachschüler/innen bzw. Studierenden durch das Ausbildungsangebot vorhersagen lässt.

### Offene Fragen

Die bisherigen Ergebnisse des AVE-Projekts zeigen ein detailliertes Bild über die Eingangsvoraussetzungen und die Entwicklung von Kompetenzen und Einstellungen von angehenden kindheitspäda-


gogischen Fachkräften an Fachschulen und Hochschulen. Insgesamt deuten die Daten auf einen subjektiv empfundenen und objektiv feststellbaren Kompetenzzuwachs und eine Entwicklung in Richtung „modernerer“ Erziehungs- und Bildungseinstellungen im Laufe der Ausbildung/des Studiums hin. Die Befunde stützen auch die Annahme, dass die Ausbildung kindheitspädagogischer Fachkräfte an Hochschulen – teils im Sinne der Selektion besonders motivierter und fähiger Personen, teils im Sinne eines Ausbildungs- und Sozialisations-effektes – einen wichtigen Beitrag zur Professionalisierung leistet. Wie sich das Wissen, die Kompetenzen und Einstellungen auf die beobachtbare Interaktion zwischen Fachkraft und Kind auswirken, untersuchen wir derzeit in Beobachtungsstudien mit einer Teilstichprobe.

Die Ergebnisse des AVE-Projekts werfen jedoch auch offene Fragen auf:

- Dass wir „mehr Männer in KiTas“ brauchen, ist unstrittig, aber wie gewinnt man solche Männer, die geeignet, in ihrer beruflichen Entscheidung sicher und für die Ausbildung und den Beruf motiviert sind?
- Warum sind die Selbsteinschätzungen der

Kompetenzen bei Fachschüler/innen höher, das Wissen aber geringer als bei den Studierenden?

- Wie begegnet man bildungspolitisch der inhaltlichen Heterogenität der Studiengänge, die sich dann in einer großen Heterogenität der erworbenen Kompetenzen bei den Studierenden niederschlägt?
- Wie erreicht man solche Personen (v.a. Fachschüler/innen), die ihre Ausbildung überflüssig und kritisch einstufen und sich an vorberuflichen intuitiven Vorstellungen orientieren?

An dieser Stelle konnte nur eine Auswahl der Ergebnisse des AVE-Projekts dargestellt werden. Jenseits der Fülle von Detail-Ergebnissen zeigen die Befunde aber auch, dass wir noch mehr Forschung brauchen, um benötigte und erworbene Kompetenzen von Fachkräften zu untersuchen und die Professionalisierung des Personals in Kindertageseinrichtungen weiter voranzutreiben. 



Mehr über AVE:

<https://www.ph-freiburg.de/ave>

### Literatur

- Mischo, C. (2014): Early childhood teachers' perceived competence during transition from teacher education to work – results from a longitudinal study. In: Professional Development in Education. <http://dx.doi.org/10.1080/19415257.2014.886282>
- Mischo, C./Wahl, S./Strohmer, J./Wolf, C. (2014): Does early childhood teacher education affect students' cognitive orientations? In: Journal of Education and Training Studies, 2(1), 193-206. Download [redfame.com/journal/index.php/jets/article/view/206/259](http://redfame.com/journal/index.php/jets/article/view/206/259).
- Mischo, C. u.a. (2013): Kompetenzen angehender frühpädagogischer Fachkräfte an Fachschulen und Hochschulen. In: Empirische Pädagogik, 27(1), 22-46.
- Mischo, C. u.a. (2012): Warum in einer Kindertagesstätte arbeiten? Entscheidungstypen und Ausbildungs-/Studienmotivation bei angehenden frühpädagogischen Fachkräften an Fachschulen und Hochschulen. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 26(3), 167-181.
- Mischo, C. u.a. (2012): Knowledge orientations of prospective early childhood teachers. In: Journal of Early Childhood Teacher Education, 33, 144-162.
- Mischo, C. u.a. (2012): Pädagogische Orientierungen angehender frühpädagogischer Fachkräfte an Fachschulen und Hochschulen. In: Frühe Bildung, 1, 34-44.
- Hendler, J. u.a. (2011): Das sprachbezogene Wissen angehender frühpädagogischer Fachkräfte im Wissenstest und in der Selbsteinschätzung. In: Empirische Pädagogik, 25(4), 518-542



# Plagiatsprävention

## Zielgruppen- und fachspezifische Qualifizierung und professionelle Workflows zur Detektion

Kerstin Eleonora Kohl

### Textabschnitt aus einer Seminararbeit

So konnte Reinhold Sackmann (2013, S. 110)<sup>2</sup> nachweisen „Die Bildungsunterschiede zwischen Einheimischen und Einwohnern mit Migrationshintergrund sind in Bezug auf Bildung in den letzten Jahrzehnten gestiegen“. In Regressionsrechnungen wird deutlich, dass Unterschiede der PISA-Leseleistungen zwischen Einheimischen und Kindern in Familien mit Migrationshintergrund auf drei Faktoren zurückzuführen sind: Die Schichtzugehörigkeit der Migrantenfamilien, die Verweildauer in Deutschland und die Umgangssprache in der Familie. Wenn alle diese drei Faktoren ausgeglichen werden, gibt es keine signifikanten Bildungsleistungsunterschiede mehr zwischen einheimischen Kindern und Kindern in Familien mit Migrationshintergrund (vgl. Baumert/Schümer 2001).

<sup>2</sup> Sackman, R. (2013): Lebenslaufanalyse und Biografie-forschung. Studienskripten zur Soziologie, S. 110

### Originaltext aus Sackman, R. (2013): Lebenslaufanalyse und Biografie-forschung. Studienskripten zur Soziologie, S. 110-111

Die Bildungsunterschiede zwischen Einheimischen und Einwohnern mit Migrationshintergrund sind in Bezug auf Bildung in den letzten Jahrzehnten gestiegen (Kalter/Granato 2002). In Regressionsrechnungen zeigt sich, dass aktuelle Unterschiede der PISA-Leseleistungen zwischen Einheimischen und Kindern in Familien mit Migrationshintergrund auf drei Faktoren zurückzuführen sind: Die Schichtzugehörigkeit der Migrantenfamilien, da diese häufiger zur Unterschicht gehören; die Verweildauer in Deutschland, da Kinder, die seit der Geburt in Deutschland leben, geringere Unterschiede aufweisen als später Zugezogene; und die Umgangssprache in der Familie, da bei deutscher Umgangssprache die Unterschiede geringer sind. Wenn alle diese drei Faktoren kontrolliert sind, gibt es keine signifikanten Bildungsleistungsunterschiede mehr zwischen

einheimischen Kindern und Kindern in Familien mit Migrationshintergrund (Baumert/Schümer 2001a).

### ■ Seminararbeit und Originaltext zum Vergleich

**W**as denken Sie: Wo beginnt der vorsätzliche Betrug und was ist Kompetenzmangel?

Im obigen typischen Textbeispiel finden sich eine Reihe falscher intertextueller Schreibhandlungen einer Studierenden. Mit wenig sophistizierten epistemologischem Verständnis wird das Zitat mit einem „nachgewiesen“ eingeleitet, obwohl die inhaltliche Aussage nicht vom zitierten Autor stammt und zudem bei Sackmann nicht deutlich wird, ob eine evidente Aussage im angeführten Original von Kalter und Granato überhaupt vor-

liegt. Der nachfolgende Text stellt sich als verunglückte Paraphrase dar und gleicht eher einer Kürzung des Originals, denn einer eigenen Formulierungs- und damit Argumentationsleistung. Dass es sich um eine Paraphrase handelt, wird weder durch den Gebrauch des Konjunktivs noch durch eine erneute Quellenangabe deutlich. Der letzte Satz ist fast wörtlich von Sackmann übernommen, inklusive der Nennung zweier Autoren, ergänzt nur durch ein „vgl.“ – diese Quelle wurde aber wahrscheinlich nicht gelesen, da sie im Literaturverzeichnis nicht aufgeführt ist.

Lehrende stehen immer wieder vor der Frage, wann die Grenze zum betrügerischen Plagiat überschritten wird und wie ein intertextuelles Erscheinungsbild zu werten ist. Was ist fehlende Kompetenz und was Betrug? Was sagt solch ein Text über die wissenschaftlichen Schreibhandlungen der Studierenden aus? Wie sollen die Beteiligten aus Verwaltung, Lehre und auch die Studierenden und Promovierenden selbst mit fehlenden wissenschaftlichen Schreibkompetenzen umgehen? An diese Fragen schließen sich die Aktivitäten des Projektvorhabens an.

### Projektbeschreibung und thematische Verortung

Zu den zentralen Zielen der Hochschulbildung gehört der gezielte Aufbau wissenschaftlicher Redlichkeit und der damit verbundenen Einstellungen und Kompetenzen in allen Abschnitten der akademischen Ausbildung von der Studieneingangsphase bis zur Promotion. Neben der Erfindung (fabrication) oder Verfälschung (falsification) von Forschungsergebnissen zählt das Plagiiere (plagiarism) zu den drei schwerwiegendsten Formen wissenschaftlichen Fehlverhaltens – diese drei Begriffe machen als „FFP-Definition wissenschaftlichen Fehlverhaltens“ den Kern der nationalen wie internationalen Regelwerke aus. Durch ein Plagiat wird in vielen Fällen das geistige Eigentum Dritter verletzt, indem Texte, Textteile, Ideen oder Strukturen ohne ausreichend kennzeichnende Quellenangabe (Zitat oder Verweis) in eigene Arbeiten übernommen werden.

Neben den allgemeinen moralischen und urheberrechtlichen Folgen eines Plagiats wird wissenschaftsspezifisch vor allem ein Verlust der Glaubwürdigkeit und der Funktionsweise des Wissenschaftssystems befürchtet. Erkenntnisse verlieren an Verlässlichkeit, und auch das etablierte Anerkennungssystem der scientific community wird geschwächt, wenn die Verbindung zwischen erkenntnisgewinnender Forscherin und neuem Wissen getrennt wird.

Plagiate werden daher als Bedrohung wahrgenommen – und noch zögerlich parallel auch als Forschungsgegenstand im Bereich von Schreibhandlungen und wissenschaftlicher Textkompetenzen untersucht. Statt Plagiat wird für den Forschungskontext der Terminus der „inkorrekten Intertextualität“ als wertungsneutrale Alternative zur Begrifflichkeit des „Plagiats“ verwendet. Ohne rechtliche oder moralische Konnotation umfasst eine „inkorrekte Intertextualität“ explizit auch die Formen nicht-intentionaler Fehler und Auslassungen. Als inkorrekte Intertextualität empirisch untersucht, können Plagiate Informationen zu Schreibprozessen und zu der Entwicklung korrespondierender Kompe-

tenzen im Studiumsverlauf bieten. Denn nicht immer stehen hinter einem Plagiat unredliche Handlungsabsichten. Neben den bewussten Täuschungsversuchen entsteht ein Großteil studentischer Plagiate aus Unkenntnis, Überforderung oder mangelndem Unrechtsbewusstsein. Daher ist die Präventionsarbeit die wichtigste Qualitätssicherungsmaßnahme in diesem Problemfeld.

### Projektziele

In dem Projekt<sup>1</sup> soll ein modular aufgebautes, fachlich angepasstes Blended Learning Konzept und ein Musterworkflow bei Plagiatsverdachtsfällen erarbeitet, getestet und evaluiert werden, das an unterschiedlichen Hochschulen in verschiedenen Fächern und Studiengängen zur Plagiatsprävention und -ahndung eingesetzt werden kann. Dazu sollen fachspezifische E-Learning-Module für die grundständige Lehre und die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses erstellt werden. Es soll zudem ein Vorschlag für einen Workflow inklusive eines koordinierten landesweiten Einsatzes von Plagiatserkennungssoftware bei Verdachtsfällen entwickelt werden.

Ziel des Projekts „Plagiatsprävention durch zielgruppen- und fachspezifische Qualifizierung und professionelle Workflows zur Detektion“ ist es entsprechend, Plagiate und intertextuelle Fehler beim wissenschaftlichen Schreiben durch zielgruppen- und fachspezifische Qualifizierung zu verhindern und mithilfe professioneller Workflows zu detektieren. Dafür werden didaktische Konzepte und Materialien sowie Standardprozesse entwickelt. Diese werden dann in Schulungen und in Form von frei zur Verfügung gestellten Materialien weiterverbreitet. Hochschulen können auf diese Materialien und Empfehlungen zurückgreifen.

Die Projektziele lassen sich wie folgt auflisten:

- Erstellung einer Typologie intertextueller Fehler in studentischen Arbeiten,
- Erfassen und Vergleich von Praktiken verschiedener Hochschulen; Erarbeitung hochschul- und fachspezifischer Lehrstrategien,
- didaktische Konzeption und Erstellen von



Lehr-Lern-Materialien sowie von E-Learning Kursen,

- Ausarbeiten und Durchführen eines Schulungskonzepts für den wissenschaftlichen Nachwuchs und Multiplikator/innen,
- Erarbeitung eines Musterworkflows bei Plagiatsverdachtsfällen,
- Konzeption für den landesweiten Einsatz von Plagiatserkennungssoftware innerhalb eines koordinierten Ahndungsablaufes.

Die Webseiten des Projekts mit Projektinformationen und Angeboten für Lehre und Verwaltung sind zu finden unter [www.plagiatspraevention.de](http://www.plagiatspraevention.de); das Webangebot für Studierende entsteht unter [www.re-FAIRenz.de](http://www.re-FAIRenz.de).

### Projektbereich an der Pädagogischen Hochschule

An der Pädagogischen Hochschule Freiburg wird mit der „Freiwilligen Plagiatskontrolle wissenschaftlicher Arbeiten Studierender“ seit März 2009 ein präventives Angebot realisiert, in dessen Rahmen inzwischen rund 3.000 Beratungen und Dokumentenprüfungen sowie begleitende, typologisierende Forschung und Evaluationsaktivitäten durchgeführt wurden. Das Angebot umfasst die Möglichkeit, wissenschaftliche Arbeiten (Seminararbeiten, Hausarbeiten, Abschlussarbeiten, Exposés, Dissertationen usw.) vor der verbindlichen Einreichung anonym auf das Vorkommen von inkorrekten Intertextualitäten hin prüfen zu lassen und eine individuelle Beratung anhand der eigenen Fehler zu erhalten. Die Erfahrungen der letzten fünf Jahre, inklusive der vorliegenden Ergebnisse aus den Dokumentenanalysen und Evaluationen, bieten daher eine gute Basis zur Realisierung eines



nun hochschulübergreifenden Angebots im Bereich der Plagiatsprävention.

Schwerpunkt der wissenschaftlichen Forschung im Rahmen des hier dargestellten Projektvorhabens ist die Identifikation textsorten- und fachspezifischer Fehlertypologien, denn für ein effektives Vorgehen bei der Plagiatsprävention sind fundierte Erkenntnisse darüber notwendig, welche intertextuellen Fehler in wissenschaftlichen Arbeiten auftreten. Dies trifft insbesondere für studentische Studien- und Abschlussarbeiten zu. Für den Forschungsanteil des Projekts wird ein Textkorpus aus originalen wissenschaftlichen Texten von Studierenden wie Haus- und Abschlussarbeiten verschiedener Fachdisziplinen zusammengestellt. Darüber hinaus werden auch fachspezifisch unterschiedliche, historisch gewachsene Schreibtraditionen berücksichtigt.

An dem Textkorpus wird dann eine linguistische Analyse durchgeführt, deren Ergebnis eine Typologie intertextueller Fehler und Plagiate sein wird. Auf dieser Grundlage lassen sich Probleme beim wissenschaftlichen Schreiben und Ansatzpunkte für die fachspezifische und studiumsphasenbezogene Prävention identifizieren. Da die Schreibenlässe und Schreibkulturen verschiedener Disziplinen differieren, ist dies auch für die Fehlertypen wahrscheinlich. Die Lehr- und Beratungsangebote im Rahmen der Projektrealisation werden auf diese wissenschaftlichen Erkenntnisse abgestimmt. Ein solcher empirisch fundierter Ansatz der Plagiatsprävention wurde bisher nicht realisiert und stellt somit auch ein Alleinstellungsmerkmal im Bereich der

Angebote rund um das korrekte wissenschaftliche Schreiben dar. Die im Haus angesiedelten beiden Projektstellen sind als Qualifikationsstellen (Promotionsvorhaben) konzipiert.

Begleitend zu der dargestellten lehrmitelorientierten Forschung sind themenorientierte Untersuchungen hinsichtlich der intentionalen und nicht-intentionalen Ursachen der unterschiedlichen Arten intertextueller Fehler Studierender durch qualitative Methoden angedacht. Hierzu sollen Studierende unterschiedlicher Fachsemester auf Grundlage einer Textkorpusanalyse studentischer Haus-, Seminar- und Abschlussarbeiten gezielt zu ihren intertextuellen Schreibstrategien befragt werden. Des Weiteren ist eine Analyse im Bereich der Einstellungen und Umfeldbedingungen des ethisch-normativen Gehalts des Plagiatsbegriffs geplant mit dem Ziel, die bisherigen Deutungs- und Interpretationsansätze in ihrer normativen Dimensionalität zu reflektieren. <>

#### Anmerkung

1) Projektlaufzeit: 1.1.2014 bis 31.12.2016; Projektpartner: Universität Konstanz, Pädagogische Hochschule Freiburg, HTWG Konstanz  
Projektfinanzierung: Innovations- und Qualitätsfonds (IQF) des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg;  
Ansprechpartner Standort Freiburg: Dr. Kerstin Eleonora Kohl, kohl@ph-freiburg.de; Sabina Krämer, sabina.kraemer@ph-freiburg.de;  
Tony Franzky, tony.franzky@ph-freiburg.de

# „ ... und die Moschee redet nur über Gott!“

## Religiöse und interreligiöse Kompetenzentwicklung in der frühkindlichen Bildung

Christoph Knoblauch

In einer von Pluralität geprägten „Kindergesellschaft“ spiegeln sich Herausforderungen und Chancen einer pluralen Gesellschaft wider – die Entwicklung religiöser und interreligiöser Kompetenz beginnt an den Wurzeln der Gesellschaft, in Kindertageseinrichtungen und Schulen.

Kinder erfahren religiöse Vielfalt im Austausch über unterschiedliche Vorstellungen und Überzeugungen, im Gespräch über Wertorientierungen und existentielle Erfahrungen sowie im Kennenlernen verschiedener kultureller und religiöser Traditionen. So sprechen beispielsweise muslimische Kinder manchmal von einem „türkischen Gott“, jüdische Kinder haben Fragen zum Weihnachtsfest und christliche Kinder berichten über die Fastenzeit im Christentum und eben auch im Islam.<sup>1</sup> Viele Kinder kennen religiöse Gebäude, Traditionen und natürlich Feste – andere Überzeugungen und Religionen werden dabei aktiv wahrgenommen und sorgen für intensive Gespräche in der Kitagruppe.

In der vorliegenden Untersuchung sprechen Kinder in diesem Zusammenhang über existentielle Gefühle wie Freude und Trauer, sie reflektieren den gemeinsamen Umgang miteinander, diskutieren konkre-

te Wertvorstellungen und tun dies häufig in einem religiösen Kontext. Einige Fragen stellen sich Kinder in den untersuchten Gruppen immer wieder aufs Neue: „Wie sieht Gott eigentlich aus?“, „Haben verschiedene Menschen unterschiedliche Götter?“, „Was passiert nach dem Tod?“, „Warum bin ich manchmal fröhlich und manchmal traurig?“, „Was ist gerecht und was ungerecht?“. Die Tatsache, dass Kinder und Eltern unterschiedlicher Kulturen und Religionen gemeinsam in der Lebens- und Bildungswelt Kindertagesstätte zusammenfinden und ihre verschiedenen Vorstellungen sowie Fragen im gemeinsamen Dialog besprechen, ist dabei Herausforderung und Chance zugleich.

### Ein Projekt zur Kompetenzerweiterung und Professionalisierung in der frühkindlichen Bildung

Vor diesem Hintergrund untersucht das Projekt religiöse und interreligiöse Kompetenzentwicklung in der frühkindlichen Bildung und verfolgt dabei zwei grundlegende Ziele:

- Durch eine qualitative empirische Untersuchung wird religiöse und interreligiöse Kompetenzentwicklung in der frühkindlichen Identitätsentwicklung an den Para-

metern *Wertorientierung* und *existentielle Erfahrungen* untersucht. Die Ergebnisse aus Einzel- und Gruppeninterviews mit Kindern, Eltern und dem pädagogischen Fachpersonal werden in einem dreigliedrigen Auswertungsprozess thematisch kategorisiert, nach Kompetenzniveaus geordnet und mit Hilfe eines Kompetenzreflektors interpretiert.

- Auf der Basis der empirischen Untersuchung und einer Analyse bestehender Konzeptionen wird eine religionspädagogische Konzeption entwickelt, die Kompetenzen und Kompetenzentwicklungspotenziale von Kindern fokussiert und Leitlinien für eine kompetenzorientierte Arbeit für das pädagogische Fachpersonal formuliert.

Auf dieser Basis soll die Förderung religiöser und interreligiöser Kompetenzentwicklung in Kindertageseinrichtungen durch empirisch gesicherte Ergebnisse erschließbar und durch konkrete methodisch-didaktische Umsetzungsmöglichkeiten für die Praxis zugänglich werden. Analytische und empirische Forschung in der frühkindlichen Pädagogik erweitern den pädagogischen Diskurs und fördern – durch ausgewiesenen Praxisbezug – die Professionalisierung des pädagogischen Fachpersonals.



## Besondere Herausforderungen

Eine Strukturierung und Konzeptualisierung (inter-)religiöser Kompetenz und deren Entwicklung fehlt im Bereich der Frühpädagogik bisher weitestgehend. In Anlehnung an die Klieme-Expertise definiert das vorliegende Forschungsprojekt Kompetenzen primär als Fähigkeiten und Fertigkeiten, die zur Problemlösung in der Interaktion eingesetzt werden. Der dialogische Konstruktions- und Lernprozess zwischen Kindern verschiedener und gleicher Religionen, der sich am besten in der Begegnungs- und Lernwelt Kindertageseinrichtung realisieren lässt, stellt dabei den zentralen Forschungszugang dar – zu diesem Zweck werden Begegnungen und Gespräche in Kleingruppen arrangiert. Gemeinsam mit den bundesweit 200 beteiligten Kindern werden Erzählungen zu den Themen „Werte“ und „existentielle Erfahrungen“ in einem religiösen Kontext besprochen.

Dieser Forschungszugang ist sicherlich als eine ganz besondere Herausforderung zu betrachten: Kinder zwischen drei und sechs Jahren können in Kleingruppengesprächen sehr intensiv und differenziert argumentieren, sie reflektieren ihre eigene und auch andere Positionen und erarbeiten teilweise gemeinsame Lösungen. Gleichzeitig geben sie den Forscher/innen durch ihre persönlichen Erfahrungs- und Vorstellungswelten, ihre Kreativität und ihre Assoziationen regelmäßig Rätsel auf. Aufgabe der Forschung ist es deshalb, einen Perspektivenwechsel anzustreben und sich auf kindliche Sichtweisen einzulassen. Soziologische, psychologische und pädagogische Perspektiven stehen in diesem Prozess neben theologischen Überlegungen, um in einem interdisziplinären Zirkel das Kind als selbstständiges Subjekt anerkennen zu können.

## Erste Ergebnisse

Im Kennenlernen anderer Überzeugungen haben Kinder die Möglichkeit, eigene Positionen zu reflektieren und weiterzuentwickeln. Dieses Grundprinzip religiösen und interreligiösen Lernens kann in Kin-

dertageseinrichtungen ganz bewusst initiiert werden, indem Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen verschiedenen Überzeugungen und Religionen gezielt besprochen werden. In den Untersuchungen diskutieren viele Kindergruppen dabei über das Wesen und das Aussehen Gottes. Fragen nach Gottes Allmacht, seinem Eingreifen in das Weltgeschehen, Gottes Rolle im Leben jedes Einzelnen und seine Rolle in Hinblick auf ein Leben nach dem Tod sind Themen für die befragten Kinder. Ebenso wird diskutiert, ob Gott denn nun alleine ist oder Kinder hat, ob er es regnen lässt oder nur eine Fernsteuerung für die Sonne besitzt und wie er überall gleichzeitig sein kann.

Gruppen mit Kindern verschiedener Überzeugungen und Religionen erweisen sich in den Untersuchungen als besonders konstruktiv: Die Namen *Jahwe*, *Allah* und *Gott* werden von den Kindern besprochen, Gott wird mit kulturellen und nationalen Phänomenen assoziiert, unterschiedliche Feste werden diskutiert und grundsätzliche Wertvorstellungen reflektiert. In diesen Prozessen greifen Kinder auf unterschiedliche Kompetenzen zurück, besonders intensive Diskussionen zeigen entsprechende Entwicklungspotenziale auf: Die gemeinsame Reflexion und Feier religiöser Feste, der Besuch religiöser Orte, die Diskussion individueller Wertvorstellungen und die Thematisierung existentieller Erfahrungen zeigen sich in den Untersuchungen als besonders produktive Zugänge für die Förderung religiöser und interreligiöser Kompetenz.

## Ausblick

Kinder konstruieren religiöse und interreligiöse Vorstellungswelten durch ihre einzigartige Kreativität, die Reflexion ihrer persönlichen Erfahrungen und die Diskussion ihrer Umwelt. Kinder nehmen Religion und religiöse Vielfalt bewusst wahr, sie denken über Werte nach und sie reflektieren Gefühle sowie Erfahrungen existentieller Art. In diesen Prozessen entwickeln Kinder religiöse und interreligiöse Kompetenz – ganz individuell und im Gespräch mit anderen Kindern und Bezugspersonen.

Kindertageseinrichtungen haben als religiös plurale Lebens- und Lernwelten die Aufgabe, diese Kompetenzen zu erkennen und ihre Entwicklung konstruktiv zu fördern.

Die gemeinsame Realisierung religiöser und interreligiöser Lernprozesse durch das pädagogische Fachpersonal, die Eltern und ganz besonders die Kinder nimmt den pädagogischen Anspruch einer konstruktiven und inklusiven frühkindlichen Pädagogik auf und kann so die Lern- und Entwicklungspotenziale religiöser Themen erschließen. Ferner bietet eine bewusste und sensible Förderung religiöser und interreligiöser Kompetenz die Möglichkeit, in einer frühen Bildungssituation Vorurteile abzubauen, wechselseitiges Verständnis nachhaltig zu fördern, andere Religionen besser kennenzulernen und die eigene Religion intensiver zu erfahren. Im Rahmen einer sensiblen Begleitung durch das pädagogische Fachpersonal können diese Lernpotenziale erschlossen werden, wenn Religion und religiöse Vielfalt thematisiert und tatsächlich erlebbar gemacht werden. <>

## Anmerkung

1) Diese und weitere Ergebnisse finden sich in der Auswertung des Gesamtprojekts. Eine differenzierte Publikation der Projektdaten und -ergebnisse ist für Ende 2014 geplant.

# Leistungsgruppenbezogene Erwerbsprozesse zur satzinternen Großschreibung

Eine Längsschnittstudie in der Sekundarstufe I

Dirk Betzel

Im folgenden Beitrag wird eine kürzlich abgeschlossene Längsschnittstudie zum weiterführenden Erwerb der satzinternen Großschreibung skizziert. Die Studie wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Programm „Empirische Fundierung der Fachdidaktiken“ gefördert. Die Betreuung der Arbeit an der Pädagogischen Hochschule Freiburg erfolgte durch Hans-Werner Huneke und Petra Gretsche.

## Forschungskontext und Fragestellung

Analysiert man Fehleruntersuchungen der vergangenen Jahrzehnte, so erweist sich die satzinterne Großschreibung neben der Interpunktion als Hauptfehlerquelle in Texten von Schülerinnen und Schülern. Auffällig ist, dass erhebliche Schwierigkeiten der Lernenden mit der Großschreibung nicht nur in vergleichsweise frühen Erwerbsphasen auftreten, wie dies z.B. anhand der IGLU-Ergänzungsstudie für Viertklässler/innen nachgewiesen werden konnte, sondern auch noch am Ende der Sekundarstufe I. So wurde beispielsweise im Rahmen der DESI-Studie ermittelt, dass nur 22 % der Neuntklässler/innen das Kompetenzniveau C erreichen, auf dem die Groß- und Kleinschreibung in DESI verortet ist (vgl. Thomé u. Eichler 2008:107).

Wenn sowohl am Ende der Grundschulzeit als auch am Ende der Sekundarstufe I erhebliche Schwierigkeiten mit der satzinternen Großschreibung bestehen, wirft das grundsätzlich die Frage auf, welche Lernfortschritte Schülerinnen und Schüler ver-

schiedener Leistungsgruppen in der Sekundarstufe machen. Dies gilt insbesondere für die Klassenstufen fünf bis sieben, in denen die Großschreibung einen Schwerpunkt des Rechtschreibunterrichts bildet.

Bestehende Untersuchungen der vergangenen Jahrzehnte geben zwar Aufschluss über Fehlerschwerpunkte, Aussagen über Erwerbsprozesse lassen sich daraus jedoch kaum ableiten, weil entweder nur einzelne Klassenstufen in den Blick genommen werden oder Querschnittuntersuchungen einen Längsschnitt lediglich simulieren. Aufgrund verschiedener Erhebungsinstrumente, Auswertungsmethoden und Stichproben lässt sich die aufgeworfene Frage nach Erwerbsprozessen durch eine Synopse verschiedener Untersuchungen nicht zufriedenstellend beantworten. An diesem Forschungsdesiderat setzt die hier vorzustellende Studie an. Folgende Forschungsfragen stehen dabei im Zentrum:

- Lässt sich ein Erwerbsverlauf anhand angenommener Schwierigkeitsmerkmale der Großschreibung feststellen?
- Zeigt sich für den Untersuchungszeitraum ein Erwerbszuwachs bei allen Leistungsgruppen in verschiedenen Bereichen der Großschreibung?
- Welche Veränderungen ergeben sich im Untersuchungszeitraum hinsichtlich der zu Untersuchungsbeginn festgestellten Leistungsgruppenunterschiede?

## Untersuchungsdesign

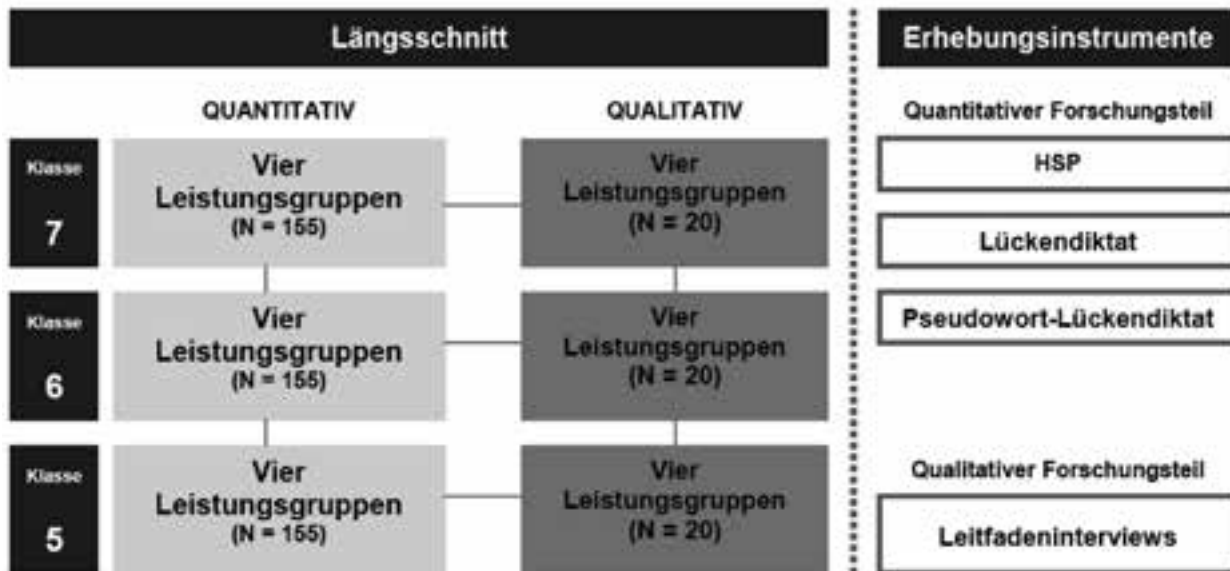
Um die zuvor genannten Forschungsfragen beantworten zu können, wurde in den

Jahren 2010 bis 2012 eine Längsschnittstudie durchgeführt, die sich in einen quantitativen und einen qualitativen Forschungsteil gliedert. Das Untersuchungsdesign verdeutlicht Abb. 1.

Insgesamt 155 Schülerinnen und Schüler aus acht Klassen und sechs verschiedenen Schulen, darunter Hauptschulen, Realschulen und ein Gymnasium, nahmen an der Untersuchung teil. Die Einbeziehung unterschiedlicher Schularten hatte die Funktion, eine möglichst leistungsheterogene Stichprobe zu generieren, um daraus schulartenunabhängige Leistungsgruppen bilden zu können.

Für den *quantitativen Untersuchungsteil* wurden die Lernenden von der fünften bis zur siebten Klasse einmal jährlich mit einem Lückendiktat und Pseudowort-Lückendiktat<sup>1</sup> getestet; angenommene Schwierigkeitsbereiche der Großschreibung, die durch die Auseinandersetzung mit bestehenden Untersuchungen herausgearbeitet werden konnten, wurden darin berücksichtigt. Die Durchführung eines standardisierten Rechtschreibtests, die Hamburger Schreibprobe (HSP), erfolgte zu Untersuchungsbeginn um zu überprüfen, ob die ausgewählten Klassen durchschnittliche Rechtschreibleistungen erzielen.

Im Rahmen des *qualitativen Untersuchungsteils* (Abb. 1) wurden jährlich mit je fünf Schülerinnen und Schülern jeder Leistungsgruppe Leitfadeninterviews durchgeführt, um Unterschiede im expliziten Wissen der Lernenden herausarbeiten zu



■ Abb. 1: Untersuchungsdesign der qualitativen und quantitativen Längsschnittstudie zum Erwerbsverlauf in verschiedenen Bereichen der Großschreibung

können. Die Interviewten hatten dabei die Aufgabe, einen Text eines fiktiven Drittklässlers auf Fehler zu überprüfen und anschließend ihre Verbesserungsvorschläge als Tipp für den jüngeren Schreiber zu verbalisieren.

Obwohl im quantitativen und qualitativen Forschungsteil unterschiedliche Wissensformen angesprochen werden – Prozesswissen vs. Analysewissen – können die Ergebnisse beider Teile trotzdem zur wechselseitigen Ergänzung zueinander in Beziehung gesetzt werden, um die Plausibilität von Interpretationen zu erhöhen, um unerwartete Ergebnisse besser aufklären zu können oder – ganz allgemein – um ein möglichst differenziertes Bild der jeweiligen Leistungsgruppen zu zeichnen (vgl. Kelle 2008:47).

## Ergebnisse

Die in der fünften Klassenstufe ermittelten Unterschiede der vier Leistungsgruppen, bezogen auf die Großschreibung, bleiben bis zum Ende des Untersuchungszeitraums in etwa konstant. Demnach treten zwar keine Schereneffekte auf, allerdings gelingt es in der Sekundarstufe nicht, vorhandene Schwierigkeiten verschiedener

Gruppen auszugleichen, obwohl die Großschreibung in den ersten drei Jahren der Sekundarstufe I einen Rechtschreibschwerpunkt darstellt.

Die beiden leistungsstarken Gruppen, die rund 50 % der Stichprobe ausmachen, haben im gesamten Untersuchungszeitraum einen kontinuierlichen Leistungszuwachs zu verzeichnen. Das bedeutet, die Bereiche der Großschreibung, die in der fünften Klasse noch ein gewisses Steigerungspotenzial erkennen lassen, können stetig verbessert werden. Am Ende der siebten Klasse bereitet den leistungsstarken Gruppen die Großschreibung insgesamt nur noch geringe Schwierigkeiten.

Im Gegensatz dazu weisen die beiden leistungsschwächeren Gruppen einen diskontinuierlichen Erwerbsverlauf auf. Nach der sechsten Klasse können keine statistisch bedeutsamen Verbesserungen mehr festgestellt werden. Unter Berücksichtigung der geringen Ausgangswerte, des diskontinuierlichen Erwerbsverlaufs und der am Ende der siebten Klasse erzielten Resultate scheint der weiterführende Erwerbsprozess der leistungsschwächeren Stichprobenhälfte nicht „nur“ retardiert zu verlaufen. Aus den genannten Gründen ist

zumindest fraglich, ob es diesen Lernenden zukünftig gelingen wird, ihr Können in den Folgejahren so auszubauen, dass sie über eine vergleichsweise sichere Großschreibung verfügen. ↩

## Anmerkung

1) In einem Pseudowort-Lückendiktat werden lexikalisierte Wörter durch strukturähnliche Pseudowörter ersetzt, die keinen Eintrag im Lexikon haben (z.B. Freibad → Kloscham / Wohnung → Trahlung). Da bei Pseudowörtern ein Abruf aus dem inneren orthographischen Lexikon ausgeschlossen ist, geben sie – im Falle der korrekten Großschreibung – Aufschluss über das Regelwissen eines Schreibers/einer Schreiberin.

## Literatur

Kelle, Udo (2008): Die Integration qualitativer und quantitativer Methoden in der empirischen Sozialforschung. Theoretische Grundlagen und methodologische Konzepte. 2. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. – Löffler, Ilona u. Meyer-Schepers, Ursula (2005): Orthographische Kompetenzen: Ergebnisse qualitativer Fehleranalysen, insbesondere bei schwachen Rechtschreibern. In: Bos, Wilfried u.a. (Hrsg.): IGLU. Vertiefende Analysen zu Leseverständnis, Rahmenbedingungen und Zusatzstudien. Münster u.a.: Waxmann, 81-108. – Thomé, Günther u. Eichler, Wolfgang (2008): Rechtschreiben Deutsch. In: DESI-Konsortium (Hrsg.): Unterricht und Kompetenzerwerb in Deutsch und Englisch. Ergebnisse der DESI-Studie. Weinheim u.a.: Beltz, 104-111

# Integrative Filmdidaktik

## Ein filmdidaktisches Projekt zum fächerverbindenden Filmunterricht in Deutsch, Kunst und Musik

Mechtild Fuchs · Michael Klant  
Joachim Pfeiffer · Michael Staiger  
Raphael Spielmann

**L**ange Zeit war das Wort – das gesprochene und geschriebene – die wichtigste Grundlage der Bildung. Seit dem Bilderverbot der Reformation (Calvin, Zwingli) und der Erfindung des Buchdrucks ist die Buchlektüre das bevorzugte Medium der Bildung geworden, verbunden mit einer Abwertung der bildlichen Darstellung. Die seit Jahrhunderten andauernde Epoche der Buchsozialisation hat sich mit dem Zeitalter des Films und der neuen Medien jedoch grundlegend gewandelt. An die Stelle von buchsozialisierten Generationen sind film- und mediensozialisierte getreten. Internetseite ohne Bilder werden als wenig ansprechend empfunden. Jugendliche interessieren sich oft mehr für Kino- oder TV-Filme als für die Buchlektüre.

Diesen Veränderungen trägt der Schulunterricht immer noch zu wenig Rechnung. In keinem Bundesland gibt es bisher curriculare Vorgaben, die den Film systematisch und über alle Klassenstufen hinweg in den Unterricht einbeziehen würden. Die Lehrpläne und Bildungsstandards berücksichtigen die Filmbildung unsystematisch und sporadisch – vor allem in der Sekundarstufe I und II, weniger in der Primarstufe. Hierfür gibt es unseres Erachtens keine nachvollziehbare Begründung.

### Medienbildung in der Primarstufe

Weshalb sollten sich Kinder zwischen sechs und zehn Jahren nicht schon in der Grundschule mit der Ästhetik audiovisueller Medien auseinandersetzen? Außerhalb der Schule sehen Kinder in dieser Altersgruppe täglich im Durchschnitt zwischen 74

und 100 Minuten fern; der Fernseher ist laut KIM-Studie 2012 das Medium, auf das Grundschulkind am wenigsten verzichten können. In der Schule wird jedoch in bewährpädagogischer Absicht versucht, die Grundschulzeit als „Schonraum“ zu erhalten, in dem die Kinder vor den Einflüssen der Medien geschützt werden. Aus filmdidaktischer und medienpädagogischer Sicht wird hierdurch die Chance vergeben, von Anfang an wichtige Grundsteine der Filmkompetenz (zu der auch die kritische Auseinandersetzung mit dem Medium gehört) zu legen. Medienbildung darf nicht für die Sekundarstufe aufgespart werden, sie muss bereits in der Primarstufe einen festen Platz einnehmen.

### Ziel des Projekts „Integrative Filmdidaktik“

Solche Überlegungen führten zur Entstehung unseres Projekts „Integrative Filmdidaktik“, dessen Ziel es ist, enge Fachgrenzen zu überschreiten und filmdidaktische Erkenntnisse unterschiedlicher Fächer miteinander zu vernetzen. Im Zentrum steht die Entwicklung und Erprobung eines Gesamtcurriculums, das – zumindest ideell – einen kontinuierlichen Filmunterricht von der Grundschule bis zum Abitur vorsieht und in dem Theorie und Praxis, Kognition und Handlungsorientierung, rezeptions- und produktionsorientierte Kompetenzen aufeinander abgestimmt sind und einander ergänzen sollen. Wir haben einen Vorschlag für ein solches Curriculum für die Kernfächer Deutsch, Kunst und Musik entwickelt, aber selbstverständlich ist auch die Integration anderer Fächer (wie z.B. Geschichte

und Fremdsprachen) denkbar und sinnvoll. Das Projekt geht davon aus, dass die Bildungspläne – jedenfalls auf absehbare Zeit – kein eigenes Fach „Filmbildung“ vorsehen werden. Deswegen müssen Konzepte entwickelt werden, die mit den bestehenden Sachfächern und Bildungsinhalten vermittelbar sind.

### Das Freiburger Filmcurriculum

Das *Freiburger Filmcurriculum* enthält Kompetenzen, Inhalte und Verfahren für den Filmunterricht in den Fächern Deutsch, Musik und Kunst von der Primarstufe über die Sekundarstufe I bis zur Sekundarstufe II. Es wurde in der Ausgabe 3/2008 der Zeitschrift *Der Deutschunterricht* publiziert und damit der Fachöffentlichkeit zur Diskussion gestellt.<sup>1</sup> Beispiele für das Curriculum in der Grundschule, die an der Filmbildung beteiligt sein sollte, finden sich in den Abbildungen 1 und 2.

Das *Freiburger Filmcurriculum* ist nicht als willkürliche Setzung entstanden, sondern wurde zum einen aus der gemeinsamen Arbeit in Seminaren heraus entwickelt, zum anderen sind Teile daraus von Studierenden in Unterrichtssituationen erprobt worden. Es versteht sich nicht als „Zugabe“ zu den bestehenden Lehrplänen. Es will vielmehr aufzeigen, dass viele der Kompetenzen, die in den Bildungsstandards festgelegt sind, auch mit dem Film als Unterrichtsgegenstand erworben und gefördert werden können. Insofern lässt sich der Paradigmenwechsel hin zur Kompetenzorientierung als Chance für die Filmbildung begreifen: Die größere Freiheit der



Deutsch	Musik	Kunst
<p><i>Kompetenzen</i></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• von einem Filmerlebnis erzählen.</li> <li>• einfache Fragen zur Handlung und zu den Figuren eines Films beantworten.</li> <li>• sich gezielt einen Film aus einem Angebot mehrerer Filme auswählen.</li> <li>• einzelne Standbilder aus einem Film zu Texten zuordnen.</li> </ul>	<p><i>Kompetenzen</i></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusammenhänge von Filmbildern und musikalischen Ereignissen erkennen und beschreiben.</li> <li>• Bildergeschichten verklänglichen.</li> <li>• zu kurzen Filmsequenzen Geräusche und Klänge erfinden.</li> </ul>	<p><i>Kompetenzen</i></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• das Prinzip optischer Spielzeuge erkennen und beschreiben.</li> <li>• Zusammenhänge zwischen optischen Spielzeugen und Animationsfilmen erkennen und beschreiben.</li> <li>• eine Bewegungsabfolge für ein optisches Spielzeug gestalten.</li> </ul>
<p><i>Inhalte</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• optische Spielzeuge (z.B. Daumenkino)</li> <li>• Bildergeschichten</li> <li>• Animations- und Trickfilme</li> <li>• Kurzspielfilme, Kinderspielfilme</li> </ul>	<p><i>Inhalte</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Animations- und Trickfilme</li> <li>• Kurzfilme (Spiel- und Dokumentarfilme)</li> <li>• Spielfilme für Kinder</li> <li>• Klangexperimente mit Alltagsgegenständen und Instrumenten zu Daumenkino, Bildergeschichten und Filmszenen</li> </ul>	<p><i>Inhalte</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Animations- und Trickfilme</li> <li>• optische Spielzeuge: Daumenkino, Wunderscheibe</li> <li>• Bildergeschichten</li> </ul>
<p><i>Verfahren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilder zu einem Erzähltext auswählen und zuordnen</li> <li>• kurze Texte zu einem Film verfassen</li> <li>• Filmgespräch</li> </ul>	<p><i>Verfahren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine Filmsequenz bewusst hören, O-Ton und Filmmusik unterscheiden</li> <li>• Filmsequenzen mit und ohne Ton ansehen und über Wirkungen von Musik sprechen</li> <li>• Daumenkino mit passenden Klängen begleiten</li> <li>• Klänge und Geräusche auf Instrumenten und anderen Klangerzeugern erproben und zu Bildsequenzen koordiniert spielen</li> </ul>	<p><i>Verfahren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gespräch zu optischen Spielzeugen und Animationsfilmen</li> <li>• Erstellen eines traditionellen (zeichnerischen) oder fotografischen (mit Digitalkamera) Daumenkinoportraits</li> <li>• Einsatz einer digitalen Fotokamera unter Verwendung eines Stativs (fotogr. Daumenkino)</li> <li>• Montieren der Einzelbilder mit einem einfachen Schnittprogramm (fotogr. Daumenkino)</li> </ul>

**Integrative Aspekte (Deutsch, Kunst, Musik)**

Die Schüler/innen können

- unterscheiden, welche Informationen auf der Bildebene und auf der Tonebene eines Films vermittelt werden.
- ein Daumenkino entwerfen und realisieren, mit passenden Tönen und Geräuschen begleiten.
- Bilder zu einem kurzen Text (z.B. Gedicht) malen und vertonen, Bild- und Klanggeschichten präsentieren.

*Fachbegriffe*

Filmtitel, Schauspieler, Figur, Kamera, Zeichentrick, Filmmusik, O-Ton

■ Abb. 1: Filmcurriculum Primarstufe, Klasse 2

Deutsch	Musik	Kunst
<p><i>Kompetenzen</i></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ihre eigene Meinung zu einem Film äußern.</li> <li>• einen selbst gewählten Film anderen vorstellen.</li> <li>• sich mit Hilfe von Fachbegriffen über Filme unterhalten.</li> <li>• die Handlung eines Films chronologisch geordnet nacherzählen.</li> <li>• bewegte Bilder zu Texten zuordnen.</li> </ul>	<p><i>Kompetenzen</i></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Wirkungen von Musik auf die Wahrnehmung einer Filmszene erkennen und beschreiben.</li> <li>• die Rolle der Musik bei der Untermalung von Bewegungen, der Stilisierung von Sprache und Geräuschen und beim Ausdruck von Gefühlen beschreiben.</li> <li>• Geräusche und Musik zu Filmszenen erfinden.</li> </ul>	<p><i>Kompetenzen</i></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Entstehung des Bewegtbildes durchschauen und in Worte fassen.</li> <li>• einfache Animationsformen wie Legetrickanimation anwenden und zur Gestaltung einer Szene oder Situation benutzen.</li> <li>• die gestaltenden Merkmale von Erzählfilmern oder Animationsformen erkennen und beschreiben.</li> </ul>
<p><i>Inhalte</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Animations- und Trickfilme</li> <li>• Kurzspielfilme</li> <li>• Spielfilme für Kinder (z.B. aus dem Kinderfilmkanon)</li> <li>• Fernsehserien für Kinder</li> </ul>	<p><i>Inhalte</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Animations- und Trickfilme, Kurzfilme, Stummfilme</li> <li>• Fernsehserien für Kinder</li> </ul>	<p><i>Inhalte</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Animations- und Trickfilme, z.B. Legetrickfilme (von Lotte Reiniger, Fernand Léger)</li> </ul>
<p><i>Verfahren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verzögertes Filmschauen (Bilder mit Standbildfunktion „einfrieren“)</li> <li>• Ausblenden eines Wahrnehmungskanals (nur Bildebene oder nur Tonebene)</li> <li>• zu einer Filmsequenz einen neuen Dialog verfassen und die Bildebene neu synchronisieren</li> </ul>	<p><i>Verfahren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Musik zu Filmsequenzen mehrfach anhören, besprechen, in Kategorien einteilen</li> <li>• Gestaltungselemente zur Bewegungsuntermalung und zur Stilisierung von Geräuschen selbst erproben und zu Filmsequenzen realisieren</li> <li>• Dialoge musikalisch darstellen</li> <li>• Hörquiz zu Titelmusiken bekannter Kinderfilmserien</li> </ul>	<p><i>Verfahren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einsatz einer digitalen Fotokamera</li> <li>• Stop-Motion-Animation mit einer digitalen Fotokamera unter Verwendung eines Stativs</li> <li>• Aneinanderfügen der Einzelfotos in einem einfachen Schnittprogramm</li> </ul>

**Integrative Aspekte (Deutsch, Kunst, Musik)**

Die Schüler/innen können

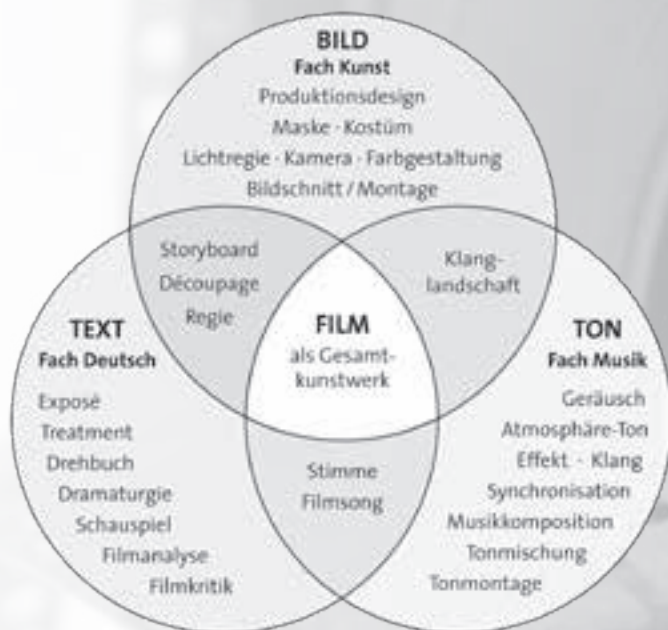
- die Tonebene eines Films differenziert nach Sprache, Geräuschen und Musik wahrnehmen und zur Bildebene in Beziehung setzen.
- einen einfachen Legetrickfilm selbst entwerfen, herstellen und vertonen.
- eine kurze Stummfilmszene nachspielen und aufnehmen, Bewegungen, Geräusche und Sprache vertonen.

*Fachbegriffe*

Titel, Regisseur, Schauspieler, Kamera, Handlung, Drehbuch, Schwarzweiß, Farbe, Slapstick, Mickey-Mousing, Animation, Legetrick, Stop-Motion

■ Abb. 2: Filmcurriculum Primarstufe, Klasse 4





■ Abb. 3: Die „Integrative Filmdidaktik“ in den Fächern Deutsch, Kunst und Musik

Lehrkräfte in der Auswahl der Unterrichtsgegenstände kann dem Film eine Tür in die Schule öffnen, solange er sich in den Bildungsstandards noch nicht den Platz erobert hat, der ihm von seiner gesellschaftlichen, pädagogischen und didaktischen Bedeutung her zusteht.

### Konzeption einer fächerverbindenden Filmdidaktik

Unser Filmcurriculum wurde zu unserer Überraschung nicht nur in der Deutsch-, Musik- und Kunstdidaktik rezipiert, sondern auch in zahlreichen anderen Fachdidaktiken. So meldeten uns zum Beispiel Fremdsprachendidaktiker/innen und Politikdidaktiker/innen zurück, dass sie unseren Vorstoß sehr begrüßen, die Beschränkung auf die drei Schulfächer Deutsch, Kunst und Musik jedoch als Ausgrenzung ihrer eigenen Fächer begreifen.<sup>2</sup>

Deshalb noch ein Wort zur (vorläufigen) Beschränkung auf die Fächer Deutsch, Kunst und Musik: Ausgangspunkt für unsere „Integrative Filmdidaktik“ war die Überlegung, welche Disziplinen für die Analyse und das Verstehen des Films als eines ästhetischen Gegenstands konstitutiv sind. Ein Blick auf die gängigen Modelle der Filmanalyse zeigt, dass eine Annäherung an den Film über die visuelle, die auditive und die narrative Ebene besonders fruchtbar erscheint. Auch die Filmproduktion muss sich mit diesen Ebenen auseinandersetzen. Die Konzeption einer fächerverbindenden Filmdidaktik für Deutsch, Kunst und Musik

liegt deshalb nahe (s. Abb. 3). Damit wollen wir natürlich nicht den anderen Schulfächern ihre filmbildnerische Kompetenz absprechen, sondern in erster Linie darauf hinweisen, dass ein komplexer Gegenstand wie der Film besser mehrperspektivisch zu erfassen ist als aus der eingeschränkten Sicht eines einzelnen Schulfachs. Es ist aber wünschenswert und geplant, den Kreis der beteiligten Disziplinen auf diejenigen zu erweitern, die Film und Video regelmäßig, nicht nur als gelegentliches Hilfsmittel, sondern als Unterrichtsgegenstand in ihren Didaktiken einsetzen, etwa die Fremdsprachen, Geschichte und Politik.

Dem *Freiburger Curriculum* liegt ferner die Idee eines Spiralcurriculums zugrunde. Das heißt, dass die einzelnen Themen und Aspekte nicht linear nacheinander angeordnet sind, sondern dass sie auf verschiedenen Niveaustufen im Laufe der Schulzeit wiederkehren. So findet sich etwa das Thema „Filmmontage“ auf verschiedenen Stufen wieder, mit jeweils komplexeren und anspruchsvolleren Inhalten und filmhistorischen Bezügen.

Dass bis heute der Film an Universitäten und Schulen nicht als ebenbürtiges künstlerisches Medium anerkannt wird, erscheint im Zeitalter der Multi- und Intermedialität als Anachronismus, durch den ein wichtiger Teil unseres kulturellen Gedächtnisses von der Bildung ausgeschlossen bleibt. Wenn wir dies ändern wollen, müssen wir in der Lehrerbildung ansetzen, die dem Film und den neuen Medien einen

angemessenen Platz einräumen sollte. Deshalb ist es als künftiges Ziel und wichtiges Desiderat anzusehen, eine anschlussfähige Hochschulfilmdidaktik zu entwickeln und fest in der Ausbildung *aller* Schularten zu verankern. ↵

### Anmerkungen

1) M. Fuchs/M. Klant./J. Pfeiffer/M. Staiger/R. Spielmann: Freiburger Filmcurriculum. Ein Modell des Forschungsprojekts „Integrative Filmdidaktik“ (PH Freiburg). In: *Der Deutschunterricht* 3/2008, S. 84-90. Online unter [http://cineschool.ph-freiburg.de/fileadmin/3\\_Download-Formulare/Filmcurriculum\\_2008.pdf](http://cineschool.ph-freiburg.de/fileadmin/3_Download-Formulare/Filmcurriculum_2008.pdf)

2) Inzwischen liegen weitere Vorschläge für Filmcurricula vor, z.B. das Filmbildungskonzept der Länderkonferenz MedienBildung (online unter [http://www.laenderkonferenz-medienbildung.de/091210\\_Filmbildung\\_LKM.pdf](http://www.laenderkonferenz-medienbildung.de/091210_Filmbildung_LKM.pdf))

# Chemiefachdidaktik begeistert Fachwissenschaftler/innen

Perspektiven nachhaltiger Energieversorgung:

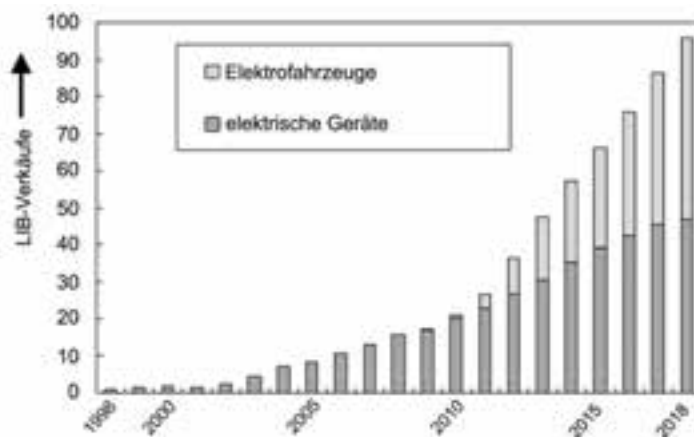
## 1. Preis für Freiburger Akkumulator-Technologie und ihre didaktische Erschließung

Marco Oetken · Corina Wagner  
Maximilian Klaus · Bernd Mößner  
Martin Hasselmann

2011 startete im Fachbereich Chemie der Pädagogischen Hochschule Freiburg ein vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) finanzkräftig unterstütztes Entwicklungs- und Forschungsprojekt zum Thema *Perspektiven nachhaltiger Energieversorgung – Experimentelle und konzeptionelle Erschließung des Themenfeldes Lithium-Ionen-Akkumulatoren für Schule und Hochschule*. In den vergangenen drei Jahren sind unter Leitung von Marco Oetken zahlreiche Forschungsarbeiten im Rahmen von Zulassungs- und Promotionsarbeiten zu diesem Themengebiet betreut worden, die sich intensiv im Rahmen einer experimentell-konzeptionell ausgerichteten chemiedidaktischen Forschung mit der Entwicklung bedeutender Schlüsselexperimente zur Implementierung der zukunftsweisenden Lithium-Ionen-Technologie in die Curricula der Schule und Hochschule beschäftigten. Neben einer Vielzahl von Veröffentlichungen in renommierten fachdidaktischen Zeitschriften wurde bereits das im Rahmen des BMBF-Projekts geplante Ziel – die Entwicklung eines Experimentierkastens für 500 Schulen deutschlandweit – erreicht, sodass nun auch im Hinblick auf zahlreiche Experimentalvorträge auf GDCh-Tagungen, MINT-Kongressen und Lehrerfortbildungskonferenzen in der Retrospektive eine äußerst positive Bilanz gezogen werden kann.

### 1. Preis auf dem 2. Batterieforum Deutschland 2014

Im Januar fand das 2. Batterieforum Deutschland in Berlin statt, eine der deutschlandweit wichtigsten Tagungen, auf der sich alle nationalen Expert/innen aus Wissenschaft und Forschung, Indus-



■ Abb. 1: Prognostizierter Bedarf an Lithium-Ionen-basierten Akkumulatorsystemen

trie und Regierung trafen, um über den Stand der Lithium-Ionen-Technologie in Deutschland zu diskutieren und um ihre weitere Entwicklung in Deutschland für die nächsten Jahre zu planen. Neben dem fachwissenschaftlichen Austausch über neue Erkenntnisse aus der Forschung durch zahlreiche Vorträge gab es auch eine Posterausstellung mit Exponenten, die von hochkarätigen Jury-Mitgliedern des wissenschaftlichen Beirats vom Kompetenzwerk Lithium-Ionen-Batterie (kurz: KLIB) beurteilt und prämiert wurden.

Marco Oetken und seine drei Doktorand/innen Corina Wagner, Maximilian Klaus und Martin Hasselmann konnten sich völlig überraschend über den mit 750 € dotierten 1. Preis im Wettbewerb freuen (s. S. 60).

### Ein Streifzug durch das Thema

Im Folgenden zeigt ein kurzer fachlicher und fachdidaktischer Streifzug aktuelle Strategien der Lithium-Ionen-Akkumulator-Technologie auf und stellt exemplarisch an einigen Stellen Schlüsselexperi-

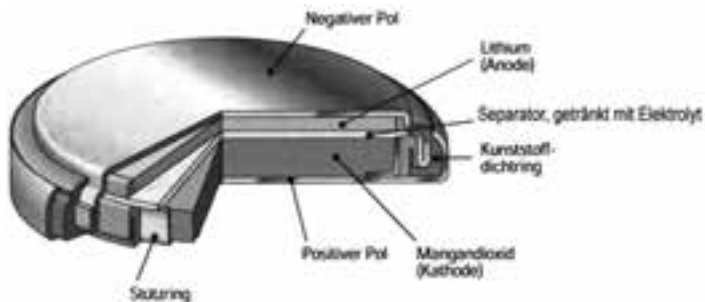
mente zur Demonstration der Chemie in Handys und Laptops vor.

Die Entwicklung innovativer Akkumulatorsysteme auf der Basis von Lithium und in neuerer Zeit auch Natrium könnten eine Schlüsseltechnologie sein, um auch in Zeiten ohne ausreichendes Sonnen- oder Windenergiepotenzial regenerative Energiequellen effizient nutzen zu können. Der Lithium-Ionen-Akkumulator ist auf Grund seiner herausragenden elektrochemischen Kenndaten der momentan leistungsfähigste, wiederaufladbare Batterietyp weltweit. Von daher wundert es nicht, dass dieser Akkumulatortyp den Weltmarkt in Bezug auf elektronische Geräte und (perspektivisch) Elektrofahrzeuge erobert hat, obwohl in den 1970er und 1980er Jahren sowohl Natrium-Ionen, wie Lithium-Ionen-Batteriesysteme gleichermaßen beforscht wurden. Der prognostizierte Bedarf an Lithium-Ionen-Akkumulatoren in elektronischen Geräten und Elektrofahrzeugen (vgl. Abb. 1) macht deutlich, welche Bedeutung dieser Technologie in der Zukunft eingeräumt wird.

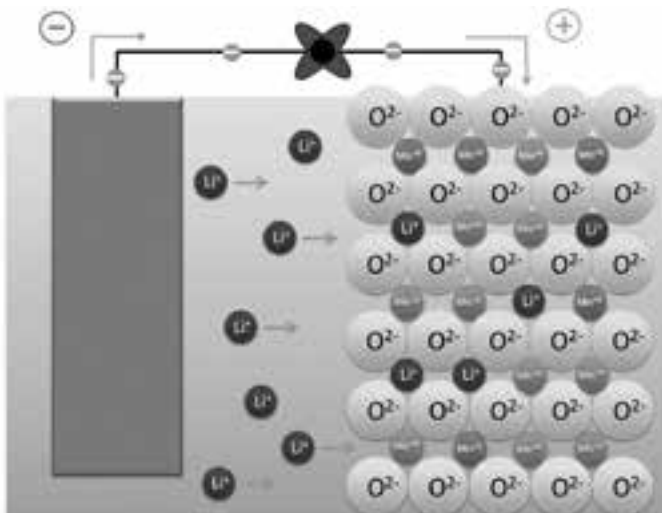


Mit Blick auf die politisch gesetzte Energiewende könnten Akkumulatorsysteme aber auch einen wichtigen Beitrag für mittlere und große stationäre Speichersysteme im Sinne einer dezentralen Energieversorgung liefern.

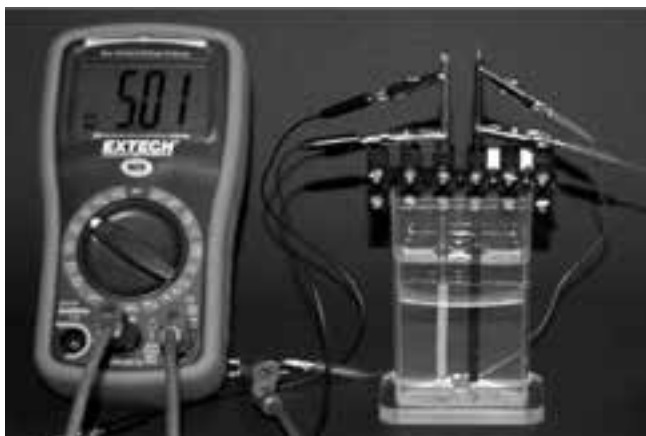
Der Aufbau und die technische Herstellung von Lithium-Ionen-Akkumulatoren sind allerdings sehr aufwendig und stellen extrem hohe Ansprüche an die Chemie und den technischen Fertigungs-



■ Abb. 2a: Aufbau einer Lithiummetall-MnO<sub>2</sub>-Primärzelle



■ Abb. 2b: Entladevorgang einer LiMnO<sub>2</sub>-Primärzelle



■ Abb. 3: Der Lithiummetall-Perchlorat-Ionen-Interkalations-Akkumulator liefert eine Ruheklemmenspannung von 5 Volt

prozess. Aus diesem Grund war dieses bedeutsame, zukunftsweisende Themenfeld für die Hochschule, wie auch den Chemieunterricht, experimentell und konzeptionell bisher weitgehend unerschlossen.

Die Implementierung dieses Themenfeldes der modernen Speichermedien ist ein Paradebeispiel für eine curriculare Innovation und sollte bereits in die Curricula der Schule erfolgen, da hier häufig entscheidende Weichen hinsichtlich der Berufswahl gestellt werden und der Fortbestand unserer auf Naturwissenschaft und Technik beruhenden Industriegesellschaft und das Wohl ihrer Menschen in höchstem Maße von der Qualifizierung der jungen Menschen in den Naturwissenschaften abhängig sind.

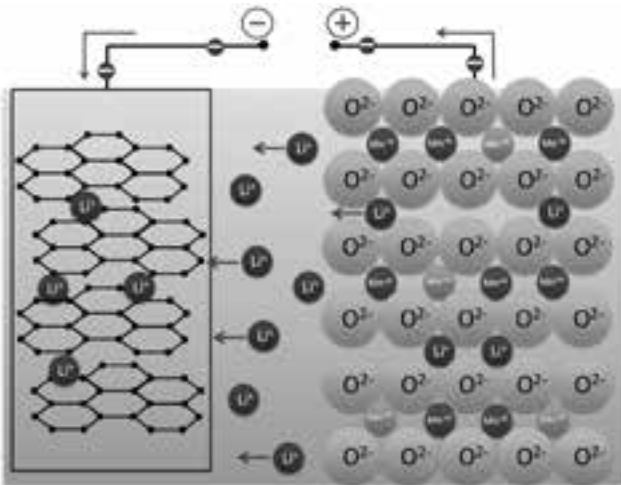
Curriculare Innovation bedeutet die Erneuerung und Anpassung der Curricula an den Entwicklungsstand wissenschaftlicher Erkenntnisse und gesellschaftlicher Lebensformen in unserer technischen Zivilisation. Für die Fachdidaktik ist curriculare Innovationsforschung eine permanente Herausforderung. Die curriculare Innovation betrifft sowohl die Materialien des Unterrichts als auch die Methoden, nach denen unterrichtet wird und die Medien, die dabei verwendet werden.

Es ist eine der zentralen Aufgaben eines zeitgemäßen naturwissenschaftlichen Unterrichtes, die heranwachsenden Generationen immer wieder auf die Anforderungen der sich rasch wandelnden Industriegesellschaft vorzubereiten.

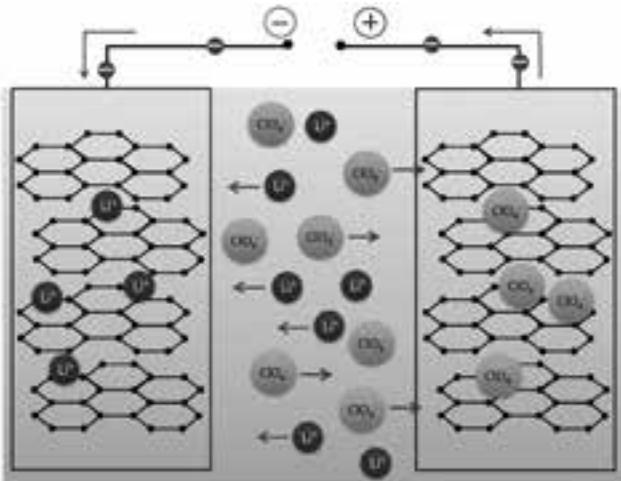
### Die „Geburtsstunde“ der Lithium-Ionen-Akkumulatoren

Der in den 1980er Jahren geradezu explosionsartige Anstieg in der Nutzung verschiedenster tragbarer elektronischer Geräte war nur auf Grund wegweisender Entwicklungen auf dem Sektor der Batterieforschung möglich. Die damals konventionell eingesetzten Nickel-Cadmium- bzw. Nickelmetallhydrid-Akkumulatoren waren auf wässrige Systeme ausgerichtet und erreichten mit Blick auf Gewicht und Größe nicht die erforderlichen Speicherkapazitäten. Ein erster entscheidender Schritt war die Entwicklung von lithiummetallbasierten Primärbatterien in organischen Elektrolyten, die Spannungen von etwa 3 Volt pro Zelle erreichen konnten. Derartige Zellen sind insbesondere in der sog. coin-Variante eingesetzt worden (vgl. Abb. 2a). In diesen Primärbatterien wurden eine metallische Lithiumanode und eine zur Interkalation befähigte Kathode, z.B. MnO<sub>2</sub>, in einem organischen, aprotischen Elektrolyten eingesetzt. Ein solcher lithiummetallbasierter Akkumulator lässt sich auch mit schulrelevanten Mitteln vergleichsweise einfach realisieren. Wir haben gezeigt, wie man durch einen einfachen elektrolytischen Abscheidungsprozess in einem organischen Elektrolyten in Kombination mit einer anioneninterkalierenden Graphitelektrode metallisches Lithium gewinnen kann.

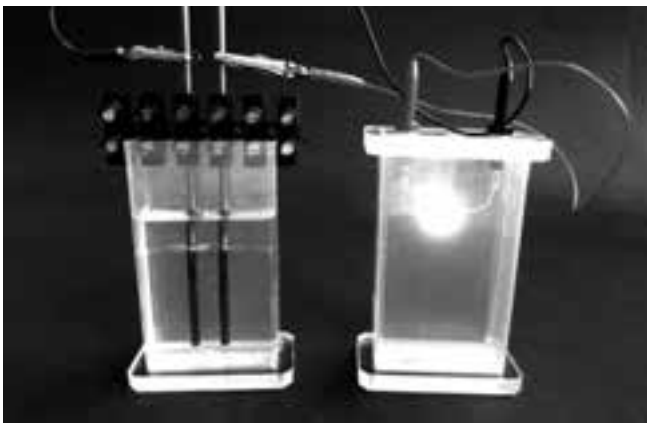
Wie sich nach einem entsprechenden Ladevorgang metallisches, weißes Lithium an der Anode (Kupferelektrode) abgeschieden hat, zeigt Abb. 3. Auf diese Weise hat man ein lithiummetallbasiertes, außerordentliches Batteriesystem hergestellt, mit dem man verschiedene Verbraucher betreiben kann. Damit hat man mit dieser elektrochemisch erzwungenen Abscheidung von metallischem Lithium aber auch die Tür für die Behandlung eines brandaktuellen Themenfeldes in der Schule aufgestoßen: Man hat hier ein völlig neuartiges und für die Schule besonders aus experimenteller Sicht



■ Abb. 4: Ladevorgang eines  $\text{LiMnO}_2$ -Akkumulators; links: Graphitanode, in die Lithium-Ionen interkaliert werden; rechts:  $\text{LiMnO}_2$ -Kathode, aus der Lithium-Ionen deinterkaliert werden



■ Abb. 5: Dual-carbon-Akkumulator auf Basis redoxamphoterer Graphitinterkalationselektroden; Ladevorgang, Lithium- bzw. Perchlorat-Ionen werden interkaliert



■ Abb. 6a: Dual-carbon-Akkumulator auf der Basis redoxamphoterer Graphitinterkalationselektroden

unbekanntes Batteriesystem vorliegen. Ein Batteriesystem auf der Basis von metallischem Lithium als Anode und einer mit Perchlorat-Ionen interkalierten Graphitelektrode als Kathode auf Grund des redoxamphoterer Charakters von Kohlenstoff. Mit diesem elektrochemischen System trifft man ein hochaktuelles Themenfeld, denn in der gegenwärtigen Batterieforschung forscht man zurzeit wieder intensiv an Akkumulatorsystemen auf der Basis von metallischem Lithium wie z.B. dem Lithium-/Luft-Akkumulator, der aus verschiedenen Gründen noch einmal deutlich leistungsfähiger sein würde als die bisher kommerziell eingesetzten Lithium-Ionen-Akkumulatoren. Ein Blick auf das Voltmeter in Abb. 3 verrät, dass es dieses Akkumulatorsystem „in sich hat“. Nach einem vierminütigen Ladevorgang besitzt der Akkumulator eine Ruheklemmenspannung von etwa 5 Volt.

Auch wenn, wie oben angedeutet, Lithiummetall als Anodenmaterial in jüngerer Zeit wieder auf Interesse stößt, konnten sich sekundäre Lithiummetall-Akkumulatoren zunächst u.a. aufgrund einiger Sicherheitsrisiken nicht durchsetzen. Beim Wiederaufladen solcher sekundärer Lithiummetallbatterien kann es zur Bildung sogenannter Dendriten kommen. Es besteht die Gefahr, dass sich Dendritenäste bis zur Kathode ausbilden und die Zelle kurzschließen. Dieses mit dem Begriff „thermal runaway“ bezeichnete Durchbrennen führt zur völligen Zerstörung des Akkus durch Explosion des oftmals leicht entflammaren Elektrolyten.

Ein Meilenstein war erreicht, als 1986 zum ersten Mal ein Akkumulatorprototyp vorgestellt wurde, der als Anode ein kohlenstoffbasiertes Material vorsah, in das Lithium-Ionen bei einem Lade-/Entladevorgang interkaliert/deinterkaliert und somit die Nachteile einer Dendritenbildung und des vergleichsweise niedrigen Schmelzpunktes von metallischem Lithium (Smp.:  $180,54^\circ\text{C}$ ) umgegangen wurden.

### „Schaukelstuhl“- und „Ziehharmonika“-Akkumulatoren

Moderne Lithium-Ionen-Akkumulatoren sind in ihrer Funktionsweise durch eine „beidseitige“ Einlagerung/Auslagerung (Interkalation/Deinterkalation) von Lithium-Ionen gekennzeichnet. Die Lithium-Ionen wandern beim Lade- bzw. Entladevorgang in einem polaren organischen, aprotischen Lösungsmittel ständig zwischen Anode (kohlenstoffbasierte Elektrode) und Kathode hin und her (vgl. Abb. 4).

Man spricht daher vom sogenannten „Schaukelstuhleffekt“ bzw. von „rocking-chair“-Akkumulatoren. Dieser Akkumulatortyp ist jedoch aus der schulischen Perspektive problematisch, da Kathodenmaterialien eingesetzt werden, die synthetisch relativ schwer zugänglich und darüber hinaus auch zum Teil toxisch sind.

Aus dieser Perspektive erlangt das Konzept der sogenannten „dual-carbon cell“ besondere Bedeutung, das bei einem Ladevorgang die gleichzeitige Interkalation von Kationen und Anionen in einen redoxamphoterer kohlenstoffbasierten Wirt vorsieht. Dieses Akkumulatorsystem haben wir erstmals 2011 auf der GDCh-Tagung in Bremen auf PC-basierten Elektrolytkompositionen experimentell und konzeptionell in Deutschland eingeführt (vgl. Abb. 5). Über einen einfachen, selbst herzustellenden Dual-carbon-Akkumulator im microscalen Maßstab mit einem low cost Equipment bis hin zu einem leistungsfähigen „Power-Pack“ wurden verschiedene Ty-



pen von Akkumulatoren entwickelt. Ferner konnte auch gezeigt werden, wie sich die elektrochemisch erzwungene Interkalation von Ionen mit einfachen Experimenten eindrucksvoll nachweisen lässt.

Die Abbildung 6a zeigt einen einfachen Lithium-Ionen-Akkumulator mit Graphitminen als Elektrodenmaterial. Nach nur vier Minuten Ladezeit besitzt der Dual-carbon-Akkumulator eine Ruheklemmspannung von ca. 3,8 V und es lassen sich bereits kleine elektrische Verbraucher betreiben.

Wie die Abbildung 6b zeigt, entfaltet dieser Dual-carbon-Akkumulator in einer „stack“-Variante mit nur einer Anoden- bzw. Kathodengraphitfolie in einer Kunststoffküvette eine für schulische Verhältnisse beachtliche Leistungsfähigkeit. Bei Ladespannungen von 5 Volt erreicht man in geeigneten Elektrolyten den oben beschriebenen maximalen Interkalationsgrad an Lithium-Ionen, der stöchiometrisch als LiC<sub>6</sub> beschrieben werden kann.

Wird der in Abbildung 7a gezeigte Interkalationsgrad erreicht, vollzieht das Elektrodenmaterial quasi eine elektrochemische Metamorphose. Der Graphit erscheint plötzlich in goldener Farbe und weist nun diametral zur farblichen Assoziation ein Potenzial von fast -3 Volt (gegen NHE; in Abhängigkeit vom Kohlenstoffmaterial) auf. Bezug nehmend auf das Elektrogenmodell von Paul Drude und Hendrik Antoon Lorentz hat man gewissermaßen eine Lithium-Ionen-Elektrode im negativ geladenen „goldenen“ Kohlenstoffgewand erzeugt.

Der in der Abbildung 7b gezeigte Dual-carbon-Akkumulator besitzt eine Ruheklemmspannung von über 4,8 V.

### „Alchemisten“-Akkumulatoren

Eine andere Strategie zur Entwicklung leistungsfähiger Lithium-Ionen-Akkumulatoren war bzw. ist der Einsatz von Lithium-Metalllegierungen als alternative Anodenmaterialien, die insbesondere in den 1970er bis 1990er Jahren intensiv untersucht wurden, aber auch aktuell wieder stark beforscht werden. Lithium besitzt die interessante Eigenschaft mit zahlreichen Metallen (M) wie z.B. Al, Pb, Si, Sn, Pt, Ag, Au usw. Legierungen zu bilden (Li<sub>x</sub>M), die auch bei Raumtemperatur reversibel Lithium-

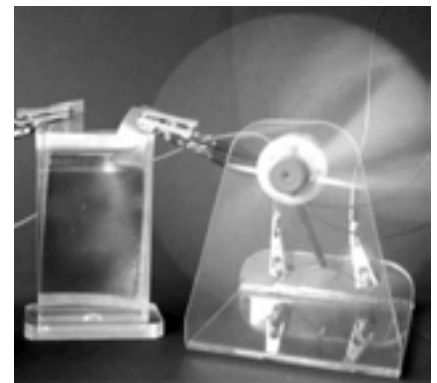
ionen aufnehmen bzw. abgeben können.

Da die gebildeten Lithiumlegierungen häufig einen deutlichen ionischen Charakter aufweisen (Li<sub>x</sub>M<sub>x</sub>-; Zintl-Phasen), kann die Packungsdichte der Lithium-Ionen in der jeweiligen Legierung bisweilen sogar höher ausfallen als im metallischen Lithium. Das Elektrodenpotenzial des zu legierenden Metalles wird bei einem Ladevorgang in Folge des „hinzu“ legierten Lithiums stark in den negativen Bereich (gegen NHE), je nach Legierung nahe an das Potenzial metallischen Lithiums verschoben. Ein in Folge eines vorausgehenden Ladevorganges mit Lithium-Ionen legierter Zinndraht reagiert in Wasser, das mit Phenolphthalein versetzt wurde, heftig unter der Bildung von Wasserstoff und Hydroxid-Ionen. Die Zinnlegierung verhält sich quasi wie ein Alkali- bzw. Erdalkalimetall. Die rechte Seite der Abb. 8a zeigt das erwartete Verhalten eines unlegierten (bzw. abreagierten) Zinndrahtes in Wasser.

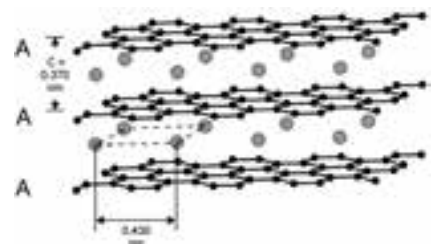
Die Autoren und die Autorin hoffen, dass sie mit diesem Beitrag einen spannenden, experimentell gestützten Streifzug durch aktuelle Strategien der Lithium-Ionen-Akkumulator-Technologie aufzeigen konnten. <>

### Literatur

Hasselmann, M.; Oetken, M.: Elektrische Energie aus dem Kohlenstoffsandwich – Lithium-Ionen-Akkumulatoren auf Basis redoxamphoterer Graphitintercalationselektroden; CHEMKON 18/4, 2011. - Hasselmann, M.; Oetken, M.: Elektrochemie – Perspektiven nachhaltiger Energieversorgung, Teil 1, Chemie und Schule, VCÖ 4/2012, S. 6-10. - Hasselmann, M.; Oetken, M.: Ein Akku macht „blau“; PdN-ChiS, 62 (2), 32-38, 2013. - Yoshino, A.: Angewandte Chemie 2012, 124, S. 5898-5900. - Möller, K.; Winter, M. (2005): Primäre und wiederaufladbare Batterien. URL: <http://www.ak-tremel.chemie.uni-mainz.de/ChiuZ/Script TU Graz Lithium-Batterien.pdf> (Stand: 31.4.2013). - Hasselmann, M.; Oetken, M.: Elektrochemie – Perspektiven nachhaltiger Energieversorgung, Teil 4, Chemie und Schule, VCÖ 3/2013, (im Druck). - Crowther, O.; West, A.C.: Effect of Electrolyte Composition on Lithium Dendrite Growth. In: Journal of the Electrochemical Society, Volume 155, Issue 11, S. A806-A811, 2008. - Yoshino A.; Sanechika, T.; Nakajima, T.: USP4, 668, 595, 1985



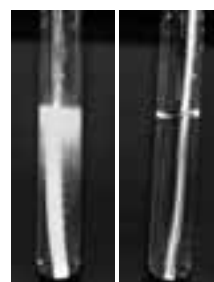
■ Abb. 6b: Dual-carbon-Akkumulator mit Graphitfolie als Elektrodenmaterial



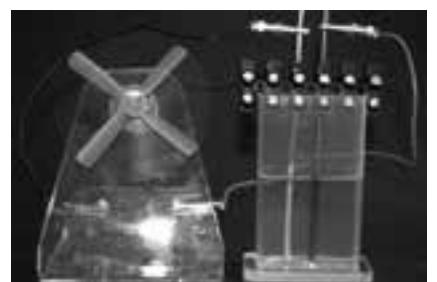
■ Abb. 7a: Struktur der Graphitinterkalationsverbindung LiC<sub>6</sub> in der Schichtdarstellung



■ Abb. 7b: Goldfarbene, maximal lithiierte Bleistiftmine



■ Abb. 8a: (links) Verhalten eines mit Lithium-Ionen legierten Zinn-Drahtes in Wasser; (rechts) der unbehandelte Zinn-Draht



■ Abb. 8b: Lithium/Zinn-Legierungs-Akkumulator

# Forschung Musik

## Forschungsansätze und Projekte im Überblick

Georg Brunner

**M**usikpädagogische Forschung hat noch keine so lange Tradition in der Wissenschafts-Community. Und man muss sagen, „dass wir im Bemühen um Erkenntnisse der Vorgänge bei der Aneignung und Vermittlung von Musik noch am Anfang stehen.“ (Kraemer 2004: 327). Vor allem die empirisch ausgerichtete Forschung ist innerhalb der Musikpädagogik noch eine relativ junge Disziplin. Hermeneutisch-theoretische Forschungsansätze bestimmten über viele Jahre die musikpädagogische Forschungslandschaft. So waren die zahlreichen in den 1970er Jahren entstandenen musikdidaktischen Konzeptionen stark von geisteswissenschaftlichen Disziplinen wie Kommunikationswissenschaften (*Auditive Wahrnehmungserziehung* 1972), philosophischer Hermeneutik (*Didaktische Interpretation* 1976) oder gar einem ganzen Bezugssystem von wissenschaftlichen Disziplinen wie Linguistik, Hermeneutik, Informationstheorie, Psychoanalyse, Strukturanalyse, Sozialwissenschaften im *Handlungsorientierten Musikunterricht* (1975) geprägt.

In den letzten Jahrzehnten gründeten sich etliche wissenschaftliche Vereinigungen, die sich der musikpädagogischen Forschung widmen. Infolgedessen stieg die Zahl der Publikationen, die der Forschungsarbeit verpflichtet sind, sprunghaft an. Zu nennen ist an erster Stelle sicherlich die Publikationsreihe „Musikpädagogische Forschung“, herausgegeben vom *Arbeitskreis für musikpädagogische Forschung* (AMPF). Jedes Jahr findet zu einem Motto eine Jahrestagung statt, deren Erträge sich in einem Tagungsband niederschlagen. Dort standen bei einigen der letzten

Symposien (z.B. 2004 „Musikpädagogische Forschung in Deutschland“, 2010 „Evaluationsforschung in der Musikpädagogik“ oder 2011 „Vergleich in der musikpädagogischen Forschung“) Aspekte musikpädagogischen Forschens selbst im Fokus. Weitere Foren für musikpädagogische Forschungsarbeit, um nur einige zu nennen, bilden die Kongressberichte der *Bundesfachgruppe für Musikpädagogik* (BFG), der *Gesellschaft für Musikpädagogik* (GMD) oder der beiden Berufsverbände *Verband Deutscher Schulmusikerzieher* (VDS) und *Arbeitskreis für Schulmusik* (AfS). Für psychologische Fragestellungen kann das Jahrbuch der *Deutschen Gesellschaft für Musikpsychologie* zu Rate gezogen werden.

### Aktuelle Projekte

Am Institut für Musik an der Pädagogischen Hochschule Freiburg entstanden in den letzten Jahren Forschungsprojekte, die der empirischen Forschung zuzurechnen sind; einige beschäftigen sich mit unmittelbaren Prozessen im Musikunterricht. In einer qualitativen Studie zum Thema „Vorsingen im Musikunterricht – Singförderung durch Forderung – eine Bestandsaufnahme“ wurde in Leitfaden gestützten Interviews danach gefragt, welche methodisch-didaktischen Aspekte bei Lehrerinnen und Lehrern bei der Durchführung des Vorsingens eine Rolle spielen sowie welche Erfahrungen sie damit gemacht haben. Das Thema wird derzeit von Rüdiger Jennert, mit Erprobung an Freiburger Grundschulen, weiterverfolgt. Eine andere Untersuchung ging der Frage nach, wie Schülerinnen und Schüler mit populärer Musik bei der Erstbegegnung umgehen. Eine laufende quantitative Studie untersucht, wel-

cher Diagnosestrategien sich Lehrkräfte im Musikunterricht der Grundschule zur Qualitätsverbesserung des Singens bedienen. Das Institut für Musik arbeitet seit vier Jahren mit dem SWR Sinfonieorchester Baden-Baden und Freiburg zusammen. Das Projekt „Musiklabor“, das 2010–2012 mit drei Freiburger Schulen stattfand und bei dem die Integration von Musikprojekten und konzertpädagogischen Maßnahmen in den regulären Musikunterricht erprobt wurde, erfuhr wissenschaftliche Begleitung durch ein Promotionsprojekt. Die Ergebnisse der Arbeit von Peter Mall liegen demnächst vor.

Im Bereich Hochschuldidaktik wurden für das Symposium zum Thema „Geschichtsbilder populärer Musik“, veranstaltet vom Arbeitskreis Studium Populärer Musik, in einer kombinierten qualitativ-quantitativen Studie die Geschichtsbilder von Musiklehrkräften unterschiedlicher Schularten vor allem unter dem Fokus der Bedeutung der Hochschulausbildung untersucht.

Im Umfeld der Entwicklungsforschung angesiedelt ist das Projekt „Denkwerk Musikgeschichte: Musik der Region Freiburg“. In Zusammenarbeit mit verschiedenen Schulen der Region wurden Modelle entwickelt, wie musikwissenschaftliche und musiksoziologische Forschungsmethoden in die Sekundarstufen I und II implementiert werden können. Weitere Entwicklungsforschung erfolgte zu den Bereichen „Musik und Sprache“ sowie „Aufbauender Musikunterricht“. Basierend auf Ergebnissen der Lehr-Lern-Forschung sowie neurobiologischen Erkenntnissen entstand dabei eine neue Konzeption für den Musikunterricht in der Grundschule.



Auf Aspekte der Musiksoziologie bezieht sich die Erforschung der Musik aus der rechten Szene, die einen weiteren Forschungsschwerpunkt darstellt. In verschiedenen Studien wurde der Frage nach Verbreitung und Bedeutung von Musik der rechten Szene bei Schülerinnen und Schülern nachgegangen. Aktuelle Fragestellungen beschäftigen sich im Moment mit rechtsextremer Musik in Videos.

bildung Jugendlicher. Tobias Bonz arbeitet mit dem Bereich „Musikerziehung im Elsass um 1800 unter dem Einfluss der Philanthropen“ ein Thema aus der historischen Perspektive auf. In einem FuN-Projekt läuft demnächst ein Forschungsvorhaben an, das die Auswirkungen von Coaching im Bereich des Fortbildungsmodells „Mupaed-Führerschein“ für fachfremd Musik unterrichtende Lehrkräfte in der Grundschule untersucht. Joseph Mataré, Leiter des Instituts für Afrikanische Musik, entwickelt ein Curriculum, das europäische Lehrkräfte befähigen soll, afrikanische Musik adäquat zu unterrichten.

Schließlich existiert seit 2011 ein IQF-Projekt „Produktive Musikdidaktik für allgemein bildende Schulen“, das vom Institut für Musik der Pädagogischen Hochschule in Kooperation mit der Hochschule für Musik Freiburg durchgeführt wird. Inhaltlicher Schwerpunkt des Projekts ist die Entwicklung neuer Unterrichtsmethoden auf der Basis wahrnehmungspsychologischer und neurobiologischer Erkenntnisse. Neben der Veröffentlichung von theoretischen Betrachtungen und Unterrichtsmaterialien werden empirische Untersuchungen zur Unterrichtsrelevanz produktiver Methoden und zum genderspezifischen Themenfeld realisiert (<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:frei129-opus-4409>). Teil des IQF-Projekts ist das Promotionsvorhaben von Daniel Fiedler mit dem Arbeitstitel „Produktionsdidaktik im Musikunterricht und musikalisches Selbstkonzept“. Es untersucht im Rahmen eines experimentellen Studiendesigns die Auswirkungen des vermehrten Einsatzes von produktiv-kompositorischen Methoden u.a. auf das musikalische Selbstkonzept, auf die musikalische Erfahrung und die empfundene Selbstnähe von Schülerinnen und Schülern allgemeinbildender Schulen in Baden-Württemberg.

Im Juli 2014 wurden in der Festschrift für Mechthild Fuchs aktuelle empirische sowie hermeneutisch-theoretische Ansätze namhafter deutschsprachiger Autor/innen – inklusive von Dozent/innen des Instituts für Musik – unter dem Titel „ImPulse der Musikdidaktik“ publiziert. <>



■ Entwicklungsforschungsprojekt „Denkwerk Musikgeschichte: Musik der Region Freiburg“ in Zusammenarbeit mit verschiedenen Schulen der Region



■ Der „Mupaed-Führerschein“ für fachfremd Musik unterrichtende Lehrkräfte in der Grundschule

### Dissertationen und Projekte zur Musikpädagogik und -didaktik

Um die Bandbreite der musikpädagogischen Forschung aufzuzeigen, sei auf weitere Dissertationsthemen verwiesen. Regina Bojack-Weber arbeitete zum Thema „Singen in der Grundschule. Eine Untersuchung zur Singfähigkeit und zum Singverhalten von Grundschulkindern“. „Musik und Sprache – eine Längsschnittstudie zu Effekten musikalischer Förderung auf die schriftsprachlichen Leistungen von GrundschulInnen“ war Gegenstand der Arbeit von Iris Rautenberg. Eva-Maria Rieckert verfolgte in ihrer gerade vorgelegten Dissertation Aspekte abstrakter Fingertechnik in der heutigen Klavieraus-

### Literatur

Kraemer, Rudolf-Dieter (2004): Musikpädagogik – eine Einführung in das Studium. Augsburg (= Forum Musikpädagogik Bd. 55)

### Auswahl an Veröffentlichungen

Bojack-Weber, Regina (2012): Singen in der Grundschule. Eine Untersuchung zur Singfähigkeit und zum Singverhalten von Grundschulkindern. Augsburg. – Brunner, Georg (2011): Rechtsextreme Musik – Verbreitung und Bedeutung für Schülerinnen und Schüler. In: Nimczik, Ortwin (Hg.): Brennpunkt Schule. Musik baut auf. Kongressbericht 28. Bundesschulmusikwoche Frankfurt 2010. Mainz: Schott, S. 187-205. – Brunner, Georg (2013): Denkwerk Musikgeschichte. Musikwissenschaftliche Forschung in der Schule. Handreichungen für den Musikunterricht in der Sekundarstufe. Aachen: Shaker (Online-Publikation: <https://www.ph-freiburg.de/musik/denkwerk-musikgeschichte.html>). – Fuchs, Mechthild (2010): Musik in der Grundschule. Neu denken – neu gestalten. Theorie und Praxis eines aufbauenden Musikunterrichts. Rum/Esslingen. – Rautenberg, Iris (2012): Musik und Sprache – eine Längsschnittstudie zu Effekten musikalischer Förderung auf die schriftsprachlichen Leistungen von GrundschulInnen. Baltmannsweiler. – Brunner, Georg/Fröhlich, Michael (Hrsg.) (2014): ImPulse der Musikdidaktik. Festschrift für Mechthild Fuchs. Rum/Esslingen

# Mit Musik zum Sprach- und Schrifterwerb

## Forschungstransfer

Mechtild Fuchs · Christa Röber

Seit vierzehn Jahren arbeiten wir (Sprachdidaktikerin Christa Röber/ Musikdidaktikerin Mechtild Fuchs) an der Pädagogischen Hochschule an dem Konzept eines musikgestützten Sprachunterrichts in Vor- und Grundschule. In Kooperationsseminaren wurden gemeinsam mit Studierenden Texte zu ausgewählten Themen des Sprachunterrichts entwickelt, vertont und arrangiert.

Mittlerweile liegen Ergebnisse zu vier Projekten vor: CDs, die jeweils zwölf bis vierzehn Lieder und Playbacks enthalten, dazu Broschüren mit Erläuterungen zum sprachdidaktischen Konzept, zur Funktion der Musik sowie methodische Hinweise zu den einzelnen Liedern: „Quasselliese“ (2001): Lieder und Raps für den Anfangsunterricht in der Grundschule - „Wo ist der Floh?“ (2005): Lieder und Raps zur Entwicklung sprachlichen Bewusstseins in Kindergarten und Grundschule - „Piraten-Ratten“ (2008): Lieder zum weiterführenden Schrifterwerb - „Herr Espe auf dem Esel“ (2013): Lieder zu weiteren Themen des Sprachunterrichts. ◊







# DORSCH – Lexikon der Psychologie

Dokumentation und Strukturierung des Wissens einer facettenreichen Wissenschaftsdisziplin

Markus Wirtz · Janina Strohmmer

Das Lexikon der Psychologie ist ein traditionsreiches Werk, das seit fast hundert Jahren die Entwicklung der vergleichsweise jungen Wissenschaftsdisziplin Psychologie begleitet und dokumentiert. Über viele Studierendengenerationen hinweg diente es als primäre verlässliche Informationsquelle des Wissens der Psychologie und hat das Selbstverständnis der Psychologie mitgeprägt. Der Hogrefe-Verlag (Göttingen) und der Huber-Verlag (Bern) haben als führende Psychologieverlage im deutschsprachigen Raum 2012 beschlossen, diese Tradition durch einen umfassenden Modernisierungsprozess weiter zu professionalisieren und an die Standards moderner Informations- und Kommunikationsmedien anzupassen. Um diesen Prozess professionell gestalten zu können, wurde die herausgeberische Verantwortung an die Pädagogische Hochschule Freiburg übertragen. Dieser Beitrag dokumentiert den anspruchsvollen und erfolgreichen Editierungsprozess, der für ähnliche Projektvorhaben möglicherweise hilfreiche Anregungen geben kann.

## Tradition und zeitgemäßer Anspruch

Den Grundstein für das Lexikon der Psychologie legte 1921 Fritz Giese, der in der Reihe „Teubners kleines Fachwörterbuch“ (Verlag Teubner, Leipzig) auf 166 Seiten den damals noch bescheidenen Bestand von ca. 2.200 psychologischen Fachbegriffen veröffentlichte. Insbesondere durch die Gestaltung des von 1951 bis 1987 verantwortlichen Herausgebers Friedrich Dorsch (Universität Tübingen) konnte die kontinuierliche Differenzierung und Intensivierung psychologischer Forschung umfassend reflektiert werden. In den 1970er Jahren wuchs der Bestand auf über 10.000 Stichwörter an. Da die Tätigkeit des damaligen Herausgebers in besonderer Weise prägend

*„Psychologie (=Ps.) ist die Lehre vom Erleben und Verhalten des Menschen. Dabei werden ... sowohl allgemeine Gesetzmäßigkeiten menschlichen Erlebens und Verhaltens (Allgemeine Ps.) als auch Unterschiede zwischen einzelnen Menschen (Differenzielle Ps.) sowie von der Norm abweichendes Erleben und Verhalten (Klinische Ps.) mit eingeschlossen. ... Erleben beschreibt ... die rezeptive Seite des menschlichen Seins sowie der Interaktion des Menschen mit sich selbst und seiner Umwelt. Verhalten bezieht sich auf (tatsächlich wahrnehmbare) Äußerungen einer Person und kann somit primär als Reaktion des Individuums auf diese Erlebensrealität verstanden werden: Der Mensch versucht seine eigene Situation oder seine Umwelt durch sein Verhalten gemäß bestimmter Ziele zu beeinflussen.“*

für das Projekt war, hat sich in der Psychologie die Bezeichnung „Der Dorsch“ als feststehender Begriff für das Lexikon etabliert. Diese Tradition führen die nachfolgenden Herausgeber H. O. Häcker (Universität Wuppertal) und K.-H. Stapf (Universität Tübingen) von 1987 bis 2011 weiter. Für die geplante 16. Auflage wurde ein modernisiertes Gesamtkonzept, welches eine erhebliche Aktualisierung und Systematisierung des Bestands sowie Möglichkeiten der modernen Informationsmedien nutzt, als zukunftsweisende und -notwendige Herausforderung angesehen:

- Ein modernes Lexikon sollte im Internet zugänglich sein.
- Es sollte über intelligente und assoziative Suchfunktionen und über flexibel strukturierbare Ordnungssysteme (assoziative, ggf. nutzeradaptive Vorschlagslisten) verfügen und
- über den „eigenen Tellerrand“ hinaus den Weg zu wissenschaftlich verlässlichen, fachlich anregenden und vertiefenden Informationsquellen ermöglichen.

Zudem kann ein Lexikon im Zeitalter moderner Medien in besonderer Weise als dynamische Kommunikations- und Editierungsplattform für die Autor/innen des Lexikons fungieren. Als Ideal wird eine dynamische Lexikonversion angestrebt, in dem ausgewiesene Expert/innen zu definierten

Themen kollektiv arbeiten und in einem wechselseitigen Peer-Review-Verfahren einen optimalen Informationsstand zur Verfügung stellen, der eine fachlich verlässliche Referenz für die Disziplin bietet. Selbstverständlich sollen dabei aber auch die historischen Wurzeln und Traditionen der Psychologie ihren festen Platz haben.

## Die Realisierung

Als wichtigste Ziele der Neuauflage wurde angestrebt, (1) den lexikalischen Bestand gemäß der Relevanz der Psychologie zu strukturieren, (2) mindestens 50 % des Inhalts der vorangehenden 15. Auflage durch neu verfasste Texte zu aktualisieren und (3) eine parallele Publikation als Buch- und Onlinelexikon zu erstellen.

Als Basis hierfür waren eine klare definitorische Grundlage und eine umfassende Integration hochrangiger, im wissenschaftlichen Diskurs aktiver Fachexpert/innen erforderlich. Übergreifend wurden die im obigen Kasten genannten Aspekte der Psychologie als Definitionsgrundlage verwendet.

Betrachtet man die Forschungsstruktur der Psychologie genauer, so ist diese gemeinsame Kerndefinition jedoch nicht ausreichend, um das Begriffsspektrum von *Schlaganfall* bis *Lehr-Lern-Prozess-*

se, von *Antidepressiva* bis *Triangulation* oder von *Steuerhinterziehung* bis *romantische Liebe* im Sinne eines praktikablen Editierungsprozesses und eines optimalen Erkenntnisnutzens für den Leser/die Leserin aufzubereiten. Daher wurden – ausgehend von der Systematik der Arbeitsgruppenstruktur der Deutschen Gesellschaft für Psychologie ([www.dgps.de](http://www.dgps.de)) – zentrale Teildisziplinen identifiziert: Für jede Teildisziplin wurden Bereichsdefinitionen festgelegt, die in der Tabelle (Abb. 1) skizzenhaft aufgelistet sind. Für jedes Teilgebiet wurden Gebietsexpert/innen für die editorische Zusammenarbeit kontaktiert, die insbesondere die Aktualität und Qualität der Inhalte sicherstellen sollten. Aufgrund des hohen Renommées des Lexikons und der Vernetzung in nationalen und internationalen Fachorganisationen gelang es, hochrangige Expert/innen der Psychologie zu gewinnen, die bereits maßgebliche Lehrwerke oder Enzyklopädien editiert haben oder als Fachgruppenleiter der DGPS fungieren.

## 6.000 neue Beiträge

Gemeinsam mit den Gebietsexpert/innen wurden hierarchisierte Gebietsstrukturierungen erarbeitet, z.B.:

- a) Definition Klinische Störung → Formen klinischer Störungen → störungsrelevante Therapiekonzepte → störungsrelevante Behandlungsmethoden
- b) Lehr-Lern-Konzepte → Lehr-Lern-Prozesse → Lernziel → lernzielbezogene Lehrmethoden
- c) Arbeit → gesundheitsrelevante Aspekte der Arbeit → arbeitsbedingte Belastungen → gesundheitsfördernde Maßnahmen

Es wurden umfassende Listen von Begriffen erstellt, die die Breite und Tiefe der Psychologie repräsentativ und möglichst vollständig abbilden. Am Ende dieser Phase lag eine bzw. lagen neunzehn verschiedene Listen mit insgesamt ca. 6.000 zu erstellenden Beiträgen vor. Hierbei sind pro Teilgebiet max. 100 zentrale Stichwörter identifiziert worden, die ausführlicher bearbeitet und als sog. gebietsspezifische Top-Stichwörter besonders hervorgehoben wurden. Für jeden der zu erstellenden Beiträge bat

### • Grundlagengebiete

1. **Biologische Psychologie und Neuropsychologie** (Gebietsexperte: Prof. Dr. S. Gauggel, RWTH Aachen): *Wechselseitige Zusammenhänge biologischer Strukturen und Prozesse (z.B. des zentralen Nervensystems) mit menschlichem Erleben und Verhalten. Neurobiologische Betrachtung zentraler Systeme der Informationsverarbeitung. Erkrankungen des Zentralnervensystems und Formen neuropsychologischer Störungen sowie deren Behandlung.*

2. **Emotionspsychologie und Motivationspsychologie** (Gebietsexpertin: Prof'in Dr. R. M. Puca, Universität Osnabrück): *Entstehung, Manifestation und Veränderung von Emotionen (Erlebnis-, Verhaltens- und physiologischer Komponente) sowie deren Funktion und physiologische Grundlagen. Analyse und Modellierung motivierten und zielgerichteten Verhaltens (z.B. Handlungsregulation).*

3. **Entwicklungspsychologie** (Gebietsexpertinnen: Prof'in Dr. G. Schwarzer, Universität Göttingen; Prof'in Dr. S. Walper, DJI München): *Intraindividuelle Veränderungen im menschlichen Erleben und Verhalten über die gesamte Lebensspanne, von der vorgeburtlichen Entwicklung bis zum Tod. Verständnis von entwicklungsbedingten Veränderungen und deren gezielte Beeinflussung. Altersspezifische Besonderheiten. Ontogenetische Veränderungen. Differenzielle Entwicklungsaspekte. Entwicklungsübergänge.*

4. **Kognitive Psychologie** (Gebietsexperte: Prof. Dr. J. Funke, Universität Heidelberg): *Theorien und Befunde, die erklären sollen, was den Menschen zur Erkenntnis über seine Umwelt und zum vernünftigen Umgang damit befähigt. Betrachtung klassischer Lern- und Verhaltenstheorien, Betrachtung kognitiver Prozesse unter dem Blickwinkel der Informationsverarbeitung. Funktionsanalysen der Bereiche Aufmerksamkeit, Denken, Gedächtnis, Handeln, Lernen, Problemlösen.*

5. **Persönlichkeitspsychologie und Differentielle Psychologie** (Gebietsexperte: Prof. Dr. J. Asendorpf, HU Berlin): *Individuelle, weitgehend zeitstabile Besonderheiten und Unterschiedlichkeiten im Erleben und Verhalten des Menschen (= seiner Persönlichkeit). Grundlagen und theoretische Perspektiven der Persönlichkeit; Persönlichkeitsbereiche und grundlegende Dimensionen interindividueller Unterschiede (z.B. Geschlechts- oder Kulturvergleich).*

6. **Psychopharmakologie** (Gebietsexperte: Prof. Dr. G. Gründer, RWTH Aachen): *Wirkung von Arzneimitteln auf Denken, Stimmung und Handeln des Menschen. Analyse der Effekte von Medikamenten auf Nervenzellen. Gezielte Beeinflussung gestörter Funktion im Rahmen von psychischen Erkrankungen.*

7. **Sozialpsychologie und Kommunikationspsychologie** (Gebietsexperte: Prof. Dr. H.-W. Bierhoff, Universität Bochum): *Verstehen und Erklären, wie Gedanken, Gefühle und das Verhalten von Individuen durch die wirkliche, vorgestellte oder implizierte Anwesenheit anderer beeinflusst wird. (Insbes.: Selbst und Persönlichkeit; Soziale Motive; Soziale Kognition; Soziale Einstellungen und Emotionen; Soziale Gruppenprozesse). Kommunikation als Mittel wechselseitigen Austauschs und wechselseitiger Steuerung. Kommunikationsmodelle. Motivationale, emotionale und soziale Aspekte der Kommunikation.*

8. **Sprachpsychologie** (Gebietsexpertin: Prof'in Dr. P. Zwitserlood, Universität Münster): *Beschreibung und Erklärung der an Sprachverarbeitung beteiligten Prozesse und Wissensrepräsentationen. Sprachproduktion (Sprechen, Schreiben, Gebärden), Sprachwahrnehmung (Hören, Lesen), Sprachenverb sowie Sprachstörungen.*

9. **Wahrnehmungspsychologie** (Gebietsexperte: Prof. Dr. J. Müsseler, Universität Aachen): *Verarbeitung von Informationen unserer physikalischen Umwelt durch unsere Sinnesrezeptoren. Kognitive Grundlagen des Wahrnehmungseindrucks, der unser Erleben und Verhalten beeinflusst (elementare Enkodierungsprozesse; Objektidentifizierung und -kategorisierung; Bewegungs- und Tiefenwahrnehmung; Intermodale Integration; Wahrnehmungs-Handlungs-Zyklus).*

### • Methoden- und Querschnittsgebiete

10. **Forschungsmethoden, Statistik und Evaluation** (Gebietsexpertin: Prof'in Dr. N. Döring, Universität Illmenau): *Quantitative und qualitative Forschungsmethoden als Basis der Gewinnung, Prüfung, kritischen Rezeption und Anwendung zuverlässiger Erkenntnisse in allen ps. Disziplinen. Forschungsstandards. Evaluation von Maßnahmen oder sozialen Interventionsprogrammen.*

■ Abb. 1: Übersicht und inhaltliche Differenzierung der zentralen Teilgebiete der Psychologie



**11. Geschichte der Psychologie (Gebiets-experte: Prof. Dr. H. Lück; Fernuniversität Hagen):** Historische Entwicklung des sich wandelnden Forschungsgebiets, der akademischen Disziplin sowie der Berufs- und Tätigkeitsfelder. Wissenschaftsgeschichte i.S. der Fortschritte der Forschung, der Theorieentwicklung und des Wandels der Lehrmeinungen. Prägende Persönlichkeiten der Psychologie.

**12. Philosophie und Wissenschaftstheorie (Gebietsexperte: Prof. Dr. V. Gadenne, Universität Linz):** Philosophische Annahmen, die z.B. Grundlagen empirischer Forschung, die Eigenart psychologischer Gesetze, die Beziehung zwischen Geist und Gehirn, die Natur des Bewusstseins sowie die Willensfreiheit betreffen. Fragen der Erkenntnisgewinnung in den Wissenschaften (insbes. Logik; Epistemologie, Kausalität, Theorie/Empirie, Forschungsprozess).

**13. Psychologische Diagnostik (Gebiets-experte: Prof. Dr. F. Petermann, Universität Bremen):** Regelgeleitete Sammlung und Verarbeitung von gezielt erhobenen Informationen, die für die Beschreibung und Prognose menschlichen Erlebens und Verhaltens bedeutsam sind. Erhebungsmethoden. Testtheorien. Diagnostische Standards. Über 500 aktuelle Testverfahren.

#### • Anwendungsgebiete

**14. Arbeits- und Organisationspsychologie (Gebietsexperte Prof. Dr. Kh. Sonntag, Universität Heidelberg):** Arbeitsbezogenes Erleben und Verhalten von Personen in Organisationen sowie Wechselbeziehungen zwischen Arbeits-, Organisations- und Marktbedingungen. Analyse, Wirkung und Bedeutung von Arbeit. Gestaltung und Optimierung von Arbeit, personal- und berufspsychologische Aspekte.

**15. Gesundheitspsychologie und Medizinische Psychologie (Gebietsexperte: Prof. Dr. Dr. J. Bengel, Universität Freiburg):** Bedeutung psychischer Merkmale und Prozesse für Gesundheit und Krankheit des Menschen. Informationsverarbeitungs- sowie gesundheitsbezogene Bewertungs- und Entscheidungsprozesse. Psychologische Aspekte der Krankenversorgung. Modelle der Gesundheit und Krankheit; gesundheitsbezogene Kommunikation.

**16. Klinische Psychologie und Psychotherapie (Gebietsexperte: Prof. Dr. Franz Petermann, Universität Bremen):** Erforschung, Diagnostik und Therapie der Gesamtheit aller psychischen Störungen bei Menschen. Klassische Störungsformen (z.B. Angst, Depression, Schizophrenie und Alkoholabhängigkeit), Störungsphänomene bei somatischen Erkrankungen, Verhaltensstörungen des Kindesalters, geriatrische Störungen sowie Persönlichkeitsstörungen. Therapieformen.

**17. Medienpsychologie (Gebietsexperte: Prof. Dr. M. Huff, Universität Tübingen):** Einfluss von Medien (technische Systeme zur Übertragung von Informationen) auf das Erleben und Verhalten von Menschen. Medienrezeption (Nutzung von Medien sowie Wahrnehmung und emotionale/kognitive Verarbeitung und Wirkung von Medieninhalten), medienbasierte Kommunikation, Wissenserwerb mit Medien.

**18. Pädagogische Psychologie und Bildungspsychologie (Gebietsexperte: Prof. Dr. M. Hasselhorn, DIPF Frankfurt):** Beschreibung, Erklärung und Optimierung von Erziehungs- und Bildungsprozessen. Unter der Annahme eines andauernden und lebenslangen Lernens werden schulische und außerschulische Erziehungs- und Bildungsprozesse (z.B. im familiären Kontext, im Kontext früher Bildung sowie der Erwachsenenbildung) betrachtet. Kognitive und motivationale Voraussetzungen des Lernens, Lehrens und Unterrichtens, schulische Beurteilungs- und Bewertungsprozesse, Lernsituationen und Lernumwelten, Leistungsstörungen, Präventions- bzw. Interventionsansätze.

**19. Rechts- und Forensische Psychologie (Gebietsexpertin: Prof'in Dr. R. Volbert, HU Berlin):** Gegenstandsbereiche, die eine Interaktion rechtlicher und psychologischer Problemstellungen beinhalten. Psychologie im Recht (Fragen des Rechts an die Psychologie). Psychologie des Rechts (kritische Betrachtung des Rechts unter ps. Perspektive). Delinquenz. Täter-/Opferpsychologie, Glaubwürdigkeitsbegutachtung, Sorgerecht.

**20. Wirtschaftspsychologie (Gebietsexperte: Prof. Dr. K. Moser, Universität Erlangen-Nürnberg):** Psychologische Aspekte der Konsumtion i.S. des Umgangs mit (auch) ökonomisch bewertbaren Ressourcen (Güter, Dienstleistungen und Nutzungsrechte). Berufs-, Finanz-, Werbe- und Konsumentenpsychologie. Kaufentscheidungen. Marketing. Nachhaltiges und verantwortungsbewusstes Wirtschaften.

man kompetente Autor/innen, entsprechende lexikalische Kurzdarstellungen zu verfassen, für die klare Editierungsrichtlinien formuliert wurden. Die Struktur der Beiträge sollte möglichst einheitlich folgenden Aufbau aufweisen: englische Übersetzung, Etymologie, Gebietszugehörigkeit, Definition, wissenschaftliche Fundierung, Anwendungsbezug, Relevanz für die Psychologie, vertiefende Literaturquellen.

Dass die Autorenakquise mit über 500 ausgewiesenen Fachexpert/innen unerwartet erfolgreich verlief, war eine entscheidende Erfolgsdeterminante des Gesamtprojekts. Neben der Unterstützung der Akquise durch die Gebietsexpert/innen erwiesen sich die persönliche Kontaktaufnahme, die Kommunikation eines professionellen Gesamtkonzepts und die Bereitstellung eines gemeinsam nutzbaren Content-Management-Systems als wesentliche Determinanten der Gewinnung von Autorinnen und Autoren. Das internetbasierte Content-Management-System wurde von Verlagsseite für das Lexikonprojekt zur Verfügung gestellt. In diesem System sind alle inzwischen 14.667 Begriffe aufgelistet und können mittels vieler nutzerfreundlicher Funktionalitäten (z.B. Einfügen von Verweisen, Definition von Gebietszugehörigkeiten per Mouseclick, Upload von Literatur/Grafiken/Tabellen, adaptive Ordnungs- und Suchprinzipien, pdf-Druckvorschau, integriertes Mail-Versandsystem an Autoren/-gruppen) flexibel editiert werden. Jede/r Nutzer/in hat lediglich Editierungsrechte für diejenigen Beiträge, die für ihn/sie freigeschaltet sind. Nach Fertigstellung eines Beitrags wird dieser per Mouseclick in einen Review-Status übertragen.

Diese Arbeitsorganisation und die netzbasierte Informationsverwaltung bieten eine sehr effiziente Arbeitsgrundlage. Die Bewältigung der ungeheuer vielen Informationsaspekte und Kommunikationsnotwendigkeiten wurde dadurch vereinfacht, dass die Editierung jedes Einzelstichworts unabhängig und im Vergleich zu anderen Publikationsformen mit überschaubarem Arbeitsaufwand erfolgen konnte. Wenn publikationserfahrene Expert/innen die

**Asperger-Störung (= A.).** [EW, KLI], bezeichnet eine psychische Störung aus der Kategorie der tiefgreifenden Entwicklungsstörungen (Entwicklungsstörungen, tiefgreifende). Die Diagnose einer A. wird gestellt, wenn die betroffene Person qualitative Beeinträchtigungen in mindestens zwei Bereichen der sozialen Interaktion (soziale Interaktion) aufweist (z. B. ausgeprägte Beeinträchtigungen im Gebrauch nonverbaler Verhaltensweisen wie verbale Kommunikation, nonverbale Kommunikation, Aufbau entwicklungsgemäßer Beziehungen); mangelndes spontanes Zeigen von Freude oder Erfolg; Mangel an sozioemotionaler Wärme; und eingeschränkte repetitive und stereotypische Interessen und Aktivitäten in mindestens einem Bereich zeigt (z. B. umfassende Beschäftigung mit bestimmten Interessen; starres Festhalten an Gewohnheiten; stereotype und wiederholte ständige Beschäftigung mit Teilen von Objekten); mangelnde soziale, berufliche oder akademische Leistungen in sozialen, beruflichen oder akademischen Funktionsbereichen verursachen, es darf kein deutlicher Sprachrückstand (wie beim frühkindlichen Autismus, frühkindlicher) oder ein Rückstand der kognitiven Entwicklung (Encephalopathie), der Selbsthilfefähigkeit, des Anpassungsvermögens und des Interesses an der Umgebung (soziale Interaktionen) vorhanden sein. Zudem ist die Störung nicht besser durch eine andere psychische Störung erklärbar. Da bisher nur wenige Untersuchungen durchgeföhrt wurden, ist ihre Prävalenz nicht bekannt. A. scheint familiär gehäuft aufzutreten und setzt in der Kindheit ein, es sind fünf- bis achtmal mehr Jungen als Mädchen betroffen, und der Verlauf ist kontinuierlich. Autismus Spektrum Störungen. Vogeley 2012; Jørgensen 2012. M.Hautzinger/Ch. Schababerie

■ Abb. 2: Typischer Stichworteintrag in der Buchversion des Lexikons



■ Abb. 3: Oberfläche des Onlineportals portal.hogrefe.com

Essenz eines Begriffs in einem Umfang von ca. 2.000 Schriftzeichen, orientiert an einer klar kommunizierten Textstruktur, beschreiben, so ist in der Regel eine gute Eingangsqualität in einem beschränkten Bearbeitungszeitraum (vier Wochen pro Beitrag) gewährleistet. Das online-organisierte Review-Verfahren dezentralisierte den Arbeitsprozess, sodass die dynamische Qualitätssicherung mittels interkollegialem Review unerwartet gut funktionierte. Hierbei überraschte, wie auch hochrenommierte Expert/innen aus der Motivation heraus, ein fachlich gutes Lexikon zu erstellen, sich uneigennützig für die Fachkultur engagierten.

Trotz des insgesamt unkomplizierten und vielseitig unterstützten Gesamtprozesses fielen auf Herausgeberseite vielfältige, oft kaum überschaubare Organisations- und inhaltliche Gestaltungsaufgaben an. Die Organisation und Betreuung von ca. 6.000 neuen Einzelbeiträgen, der Abgleich dieser untereinander, die Integration weiterer 7.000 Begriffe aus der Vorgängerauflage und die Kommunikation mit über 500 Autor/innen in einem Gesamtbearbeitungszeitraum von weniger als einem Jahr erforderte eine extrem effiziente Arbeitsstruktur. Hinzu kommt, dass bei einem Standard-

werk einer Fachdisziplin nur wenige Arbeiten an Nicht-Expert/innen delegiert werden können, da ein lexikalischer Standard fachlichem Anspruch in möglichst umfassendem Maße gerecht werden muss.

### Die Endprodukte Buchversion und Online-Portal

Durch die elektronische Verwaltung des Bestands war die Hauptarbeit von Herausgeberseite damit beendet, dass dem Huber-Verlag die Fertigstellung der Editierung im Redaktionsportal mitgeteilt wurde (April 2013). Die gedruckte Buchversion (1.984 Seiten, 2,26 kg) erschien im August 2013.<sup>1</sup> Neben dem erstellten Stichwortcorpus wurde eine 87-seitige Einleitung verfasst, die die Struktur des Lexikons und die disziplinäre Systematik der Psychologie erläutert.

Parallel wurde ein von Seiten des Huber-Verlags mit hohem Aufwand entwickeltes, professionelles Online-System mit den Inhalten des Lexikons bestückt (s. Abb. 3). Die Inhalte entsprachen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung genau den Buchinhalten. Sämtliche Änderungen der Inhalte werden seitdem jedoch täglich aktualisiert neu hochgeladen. Da die Pädagogische Hochschule über eine Campusversion ver-

fügt, sind die Inhalte unter der Adresse portal.hogrefe.com frei verfügbar.

Die Erstellung der 16. Auflage des Lexikons verlief sehr erfolgreich. Die Rückmeldungen der Fachgesellschaften (z.B. der Deutschen Gesellschaft für Psychologie) sind außerordentlich erfreulich, und durch die gute Markteinführung sah der Verlag sich veranlasst, bereits für September 2014 die 17. Auflage anzukündigen. Ganz im Sinne eines dynamisch aktualisierten, zeitgemäßen Lexikons wird diese mit über 500 neuen Begriffen, der neu integrierten Systematik klinischer Störungen orientiert an der ICD-10 und dem komplett neu integrierten Gebiet „Wirtschaftspsychologie“ in erheblich erweiterter Form und Neugestaltung erscheinen. Ein Ende dieser von der Pädagogischen Hochschule übernommenen und weitergeführten Tradition des für die gesamte Fachdisziplin Psychologie maßgebenden und identitätsstiftenden Werkes ist nicht abzusehen.

### Anmerkung

1) Wirtz, M. A. (Hrsg.) (2013): Dorsch - Lexikon der Psychologie. Unter Mitarbeit von Strohmayer, J. Bern: Huber



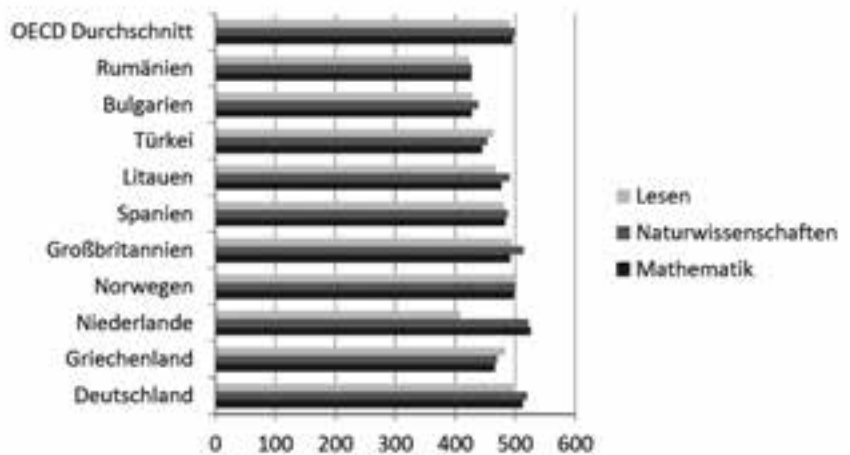
# Forschungsinteresse und Neugierde

## als Unterrichtsziele im Mathematik- und Naturwissenschaftsunterricht

Das Projekt *mascil* –  
Mathematics and Science for Life<sup>1</sup>

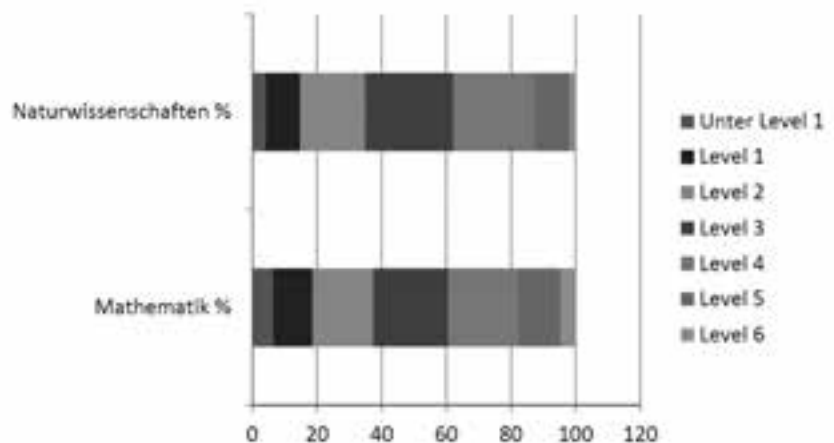
Marcelo Parreira do Amaral

**N**iedrige Leistungen in Mathematik und Naturwissenschaften stellen eine große Herausforderung für alle europäischen Länder dar. Dies wird sowohl mit Fragen nach der Effektivität der Bildungssysteme als auch nach der Gerechtigkeit derselben verknüpft. Abb. 1 zeigt die Ergebnisse der PISA-Studie 2009 für Deutschland (Lesen 497, Naturwissenschaft 520, Mathematik 513). Obwohl alle Werte über dem OECD-Durchschnitt (Lesen 492, Wissenschaft 501, Mathematik 496) liegen, gibt es durchaus große Unterschiede, z.B. wenn die Ergebnisse entlang der Leistungsniveaus unterschieden werden (Abb. 2). Mehr als ein Drittel aller getesteten Schüler/innen sind in Mathematik und Naturwissenschaften auf Level 2 oder darunter.



■ Abb. 1: Ergebnisse ausgewählter EU-Länder in Lesen, Naturwissenschaften und Mathematik, PISA-Studie 2009

Im Kontext dieser Thematik untersucht seit Beginn 2013 ein internationales und interdisziplinäres Forschungsteam die Möglichkeiten und Wege der flächendeckenden Einführung und Förderung eines fachdidaktischen Verfahrens, das Mathematik und Naturwissenschaften durch aktive Erforschung und reflexives Nachfragen zu unterrichten sucht. Die Rede ist hier von auf Forschung basierendem Lernen und Lehren, oder in der englischen Sprache „Inquiry-Based Learning“ (IBL). IBL ist eine Form des *aktiven Lernens*, in der Erfolg daran gemessen wird, wie gut Schülerinnen und Schüler experimentelle und analytische Fähigkeiten entwickeln und weniger danach, wie viel Wissen sie gespeichert haben; das heißt, ob Schüler/innen Neugierde und Forschungsinteresse entwickeln.



■ Abb. 2: Verteilung der deutschen Schüler/innen nach Leistungsniveaus in Mathematik und Naturwissenschaften, PISA-Studie 2009

Das Projekt *mascil* zielt also auf die Förderung der Nutzung von IBL in Grund- und weiterführenden Schulen. Darüber hinaus geht es um eine stärkere Verknüpfung des Unterrichts in Mathematik und Naturwissenschaften mit der Berufswelt, denn sowohl IBL als auch eine engere Verknüpfung mit der Berufswelt machen Mathematik und Naturwissenschaften interessanter und sinnvoller für Schüler/innen. Im an IBL orientierten Unterricht können Lernende wissenschaftliche Arbeits- und Denkprozesse nachvollziehen und dadurch wichtige Kompetenzen erwerben, die sie für ihr zukünftiges berufliches und persönliches Leben als aktive Bürger/innen benötigen.

### Der *mascil*-Ansatz und Leistungen

Das Anliegen von *mascil* ist es, eine Veränderung der mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichtskultur hin zu mehr forschendem und problemorientiertem Lernen zu fördern. Der Fokus richtet sich dabei auf die Verbindung von Schule und Berufswelt. Das Projekt *mascil* hat eine Reihe von Angeboten entwickelt, um diese Zielsetzungen zu erreichen:

- Entwicklung und Disseminierung innovativer Materialien zum forschenden und entdeckenden Lernen im beruflichen Kontext;
- praxisrelevante Fortbildungen für Lehrer/innen, in denen es die Gelegenheit gibt zum Austausch zwischen Lehrpersonen aus beruflichen Schulen und Vertreter/innen von Betrieben und Industrie über mathematische und naturwissenschaftliche Anforderungen;
- Unterstützung der internationalen Vernetzung von Lehrpersonen durch Online-Foren und Konferenzen;
- Unterstützung von Lehrpersonen durch Kooperation mit Schulen, Schulbehörden etc. sowie
- Informationsveranstaltungen für Eltern und Schüler/innen.

Um den Erfolg und die Reichweite zu maximieren, müssen alle Aktivitäten des Projekts auf einer sorgfältigen Analyse der jeweiligen Bildungssysteme beruhen. Dafür ist es notwendig, eine genaue Kenntnis der bildungspolitischen Kontexte für die Einführung von IBL zu besitzen sowie

die kontextuellen und regulatorischen Rahmenbedingungen, in welche die Lehrpersonen dieses Unterrichtsarrangement implementieren sollen, zu ermitteln, um unterstützende sowie hinderliche Faktoren identifizieren zu können.

Als erste Ergebnisse unserer institutionellen Analyse wird im Folgenden auf das baden-württembergische Bildungssystem eingegangen. Welche Faktoren und Aspekte sind für die Einführung von IBL in den Klassenzimmern förderlich? Welche stellen uns vor Herausforderungen? Gibt es Ansätze, die Schule mit der Berufswelt zu verknüpfen?

### IBL in Baden-Württemberg


In Deutschland wurden in den vergangenen Jahren die Fächer Mathematik und Naturwissenschaften stark thematisiert, und sie stehen hoch in der bildungspolitischen Agenda. Ebenfalls eine hohe Priorität genießt in den letzten Jahren eine engere Verbindung zwischen Schule und Berufswelt. Von dieser Konzentration auf berufliche Orientierung profitiert das *mascil*-Projekt.

In aller Kürze: Die Analyse der institutionellen und politischen Rahmenbedingungen in Baden-Württemberg machte deutlich, dass es einen sehr förderlichen politischen Kontext zur Umsetzung des Projektes *mascil* gibt, vor allem im Hinblick auf

- einen hohen Stellenwert für mathematik- und naturwissenschaftlichen Unterricht, wie es in nationalen bildungspolitischen Dokumenten und an den zahlreichen Initiativen der letzten Jahre sichtbar ist;
- eine Übersetzung dieser Priorisierung bildungspolitischer Zielsetzungen in Mathematik und Naturwissenschaft in die nationalen Lehrpläne, sowohl in Form von Standards für Lernergebnisse als auch für ihre Beurteilung und
- eine stärkere Aufmerksamkeit für die Verknüpfung zwischen Schule und Berufswelt.

Allerdings wurden auch einige potenzielle Herausforderungen für die Realisierung des *mascil*-Projekts identifiziert. Dies sind vor allem dreierlei:

- eine Diskrepanz zwischen der bildungspolitischen Rhetorik und der tatsächlichen Umsetzung der IBL-Methoden in den Klassenzimmern;
- eine durch bereits gegebene Arbeitsüberlastung bedingte eingeschränkte Kapazität und Motivation seitens des Lehrpersonals, sich bei der beruflichen Weiterentwicklung einbinden zu lassen;
- eine seitens der Schüler/innen eingeschränkte Kapazität und Motivation, sich stärker in Lehr-Lern-Arrangements zu engagieren, durch die ihre bereits bestehende Arbeitsbelastung weiter erhöht wird.

Um diese Herausforderungen zu diskutieren, veranstaltet das Projektteam zusammen mit dem Deutschen Zentrum für Lehrerbildung Mathematik (DZLM) am 15.-16. Dezember 2014 eine internationale Konferenz: „Educating the educators. Conference on international approaches to scaling-up professional development in maths and science education“ an der Universität Duisburg-Essen. Mehr unter <http://educating-the-educators.ph-freiburg.de/>. 

### Anmerkungen

1) *mascil* wird im Rahmen des 7. Forschungsrahmenprogramms der Europäischen Kommission zwischen 2013 und 2017 gefördert. Weiter sind 17 Institutionen aus 13 EU-Ländern beteiligt: Universiteit Utrecht, *Niederlande*, Universidad de Jaen, Divulgacion Dinamica SL, *Spanien*, Hogskolen I Sor-Trondelag, *Norwegen*, Hacettepe Universitesi, *Türkei*, Universitatea Babes Bolyai, *Rumänien*, Univerzita Hradec Kralove, *Tschechische Republik*, Universität Innsbruck, *Österreich*, Vilniaus Universitates, *Litauen*, The University of Nottingham, *Großbritannien*, National and Kapodistrian University of Athens, Foundation for Research and Technology Hellas, *Griechenland*, EDEX-Educational Excellence Corporation Limited, *Zypern*, Institute of Mathematics and Informatics at the Bulgarian Academy of Science, *Bulgarien*, Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und der Mathematik an der Universität Kiel sowie die Westfälische Wilhelms-Universität Münster, *Deutschland*.

2) Kontakt: Internationale Projektleitung: Prof. Dr. Katja Maaß, Pädagogische Hochschule Freiburg, Institut für Mathematische Bildung  
E-Mail: [katja.maass@ph-freiburg.de](mailto:katja.maass@ph-freiburg.de); Webseite: <http://mascil.ph-freiburg.de/>

6



7



8



9



$$\frac{5}{36}$$

$$\frac{6}{36}$$

$$\frac{5}{36}$$

$$\frac{4}{36}$$

$$\frac{1}{6}$$

$$\frac{1}{9}$$

# Ein Text – viele Versionen

## Zur sozialen Logik einer spätmittelalterlichen Chronik<sup>1</sup>

Thomas Martin Buck

**H**istorikerinnen und Historiker arbeiten mit Quellen. Quellen sind die Basis ihrer täglichen Arbeit. Geschichte ist nicht etwas, das einfach so zustande kommt. Sie ist Ergebnis eines Konstruktionsprozesses. Dieser Prozess basiert auf Quellen. Quellen sind Relikte der Vergangenheit, die es uns erlauben, Rückschlüsse auf eine Vergangenheit zu ziehen, die uns selbst nicht mehr gegeben ist. Je weiter die Ereignisse, mit denen wir uns beschäftigen, in die Vergangenheit zurückreichen, umso fragmentarischer wird die Quellenlage.

Für das Constantiense, das zu Anfang des 15. Jahrhunderts stattfand, ist die Quellenlage für mittelalterliche Verhältnisse recht gut. Es gibt unzählige Akten, Predigten, Dekrete, Reden, Traktate, Tagebücher, *cedulae*, *avisamenta* sowie eine Chronik. Die Chronik (um 1420) ist nicht nur deshalb singulär, weil sie einen Blick von außen auf das synodale Geschehen wagt. Sie ist auch singulär, weil sie die einzige volkssprachliche Konzilschronik des Mittelalters ist. Berühmt ist vor allem die ikonische Plastizität des Werkes, d.h. dem Leser/der Leserin wird das konziliare Ereignis durch den Chronisten nicht nur über Texte, sondern auch über Illustrationen vermittelt. Die Bilder der Chronik sind so berühmt, dass die textuelle Überlieferung neben der piktoralen fast ganz in den Hintergrund rückte. Das führte dazu, dass der Text der Chronik in editorischer Hinsicht lange in einem eher unbefriedigenden Zustand vorlag. Hinzu kam, dass die Überlieferung 1882, als die erste moderne Ausgabe des Werkes in Tübingen erschien, noch gar nicht vollständig bekannt war.

### Das Editionsprojekt

Ein erstes Forschungsanliegen musste es daher sein, eine brauchbare Edition des

spätmittelalterlichen Textes herzustellen, die die gesamte skriptographische und typographische Überlieferung analysierte. Das Ergebnis dieser Analyse war, dass der Text offenbar in verschiedenen Versionen bzw. Fassungen existierte. Für mittelalterliche Texte ist dieser Befund nicht revolutionär. Die neuere philologische Forschung (*new philology*) spricht diesbezüglich von „offenen“ im Gegensatz zu „geschlossenen“ Texten. Das Nibelungenlied, das zu Anfang des 13. Jahrhunderts entstand, war z.B. ein solcher offener Text.

Mittelalterliche Textualität, die vor dem Hintergrund einer skript-oralen Gesellschaft gesehen werden muss, ist durch Varianz gekennzeichnet. Offene Texte in einer klassischen Buchedition abzubilden, ist jedoch schwierig. Denn eine klassische Edition, wie sie etwa der Germanist Karl Lachmann im 19. Jahrhundert propagierte, setzt einen stabilen Archetyp voraus, den es aber häufig gar nicht gab. Das gilt auch für die Konzilschronik. Da es sich um einen Gebrauchstext handelte, reagierte er in seiner Geschichte auf unterschiedliche Bedürfnisse. Man spricht in der neueren amerikanischen Mediävistik deshalb auch von der sozialen Logik eines Textes.

Diese soziale Logik lässt sich über die erhaltene Überlieferung annähernd rekonstruieren. Am Beispiel der Konzilschronik kann man exemplarisch zeigen, dass mittelalterliche Texte, wie bereits die von dem Altgermanisten Kurt Ruh initiierte Überlieferungsgeschichtliche Prosaforschung gezeigt hat, offene und zeitlich wandelbare Gebilde waren, die auf unterschiedliche Bedürfnisse mit entsprechenden Funktionalisierungen reagierten. Ich entschloss mich daher, vor dem Hintergrund der von mir erzielten Ergebnisse, den Versuch einer digitalen Edition zu unternehmen, um den Text in seiner Fluktuation darstellen zu können.

Die Zentralkommission der Monumenta Germaniae Historica (MGH) ([www://mgh.de](http://www://mgh.de)) mit Sitz in der Bayerischen Staatsbibliothek in München hat diesen Versuch goutiert. Unter der Präsidentschaft von Claudia Märkl wurde das Projekt einer digitalen Edition der Konzilschronik Ulrich Richentals im März 2013 in das wissenschaftliche Editionsprogramm der MGH aufgenommen<sup>2</sup>. Um das Projekt energisch und konsequent voranzutreiben, wurde bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) ein Antrag auf Sachbeihilfe gestellt, der im November 2013 bewilligt worden ist<sup>3</sup>.

Zielt das Editionsprojekt auf ein neues, von der varianten historischen Überlieferung ausgehendes Verständnis der Konstanzer Konzilschronik Ulrich Richentals, das die ebenso komplexen wie divergenten Überlieferungsverhältnisse adäquater abbildet, als dies bislang der Fall war, so dient das gleichzeitig bewilligte Promotionsprojekt der systematischen Aufarbeitung der Forschungslage zur Teilnehmerüberlieferung des Konstanzer Konzils hinsichtlich der *nacio Germanica*. Die Chronik verfügt nämlich nicht nur über Text, Bilder und Wappen, sondern auch über Teilnehmer- und Namenlisten.

### Promotionsprojekt zur Teilnehmerüberlieferung

In der Promotion sollen deshalb – jenseits der rein zahlenmäßigen Statistik – Strukturen der Personen- und Gruppendarstellung erfasst und diese sozialen Konfigurationen historisch gedeutet und analysiert werden, wobei das Schwergewicht auf dem schwer zu fassenden Begriff der *nacio* liegt, der bekanntlich (noch) nicht mit dem modernen Begriff der „Nation“ identisch ist, in Konstanz aber insofern eine zentrale Rolle spielte, als die Konzilsväter die Aufteilung der Konzilsteilnehmer





■ Prominente Konzilsteilnehmer: König Sigismund und Königin Barbara auf dem Zug ins Münster (aus der Chronik des Konzils von Konstanz des Ulrich Richental)

nach *naciones* durchgesetzt und darüber hinaus zum Prinzip der Abstimmung in den *sessiones generales* gemacht hatten.

Über die Entstehung, die Organisation und das Innenleben der „Nationen“ ist nach wie vor wenig bekannt. Es ist indes davon auszugehen, dass sich über die konkrete Arbeit an den Konzilsteilnehmern nicht nur eine Klärung dieses Begriffs, sondern auch ein weiterführendes Verständnis bezüglich der Typologie und Geschichte sozialer Gruppen in der spätmittelalterlichen Gesellschaft herbeiführen lässt. In diesem Zusammenhang ist denn auch die Frage zu stellen, was „Anwesenheit“ auf dem Konstanzer Konzil eigentlich bedeutet.

Die weltlichen Konzilsteilnehmer waren beispielsweise im Gegensatz zu den syno-

dalen nicht zur Anwesenheit verpflichtet, weil sie nicht inkorporiert, mithin durch Eid auf das Konzil verpflichtet waren, es also verlassen konnten, wann sie wollten. Dass in diesem Zusammenhang auch Begriffe wie *repraesentatio* bzw. *procuratio* zu klären sind, liegt auf der Hand.

Ein aufschlussreiches Beispiel bietet diesbezüglich die freiwillige Zession Papst Gregors XII. in der 14. Session am 4. Juli 1415. Er ist zwar nie in eigener Person an den Bodensee gekommen, war aber doch insofern präsent, als er in Kardinal Giovanni Dominici und in seinem Prokurator Carlo Malatesta Vertreter vor Ort hatte, die seine Person „repräsentierten“, indem sie etwa sein Wappen anschlügen, das Konzil in seinem Namen noch einmal eröffneten und schließlich seinen Rücktritt stellvertretend vollzogen.

Aus dem Beispiel wird klar, dass sich die Teilnehmerfrage nicht auf die physische Präsenz beschränken lässt, eine Promotion, die sich der Teilnehmerfrage widmet, mithin nicht auf der statistisch-empirischen Ebene stehen bleiben darf, sondern inter- bzw. transdisziplinär angelegt sein muss. Denn sie kann nicht umhin, neben biographischen, prosopographischen, namentkundlichen und sozialgeschichtlichen auch wort-, begriffs-, kultur-, rechts-, symbol- und ideengeschichtliche Fragestellungen nach der Genese sowie der formalen Struktur und Anordnung der Teilnehmerüberlieferung aufzuwerfen und zu beantworten.

Die Teilnehmerlisten liefern so etwas wie eine nachträgliche Selbstausslegung der konziliaren Gesellschaft, bieten mithin auch die Möglichkeit, auf der vorstellungs- bzw. mentalitätsgeschichtlichen Ebene etwas über diese Gesellschaft und ihr Selbstverständnis zu erfahren. Es ist deshalb in diesem Zusammenhang die ganz grundsätzliche Frage nach der Darstellung von Gruppen in der Gesellschaft des Spätmittelalters zu stellen, zumal sich in diese „Darstellung“ nicht zuletzt auch die „Vorstellung“ einschrieb, die diese Gruppen von sich selbst hatten.

Als Ergebnis ist zu erwarten, dass die Namenlisten nicht in jedem Fall die Aufgabe hatten, soziale Wirklichkeit „objektiv“ *abzubilden*, sondern eine *gedachte* (teilweise *fingierte*) Teilnehmerwirklichkeit, deren Singularität schon für die Zeitgenossen außer Frage stand, unter teilweisem Einbezug literarischer Topoi retrospektiv zu konstruieren bzw. noch einmal für ganz bestimmte Adressaten zu vergegenwärtigen und – im Sinne der *memoria* – handschriftlich zu bewahren, d.h. das Konzil besaß neben der realen auch eine inszenatorische Wirklichkeit. Es steht jedenfalls außer Frage, dass der kulturwissenschaftliche Begriff der „(symbolischen) Repräsentation“ bei der konkreten Deutung der Listen eine zentrale Rolle spielen muss. ↔

#### Anmerkungen

- 1) DFG-Projekt aus dem Bereich Mediävistik/Ältere deutsche Literatur: Digitale Edition der Konstanzer Konzilschronik Ulrich Richental (Projektzeitraum: 1.4.2014–1.3.2017). Projektleiter: Thomas Martin Buck, Promovendin: Sabine Strupp
- 2) <http://www.mgh.de/das-institut/editionsvorhaben>
- 3) <http://gepris.dfg.de/gepris/person/1645147>

# Modell Michelangelo

Überlegungen zum zeitgemäßen Verhältnis von Kunst, Forschung und Wissenschaft

Thomas Heyl · Michael Klant



**D**er Künstler/die Künstlerin macht Kunst, der/die Wissenschaftler/in forscht – so die gängige Vorstellung. Sind Künstler/innen nicht auch Forscher/innen? Im Selbstverständnis von Künstlern der Renaissance wie Leonardo da Vinci (1452–1519), Michelangelo Buonarroti (1475–1564) oder Albrecht Dürer (1471–1528) waren Kunstausübung und Forschung kein Widerspruch, betrieben sie doch wegweisende Studien auf dem Gebiet der Anatomie, der Perspektive und des Ingenieurwesens. Sie hatten nicht nur das nötige Erkenntnisinteresse, sondern auch einen entsprechenden philosophischen Hintergrund: Im Florenz des 15./16. Jahrhunderts kamen sie beispielsweise an der von der kunstsinnigen Familie der Medici gegründeten „Platonischen Akademie“ mit der Gedankenwelt des Neuplatonismus und Humanismus in Berührung. Mit ihrer Bildung entsprachen sie der Idealvorstellung der Zeit vom Universalgelehrten, dem „uomo universale“. In den folgenden Jahrhunderten kam es europaweit zur Gründung von Akademien, die sich durch die dort formulierten Kunsttheorien von der rein praktischen, mittelalterlich geprägten Ausbildung im Werkstattbetrieb abgrenzten.

## Paradigmenwechsel

Das Verlangen nach wissenschaftlicher Objektivität, getragen von immer genaueren, mithin „objektiveren“ Strategien und Methoden, veränderte vor allem seit dem 19. Jahrhundert die (Natur-) Wissenschaft. Gleichzeitig

etablierte sich, als im Zuge der Aufklärung und der Revolutionen (1789 in Frankreich, 1848 in deutschen Landen) die Höfe und die Kirche als Kunstauftraggeber weitgehend wegfielen, der „autonome“, nur seinem eigenen Anliegen verpflichtete Künstler – und damit das Paradigma einer bedingungslos subjektiven Kunst, die einerseits zwar das Aufkommen eines bürgerlichen Kunstmarkts und der Kunstkritik begünstigte, andererseits aber nicht notwendigerweise auf Erklärung angewiesen war (vgl. Sabisch 2009:45).

Wo wäre das Programm des Instituts der Bildenden Künste an der Pädagogischen Hochschule in diesem Spektrum zwischen Kunst und Forschung zu verorten? Das Aufgabenfeld wird bei Stellenausschreibungen stets mit „Kunst und ihre Didaktik“ umschrieben. Nach dem eingangs erwähnten, engen Wissenschaftsverständnis ließe sich dabei ausschließlich der fachdidaktische bzw. -wissenschaftliche Anteil als Forschungsareal definieren: beispielsweise als empirische Untersuchung zum Professionsverständnis, zur Evaluation ästhetischer Erfahrung und zur zeichnerischen Darstellungsfähigkeit, oder auch als Forschung zur Unterrichtsentwicklung (vgl. Dreyer 2005, Meyer 2009, Peez 2005, 2007, 2009, Sucker 2013).

## Künstlerische Forschung

Wo bleibt die Bildende Kunst? Tatsächlich gibt es aktuelle Ansätze, die wieder stärker eine Verbindung von Kunst und Wissenschaft fokussieren. Dabei geht es auf der einen Seite um den wissenschaftlichen Habitus. Die suchende, vergleichende, kategorisierende Annäherung an Sachverhalte und Phänomene korreliert mit künst-



lerischen Handlungsstrategien. „Gemälde sind nichts anderes als Forschung und Experiment“, war Pablo Picasso überzeugt. „Ich male nie ein Bild als Kunstwerk. Alle sind sie Forschungen. Ich forsche unaufhörlich, und in all diesem Weitersuchen liegt eine logische Entfaltung.“ (Walther 1986:51).

Joseph Beuys untersuchte auf der Basis der Anthroposophie Rudolf Steiners den Charakter von Materialien und entwickelte daraus seine Theorie der „sozialen Plastik“, die ihn letztlich zum Mitbegründer der Partei der Grünen werden ließ: Als ständig in Frage stellende Disziplin besitzt Kunst ein innovatives, gesellschaftsveränderndes Potenzial. (Nach unserem heutigen, auf dem Postulat der Kreativität basierenden Kunstverständnis im Grunde sogar per se!)

Verstehen sich einerseits Künstler und Künstlerinnen selbst als dezidiert „forschend“, so hat sich andererseits auf der Seite der Kunstdidaktik ein konzeptioneller Rahmen mit der „Ästhetischen Forschung“ (maßgeblich: Helga Kämpf-Jansen) entwickelt, der mit den multiperspektivischen Ansätzen der Künstler/innen korrespondiert. Als Vorbilder im Feld zwischen Kunst, Design und Architektur und deren Vermittlung in der Lehre können das Bauhaus (1919–1933) mit den dort tätigen Walter Gropius, Wassily Kandinsky, Paul Klee, Oskar Schlemmer etc. und seine Nachfolgeinstitutionen in den USA und in Ulm ebenso wie einige Schweizer Hochschulen gelten.

Aktuelle Beispiele von Künstlern „zwischen den Welten“ sind der Amerikaner James Turrell und der Isländer Olafur Eliasson, die physikalische Phänomene auf ihre ästhetischen Qualitäten untersuchen und in raumgreifende Installationen oder in Landschaften integrieren. Dabei geht es weniger um eine subjektive Sinnsuche – viele Ateliers sind heute Forschungslabore, in denen systematisch und methodisch konsistent an künstlerisch-ästhetischen Projekten gearbeitet wird. Gleichwohl sind die dort entstehenden Werke keine reinen Illustrationen von Naturwissenschaft, sondern folgen der Eigengesetzlichkeit der Kunst.



#### Dr. art.

Schon des längeren führen solche integrativen Ansätze vor allem an anglo-amerikanischen Kunsthochschulen zu dezidierten Promotionsprojekten. Doch auch in Deutschland gibt es entsprechende Entwicklungen. Erlaubten es Kunsthochschulen mit Promotionsrecht lange Zeit nur theoretisch-kunstwissenschaftliche, also textbasierte Dissertationen zu schreiben (so selten dies auch nachgefragt wurde), so vermeldete Julia Nolte in der ZEIT vom 25. März 2010: „An den Kunsthochschulen gibt es einen neuen Trend: Promovieren. In die Bewertung gehen nicht nur theoretische Arbeiten, sondern auch schöpferische Werke ein.“ Voran gingen hier die Bauhaus-Universität Weimar (auf Initiative des dort lehrenden Freiburger Künstlers Herbert Wentscher) und die Hochschule für bildende Künste Hamburg, die seit 2008 solche kombinierten Promotionsvorhaben ermöglichen. Hinzu kamen mittlerweile u.a. die Muthesius-Kunsthochschule Kiel, die Kunsthochschule für Medien Köln und die Hochschule für Gestaltung Offenbach am Main.

Ob in Studiengängen der freien Kunst, der Design- oder der Medienwissenschaft: Immer geht es in der Doktorarbeit um die

Verschränkung von Theorie und Praxis, die Verbindung von wissenschaftlicher und künstlerisch-gestalterischer Forschung. Der Arbeitsmarkt für die promovierten Kunst-Absolvent/innen dürfte am ehesten im akademischen Kontext zu finden sein, an Hochschulen oder in Museen; auf dem Kunstmarkt nutzt den Kreativen der Dokortitel wenig.

#### Forschung vs. Entwicklungsvorhaben

Das Kombi-Konzept hat auch Gegner. So bezeichnet der Experte für Hochschul- und Kunstrecht Peter M. Lynen, Professor an der Hochschule für Musik und Tanz in Köln, den „Dr. art.“ im Organ des Deutschen Hochschulverbands „Forschung und Lehre“ vom März 2011 als „Bärendienst für Forschung und Wissenschaft“, ja meldet sogar verfassungsrechtliche Bedenken an. Das Grundgesetz kenne zwar „Wissenschaft“, „Kunst“ und „Forschung“ (Art 5 Abs. 3 Satz 1 GG), schließe aber die Mischform der „künstlerischen Forschung“ aus. Lynen befürchtet „Qualitätsverluste“, beklagt die „Abweichung bisher klarer Titel und Termini“ und vermisst den „gesicherten Regelungsumfang“. Dabei legt z.B. der Promotionsstudiengang in Offenbach klar fest, dass Doktorarbeiten zu einem Drittel aus einem „künstlerisch-gestalterischen Projekt“ und

zu zwei Dritteln aus einer „wissenschaftlichen Arbeit“ bestehen müssen.

Der „wissenschaftlichen Lehre und Forschung“ auf der einen Seite, so argumentiert Lynen, würden doch auf der anderen die „künstlerische Lehre“, die „Kunstausübung“ und die „künstlerischen Entwicklungsvorhaben“ entsprechen. Dagegen ist im Prinzip nichts einzuwenden. Doch Forschungsgelder, vor allem die hochdotierten nichtstaatlichen Drittmittel, werden immer noch vorrangig auf der Basis eines klassischen Verständnisses von Wissenschaft vergeben. Schon der Begriff „Entwicklungsvorhaben“ läuft Gefahr, für eine Forschung zweiter Klasse gehalten zu werden, auch wenn Lynen beteuert, es sei „hochschulrechtlich festgelegt und inzwischen unumstritten, dass für die Förderung der Kunstausübung und der künstlerischen Entwicklungsvorhaben die Bedingungen für die Forschung in analoger Weise anzuwenden sind.“ Ob Leonardo da Vinci heute noch zur Entfaltung käme?

### Eine Vision für die Kunst an der Pädagogischen Hochschule

Es ist eine altbekannte Frage, ob nicht der Theoretiker und Kritiker auf dem von ihm durchmessenen Feld auch Erfahrungen in der praktischen Ausübung haben sollte. Wäre es, so gesehen, nicht dem Verständnis ihrer Disziplin förderlich, wenn Kunstwissenschaftler/innen und -historiker/innen eigene Erfahrungen mit bildkünstlerischen Prozessen machten? Gilt dies nicht ebenso für Kunstdidaktiker/innen, die das ästhetische Verhalten von Kindern und Jugendlichen untersuchen? Könnten nicht wissenschaftlich ausgebildete Künstlerinnen und Künstler auch in ihrer Kunstausübung reflektierter tätig sein?

Gleichzeitig ist nicht abzustreiten, dass es unter den Menschen nicht a priori Doppel- oder gar Mehrfach-, sondern vor allem Monobegabungen gibt. Das „Modell Michelangelo“ würde also nicht jedem/jeder gerecht. Ermöglichen wir es aber nicht, verhindern wir Fortschritt.

Warum sollten, so ist zu schlussfolgern, nicht auch am Institut der Bildenden Künste Promotionen erlaubt sein, die künstlerische Anteile beinhalten? Die strukturellen Voraussetzungen sind gegeben: eine vollakademische, 8-semestrige Regelstudienzeit in allen Lehramtsstudiengängen mit daraus folgendem Promotionsrecht und das Studium in den drei Bereichen Kunstwissenschaft, Kunstdidaktik und künstlerische Praxis. Der Proporz von Text und Bild müsste nicht einmal festgelegt, sondern könnte flexibel gestaltet werden. Auf diese Weise würde man dem jeweiligen Begabungspotenzial junger Menschen gerechter und könnte die starren, oft innovationsfeindlichen Vorgaben der sogenannten „Ordnungen“ aufbrechen. Kunst ist Innovation; wer forscht, kann von ihr lernen. ◀

■ Die Laokoon-Gruppe: Bis heute haben antike Darstellungen Einfluss auf die zeitgenössische Kunst und ihren Platz in der künstlerischen Ausbildung.

### Literatur

Dreyer, Andrea: Kunstpädagogische Professionalität und Kunstdidaktik – Eine qualitativ-empirische Studie. München 2005. – Lynen, Peter M.: Die Verleihung des Dr. art. und Dr. mus. Ein Bären dienst für Kunst und Wissenschaft. In: *Forschung und Lehre*, März 2011. <http://www.forschung-und-lehre.de/wordpress/?p=7026>. – Meyer, T./Sabisch, A. (Hrsg.): *Kunst Pädagogik Forschung*. Bielefeld: transcript 2009. – Nolte, Julia: Gestatten: Dr. Kunst. In: *Die ZEIT*. Nr. 13/2010, <http://www.zeit.de/2010/13/C-Promotion-Kunsthochschulen/seite-1>. – Peez, Georg: Evaluation ästhetischer Erfahrungs- und Bildungsprozesse – Beispiele zu ihrer empirischen Erforschung. München: Kopaed 2005. – Peez, Georg (Hrsg.): *Handbuch Fallforschung in der Ästhetischen Bildung/Kunstpädagogik – qualitative Empirie für Studium, Praktikum, Referendariat und Unterricht*. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren 2007. – Peez, Georg: *Kunstpädagogik und Biografie – Professionsforschung mittels autobiografisch-narrativer Interviews*. München: Kopaed 2009. – Sabisch, Andrea: Historische Perspektiven zur Reflexion wissenschaftlicher Selbstverständnisse. In: Meyer T./Sabisch A. (Hrsg.): *Kunst Pädagogik Forschung*. Bielefeld: transcript 2009, S. 35-50. – Sucker, Carina: Einblicke in die Förderung gegenständlicher zeichnerischer Darstellungsfähigkeit im Jugendalter. In: Schulz, Frank/Semmel, Ines (Hrsg.): *U 20 Kindheit Jugend Bildsprache*. München: Kopaed 2013, S. 505-514. – Walther, Ingo F.: *Pablo Picasso (1881–1973). Das Genie des Jahrhunderts*. Köln: Taschen 1986



# Curriculum Asthma bronchiale

## Pädagogisch-didaktische Weiterentwicklung und Evaluation des Schulungsprogramms zum Gesundheitstraining

Kathrin Bäuerle · Janine Feicke  
Ulrike Spörhase · Eva Maria Bitzer

**P**atientenschulungen sind eine zentrale Technologie zur Förderung der Gesundheitskompetenz und sie sind elementarer Bestandteil der medizinischen Rehabilitation bei chronischen Erkrankungen (Bitzer 2009). Auch bei Asthma bronchiale sind sie ein wichtiger Teil des Krankheitsmanagements (Schulz 2013). Asthma bronchiale ist eine chronisch entzündliche Erkrankung der Atemwege, welche mit anfallsartiger Atemnot einhergehen kann. Asthmaschulungen sollen den Therapieerfolg langfristig sichern und Betroffene im Umgang mit der Erkrankung stärken. Dies kann Notfällen vorbeugen und ein selbstbestimmtes, weitestgehend normales Leben ermöglichen. Die Effektivität von Schulungsprogrammen für Asthmapatient/innen ist empirisch gut belegt (Gibson 2003). Die Praxis weist jedoch erhebliche Mängel bezüglich der Didaktik und Methodik auf. Dies zeigt sich z.B. in einer unsystematischen Anwendung didaktisch-methodischer Prinzipien, dem erratischen Einsatz von Hilfsmitteln, einem hohen Anteil an Frontalunterricht und wenig interaktiven Methoden oder praktischen Übungen (Mühlig 2007).

Ziel des Projektes<sup>1</sup> ist es daher, das Curriculum Asthma bronchiale aus dem Gesundheitstraining der *Deutschen Rentenversicherung Bund* unter Berücksichtigung der aktuellen Erkenntnisse der empirischen Bildungsforschung weiterzuentwickeln und in Bezug auf die programmgetreue Umsetzung sowie die Wirksamkeit zu evaluieren. Im Vergleich zum bisherigen Schulungsprogramm soll kurz- und mittelfristig die Asthmakontrolle bei Rehabilitand/innen mit Asthma bronchiale erhöht werden.



### Weiterentwicklung des Curriculums

Als theoretischer Bezugsrahmen der pädagogisch-didaktischen Weiterentwicklung dient die konstruktivistische Didaktik. Lernen ist danach kein Abbild von Lehren, sondern eine eigenständige Konstruktionsleistung der Lernenden, die sich in sozialen Situationen vollzieht und geprägt ist durch Partizipation und Selbstbestimmung der Teilnehmenden (Reich 2012).

Neben dieser theoretischen Fundierung sind drei empirisch validierte Qualitätskriterien für guten Unterricht eine wichtige Basis: klare Strukturierung, teilnehmerorientiertes Sozialklima und kognitive Aktivierung (Feicke 2012). Um die fachliche Korrektheit der Inhalte zu gewährleisten,

arbeiten wir nach aktuellen Empfehlungen zur Erstellung evidenzbasierter Patienteninformation (IQWiG 2011). D.h., wir berücksichtigen die zum Zeitpunkt der Erstellung vorhandenen aussagekräftigsten Daten, aber auch Erfahrungen und Bedürfnisse Betroffener. Um eine erfolgreiche Implementation sicherzustellen, wird die Schulung in enger Kooperation mit der Praxis und multiprofessionell konzipiert.

### Methodisches Vorgehen

Die Ist-Stand-Erhebung einrichtungsbezogener Rahmenbedingungen erlaubt, die Schulung in das Reha-Gesamtkonzept einzubinden und Synergien zu nutzen. Gruppendiskussionen und eine systematische Literaturrecherche dienen zur Erfassung



der Bedürfnisse von Asthmatiker/innen (z.B. wünschen sie sich mehr Austausch untereinander sowie mehr Informationen zu Medikamenten und zum Verhalten im Notfall). Unter Berücksichtigung der Ergebnisse dieser ersten Schritte werden kompetenzorientierte Lehrziele entwickelt. Sie präzisieren durch die Verbindung von Wissen (Fähigkeiten und Kenntnissen) und Können (Fertigkeiten) und der Berücksichtigung des Wollens (Motivation) die Vermittlung und den Erwerb von Wissen und Können.

Kompetenzorientierte Lehrziele in der Patientenschulung: aus „Der/die Patient/in beherrscht den Umgang mit dem Peak-Flow-Protokoll“ wird „Der/die Patient/in kann die in das Peak-Flow-Protokoll eingetragenen Werte interpretieren und Konsequenzen für sein/ihr Handeln ableiten“.

Im Rahmen der didaktischen Konstruktion wird ein umfassendes Manual sowie Arbeitsmaterial und ein Patientenbegleitheft entwickelt. Es werden die Inhalte, Sozialformen und Methoden bestimmt, alle Schulungseinheiten folgen einem methodischen Grundrhythmus. Für einzelne Stunden werden Vorbereitungsaufgaben erstellt, um Verknüpfungen mit dem Vorwissen herzustellen. Fallbeispiele schaffen ein diskursives Schulungsklima und stellen Anwendungsbezug her. Vor der Implementation des weiterentwickelten Schulungsprogramms wird eine Trainerfortbildung durchgeführt.

### Evaluation des Curriculums

Unterrichtsbeobachtung, qualitative und (teil-)standardisierte Befragungen der Do-

zent/innen und Rehabilitand/innen als Elemente der formativen Evaluation, dienen der Einschätzung der Durchführbarkeit und der Bewertung des Grads der manualgetreuen Umsetzung.

Die Effektivität des weiterentwickelten Curriculums wird in einem Kontrollgruppendesign mit vier Messzeitpunkten geprüft. Die Kontrollgruppe bilden Rehabilitand/innen mit Asthma bronchiale, die das bisherige Schulungsprogramm durchlaufen. Ist der erforderliche Stichprobenumfang ( $n=200$ ) erreicht, wird das weiterentwickelte Schulungsprogramm implementiert. Alle Rehabilitand/innen, die nach der Implementation des weiterentwickelten Curriculums behandelt werden, bilden die Interventionsgruppe ( $n=200$ ). Die Erhebung von Zielgrößen und möglichen Störgrößen erfolgt zu Beginn, am Ende sowie sechs und zwölf Monate nach Beendigung der Rehabilitation als Befragung mit standardisierten Erhebungsinstrumenten, wahlweise als schriftliche oder Online-Version.

Primäres Zielkriterium ist die Asthmakontrolle. Sekundäre Zielkriterien sind erkrankungsspezifische Lebensqualität, Selbstmanagement, Kontrollüberzeugung sowie das Krankheits- und Behandlungswissen. Zusätzlich werden soziodemographische und medizinische Daten erfragt.

### Ausblick

Die Überarbeitung des Curriculums sowie die Implementation der Schulung sind abgeschlossen. Die weiterentwickelte Schulung wird derzeit umgesetzt und die Re-

krutierung der Interventionsgruppe läuft. Erste Auswertungen sind für Herbst 2014 geplant. Im Ergebnis erwarten wir ein evidenzbasiertes und empirisch geprüftes Curriculum inkl. Schulungsmaterialien zur flächendeckenden Implementation in der medizinischen Rehabilitation. <>

### Anmerkung

1) Beteiligte: An der Pädagogischen Hochschule beteiligt sind das Institut für Biologie und ihre Didaktik (Prof. Ulrike Spörhase, Dr. Janine Feicke) und die Fachrichtung Public Health & Health Education (Prof. Eva Maria Bitzer, MA Kathrin Bäuerle) am Institut für Alltagskultur, Bewegung und Gesundheit. Als Praxispartner arbeiten wir mit dem Reha-Zentrum Utersum auf Föhr (Dr. Wolfgang Scherer, MA Silke Miklejewski, Jana Hansen) zusammen. Förderung: Das Projekt wird von der Deutschen Rentenversicherung gefördert (Laufzeit: Januar 2013 bis Dezember 2015).

### Literatur

Bitzer, E. M.; Dierks, M. L.; Heine, W. et al. (2009): Teilhabebefähigung und Gesundheitskompetenz in der medizinischen Rehabilitation – Empfehlungen zur Stärkung von Patientenschulungen. In: Rehabilitation 48 (04), S. 202–210. – Feicke, J. u. Spörhase, U. (2012): Impulse aus der Didaktik zur Verbesserung von Patientenschulungen. In: Rehabilitation 51, S. 300–307. – Gibson, P. G.; Powell, H.; Coughlan, J. et al. (2003): Self-management education and regular practitioner review for adults with asthma. In: Cochrane Database Syst Rev (1), S. CD001117. – IQWiG – Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (2011): Allgemeine Methoden. 4.0. Köln. URL: [https://www.iqwig.de/download/IQWiG\\_Methoden\\_Version\\_4\\_0.pdf](https://www.iqwig.de/download/IQWiG_Methoden_Version_4_0.pdf). – Mühlig, S. et al. (2007): Themenschwerpunkt: Qualifikation in der Patientenschulung. In: Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation 20 (76), S. 74–112. – Reich, K. (2012): Konstruktivistische Didaktik: Das Lehr- und Studienbuch mit Online-Methodenpool. Weinheim, Basel: Beltz. – Schulz, K. (2013): Relevanz und Evidenz der pneumologischen Rehabilitation. In: DRV-Bund (Hrsg.): 22. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium: Tagungsband (29–33). Berlin: DRV-Bund

# INFOPAT – Die Einführung der persönlichen elektronischen Patientenakte in der Metropolregion Rhein-Neckar

## Sozialwissenschaftliche Begleitung durch die Hochschule

Eva Maria Bitzer · Uwe H. Bittlingmayer  
Hanna Pradel · Elias Sahrai

**D**er Verbund „Metropolregion Rhein-Neckar – Raum für Gesundheit“ entwickelt, implementiert und evaluiert innovative IT-gestützte Technologien und Prozesse, die eine integrierte und sektorenübergreifende Versorgung von chronisch kranken Menschen ermöglichen. Es handelt sich um eines von zwei Projekten, die das Bundesministerium für Forschung und Technik im Wettbewerb „Gesundheitsregionen der Zukunft“ fördert.

Unter dem Titel INFOrmationstechnologie für die PATientenorientierte Gesundheitsversorgung in der Metropolregion Rhein-Neckar (MRN) arbeiten 27 Projektpartner/innen aus Forschung, Lehre, Versorgung, Industrie und öffentlichem Sektor in zwölf Teilprojekten zusammen. Übergreifendes Ziel des Projektes ist die Optimierung von Versorgungsprozessen durch die Etablierung von (Infra-)Strukturen und Prozessen für eine einrichtungs- und sektorenübergreifende medizinische Versorgung von chronisch kranken Menschen. Auf Basis der Vernetzung von patientenbezogenen Daten unterschiedlicher Organisationen und Einrichtungen, wie etwa die Zusammenführung von Daten von Fachärzt/innen, Krankenhäusern, Apotheken, Verwaltungseinrichtungen und durch die Virtualisierung der Patientenakten, sollen Kosten und Platz eingespart werden. Zugleich erhofft man sich dadurch, dass die Weitergabe und der Austausch der Patientenakten, etwa zwischen Krankenhäusern und Fachärzt/innen, vereinfacht wird. Als zentrale Bausteine des Projektes MRN gel-

ten die Entwicklung sowie die Anwendung der sogenannten PEPA: Mittels einer Internetplattform soll den Patient/innen eine persönliche, elektronische und einrichtungsübergreifende Patientenakte (PEPA) zur Verfügung gestellt werden, auf die sie jederzeit Zugriff haben sowie die Möglichkeit, selbst zu bestimmen, welche Daten für wen sichtbar bzw. verfügbar sind.

### Sozialwissenschaftliche Begleitforschung

Bezogen auf Gesundheit bzw. Patient/innen geht es demnach um Handlungsspielräume und -strategien, die selbstbestimmte Ziele (Autonomiegewinn, Teilhabe, Partizipation, Mitspracherecht sowie Entscheidungsfreiheit über die eigenen Daten) ermöglichen. Ziel der sozialwissenschaftlichen Begleitforschung ist die Analyse von Zielgruppenspezifität, Handlungsressourcen und der Entwicklung des Arzt-Patient/innen-Verhältnisses im Kontext technischer Innovationen. Der Fokus richtet sich auf die Frage, ob und vor allem inwieweit durch die Nutzung neuer Technologien und Techniken Realfreiheiten und erweiterte Handlungsoptionen bei chronisch kranken Patient/innen entstehen.

Es wird eine explizit sozialwissenschaftliche Perspektive auf die Voraussetzungen, Implementationsbarrieren und Prozesse sozialen Wandels durch die Nutzung neuartiger Techniksysteme eingenommen. Eine Herausforderung stellt in diesem Projekt die von Beginn an angestrebte Verbindung mit der sozialwissenschaftlichen Expertise

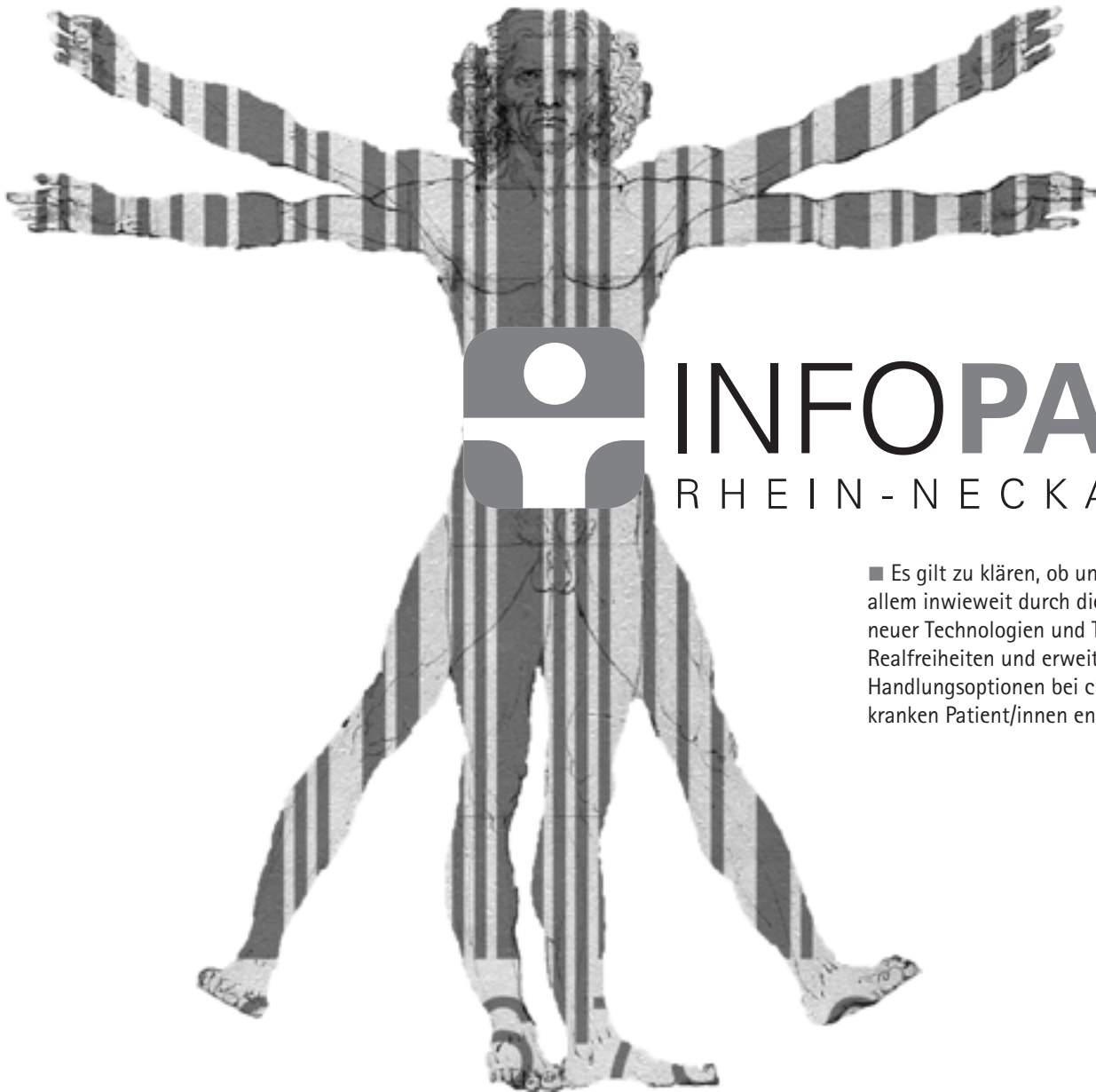
dar, die vergleichsweise selten in Großforschungs- und Implementationsprojekten im Gesundheitsbereich Einsatz findet. Des Weiteren birgt die Interdisziplinarität zwischen medizinischen Professionen, technischen Expertisen und Sozialwissenschaftler/innen ein hohes Maß an innovativem Potenzial. Die Projektleitung liegt bei Uwe H. Bittlingmayer und Eva Maria Bitzer.

### Teilprojekte

Im *Rahmen des Teilprojekts 1* wird die Akzeptanz und Akzeptabilität der einrichtungsübergreifenden PEPA bei Personen, die sich aktuell in ärztlicher Behandlung befinden, mittels eines standardisierten Surveys erhoben. Dieser dient dazu, die Einstellungen der Patient/innen bezüglich der Technisierung der medizinischen Versorgung, ihre vergangenen Erfahrungen mit eHealth und die Beurteilung der Einführung einer PEPA zu erfassen.

Das *Teilprojekt 2* dient dazu, mittels qualitativer, leitfadengestützter Interviews konkrete (möglicherweise zielgruppenspezifische) Veränderungen der Handlungsspielräume der Patient/innen abzubilden. Das soll dadurch geschehen, dass die Patient/innen einmal vor dem PEPA-Einsatz und nach der Anwendung, ein Jahr später, befragt werden. Zudem sollen die aus der Sicht der Patient/innen notwendigen Handlungsressourcen für die erfolgreiche Inwertsetzung der PEPA oder des im Hauptprojekt geplanten Medikationsgesprächs in Form von verbessertem Empowerment erhoben werden.





# INFOPAT

## RHEIN-NECKAR

■ Es gilt zu klären, ob und vor allem inwieweit durch die Nutzung neuer Technologien und Techniken Realfreiheiten und erweiterte Handlungsoptionen bei chronisch kranken Patient/innen entstehen.

Im Anschluss erfolgt im *Teilprojekt 3* die ethnografische Feldforschung, die eine Vertiefung von TP2 darstellt. Mit dem Ansatz der fokussierten Ethnographie wird analysiert, wie die PEPA lebensweltlich in den Alltag der Patient/innen verankert ist. Auch hier sollen, bei einer möglichst heterogenen Patientenauswahl, Unterschiede und/oder Gemeinsamkeiten festgehalten werden.

Das *Teilprojekt 4* untersucht Effekte des Arzneimitteltherapiesicherheitssystem-gestützten Medikationsgesprächs auf die Gesundheitskompetenz mit Hilfe von Panel-Fokus-Gruppen-Diskussionen.

Das *Teilprojekt 5* nimmt unter Leitung von Heinrich Bollinger, Hochschule Fulda, auch mögliche Deprofessionalisierungstendenzen durch die zunehmende Techni-

sierung der Arzt-Patient/innen-Kommunikation in den Blick.

### **Ergebnisse der Pilotstudie zur Akzeptanz einer persönlichen Patientenakte**

Der Erfolg der PEPA hängt auch davon ab, zu welchem Grad Bürgerinnen und Bürger oder auch Patientinnen und Patienten bereit sind, eine solche Akte zu nutzen und wem sie Zugriff auf die Daten gestatten würden.

Die Barmer-GEK ermöglichte im Jahr 2012 die Befragung einer zufälligen Auswahl von 750 Versicherten mit einer chronischen Erkrankung (Asthma bronchiale, Diabetes mellitus oder koronare Herzkrankheit) im Alter zwischen 18 und 70 Jahren

aus dem Gesamtversichertenbestand. Die Befragung erfolgte schriftlich, mit einem standardisierten Fragebogen zu (1) Einstellungen zur Idee einer PEPA, (2) ausgewählten Domänen der Gesundheitskompetenz, (3) Technikaffinität, (4) Erfahrungen mit dem Gesundheitssystem und (5) soziodemographischen Variablen. Verwendet wurden weitgehend in deutschen bevölkerungsbezogenen Surveys validierte Items und Skalen. Die inhaltlichen Auswertungen erfolgten zunächst deskriptiv auf der Basis von Häufigkeitsverteilungen, Kreuztabellen und Mittelwertvergleichen.

184 Versicherte sendeten einen ausgefüllten Fragebogen zurück (Antwortrücklauf: 24,5 %). 54,2 % sind männlichen Geschlechts und im Mittel 54,8 Jahre. Die drei Zielerkrankungen sind gleichmäßig unter

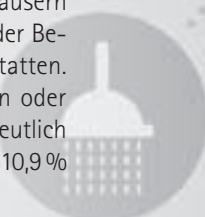
den Befragten verteilt. 10,2 % der Befragten schätzen ihren Gesundheitszustand „schlecht“ ein (weniger gut: 37 %, gut 45,5 %, sehr gut/exzellente: 7 %). Die Technikaffinität ist eher niedrig ausgeprägt. Im Allgemeinen ist die Zustimmung zu einer PEPA hoch: 47,5 % würden auf jeden Fall bzw. vermutlich (36,7 %) eine PEPA haben wollen. Nur 9,2 % lehne eine PEPA ab. Die größte Chance einer PEPA liegt nach Ansicht der Befragten darin, dass Ärzt/innen und andere Leistungserbringer besser informiert sind (74,3 % Zustimmung). Dass die PEPA zu besserer Versorgungsqualität oder Kosteneinsparungen führt, wird zurückhaltender bewertet (53,9 % bzw. 48,6 % Zustimmung). Überraschenderweise am geringsten wird die Chance eingeschätzt, selbst besser informiert zu sein (46,2 % Zustimmung). Mögliche Risiken einer PEPA, z.B. eine unberechtigte Verwendung persönlicher Gesundheitsinformationen, Diskrimination oder Rufschädigung werden sehr viel geringer wahrgenommen (zu 27 %, 19,4 % vs. 12,3 %).

Fast alle Versicherten (87,2 %) würden ihrer Hausärztin oder ihrem Hausarzt Zugriff auf die PEPA und die dort hinterlegten Informationen gestatten. Fachärztlichen Kolleg/innen oder Krankenhäusern würden noch 67,4 % bzw. 68,8 % der Befragten Zugriff auf die PEPA gestatten. Demgegenüber würden Apotheken oder anderen Gesundheitsfachberufen deutlich seltener Zugriffsrechte eingeräumt (10,9 % vs. 10,0 %).

Unter gleichzeitiger Betrachtung mehrerer potenzieller Einflussgrößen ist eine negative Einstellung zur PEPA der wichtigste Prädiktor dafür, anderen Gesundheits(fach)-berufen keinen Zugriff auf die PEPA zu gestatten. Keine der untersuchten Hintergrundvariablen zeigte konsistente Beziehungen mit der Bereitschaft, Informationen auf der PEPA zu teilen oder mit der grundsätzlichen Einstellung zur PEPA.

Zusammenfassend lässt sich aus der Pilotstudie zum Teilprojekt 1 festhalten, dass die Befragungsteilnehmer/innen grundsätzlich positiv gegenüber einer PEPA

eingestellt, aber von einem persönlichen Nutzen eher wenig überzeugt und zurückhaltend gegenüber der Freigabe persönlicher gesundheitsbezogener Informationen einem erweiterten Kreis von Professionellen im Gesundheitswesen sind. Bei einem Antwortrücklauf von 24,2 % sind Selektions- und non-response bias nicht auszuschließen. In der Hauptstudie muss vor allem eine hohe Stichprobenausschöpfung angestrebt werden. <>





das  
lebendige  
Konto

Denn kein anderes Konto macht so beweglich wie  
**contomaxx**  
... lebe dein Konto!

 Sparkasse  
Freiburg-Nördlicher Breisgau

Warum ist **contomaxx** ein Konto wie kein anderes? Weil es als Freizeit- und Erlebnis  
konto Banking und Service, Reisen und Sicherheit perfekt zusammenbringt. Mit dabei:  
viele regionale Partner, weltweite Leistungen und bereits mehr als 50.000 Kunden. Mehr  
Infos zu den einzigartigen Vorteilen von **contomaxx** in Ihrer Sparkasse, auf  
[www.contomaxx.de](http://www.contomaxx.de) oder mit der **contomaxx**-App.



## Best Practice in der Bibliothek

Prämierte Schulung zur Informationskompetenz für Nachwuchswissenschaftler/innen

Karin Melloni

Der Deutsche Bibliotheksverband (dbv) und der Verein Deutscher Bibliothekare (VDB) haben 2014 zum ersten Mal einen Bibliothekswettbewerb durchgeführt, um die innovativsten praxistauglichen Konzepte zur Vermittlung von Informationskompetenz im Rahmen des 103. Bibliothekartages vorzustellen.<sup>1</sup> Das Thema des Best-Practice-Wettbewerbs lautete „Vermittlung von Informationskompetenz an fortgeschrittene Studierende, Promovierende, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler“. Bei diesem Wettbewerb ist die Bibliothek der Pädagogischen Hochschule Freiburg mit einem 2. Preis ausgezeichnet worden. Prämiert wurde die Schulung „Zwischen Google und Fachdatenbanken“, die erstmals 2013 für Nachwuchswissenschaftler/innen – in Zusammenarbeit mit der Bildungswissenschaftlichen Graduiertenakademie der Hochschule (BiWak) – angeboten wurde.<sup>2</sup> An der Ausschreibung nahmen fast ausnahmslos große Staats-, Landes- und Universitätsbibliotheken aus dem deutschsprachigen Raum teil. Umso erfreulicher ist die Tatsache, dass eine Hochschulbibliothek, wie die Bibliothek der Pädagogischen Hochschule Freiburg, unter den Preisträger/innen zu finden ist. Es beweist, dass nicht allein große Ressourcen wichtig sind, um qualitativ herausragende Schulungen anbieten zu können.

### Die Schulung „Zwischen Google und Fachdatenbanken“

Die Besonderheit des Konzepts der ausgezeichneten Schulung für Nachwuchswissenschaftler/innen an der Pädagogischen Hochschule bestand darin, eine Schulung im Tandem mit einer/m frisch promovierten Nachwuchswissenschaftler/in, im vorliegenden Fall mit Juliane Leuders (Institut für Mathematische Bildung), durchzuführen. Die Vertreterin der Peer-Group war eine ideale Mittlerin zum Transport von Kenntnissen in die Gruppe. Zum einen waren der Nachwuchswissenschaftlerin die Bedürfnisse, Anforderungen und Schwierigkeiten der gerade abgeschlossenen eigenen Qualifikationsphase noch sehr präsent, sodass die Schulung den Ansprüchen der Zielgruppe entsprach. Zum anderen wurde



■ Bei der Prämierung: Dr. Fabian Franke, Vorsitzender der Gemeinsamen Kommission Informationskompetenz von VDB und dbv sowie Direktor der Universitätsbibliothek Bamberg, überreicht Karin Melloni die Urkunde und gratuliert zum 2. Preis beim Best-Practice-Wettbewerb 2014.

eventuell schwer verständliche Informationskompetenz-Terminologie durch die Peer-to-Peer-Kommunikation vermieden. Durch Tipps und Ratschläge aus Sicht der Nachwuchswissenschaftlerin wurde die Theorie der Informationskompetenz konkret und praxisnah umgesetzt dargestellt. Daneben motivierte der Erfolg der frisch Promovierten die Schulungsteilnehmer/innen, da der vorgestellte Weg zu einem positiven Ergebnis geführt hat.

Auch für das Marketing wirkte sich die Zusammenarbeit zwischen Zielgruppe und anbietender Einrichtung vorteilhaft aus, da die in die Schulung involvierte Nachwuchswissenschaftlerin als ehemaliges Peer-Mitglied die Information über die geplante Schulung informell in die Zielgruppe tragen konnte. Dadurch wurde die gute Vernetzung innerhalb der Promovierenden genutzt, die meist vielfältige Kontakte untereinander – auch über das eigene Fachgebiet hinaus – unterhalten. Die Bibliothek

dagegen nutzte die formalen Kommunikationskanäle, wie z.B. die in Frage kommenden Hochschulwebseiten sowie den E-Mail-Verteiler der Nachwuchswissenschaftler/innen der Hochschule.

Das frisch promovierte Peer-Group-Mitglied brachte sich mit Ideen zu relevanten Schulungsthemen, mit Tipps und Ratschlägen aus der eigenen Praxis sowie durch die Vorbereitung der eigenen Präsentationsfolien ein. Die Bibliothek übernahm als anbietende Einrichtung alle organisatorischen Aufgaben, ergänzte die Schulungsinhalte der Nachwuchswissenschaftlerin durch alternative Wege der von ihr gewählten Lösungen und Strategien, zeigte Vor- und Nachteile bzw. die Grenzen einzelner Möglichkeiten auf, stellte dafür eigene Schulungsfolien her, bereitete Materialien für den Praxisanteil vor, verschickte diese im Vorfeld der Schulung und kümmerte sich ferner um die Evaluation.

Bei der Auswertung des Evaluationsergebnisses fielen insbesondere die Antworten der offenen Fragen auf: Als besonders gelungen wurde die Zusammenarbeit einer „Bibliotheks- und einer Themen-Fachfrau“ bezeichnet, gefolgt von der Anregung eines/r anderen Teilnehmers/in: „Machen Sie die Veranstaltung wieder!“

### Fazit

Der Erfolg der vorgestellten Bibliotheks-schulung basiert auf dem Zusammenspiel zwischen der Erfahrung bei der Vermittlung von Informationskompetenz der Bibliothek und einem Mitglied der Zielgruppe. Für die Schulungsteilnehmer/innen war die Wei-

tergabe der Erfahrungen des Peer-Group-Mitglieds in allen Facetten von Vorteil. Die Wettbewerbsjury bewertete: „Die Idee, eine fertige Doktorandin als Ko-Referentin einzusetzen, ist überzeugend, vor allem auch für die Teilnehmenden. Peer-to-Peer-Kommunikation erleichtert das Verständnis der Inhalte und erhöht die Motivation der Teilnehmenden.“

Die Bibliothek konnte aufgrund der Kooperation mit einem geringen Mehraufwand eine qualitativ hochwertige, zielgruppengenaue Schulung für die Mitglieder der Hochschule anbieten. Für die kooperierende Nachwuchswissenschaftlerin hielt sich dagegen der Aufwand in ver-

trebaren Grenzen. In der Begründung zur Preisvergabe lautet es daher weiter: „Sehr gute und charmante Idee, die wenig Extra-Ressourcen braucht.“

Aufgrund des exzellenten Resultats wird die Schulung im folgenden Wintersemester wiederholt. ↔

### Anmerkungen

1) <http://www.bibliotheksverband.de/fachgruppen/kommissionen/informationskompetenz/best-practice-wettbewerb.html> [abgerufen am 22.6.14]

2) <https://www.ph-freiburg.de/hochschule/zentrale-einrichtungen/bibliothek/aktuelles/fuehrungen-und-schulungen/nachwuchs.html> [abgerufen am 22.6.14]

## Neue Berufsperspektiven für Musik- und Lehramtsstudierende in Baden-Württemberg

Hochschule für Musik und Pädagogische Hochschule Freiburg vereinbaren bundesweit einzigartige Kooperation

Jürgen Leuchtner · Helga Epp

**D**ie Hochschule für Musik Freiburg und die Pädagogische Hochschule Freiburg werden bei der Ausbildung von Musiklehrer/innen künftig noch enger kooperieren als bisher. In einem unterzeichneten vorläufigen Vertrag vereinbarten der Rektor der Musikhochschule, Rüdiger Nolte, und Rektor Ulrich Druwe im Juli 2014 die enge Kooperation in drei gemeinsamen Studiengängen. Diese hat die deutliche Steigerung der musikpädagogischen wie künstlerischen Kompetenz von Lehrkräften in Baden-Württemberg zum Ziel, insbesondere im Bereich der Grundschule. Gleichzeitig eröffnen sich neue Berufsperspektiven für Freiburger Musik- und Lehramtsstudierende. Konkret sieht die Kooperation der beiden Freiburger Hochschulen die Entwick-



■ Dr. Rüdiger Nolte, Rektor der Musikhochschule (rechts) und Prof. Dr. Ulrich Druwe, Rektor der Pädagogischen Hochschule Freiburg, bei der Unterzeichnung

lung der folgenden Studiengänge vor:

- Der neue *Studiengang „Musikpädagogik im Elementar- und Primarbereich“* richtet sich an Freiburger Musikstudierende des Fachs „Elementare Musikpädagogik“, die ihr Studium jetzt mit Elementen der Grundschullehrer/innen-Ausbildung an der Pädagogischen Hochschule Freiburg kombinieren können und denen sich damit der Zugang zum Lehramt eröffnet.
- Der *Bachelor- und Masterstudiengang „Lehramt Sekundarstufe 1, Teilstudiengang Musik“* wird von der Pädagogischen Hochschule in Kooperation mit der Hochschule für Musik Freiburg entwickelt.
- Im neuen *Bachelor- und Masterstudiengang „Lehramt an Gymnasien, Teilstudiengang Musik“* werden Musikhochschule und Pädagogische Hochschule stärker kooperieren.

### Vorstoß für qualifizierten Musikunterricht in Baden-Württemberg

Mit der geplanten Kooperation möchten die beiden Freiburger Hochschulen einen Beitrag zur Qualitätssteigerung des Musikunterrichts in Baden-Württemberg leisten. „Insbesondere an den Grundschulen des Landes werden die Musik-Lehrkräfte heute fachlich nicht ausreichend ausgebildet“, kritisiert Rüdiger Nolte die derzeitige Situation. Dies sei fatal, schließlich seien Grundschulen der Ort, wo die Grundlagen gelegt werden müssten, um Musik zu verstehen und sich musikalisch ausdrücken zu können. Mit dem neuen gemeinsamen Studiengang „Musikpädagogik im Elementar- und Primarbereich“ eröffnen sich neue berufliche Perspek-

tiven für die Musikstudierenden. Deren höhere musikpädagogische Qualifikation komme den Grundschulen zugute. „Die Kooperation zwischen Musikhochschule und Pädagogischer Hochschule ist bundesweit einmalig, beide Seiten profitieren enorm von dem erweiterten Angebot in Lehre und Forschung“, betont Ulrich Druwe, Rektor der Pädagogischen Hochschule Freiburg. Mit der Kooperation würde künftigen Musik-Lehrkräften aller Schultypen – von der Grundschule bis zum Gymnasium – musikalisches Lehren und Lernen auf höchstem Niveau vermittelt. Außerdem würden Studierende beider Hochschulen in die bildungswissenschaftlichen Forschungszusammenhänge an der Pädagogischen Hochschule systematisch integriert. ↔

## Auszeichnung beim 2. Batterieforum Deutschland

### 1. Preis beim Posterwettbewerb

Peter Heinzerling

Beim 2. Batterieforum Deutschland 2014 in Berlin trafen sich alle nationalen Expert/innen aus Industrie, Wissenschaft und Regierung, um über den Stand der Lithium-Ionen-Batterieforschung zu berichten. Deutschland hatte großen Nachholbedarf gegenüber asiatischen Ländern wie Japan, Südkorea und China. Dank der intensiven Bemühungen und großzügiger Förderung hat sich Deutschland nunmehr ins Spitzenfeld vorgearbeitet.

Zum Batterieforum gehört auch eine große Posterausstellung mit Exponaten. Hier konnte die Arbeitsgruppe um Marco Oetken von der Pädagogischen Hochschule Freiburg glänzen: Sie erhielt den 1. Preis beim Posterwettbewerb.



■ Abb. 1: (v.l.n.r.) Prof. Dr. Marco Oetken, Dr. Herbert Zeisel, Maximilian Klaus, Corina Wagner, Martin Hasselmann, Prof. Dr. Martin Winter, Dr. Hubert Jäger nach der Preisvergabe in Berlin.

Der Vorsitzende der Jury und Leiter des wissenschaftlichen Beirats, der renommierte Batterieforscher Martin Winter aus Münster, sagte zur Preisverleihung:

„Die Verleihung des Posterpreises an die Arbeitsgruppe von Marco Oetken ist nicht nur eine besondere Anerkennung für einen außerordentlich gut gestalteten und inhaltlich voll überzeugenden Tagungsbeitrag, sondern ist zusätzlich auch Ausdruck der Wertschätzung für den herausragenden Einsatz der Freiburger, den Schulunterricht zum Thema ‚Batterien und elektrochemische Energiespeicher‘ experimentell originell und sehr anschaulich zu gestalten.“

Wieder ist es damit einem experimentell orientierten Didaktiker und seinen engagierten Mitarbeiter/innen gelungen, eine Auszeichnung zu bekommen und das im direkten Wettbewerb mit Fachwissenschaftler/innen. Die weiteren Preisträger/innen kamen von Elite-Universitäten und renommierten Forschungseinrichtungen. ◊



■ Abb. 2: Prof. Dr. Marco Oetken (2. v. l.) und Martin Hasselmann (r.) erklären den Teilnehmern des Batterieforums die Intentionen des Freiburger Projektes.

## Sehr empfehlenswert!

Schnupperstudium an der Hochschule

Clara Fritz

Im Juni 2014 fand an der Pädagogischen Hochschule zum dritten Mal ein Schnupperstudium statt. Fünfzehn Schülerinnen und Schüler – manche aus Freiburg, manche angereist aus anderen Städten Baden-Württembergs, aus Hessen und Berlin – hatten eine Woche lang die Gelegenheit, den Studienalltag an der Hochschule kennenzulernen. Neben verschiedenen Vorlesungen und Seminaren aus allen Fachrichtungen standen Workshops des Schreibzentrums auf dem Programm, bei denen die Teilnehmer/innen in die Arbeit mit dem ePortfolio eingeführt worden sind. Die von der Studienberatung angebotenen Termine für eine Einzelberatung wurden gerne in Anspruch genommen. Die Schnupperstudierenden knüpften auch Kontakte mit Studierenden, die in der Mensa, auf dem Campus und nach




■ Schnupperstudierende im O-Ton: „So ein Schnupperstudium ist sehr hilfreich für diejenigen, die vorhaben zu studieren ...“

den Lehrveranstaltungen gerne bereit waren, das Studium an der Pädagogischen Hochschule aus ihrer Sicht zu beschreiben.

Einige Schnupperstudierende im O-Ton: „So ein Schnupperstudium ist sehr hilfreich für diejenigen, die vorhaben zu studieren. Egal welchen Studiengang, ob Hochschule oder Universität, es ist einfach super, einmal in den Studentenalltag hinein schau-

en zu dürfen und ein paar Eindrücke und Erfahrungen sammeln zu können. Dabei kann man nämlich dann auch gut prüfen ob Studieren eigentlich das Richtige für einen ist oder ob man vielleicht doch lieber eine Ausbildung oder Ähnliches machen möchte.“ (Kira Ahäuser, Abitur 2013 in Weilburg/Hessen)

„Das Schnupperstudium ist empfehlenswert. Zum Ersten sieht man das Leben und den Ablauf an einer Hochschule (Vorlesungen, freie Zeit, Mensa, Studenten u.s.w.). Zweitens lernt man die Pädagogische Hochschule Freiburg schon kennen, wenn man hier später studieren möchte. Danke fürs Schnuppern an die Organisator/innen.“ (Matthias Zielke, Abitur 2014 in Emmendingen) 

## Evaluation der Schulpraktischen Studien

Erste Ergebnisse

Cornelia Rösch · Jutta Nickel · Steffen Wild

Die Neuordnung der Prüfungs- und Studienordnungen 2011 (PO 2011) brachte umfassende Änderungen für die Lehramtsstudiengänge und für die Schulpraktischen Studien. Wie in der letzten Ausgabe von *ph-fr* (2014/1) beschrieben, sind die Praktika neuerdings in drei Stufen vorgesehen: das dreiwöchige *Orientierungs- und Einführungspraktikum* (OEP); das 15-/16-wöchige *Integrierte Semesterpraktikum* (ISP) und das vierwöchige *Professionalisierungspraktikum*.

Die im Folgenden vorgestellten Evaluationsergebnisse beziehen sich sowohl auf das Integrierte Semesterpraktikum (Ersterhebung Sommersemester 2013 und Erhebung Wintersemester 2013/14) als auch auf das Tagesfachpraktikum (TP) nach den Prüfungs- und Studienordnungen 2003 (PO 2003) im selben Zeitraum.

### Methodisches Vorgehen bei der Evaluation

Die Studierenden werden jeweils zum Ende des Praktikums aufgefordert, an einer Online-Befragung zur Evaluation ihres Praktikums über die Lernplattform Stud.IP teilzunehmen. Der verwendete Fragebogen setzt sich in einem quantitativen Teil aus 29 Items zusammen, deren Einschätzungen auf einer 7-stufigen Likert-Skala (von 1 „trifft überhaupt nicht zu“ bis 7 „trifft voll und ganz zu“) erfolgen. Von diesen Items erheben fünf Items verschiedene Kontextfaktoren, die weiteren Items bilden gemein-

sam jeweils Konstrukte<sup>1</sup> ab, die im Folgenden kurz vorgestellt werden.

Das umfassendste Konstrukt ist der Lernerfolg, der sich aus drei Subskalen zusammensetzt, nämlich zum gelingenden Transfer von *Theorie und Praxis*, dem *Kennen des Berufsfeldes* und der *Reflexion des Unterrichts*. Es ist anzunehmen, dass die *Begleitung durch Dozent/innen der Hochschule* in Bezug auf den Lernerfolg eine Rolle spielen kann. Außerdem wird die teilnehmende Gruppe von Studierenden erhoben.

Ob die Studierenden das Praktikum tendenziell als zu leicht oder als zu schwer einschätzen, wird mit dem Konstrukt der *Intensität der erlebten Anforderungen* erhoben. Ergänzend richten die Studierenden bei zwei Konstrukten den Blick auf sich selbst: erstens auf ihre *Motivation* sowie zweitens auf ihre *unterrichtsbezogene Selbstwirksamkeitserwartung*. Von Letzterer wird angenommen, dass diese auch durch das Praktikum gestärkt beziehungsweise gefestigt wird. Schließlich wird mit einem Item die *Gesamtzufriedenheit* mit dem Praktikum erhoben.

Der qualitative Teil des Fragebogens enthält schließlich zwei offene Fragen. Die Studierenden können darauf antworten, was ihnen im Praktikum besonders gut gefallen (Frage 1) und was ihnen missfallen hat bzw. was geändert werden sollte (Frage 2). Des Weiteren ist ein Kommentarfeld vorhanden.

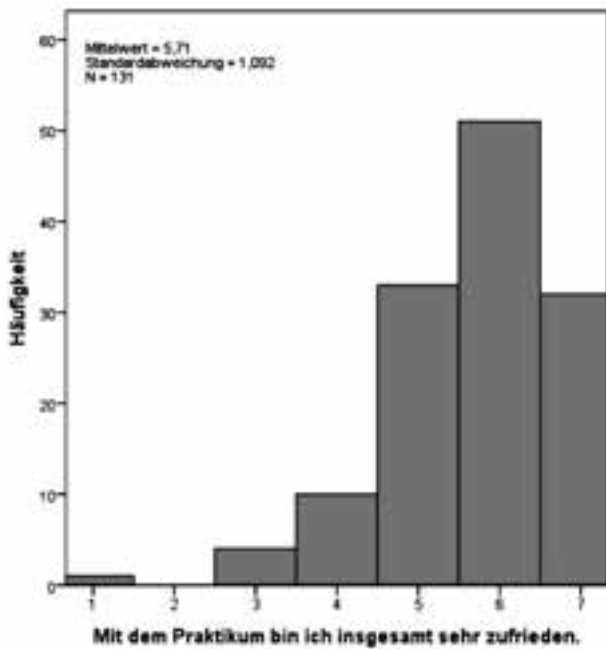
Die Auswertung der quantitativen Daten erfolgt mit der Software SPSS. Die Qualität der als Konstrukt erfassten Bereiche wird deskriptiv (Mittelwerte, Standardabweichung) vorgestellt, im Rahmen des Vergleichs von ISP und TP werden ungerichtete Unterschiedshypothesen bezüglich der als Konstrukt erfassten Bereiche getestet (T-Test, Cohens d). Die beiden offenen Fragen werden inhaltsanalytisch ausgewertet und mengenmäßig dargestellt. Ergänzend wird ein Zusammenhang der Antworthäufigkeiten<sup>2</sup> je Kategorie<sup>3</sup> mit dem Praktikumstyp getestet (T-Test, Phi-Koeffizient).

### ISP: Ergebnisse aus dem Sommersemester 2013 und Wintersemester 2013/14

Das ISP wurde in diesem Zeitraum von 350 Studierenden absolviert<sup>4</sup>. In beiden Semestern ist derselbe Fragebogen von insgesamt 132 Studierenden ausgefüllt worden. Das entspricht einem Rücklauf von 51 % im Sommersemester 2013 bzw. von 35 % im Wintersemester 2013/2014.

Die *Gesamtzufriedenheit* der Studierenden mit dem ISP ist überdurchschnittlich hoch. Der Mittelwert beträgt 5.71 (s. Abb. 1). 32 Studierende, also ein Viertel der Antwortenden (24.4 %), stimmen dem Item „Mit dem Praktikum bin ich insgesamt sehr zufrieden“ voll und ganz zu (Skalenwert 7). Insgesamt Dreiviertel aller Antwortenden (74.8 %) zeigen sich eher zufrieden bis sehr zufrieden (Skalenwerte 5-7). Nur





■ Abb. 1: Histogramm Gesamtzufriedenheit mit dem ISP

Konstrukt	N	M	SD
Theorie-Praxis Bezug	132	4.82	1.155
Kennen des Berufsfeldes	132	5.98	0.935
Reflexion von Unterricht	132	6.04	0.744
Begleitung Dozierende	130	5.07	1.733
Teilnehmende Gruppe	131	6.24	1.040
Selbstwirksamkeitserwartung	132	5.28	1.019
Intensität der Anforderungen	129	3.84	1.459
Motivation der Praktikanten	132	6.25	0.855

■ Abb. 2: Tabelle der Mittelwerte und Standardabweichungen im Sommersemester 2013 und Wintersemester 2013/14

knapp jede zwanzigste antwortende Person (4.6 %) äußert sich weniger bis gar nicht zufrieden (Skalenwerte 1–3).

*Weitere Konstrukte:* Insgesamt weist die Studierendenbefragung eine hohe Zufriedenheit mit bzw. ein gutes Gelingen in den erhobenen Bereichen auf. In Abb. 2 sind die Mittelwerte (*M*) und Standardabweichungen (*SD*) der Subskalen aufgelistet. Die größte Zustimmung beziehungsweise Zufriedenheit wird bezüglich der eigenen *Motivation* genannt (*M*=6.25), womit die Motivation zum Lehrberuf und die Bestätigung des Berufswunsches zum Ausdruck kommen. Den niedrigsten Mittelwert (*M*=4.82) weist die Subskala *Theorie-Praxis-Transfer* auf. Zwar kommt hierbei immer noch eine hohe Zustimmung zum Ausdruck, der

Mittelwert liegt jedoch deutlich unter den Mittelwerten der anderen beiden Subskalen, die gemeinsam den Lernerfolg abbilden – nämlich dem *Kennen des Berufsfeldes* (*M*=5.98) und der *Reflexion von Unterricht* (*M*=6.04) – welche beide als sehr gelungen von den Studierenden wahrgenommen werden. Die *Intensität der Anforderungen* (*M*=3.84) ist als einzige Skala anders zu interpretieren, denn hier bedeuten hohe Werte, das Anforderungsniveau sei zu leicht, geringe Werte, es sei zu schwer. Die Studierenden schätzen das Anforderungsniveau demnach als genau richtig ein – zu bemerken ist dabei eine relativ hohe Standardabweichung (*SD*=1.459). Die Wahrnehmung des Anforderungsniveaus variiert demnach stärker als es in anderen Bereichen der Fall ist, lediglich die Begleitung durch Dozent/

innen weist eine höhere Standardabweichung auf (*SD*=1.733).

### Praktikumsformen ISP und TP im Vergleich

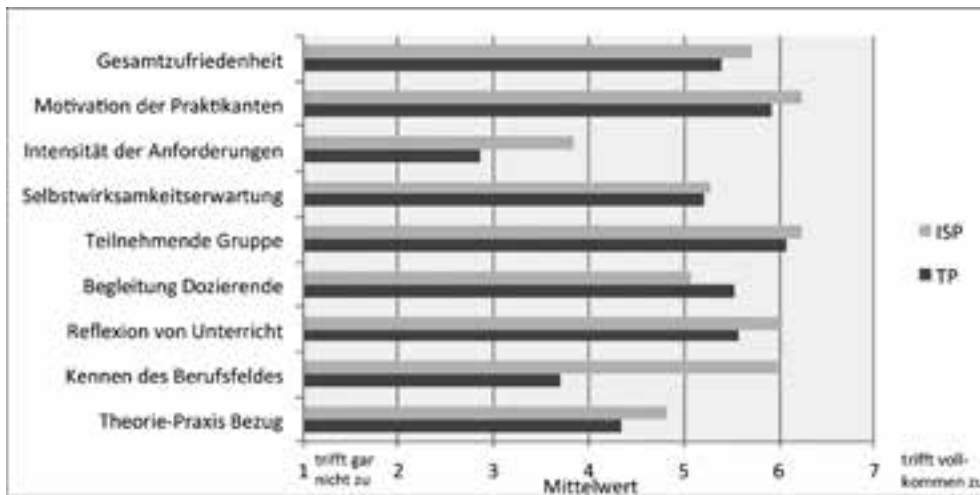
Insgesamt haben in drei Semestern 1.567 Studierende an den beiden Praktika teilgenommen, davon absolvierten 350 Personen ein ISP und 1.217 Personen ein TP. Es haben 512 Studierende den Fragebogen ausgefüllt, der Rücklauf lag je nach Erhebungszeitpunkt und je nach Gruppe zwischen 26 % und 51 %. Aus den TP liegen 380 beantwortete Fragebögen vor, aus den ISP sind es 132.

Die beiden Praktikumsformen *Integriertes Semesterpraktikum* (PO 2011) und *Tagesfachpraktika* (PO 2003) unterschieden sich in vielerlei Aspekten. Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal wird in den – und begründet durch die – höchst unterschiedlichen Rahmenbedingungen angenommen: Während die TP semesterbegleitend an einem Tag pro Woche stattfinden, erfolgt das ISP im Block über 15 bzw. 16 Wochen. Das ISP wird zudem durch fünf Begleitseminare ergänzt, welche parallel zum Praktikum in den Haupt- und Nebenfächern sowie in den Bildungswissenschaften an der Pädagogischen Hochschule stattfinden. Das ISP beinhaltet aber auch zwei Tagesfachpraktika.

Ein Vergleich ist dennoch interessant, weil beide Praktika jeweils das Kernstück des alten und neuen Praktikumsmodells sind und daher hinsichtlich ihrer Effektivität besonders im Fokus stehen. Die *Gesamtzufriedenheit* mit dem Praktikum (vgl. auch Abb. 3) ist über beide Praktikumsstypen hinweg hoch (*MISP*=5.71, *MTP*=5.40). Mit dem ISP weisen die Studierenden eine noch höhere Zufriedenheit auf als mit den TP, dieser Unterschied ist zwar signifikant (*p*=.000), jedoch weist er nur eine geringe Effektstärke auf (*d*=.02).

Der *Theorie-Praxis-Bezug* wird für beide Praktika als gelungen eingeschätzt (*MISP*=4.82, *MTP*=4.34), die Gruppe, die das ISP absolviert hat, wertet den *Theorie-Praxis-Bezug* insgesamt höher als die Absolvierenden der TP. Der Mittelwertunterschied zwischen den Gruppen ist signifikant (*p*=.003), allerdings mit kleiner Effektstärke (*d*=.34).

Das *Kennenlernen des Berufsfeldes* ist der Gruppe im TP nur einigermaßen gut



■ Abb. 3: Vergleich von Integriertem Semesterpraktikum (ISP) und Tagesfachpraktikum (TP)

gelingen ( $MTP=3.70$ ), der Gruppe im ISP hingegen deutlich besser ( $MISP=5.98$ ). Der Mittelwertunterschied zwischen den Absolvierenden der ISP und der TP ist hoch signifikant ( $p=.000$ ) und weist eine sehr große Effektstärke auf ( $d=1.55$ ).

Die Reflexion von Unterricht wird in beiden Gruppen als sehr gut eingeschätzt ( $MISP=6.04$ ,  $MTP=5.57$ ). Die etwas höhere Einschätzung durch die Gruppe im ISP weist einen signifikanten Unterschied ( $p=.004$ ) bei mittlerer Effektstärke ( $d=.05$ ) zur Gruppe der TP auf.

Die Studierenden fühlen sich durch Dozent/innen der Hochschule gut begleitet, in der Gruppe der TP etwas besser als in der Gruppe des ISP ( $MISP=5.07$ ,  $MTP=5.54$ ). Der Mittelwertunterschied lässt sich als leicht signifikant ( $p=.023$ ) bei geringer Effektstärke ( $d=.03$ ) bezeichnen. Mit dem Klima in der teilnehmenden Gruppe sind die Studierenden hoch zufrieden ( $MISP=6.24$ ,  $MTP=6.07$ ). Die leicht höhere Einschätzung durch Absolvierende des ISP lässt sich statistisch als zufällig bezeichnen, es gibt keinen signifikanten Unterschied.

In beiden Gruppen wird durch das Praktikum eine Steigerung der Selbstwirksamkeitserwartung wahrgenommen ( $MISP=5.28$ ,  $MTP=5.22$ ). Signifikante Unterschiede zwischen den Praktikumsformen sind keine festzustellen.

Die Praktika werden von beiden Gruppen weder als zu sehr, noch zu wenig anspruchsvoll wahrgenommen, sondern im „Mittelfeld“ liegend, wobei die Absolvierenden der TP die Intensität der Anforderungen signifikant höher empfunden haben als diejenigen des ISP ( $MISP=3.84$ ,  $MTP=2.85$ ;  $p=.003$ ). Dieser Unterschied weist eine hohe Effektstärke auf ( $d=.78$ ). In beiden Gruppen lässt sich eine sehr hohe Motivation feststellen ( $MISP=6.25$ ,  $MTP=5.93$ ). Es zeigen sich die Praktikantinnen und Praktikanten im ISP noch motivierter für den Lehrberuf und während der Praktikumsaktivität als jene im TP. Der Unterschied ist leicht signifikant ( $p=.017$ ) bei kleiner Effektstärke ( $d=.031$ ).

### Qualitative Ergebnisse aus dem ISP

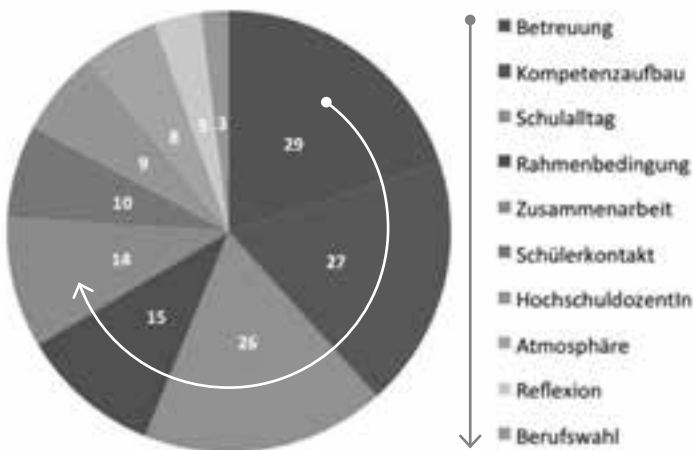
Auf die erste offene Frage („Was hat Ihnen besonders gut gefallen“) antworten 74 Studierende mit insgesamt 121 Antworten (mehrere Nennungen möglich).

Am häufigsten (29 Nennungen, vgl. auch Abb. 4) wird auf die gute Betreuung allgemein Bezug genommen, wobei in 27 Fällen die Betreuungsperson in der Schule (z.B. „die liebevolle Betreuung unserer Betreuungslehrerin“) und/oder in 9 Fällen der/die Hochschuldozent/in (z.B. „drei sehr kompetente Dozenten“) explizit genannt werden. Am zweithäufigsten (27 Aussagen) betonen die Studierenden einen gelingenden Kompetenzaufbau, beispielsweise - so kann

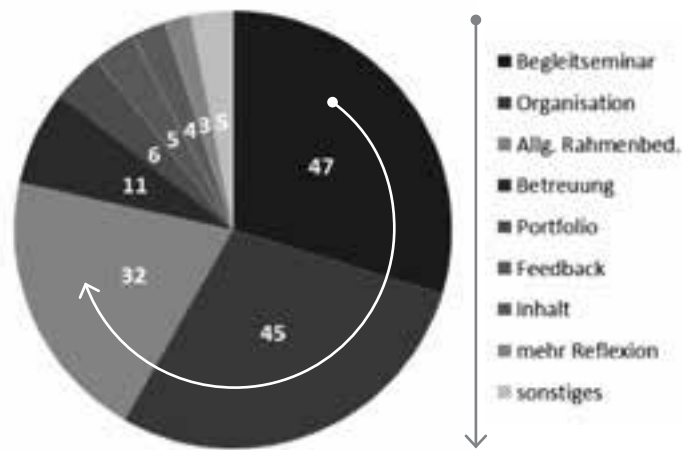
abstrahiert gesagt werden - in Bereichen der Methodenkompetenz, der Selbstreflexion oder des selbstregulierten Wissenserwerbs, wobei dies in den meisten Fällen (23 Aussagen) durch die eigene Erfahrung und das selbstständige Ausprobieren geschieht. Fünfmal steht ein konkreter Entwicklungsprozess im Vordergrund, beispielsweise durch Reflexion angeregt. Weitere Aussagen konkretisieren den Aspekt des Wissenszuwachses (4-mal), die Anwendung von Wissen oder das Erfahren eigener Grenzen: „Ich konnte Methoden ausprobieren und meine Grenzen erfahren. Ich kann nun besser einschätzen, was für mich in den nächsten Semestern wichtig ist.“ Mit 26 Nennungen werden umfassende Einblicke in den Schulalltag und das Schulleben als dritthäufigstes genannt: „[...] durch den langen Zeitraum hat man sich in das Schulleben eingewöhnt und wirklichen Schulalltag miterlebt, Ausflüge, Projektstage, Schulfeste“. Aspekte sind dabei das Kennenlernen von Schule und Schulumgebung ebenso wie der Kontakt zu den Schülerinnen und Schülern, wobei der gesamte Schulalltag 29-mal und der Klassenkontakt 11-mal genannt werden.

Auf die zweite offene Frage („Was hat Ihnen nicht gefallen? „Was sollte geändert werden?“) antworten 85 Studierende und gaben 158 Antworten (vgl. auch Abb. 5).

Am häufigsten (47 Nennungen) finden sich kritische Äußerungen zu den Be-



■ Abb. 4: Was hat Ihnen besonders gut gefallen?



■ Abb. 5: Was hat Ihnen nicht gefallen?  
Was sollte geändert werden?

gleitseminaren. Dabei wird entweder die inhaltliche Passung (27 Nennungen, z.B. „Wichtige Dinge, wie die Unterrichtsplanung, das Schreiben eines Verlaufsplanes oder der Umgang mit Unterrichtsstörungen wurden erst mitten im ISP oder gar nicht geklärt.“) oder/und konkret die zeitliche Organisation (27 Nennungen, z.B. „Besser wären ausschließlich Blockseminare an den Wochenenden.“) kritisiert. Auch beziehen sich einige Studierende auf den Aufwand der Seminare im Sinne der Arbeitsbelastung oder thematisieren eine fehlende Verhältnismäßigkeit von Aufwand und Ertrag der Seminare (16 Nennungen). Am zweithäufigsten wird mit 45 Nennungen die *Organisation* des ISP thematisiert. Hier werden u.a. Wegzeiten und Entfernungen von Schule zu Wohnort und/oder Schule zur Pädagogischen Hochschule (13 Nennungen) genannt.

### Qualitative Rückmeldungen im Vergleich von ISP und TP

Des Weiteren geht die Datenauswertung auch der Frage nach, ob sich ein Zusammenhang mit dem Praktikumstyp bezüglich der Nennungen auch in den offenen Fragen zeigt. Werden die beschriebenen Häufigkeiten der im ISP qualitativ erhobenen Antwortkategorien mit den Häufigkeiten der Nennungen in den Tagespraktika verglichen und auf den Zusammenhang mit dem Praktikumstyp hin getestet, so sind die Besonderheiten der jeweiligen Praktika

(nach PO 2003 und PO 2011) weiter deutlich: Für die getesteten Zusammenhänge innerhalb der ersten offenen Frage („Was hat Ihnen besonders gut gefallen?“) und dem Praktikumstyp (ISP/TP) werden 285 Fälle verarbeitet.

Die Kategorien *Schulalltag* ( $p=.000$ ;  $\Phi=.358$ ), *Hochschuldozent/in* ( $p=.001$ ;  $\Phi=.192$ ) und *Reflexion* ( $p=.001$ ;  $\Phi=.189$ ) werden signifikant, wobei nur bei der Kategorie *Schulalltag* von einem mittelmäßig starken Zusammenhang gesprochen werden kann: Innerhalb der Studierenden im ISP antworten von jenen, die diese erste offene Frage beantworteten, knapp ein Drittel (30,5 %) mit Bezug auf den Schulalltag. Innerhalb der Studierenden in den TP bezogen sich weitaus weniger (4,7 %) der Antworten auf das Erleben des Schulalltags.

Bei der zweiten offenen Frage („Was hat Ihnen nicht gut gefallen?“ „Was sollte geändert werden?“) sind 282 Fälle verarbeitet worden. Die Zusammenhänge für die Kategorien<sup>5</sup> *Begleitseminar* ( $p=.000$ ;  $\Phi=.529$ ), *Organisation* ( $p=.000$ ;  $\Phi=.270$ ) und *mehr Reflexion* ( $p=.034$ ;  $\Phi=.126$ ) werden signifikant. Für die Kategorie *Begleitseminar* kann man von einem mittelmäßig bis starken Zusammenhang sprechen. Hierzu äußerten sich knapp die Hälfte (48,6 %) aller Studierenden im ISP, die auf die zweite Frage antworteten, von jenen in den TP waren es 4,1 %. Bezüglich der *Organisation* äußerte sich knapp jede zweite Person aus

dem ISP (45,9 %) und jede fünfte Person aus den TP (20,5 %).

### Abschließende Bemerkungen

Die Datenlage dieser Evaluation lässt die Schlussfolgerung zu, dass das ISP bezüglich der Ziele *Erkundung Berufsfeld* und in der erlebten *Intensität der Anforderungen* effektiv ist. Handlungsbedarf besteht vor allem bei der Optimierung der Organisation und inhaltlichen Ausrichtung der Begleitseminare.

Mit diesen Ansätzen ist die Schulpraxis anschlussfähig an die Forschungslandschaft schulpraktischer Studien: Wurden bislang überwiegend Rahmenbedingungen der schulpraktischen Studien thematisiert und entsprechend das Erfordernis von deren Optimierung resümiert (vgl. Meyer 2012), so zeigen aktuelle Forschungen und Überlegungen (vgl. Denner/Hoffmann 2013, Meyer 2012, Freitag 2011) auch ein Interesse am Inhalt der Praktika, beispielsweise an der Frage, wo und wie ein Lernen in den Praktika stattfindet. Ob Studierende hierauf antworten können, bleibt zu klären. Denner und Hoffmann (2013) beziehen sich auf Tina Hascher, die von einem studentischen Gedanken, einer Idee des „ich mache, also kann ich“ (Hascher 2011, zit. nach Denner/Hoffmann 2013) spricht.

In der vorliegenden Evaluation ist diesbezüglich mindestens festzuhalten, dass

der Theorie-Praxis-Bezug zwar noch als gelungen und im ISP höher als in den TP eingestuft wird, jedoch den geringsten Mittelwert innerhalb von acht gleich skalierten Konstrukten aufweist. Neben der Optimierung von Rahmenbedingungen kann für eine hohe Qualität der Schulpraxis eine weitere Stellschraube darin angenommen werden, das Gelingen des Theorie-Praxis-Bezugs noch stärker in den Blick zu nehmen und eine aktive und reflexive Gestaltung von Lernzuwachs von Seiten der Studierenden zu etablieren.

Die hier nur in Kürze vorgestellten Evaluationsergebnisse markieren den Beginn, die Struktur, die inhaltliche Ausgestaltung und die Begleitung der schulpraktischen Studien hinsichtlich ihrer Wirksamkeit an der Pädagogischen Hochschule datenbasiert zu beobachten und weiterzuentwickeln. Teil dieses Prozesses ist zum einen die kontinuierliche Weiterentwicklung der

Datenerhebung und -auswertung sowie zum anderen die Optimierung der Kommunikation und Diskussion unter allen Beteiligten. ◇

#### Anmerkungen

- 1) Die Konstrukte ergeben sich aus den Zielen der Evaluation (vergleiche hierzu auch Schlagenhauf/Nikel 2014: 36).
- 2) Nominalvariablen mit den Ausprägungen „genannt“ und „nicht genannt“.
- 3) Kodierung und Kategoriendefinition erfolgen induktiv nach Mayring 2002: 115.
- 4) Im Sommersemester 2013 absolvierten die Studierenden im Rahmen des ISP drei Tagesfachpraktika. Ab dem Wintersemester geltend, wurde die Anzahl der Tagesfachpraktika auf zwei reduziert.
- 5) Die Kategorie Portfolio wird nicht getestet, da hiervon nur die Studierenden im ISP (PO 2011) betroffen sind.

#### Literatur

Denner, Liselotte/Hoffmann, Kim (2013): Lernsituationen im Praktikum – Theoretische und empirische Perspektiven. In: Bolle, Rainer (2013): Schriftenreihe der Bundesarbeitsgemeinschaft Schulpraktische Studien. Professionalisierung im Lehramtsstudium: Schulpraktische Kompetenzentwicklung und theoriegeleitete Reflexion. Leipziger Universitätsverlag, S. 121-190. – Freitag, Christine (2011): Wie muss die schulpraktisch orientierte Lehrerbildung der Ersten Phase die schulischen Veränderungen aufnehmen? In: Hauzenberger, Franz/Rotermund, Manfred (2011): Schriftenreihe der Bundesarbeitsgemeinschaft Schulpraktische Studien. Schulpraxisstudien in Europa. Leipziger Universitätsverlag, S. 117-149. – Mayring, Philipp (2002): Einführung in die qualitative Sozialforschung. Weinheim: Beltz. – Meyer, Barbara: (2012): Das vergessene Subjekt – Neue Einsichten durch eine Untersuchung von subjektiven Erlebnissen in den Schulpraktika. In: Bolle, Rainer (2012): Schriftenreihe der Bundesarbeitsgemeinschaft Schulpraktische Studien. Schulpraktische Studien 2012. Leipziger Universitätsverlag, S. 5-52. – Schlagenhauf, Wilfried/Nikel, Jutta (2014): Reform der Schulpraktischen Studien. Ein Zwischenbericht. In: ph-fr. Zeitschrift der Pädagogischen Hochschule Freiburg. 2014/1, S. 33-36

## Professionalisierung durch Genderkompetenz

Ein Projektbericht

Anja Bechstein · Camilla Granzin

**M**arianne Horstkemper (2013) betont, dass „gerade die Berücksichtigung der Genderfrage [...] die qualitative Verbesserung von Lehr- und Lernprozessen voranzutreiben [vermag]“ (Horstkemper zit. in Stadler-Altman 2013: 29). Eine Schule, die Vielfalt leben, Schüler/innen individuell fördern und einer Einengung ihrer Berufswahlspektren entgegenwirken will, braucht Lehrkräfte mit besonderen Kompetenzen. Zu diesen Kompetenzen zählt es auch, den Blick auf Genderfragen zu richten, um genderthematisch relevante Situationen in der Interaktion erkennen und professionelles Handeln in Bezug auf Geschlecht entwickeln zu können.

Im Projekt „Professionelle Genderkompetenz“ – unter der Leitung von Traudel Günzel und Doris Schreck – wurden verschiedene Möglichkeiten erprobt, Genderinhalte im Lehramtsstudium strukturell zu verankern.

Die Frage ist, wie Lehramtsstudierende in der Breite erreicht werden und wie die Vermittlung einer Querschnittskompetenz gelingt. Ulrike Stadler-Altman betont, dass „Genderkompetenz eben nicht allein durch kurzfristige Trainings aufgebaut werden kann, sondern in kontinuierlicher kollektiver Reflexionsarbeit, die klarer institutioneller Absicherung bedarf“ (Stadler-Altman 2013:57).

Das Benennen von Studien- und Lernzielen zur Genderthematik in den Studienordnungen Lehramt 2011 bildete eine wesentliche Grundlage im Projekt. Die Schlussfolgerung aus dem Vorhaben, Genderkompetenz nachhaltig zu verankern und den in den Studienordnungen (StO) genannten Zielen gerecht zu werden, waren Maßnahmen entlang eines integrativen Ansatzes. Genderinhalte sollten in schon bestehende Lehrveranstaltungen integriert und dabei möglichst viele

Lehramtsstudierende erreicht werden. So wurden in verschiedenen ISP-Begleitveranstaltungen der Bildungswissenschaften 90-minütige Einheiten zum Thema Gender durchgeführt.

#### Doing Gender-Prozesse im Schulalltag beobachten

In den ISP-Begleitseminaren legte man ein besonderes Augenmerk auf die Beobachtung im Rahmen der Schulpraktika. Dazu wurden Gender-Leitfragen entwickelt, die der selbstreflexiven Auseinandersetzung mit Gender-Konstruktionen dienen. Das Ziel in den von uns besuchten Begleitveranstaltungen war, einerseits das Instrument der Gender-Beobachtungsleitfragen vorzustellen und andererseits in unterschiedliche Perspektiven der Geschlechterforschung, wie beispielsweise in den interaktionistischen „doing gender“-Ansatz, einzuführen.

Den Feedbackbögen nach zu urteilen, hatte der Großteil der Teilnehmer/innen kaum Vorwissen zum Thema und bisher kaum fachliche Anknüpfungspunkte. Der Gesprächsbedarf und die rege Teilnahme der Seminarteilnehmer/innen zeigen jedoch, dass sie sich in den Schulen mit Geschlechterfragen aller Art konfrontiert sehen. So ist gerade die Phase des integrierten Semesterpraktikums (ISP) dafür prädestiniert, „ethnografisches“ Beobachten mit dem „doing gender“-Ansatz zu verknüpfen, um Reflexion und Analyse von Beobachtungen zu ermöglichen.

In der Kombination von schulpraktischen Erfahrungen und Begleitseminaren kann ein wesentlicher Beitrag zum Erwerb von Genderkompetenz geleistet werden, für den Ulrike Stadler-Altman schlussfolgert, dass „zum einen Wissen über Genderkompetenz erworben werden und zum anderen Genderkompetenz auch eingeübt werden muss“ (Stadler-Altman 2013:49). Hierzu wäre es wichtig darüber nachzudenken, „wie ein spezifisches Verständnis von Ethnographie genutzt werden kann, um das Beobachten im Unterrichtsalldag zu qualifizieren“ (Breidenstein 2012:28).

Im Projekt „Professionelle Genderkompetenz“ wurden neben dem integrativen Ansatz auch andere Ansätze als wertvoll erachtet, etwa ein interdisziplinärer oder partikular-expliziter Ansatz, der in der *Handreichung zur Geschlechtergerechten Akkreditierung und Qualitätssicherung*<sup>1</sup> insbesondere dann empfohlen wird, wenn „die Integration von Gender-Aspekten nicht gesichert werden kann“ (vgl. ebd.). Um den Studierenden eine einführende Veranstaltung zur Genderkompetenz anbieten und solch eine Veranstaltung mit interdisziplinärem Charakter erproben zu können, wurde in Zusammenarbeit mit den Fächern Erziehungswissenschaften, Mathematik und Deutsch ein Seminar mit dem Titel *Mädchen mögen Deutsch – Jungen können Mathe? Interdisziplinäre Sichtweisen auf Genderaspekte in der Schule* konzipiert, das im Wintersemester 2013/14 stattfand. Im Folgenden wird differenziert auf dieses Seminar eingegangen.

Das vielzitierte Phänomen von Michael Polanyi „wir wissen mehr als wir zu sagen wissen“ zeigt sich auch, wenn es um das Thema „Geschlecht“ in der Lehramtsausbildung geht (Polanyi 1964 zit. in Neuweg 2006:30). Jeder Mensch hat implizite Ge-

schlechterbilder unterschiedlicher Kulturen verinnerlicht. Die soziale Kategorie „Geschlecht“ beeinflusst uns in Wahrnehmung, Denken und Handeln – blitzschnell sind wir dabei, Zuschreibungen qua Geschlecht zu machen.

Die Frage, die wir uns im Rahmen der Lehramtsausbildung daher auch stellen sollten, lautet: Welches Denken und Handeln braucht Genderkompetenz, um Lehramtsstudierende darin zu unterstützen, dem impliziten Charakter von Geschlecht auf die Spur zu kommen? Welche Lernimpulse braucht ein gender- und diversitätssensibles Denken? Genderkompetenz beinhaltet für uns unter anderem die Fähigkeit, aus einer breiten theoretischen Perspektive heraus eigenes Denken und Handeln in bestimmten Situationen mit der Kategorie Geschlecht zu verbinden und aus einer reflexiven Distanz heraus Probleme neu zu rahmen.

Aus den bisherigen Projekterfahrungen soll nun aufgezeigt werden, welche möglichen Lernarrangements bzgl. Genderkompetenz in der Lehramtsausbildung hilfreich sein können.

### **„Wir sind die Enttarnen unserer Wirklichkeit“<sup>2</sup>**

Die beteiligten Studierenden hatten die Möglichkeit, im oben erwähnten Seminar über ihre Geschlechtervorstellungen offen zu sprechen, Fragen zu formulieren, die sie zu Gender und Schule beschäftigen, (Selbst-)Beobachtungen in einem Lerntagebuch zu dokumentieren und sich mit gendertheoretischem Wissen auseinanderzusetzen. Gerade das freie Erzählen aus eigenen Erfahrungen heraus wurde für die teilnehmenden Studierenden zentral. Im Rückblick zeigte sich, dass hier ein „Erzähl-Raum“ geschaffen wurde, indem durch Artikulieren von subjektiven Erzählungen Selbstreflexion und de-konstruktivistisches Denken stattfinden konnte. Neubert verweist hier auf eine reflexive Qualität, denn erst, „wenn es gelingt, Erfahrungen in Geschichten zu kleiden, sind sie verstanden“ (Neubert 1998).

Ein weiteres zentrales Element des Seminars stellte die „ethnographische“ Beobachtung von Interaktionen im Unterricht dar. Im erziehungswissenschaftlichen Teil des Seminars wurden die Studierenden theoretisch in die Prinzipien „ethnographischer“

## Motive von Seminarteilnehmer/innen:

*„Ich finde auch die Frage interessant, wo die Grenzen der Gleichbehandlung liegen, da es biologische Unterschiede zwischen den Geschlechtern gibt.“*

*„Wie viel von meiner Prägung werde ich als Lehrkraft vor allem unbewusst weitervermitteln? Da ich mich nur selbst mit sehr viel Mühe ändern kann, erscheint mir diese Reflexion sehr wichtig.“*

*„Ich bin im siebten Fachsemester an der PH und bin im Laufe meines Studiums kaum mit der Genderthematik in Berührung gekommen.“*

## Seminar-Feedback von Studierenden:

*„Sehr interessant: Selbstbeobachtung bei der Beobachtung.“*

*„Neu war für mich, dass gender das soziale Geschlecht meint und es einen wissenschaftlichen Begriff für die Konstruktion von Geschlechterzuweisungen gibt (doing gender).“*

*„Sich selbst bewusst machen, nicht immer in Jungen und Mädchen zu unterscheiden; nicht von vornherein Eigenschaften zuzuschreiben.“*

*„Die Bemerkungen zur Selbstreflexion fand ich sehr hilfreich und waren mir – auf diese Weise ausformuliert – auch neu.“*

*„Ich werde bewusster den nächsten Unterricht beobachten; mehr auf gender eingehen. Vielleicht sogar das Thema gender im Sportunterricht thematisieren.“*

Beobachtung eingeführt, um die Haltung des „fremden Blicks“ zu praktizieren und im Schulalltag in der Rolle eines/einer Beobachters/in zu üben. Mit Unterstützung von Genderleitfragen begaben sich die Studierenden auf eine Beobachtungsreise, um Interaktionen von Schüler/innen und Lehrkraft oder Schüler/innen untereinander zu fokussieren.

Die Beobachtungen wurden in einem Beobachtungsprotokoll verschriftlicht und dienten in den beiden Abschlussitzungen als Gegenstand der Analyse und Reflexion. Gemeinsam mit Lehrenden und Studierenden wurde aus einer Distanz heraus der „fremde Blick“ auf die verschriftlichten (Gender-)Konstruktionen gerichtet, um eigene Denkkategorien sichtbar werden zu lassen. „Diese Eigenbeobachtung war meine wertvollste Erkenntnis, die ich bei dieser Hospitation gewonnen habe. Ich habe bemerkt, dass ich trotz der intensiven Aufklärung über die Vorbelastung durch Rollenbilder nicht frei von Vorurteilen war und habe sogar gezielt nach Indizien gesucht, die diese bestätigen“ (Auszug aus den Beobachtungsnotizen einer Studentin).

Eine Antwort auf die Frage, welches Denken und Handeln Studierende brauchen, um sich in einem diversitätsreichen Umfeld wie der Schule zurechtzufinden, lautet: Sie brauchen ein breites akademisches Wissen jenseits der Klassenzimmererfahrung, um eine „Kultur der Distanz“ aufzubauen.<sup>3</sup> Normative Vorstellungen sollten hinterfragt, Erfahrungswissen von Diversität und Geschlecht mit wissenschaftlichem Wissen verwoben werden, um de-konstruktivistisches und selbstreflexives Denken zu ermöglichen.

Im Einüben eines „fremden Blicks“ auf Selbstverständliches und in der Herstellung von „Fremdheit“ können Lernprozesse angestoßen, ein Umgang mit Geschlechterfragen gewagt und eine forschende Haltung bei Studierenden gefördert werden (vgl. auch Breidenstein 2012). Eine ethnografische Haltung unterstützt professionelles Lehrer/innenhandeln, denn, so Peter Alheit: „[...] die pädagogische Wirklichkeit [ist nicht] etwas ‚Stabiles‘ und ‚Konstantes‘ [...], auf das man sich sozusagen technisch vorbereiten [kann]“ (Alheit 2001:10f.).

Neben dem Implementieren von Genderinhalten in Lehrveranstaltungen wie den ISP-Begleitseminaren und in den Fachdi-

daktiken, sind weitere, auch zusätzliche Angebote zur Persönlichkeitsbildung, zur Selbstreflexion und der Auseinandersetzung mit Diversity-Kategorien gewinnbringend. Die Frage, in welchem Rahmen solche Angebote in der neuen StO 2015 ihren Platz finden werden, ist noch offen. ☞

### Anmerkungen

- 1) In ihrer *Handreichung zur Geschlechtergerechten Akkreditierung und Qualitätssicherung* zeigen Meike Hilgemann, Beate Kortendiek und Anne Knauf auf, dass die befragten Wissenschaftler/innen zum Großteil für einen integrativen Ansatz plädieren, in der Form, dass „Gender-Aspekte als Querschnittsthemen in bestehende Studienfächer aufgenommen werden. Hierdurch soll ein ganzheitlicher Ansatz gefördert und Randständigkeit verhindert werden.“ (Hilgemann, Kortendiek, Knauf 2012: 89)
- 2) Kersten Reich (2005 u.a.)
- 3) Hans-Georg Neuweg erachtet zum Aufbau professionellen Wissens eine „Kultur der Distanz“ als notwendig und stellt in Frage, ob „die für die wirklich tiefgreifende Assimilation von Wissen erforderlichen Bildungsprozesse dadurch bewerkstellbar sind, dass den Studierenden immer und überall mitgezeigt wird, welche praktische Relevanz Erkenntnis für sie hat“. (Neuweg 2006: 34)

### Literatur

- Alheit, Peter (2001): *Ethnographische Pädagogik. Eine andere Sichtweise des pädagogischen Feldes*. In: Die Deutsche Schule. H. 1, 2001, S.10-16. – Breidenstein, Georg (2012): *Ethnografisches Beobachten*, in: H. de Boer und S. Reh (Hrsg.), *Beobachtung in der Schule – Beobachten lernen*. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften. – Neuweg, Georg-Hans (2006): *Das Schweigen der Köpfer. Strukturen und Grenzen des Erfahrungswissens*. Linz, Trauner. – Polanyi, Michael (1964): *Personal Knowledge. Towards a Post-Critical Philosophy*. New York: Harper & Row. – Reich, Kersten (2005): *Systemisch-konstruktivistische Pädagogik*. Weinheim u.a.: Beltz, 5. Aufl. – Stadler-Altman, Ulrike (2013): *Gender in pädagogischer Interaktion: Denkanstöße aus der Perspektive der erziehungswissenschaftlichen Forschung*. In: Hille, Nicola; Unteutsch Barbara (Hg.) (2013): *Gender in der Lehre*. Opladen, Berlin, Toronto: Budrich UniPress, S.49-62. – Stadler-Altman, Ulrike (Hg.) (2013): *Genderkompetenz in pädagogischer Interaktion*. Opladen, Berlin, Toronto: Budrich. – GEW BW, AG Lehrer/innenbildung (2006): *Lehrer/innenbildung in Baden-Württemberg*. (Diskussionspapier) [http://gew-team.uni-mannheim.de/wp-content/uploads/2008/10/gew\\_-\\_thesen\\_zur\\_lehrerbildung\\_2006.pdf](http://gew-team.uni-mannheim.de/wp-content/uploads/2008/10/gew_-_thesen_zur_lehrerbildung_2006.pdf) / (9.5.2014). – Hilgemann, Meike; Kortendiek, Beate; Knauf, Anne (2012): *Geschlechtergerechte Akkreditierung und Qualitätssicherung*. Essen: Netzwerk Frauen- und Geschlechterforschung NRW. 3. Aufl. [http://www.gender-curricula.com/fileadmin/media/media-curricula/Gender\\_in\\_Studium\\_und\\_Lehre/Geschlechtergerechte\\_Akkreditierung\\_Studie\\_14\\_Druckfassung-1.pdf](http://www.gender-curricula.com/fileadmin/media/media-curricula/Gender_in_Studium_und_Lehre/Geschlechtergerechte_Akkreditierung_Studie_14_Druckfassung-1.pdf). (9.5.2014). – Neubert, Hans Jörg: *Pädagogische Theoriebildung und Narrativität\* (\*Colloquium vom 3.12.1998)* <http://web.fu-berlin.de/postmoderne-psych/colloquium/neubert.htm> (13.6.2013)

# Mentoring

Individuelle Nachwuchsförderung für die Wissenschaft

Camilla Granzin · Doris Schreck

Im Folgenden möchten wir über die Erfahrungen und Ergebnisse im Projekt *MenTa-Mentoring im Tandem* (01/2012–08/2014) berichten und die Bedeutung von Mentoring als Instrument der akademischen Personalentwicklung sowie als Element der Förderung von Wissenschaftlerinnen an Hochschulen beleuchten.

Mentoring wurde zur Förderung des akademischen Nachwuchses insbesondere von Seiten der Gleichstellungsakteur/innen in den vergangenen Jahren bundesweit an Universitäten etabliert und hat durch das Professorinnenprogramm eine enorme Stärkung erfahren. Inzwischen ist die Wirkung von Mentoring-Programmen im Rahmen von wissenschaftlichen Studien untersucht und positiv belegt worden.<sup>1</sup> Im Rahmen einer nachhaltigen geschlechtergerechten Personalentwicklung wird Mentoring als Maßnahme zur Karriereförderung an Universitäten empfohlen.<sup>2</sup>

## MenTa-Mentoring im Tandem

Das seit 2012 an unserer Hochschule erfolgreich etablierte Programm zur individuellen Förderung von Nachwuchswissenschaftlerinnen richtet sich an Promovendinnen, PostDocs, Habilitandinnen und Juniorprofessorinnen der Pädagogischen Hochschule und ist an der Stabsstelle *Gleichstellung, akademische Personalentwicklung und Familienförderung* angesiedelt.

In der zweijährigen Modellphase im Rahmen des Professorinnenprogramms I<sup>3</sup> nahmen dreizehn Promovendinnen und drei Habilitandinnen der Hochschule am *MenTa*-Programm teil. In sechzehn Mentoring-Tandems tauschten sich die *Mentees* im sogenannten one-to-one Mentoring mit Mentor/innen aus anderen Hochschulen und weiteren (Forschungs-)Einrichtungen bundesweit aus. (s. Kasten oben).

Das Konzept für *MenTa* basiert auf den vier Säulen *Mentoring, Qualifizierung, Vernetzung* und *Beratung*. Kernpunkt des Angebotes bilden die Mentoring-Tandems, in denen die Qualifikandinnen von erfahrenen Wissenschaftler/innen auf Grundlage einer

## Informationen rund um das *MenTa*-Programm

Finanzierung aus dem Professorinnenprogramm I des Bundes und der Länder (2010–2014)

**Teilnehmende Mentees:** 3 PostDocs/Habilitandinnen, 13 Doktorandinnen; Fachbereiche: Psychologie, Germanistik, Gesundheitspädagogik, Berufspädagogik, Mathematik, Kunst, Erziehungswissenschaft, Mode und Textil

**Teilnehmende Mentor/innen:** 14 Professor/innen, 1 Juniorprofessorin, 1 Bildungsreferentin; Fachbereiche: Germanistik, Grundschulpädagogik, Erziehungswissenschaft, Kunstpädagogik, Psychologie, Mathematik, Berufspädagogik, Textil- und Modeindustrie

### Hochschulen/Einrichtungen der Mentor/innen:

- Universitäten/Forschungseinrichtungen: Bielefeld, Bremen, Frankfurt, Gießen, Halle, Hamburg, Paderborn, Potsdam, Leibniz-Institut Kiel,
- PH Nordwestschweiz, HAW Rhein-Waal
- Dt. Textilverband Berlin

**Projekt-Vernetzung:** Netzwerk Mentoringprogramme an Hochschulen in BaWü, Bundesverband ForumMentoring e.V. Deutschland; BuKoF Kommission „Geschlechtergerechte Personalentwicklung“

Tandemvereinbarung ein Jahr lang unterstützt und begleitet werden. Dabei findet ein informeller Wissenstransfer zwischen den Tandempartner/innen statt, zu Themen wie Karriereorientierung, Publikationsaktivitäten, Vernetzung und Positionierung in der Scientific Community, fachwissenschaftliche Beratung, Bewerbungsverfahren sowie Vereinbarkeit von Wissenschaft und Familie.

Die Stabsstelle Gleichstellung übernimmt dabei als Koordinationsstelle die Vermittlung von Mentor/innen, unterstützt und

begleitet das Matching und den Mentoringprozess und bietet begleitende Beratung rund um die Qualifizierungsphase. Die *Mentees* profitieren von *MenTa*-Netzwerktreffen sowie von Qualifizierungsangeboten zu fachlichen und überfachlichen Kompetenzen und themenspezifischen Tagungen zur wissenschaftlichen Nachwuchsförderung, die in Kooperation mit dem PH-Netzwerk BiwAk<sup>4</sup>, insbesondere mit der Abteilung Hochschuldidaktik und dem Prorektorat Forschung angeboten werden (s. Kasten unten).

## *MenTa*-Programm 2012–2014 – Steps

- Januar 2012: Auftaktveranstaltung mit Schwerpunktthema *Karriereorientierung*
- Mai 2012: Start mit 6 *MenTa*-Tandems
- Februar 2013: Tag der Nachwuchsförderung zum Auftakt der 2. *MenTa*-Runde mit Schwerpunktthema *Betreuungskultur an der Hochschule*
- April 2013: Start 2. *MenTa*-Runde mit 10 Mentoringtandems
- Fortführung des Angebots: Start 3. *MenTa*-Runde im Oktober 2014
- Begleitprogramm: Netzwerktreffen, Lunch-Treff, Qualifizierungsangebote, Tagungen, Beratung

### Motivation, Gewinn und Nutzen für die *MenTa*-Teilnehmer/innen

Im Rahmen der von uns intern durchgeführten prozessbegleitenden Evaluation wurden die Teilnehmer/innen u.a. zur Motivation wie auch zum Gewinn aus dem Programm befragt.<sup>5</sup> Dazu sollen im Folgenden ausgewählte Ergebnisse exemplarisch dargestellt werden.

Für die Teilnahme am Mentoringprogramm konnten folgende Motive aus den Motivationsschreiben der *Mentees* vom Sommersemester 2012 und 2013 gesichtet werden: Ein Hauptmotiv, das mehrfach genannt wurde, war die Vernetzung innerhalb der jeweiligen Scientific Community. Weitere Motive waren, Impulse für die eigene berufliche Entwicklung zu bekommen, der fachlich-methodische Austausch, Unterstützung beim Publizieren sowie der Wunsch nach Austausch zum Thema Vereinbarkeit von Wissenschaft und Familie.

Im Rahmen von narrativen Interviews liegen uns Daten vor, die wir zunächst hinsichtlich des subjektiven Erlebens der *Mentees* im Mentoringprozess ausgewertet haben. In einem Fall wurde z.B. der Aspekt der Bestärkung (Empowerment) sehr deutlich, in dem die Mentorin durch ihre bestärkenden Äußerungen, bezüglich des Projekts der *Mentee*, das darin enthaltene Potenzial in einer Weise hervorgehoben hat, dass die Promovendin sich in ihrem „Eigensinn“ gestärkt gefühlt hat („das hat mich schon auch eher ein Stückweit gestärkt“ sowie „es lohnt sich doch einen eigenen Weg zu verfolgen“).

Des Weiteren wurden in den Interviews der Nutzen und der Gewinn, den der Austausch für die *Mentees* hatte, sichtbar. Beispielsweise wurde der berufsbiographische Aspekt benannt, in dem Sinne, dass auch die professoralen Karrierewege keine linearen sind und dies im Austausch mit ihren Mentor/innen deutlich wurde: „Sie hatte mir so ein bisschen ihren Lebenslauf erzählt und der war jetzt auch nicht ohne Brüche, oder so, dass man das klassisch nennen könnte“ und „dass selbst die bekannten Leute nur mit Wasser kochen“.

### Meinungen

*„Den Hauptsinn sehe ich darin, dass man als Ratgeberin, als role model, auch ein bisschen, als Motivatorin und auch als critical friend fungieren kann.“*

*„Ich fands einfach sehr positiv, noch einmal diese Form von Gespräch zu führen, weil ich in der Wissenschaft ganz andere Kommunikationsformen führe als so ein Mentoringgespräch, ich fands sehr positiv, eine junge Person zu begleiten.“*

#### ■ Zitate von Mentor/innen

In einem anderen Fall zeigte sich der einjährige Mentoringprozess als eine positive Erfahrung, die sich auf (lern-)biographische Art und Weise äußerte. Als gewinnbringend im Mentoringprozess erlebte es die *Mentee*, als „sehr wertvoll“ durch Mentoring „einen Schritt zurück zu machen“. Diese positiv gewertete Erfahrung reflektiert die *Mentee* in ihrer Erzählung und erkennt sich dabei als Teil ihres biographischen Lern-Prozesses, in welchem sie sich auf ihre persönliche Entwicklung bezieht: „Und gerade dieser biographische Aspekt ist ja was, was im Mentoring auch eine starke Rolle spielt, also nicht nur den inhaltlichen Aspekt einer Promotion vor Augen zu haben, sondern auch diesen persönlichen Entwicklungsaspekt, der damit zusammenhängt und sich den stärker in den Fokus zu rücken“. Es scheint, dass die *Mentee*, gerade im Kontrast zum „Vorwärtsgen müssen“ in der Promotionsphase, durch die Mentoringerfahrung im „Rückwärtsgen“ einen Qualitätsaspekt für sich gewonnen hat. In diesem Fall konnte Raum für die individuelle Reflexion hinsichtlich des eigenen Promotionsprozesses entstehen. Weitere Gewinne von *Mentees*, die aus aufgenommenen Feedbackgesprächen ausgewertet wurden, sind beispielsweise, „eine kompetente Person im Hintergrund zu haben, die man fragen kann“ (z.B. zu Publikationsaktivitäten), Hinweise auf wichtige Tagungen, die Orientierung an Vorbildern, i.S.v. was bedeutet es, als Professor/in zu arbeiten.

In Telefoninterviews wurden auch die am Programm beteiligten Mentor/innen nach ihrem Gewinn gefragt. Als positiv benannt wurden etwa Aspekte wie eigene Erfahrungen weiter zu geben, die Arbeit mit jungen Wissenschaftler/innen, fachlichen Input zu erhalten z.B. zu neuesten Studien aus internationaler Sicht und, „dass man sieht, was an anderen Hochschulen läuft, mit welchen Themen die sich beschäftigen“.

Deutlich wurde, dass die *Mentees* im Rahmen des Mentoringprozesses neues berufsbiographisches Erfahrungswissen im Kontext von Wissenschaft gewinnen konnten. Im Umgang mit Unsicherheiten im Promotionsprozess und für das Erweitern des eigenen wissenschaftlichen Netzwerks bietet Mentoring als Instrument der akademischen Personalentwicklung gute Voraussetzungen, um sich in der individuellen beruflichen Entwicklung das nächste Ziel vor Augen zu führen, um aus einer neuen Perspektive heraus wieder „Vorwärtsgen“.

### Mentoring – ein Instrument der akademischen Personalentwicklung zur Förderung von Frauen in der Wissenschaft

Neben dem Gewinn für *Mentees* und Mentor/innen seien an dieser Stelle auch die positiven Synergieeffekte des Programms hochschulintern wie auch darüber hinaus erwähnt. Betont werden soll vor allem auch die Innovationsleistung und Antriebskraft des *MenTa*-Projektes für die wissenschaftliche Nachwuchsförderung an der Hochschule. Das Angebot wird an der Hochschule inzwischen als gewinnbringendes Begleitangebot für Qualifikandinnen und als profilbildende Maßnahme anerkannt.

So wurde mit zahlreichen Qualifizierungsveranstaltungen und der Stärkung des spezifischen Beratungsangebotes zur Karriereorientierung das Angebot zur Nachwuchsförderung an unserer Hochschule bereichert. Im Rahmen des *MenTa*-Programms konnte die Diskussion zur Betreuungskultur an der Hochschule angeregt und Verbesserungsansätze beleuchtet werden. Nicht zuletzt ist es gelungen, die





## MenTa - Mentoring im Tandem



■ Das *MenTa*-Programm bietet Vernetzung, Qualifizierung, Beratung

Hochschule als Best-Practice-Beispiel auf Bundesebene zu präsentieren<sup>6</sup> und sich in landes- und bundesweiten Netzwerken, wie dem Bundesverband *Forum Mentoring* sowie in den öffentlichen Diskurs zur akademischen Personalentwicklung, einzubringen.<sup>7</sup>

Im Hinblick auf den Transfer von Know-How, den Erwerb überfachlicher Kompetenzen und die Vernetzung in der Scientific Community stellen Mentoring-Programme einen wichtigen Beitrag zur Qualifizierung und Stärkung des wissenschaftlichen Nachwuchses an Universitäten dar - insbesondere als wirkungsvolles Instrument zur Förderung von Chancengleichheit in der

Wissenschaft.<sup>8</sup> Wie der vorangegangene Einblick zeigt, bestätigen erste Erfahrungen aus dem *MenTa*-Programm positive Effekte für die Teilnehmenden und nicht zuletzt auch für die Kultur der Nachwuchsförderung.

Vor diesem Hintergrund befindet sich die Hochschule mit der Weiterführung des *MenTa*-Programms auf einem erfolgversprechenden Weg, ihre Nachwuchswissenschaftlerinnen im individuellen Prozess der wissenschaftlichen Qualifizierung und Karriereorientierung bestmöglich zu unterstützen und damit eine vorbildliche akademische und gleichstellungsorientierte Personalentwicklung zu realisieren. ⇐

### Anmerkungen

- 1) Vgl. Haganipour, Bahar (2013): Mentoring als gendergerechte Personalentwicklung. Grenzen und Wirksamkeit eines Programms in den Ingenieurwissenschaften. Wiesbaden, VS Verlag.
- 2) HIS: Forum Hochschule 10/2013; G. Fabian/T. Rehn/G. Brandt/K. Breideis; Karriere mit Hochschulabschluß?, S. 78; und: Hochschulrektorenkonferenz: Orientierungsrahmen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses nach der Promotion und akademischer Karrierewege neben der Professur. 13.5.2014, S. 9.
- 3) Professorinnenprogramm I des Bundes und der Länder 2009-2014; <http://www.bmbf.de/de/494.php>
- 4) Bildungswissenschaftliche Graduiertenakademie der Pädagogischen Hochschule Freiburg: [www.ph-freiburg.de/forschung-nachwuchs/nachwuchsfoerderung-biwak.html](http://www.ph-freiburg.de/forschung-nachwuchs/nachwuchsfoerderung-biwak.html)
- 5) Die Evaluationsergebnisse werden mit Ablauf des Professorinnenprogramms I in einem Abschlussbericht der Modellphase des *MenTa*-Projektes im Februar 2015 veröffentlicht.
- 6) [http://www.bmbf.de/\\_media/bbb\\_pdf/Ausstellung\\_barrierefrei.pdf](http://www.bmbf.de/_media/bbb_pdf/Ausstellung_barrierefrei.pdf) (26.5.2014).
- 7) Vgl. Degenhardt, M./Granzin, C./Schreck, D. (2013): Betreuungskultur - Qualität und Praxis der Nachwuchsförderung. Konzept und Ergebnisse eines Tages zur Nachwuchsförderung an der Pädagogischen Hochschule Freiburg. P-OE 4/2013, UniversitätsVerlagWebler.
- 8) Vgl. Forum Mentoring e.V. (Hrsg.): Qualitätsstandards im Mentoring. Würzburg, Juni 2012.

## Tag der Fachdidaktik Französisch

Verschiedene Perspektiven auf ein gemeinsames Anliegen

Markus Raith

**E**in Thema, das viele Fächer an der Pädagogischen Hochschule mehr oder weniger betrifft und auch künftig betreffen wird, ist die Reform der Lehrerbildung in Baden-Württemberg. Ein zentrales Element soll dabei die verstärkte Kooperation zwischen Pädagogischen Hochschulen und Universitäten sein, vor allem im Hinblick auf das Lehramt Sekundarstufe I und II. Im Rahmen eines Bachelor/Master (of education)-Modells wird es darum gehen, gemeinsam Studieninhalte anzubieten, in denen Fachwissenschaft und Fachdidaktik ihren Platz haben. Von diesen Neuerungen wird aber auch die zweite Phase der Lehrerbildung an den Studienseminaren berührt werden, weshalb auch hier Gesprächsbedarf besteht.

Vor diesem bildungspolitischen Hintergrund hat sich das Institut für Romanistik unter der Leitung von Isabelle Mordellet-Roggenbuck zum Ziel gesetzt, den Kontakt mit den Kolleginnen und Kollegen vom romanischen Seminar der Albert-Ludwigs-Universität zu suchen und dabei auch das Studienseminar einzubinden, das an der Universität Kurse in Fachdidaktik Französisch für die Lehramtsstudierenden der Sekundarstufe I und II anbietet.

### Es besteht großes Interesse

Bei den von Isabelle Mordellet-Roggenbuck initiierten Sondierungsgesprächen hat sich herauskristalliert, dass eine gemeinsame Veranstaltung zu diesem Thema Akzente setzen und Impulse geben könnte. So würden nicht nur verschiedene Akteure im Bildungsbereich zusammenkommen, auch ein Einblick in Arbeitsweisen und Themen der jeweils anderen Institutionen wäre gewährleistet. Und schließlich sollten auch die Studierenden ins Gespräch kommen und die andere Hochschule kennenlernen. Dass daran großes Interesse besteht, hat der *Tag der Fachdidaktik Französisch* am 19. Mai 2014 an der Pädagogischen Hochschule Freiburg gezeigt. Die Veranstaltungen waren durchweg von Studierenden beider Hochschulen gut besucht, aber auch von interessierten Lehrkräften aus der Region, für die dieser Tag als Fortbildung ausgeschrieben war.

Den Auftakt machte Isabelle Mordellet-Roggenbuck mit einem Eröffnungsvortrag über neuere Tendenzen in der Fachdidaktik Französisch, die bereits jetzt und auch künftig in der Lehrerbildung eine zentrale Rolle spielen. Insbesondere ging es darum, die Fachdidaktik Französisch als wissenschaftliche Disziplin im Kontext ihrer Bezugswissenschaften zu zeigen. Daran schlossen sich Vorträge der Kollegen Thomas Klinkert und Daniel Jacob von der Albert-Ludwigs-Universität an, zu den Arbeitsbereichen Literaturwissenschaft und Sprachwissenschaft. Beide machten in ihren Ausführungen deutlich, wo die Schnittstellen und Anschlussmöglichkeiten zur Literatur- bzw. Sprachdidaktik liegen könnten.

Inwiefern diese Schnittstellen in der Arbeit des wissenschaftlichen Nachwuchses bereits eine wichtige Rolle spielen, akzentuierten die Doktorand/innen von Pädagogischer Hochschule und Universität, die ihre Dissertationsprojekte vorstellten und in der Pause zu Gesprächen an den Posterstellwänden einluden: Clémentine Abel (PH Freiburg), Sarah Dietrich (PH Freiburg), Désirée Huber (Universität Freiburg) und Micha Fleiner (PH Freiburg).

In einem zweiten Teil wurden Vorträge und ein Workshop zu verschiedenen fachdidaktischen Themen von Vertreter/innen der Pädagogischen Hochschule und der Universität angeboten: Vorträge zu den Themen „Lerner von zwei Seiten: Muttersprachliche Kursteilnehmer und deutschsprachige Lerner im virtuellen Kursraum“ von Frank Reiser (Universität Freiburg), „Multimodalität in neuen Medien und Hörsehverstehen“ von Markus Raith (PH Freiburg) sowie ein Workshop unter der Leitung von Olivier Mentz und Micha Fleiner zur „Didactique performative du FLE“. Hinzu kamen – und dies stellt einen wichtigen Bestandteil der Konzeption des Tages dar – ein Beitrag von Martin Thoböll, der am Studienseminar Freiburg für Fachdidaktik Französisch zuständig ist und von Nina Schobloch, die am Gymnasium Wilhelmsdorf unterrichtet. D.h. es wurden verschiedene Perspektiven auf ein gemeinsames Anliegen, das Fach Franzö-

sisch und die Vermittlung von Französisch, angeboten.

Beendet wurde der Tag der Fachdidaktik mit einem runden Tisch, einer *table ronde*, zu dem nicht nur Vertreterinnen und Vertreter der bereits genannten Institutionen geladen waren, sondern auch Gilles Buscot (Bureau de coopération universitaire Heidelberg) und Marie-Jo Lafarge (Centre culturel français Freiburg), welche die Diskussion durch ihren Blick auf außerschulische Belange des Fremdsprachenunterrichts ergänzten. Diskussionen entstanden über die Perspektiven des Französischunterrichts in Baden-Württemberg und namentlich über neue Möglichkeiten der institutionellen Kooperation im Zuge der Reform der Lehrerbildung. Von großer Bedeutung war bei diesem Austausch, dass sowohl die Chancen als auch die möglichen Schwierigkeiten einer solchen Kooperation aus der Sicht der verschiedenen Beteiligten mit ihren spezifischen Aufgaben und Zielen zur Sprache kamen. Unter engagierter Beteiligung des Publikums ergab sich so eine anregende Diskussion, bei der Möglichkeiten, aber auch Grenzen der Kooperation ausgelotet werden konnten. Weitere Gespräche sind bereits vereinbart.

### Au revoir!

Insgesamt hat sich der Tag der Fachdidaktik als gewinnbringend in verschiedener Hinsicht erwiesen. Durch die Vorträge und Workshops bzw. durch die Vorstellung der Dissertationsprojekte wurden inhaltlich-thematische Möglichkeiten der Zusammenarbeit sichtbar und zwar auf allen Ebenen: in den Bereichen des Studiums, der zweiten Ausbildungsphase und der Schulpraxis. Durch die Diskussion hatten die Repräsentant/innen der verschiedenen Einrichtungen die Gelegenheit, institutionelle Perspektiven vorzubringen; und schließlich konnten durch die gemeinsame Durchführung dieses Tages – und den gemeinsamen Abschluss bei einem *apéro à la française* – die persönlich-kollegialen Kontakte intensiviert werden, sodass es sicher wünschenswert ist, eine solche Veranstaltung wieder einmal – wahrscheinlich sogar regelmäßig – zu organisieren. <>



## iPad@ph-freiburg

Neue Möglichkeiten für die Hochschullehre

Daniela Schaffart · Patrick Gewalt ·  
Marcel Hoerer · Michael Schmidt

**A**m 7. Februar 2014 sitzen an drei Tischen verteilt elf Dozentinnen und Dozenten der Pädagogischen Hochschule und halten kleine viereckige Tafeln in ihren Händen. Mit dem Finger wird auf ihnen gewischt und getippt. Bei den kleinen Tafeln handelte es sich um iPads, und den Anlass bot der Einführungsworkshop zum neu eingerichteten, mobilen iPad-Pool. Ziel des Workshops war es, die Geräte in technischer Hinsicht vorzustellen und einen Eindruck der Potenziale im Lehreinsatz zu vermitteln.

Im beruflichen Alltag von Unternehmen sind Tablet-Computer wie das iPad längst etabliert. Sie finden ihre Anwendung z.B. am Arbeitsplatz, im Außendienst, auf dem Weg zur Arbeit sowie im Heimbüro. Auch in Bildungseinrichtungen sind die Geräte auf dem Vormarsch. So erhalten in der betrieblichen Weiterbildung Mitarbeiter/innen Schulungen zu Arbeitsabläufen und Projektvorhaben mit Hilfe mobiler Anwendungen, sogenannter Apps. Gleiches kann man im Bereich der Berufsausbildung beobachten.

Im Kontext Schule stecken diese Entwicklungen noch in den Anfängen. Deutschlandweit gibt es zwar bereits über 120 Schulen, die mobile Endgeräte zu Lehr- und Lernzwecken einsetzen (Stand 2013),

gemessen an der Gesamtzahl der Schulen in Deutschland ist der Anteil aber gering. Hinzu kommt, dass die Schulen jeweils nur mit einem Teil der Schüler/innen das Medium nutzen; die Tendenz ist jedoch steigend.

Blickt man über die Landesgrenzen hinaus, so ist mobiles Lernen insbesondere im angelsächsischen und asiatischen Raum nicht nur in der Lehre, sondern auch in der Lernforschung fest verankert. Die Pädagogische Hochschule hat diese Entwicklung erkannt und einen mobilen iPad-Pool für die Lehre angeschafft und eingerichtet. Der Pool umfasst 16 iPads, ein Macbook, das zur zentralen Konfiguration und Synchronisation der mobilen Geräte dient sowie einen Rollkoffer, in dem die Geräte aufbewahrt, transportiert und aufgeladen werden. Mobile Endgeräte wie das iPad lassen sich flexibel einsetzen, da sie mehrere Geräte in einem vereinen: Eine leistungsfähige Aufnahmefunktion ersetzt die Kompaktkamera, Einbindung ins Internet und vielseitige Anwendungen lassen in zahlreichen Situationen den Desktop-PC überflüssig werden. Darüber hinaus unterstreichen Tablet-Computer die Mobilität – Lernorte können freier gewählt werden.

Die vielseitigen Nutzungspotenziale von iPads scheinen unbestritten, doch welche Potenziale bergen sie für die Lehre? Wie

kann der Einsatz damit konkret aussehen und welche Einschränkungen müssen an der Hochschule bedacht werden?

### Kontextualisierung von Lernorten

Ein wesentlicher Vorteil mobiler Endgeräte stellt die Kontextualisierung von Lernorten dar. Aufgrund der Ungebundenheit an einen festen Lernort kann der Lerninhalt mit dem Ort wechselwirkend in Bezug gesetzt werden. Der Inhalt kann flexibel an den Ort angepasst, ebenso kann der Ort in den Inhalt eingebettet werden. So können bei biologischen Feldexkursionen Entdeckungen mit Hilfe von iPads fotografiert und mit Informationen ergänzt werden, die das Gerät bereitstellt. Ähnliches wird in der Museumspädagogik angewendet: Durch eine dazugehörige App können Informationen über Ausstellungsstücke zusätzlich durch Medien unterstützt werden. Im Bereich Geographie lassen sich mobile Endgeräte mit GPS-Modul zum Orientieren in der Umgebung und zum Kennenlernen von Landschaften nutzen.

Doch genau in diesem Punkt bestehen an der Pädagogischen Hochschule Einschränkungen. Die hochschuleigenen Geräte sind weder mit GPS- noch UMTS-Modulen ausgestattet, was das Arbeiten mit GPS und eine ortsunabhängige, permanente Inter-

**Link zur Anleitung:** [www.ph-freiburg.de/fileadmin/dateien/zentral/zik/flyer/ipad-pool-anleitung.pdf](http://www.ph-freiburg.de/fileadmin/dateien/zentral/zik/flyer/ipad-pool-anleitung.pdf)

netverbindung ausschließt. Demnach ist die Nutzung des iPad-Pools der Hochschule teilweise ortsgebunden. Kontextualisiertes Lernen schließt dieser Umstand jedoch nicht per se aus. Es besteht die Möglichkeit, zwar offline, aber mobil zu arbeiten und die erstellten Inhalte anschließend ins Netz zu laden. Verfügt der gewählte Lernort über einen WLAN-Zugang, besteht diese Einschränkung ohnehin nicht.

Neben der Möglichkeit kontextualisierten Lernens lassen sich personalisierte Profile auf die iPads spielen. Das zum Pool gehörende Macbook verfügt über die Software „Configurator“. Diese ermöglicht es dem Lernenden, über mehrere Seminarsitzungen hinweg mit den selben individuellen Einstellungen und Materialien zu arbeiten. Die Profile sollten vom Lehrenden bereits vor Seminarbeginn erstellt und aufgespielt werden. Dies nimmt etwas Zeit in Anspruch und setzt Kenntnis über die Software voraus.

### Lernszenarien

Mobile Endgeräte sind dafür ausgelegt, Daten online in einer Cloud, wie beispielsweise „Dropbox“ oder „GoogleDrive“, abzulagern, wodurch von überall auf sie zugegriffen werden kann. Von der Verwendung solcher Cloud-Dienste sollte im Hochschulkontext jedoch dringend abgesehen werden, da man mit den Datenschutzrichtlinien der Hochschule in Konflikt kommen kann. Liegen die Daten in der Cloud, ist umfassender Datenschutz nicht garantiert. Darüber hinaus werden auch Urheberrechte abgetreten, was im Rahmen der Hochschullehre durchaus kritisch zu sehen ist. Ein Rückgriff auf das hochschulinterne Content-Management-System „Stud.IP“ ist beim Sichern erarbeiteter Inhalte oder Einstellen von Materialien also dringend anzuraten. Optimale Lösungen wären hier die direkte Anbindung an den Hochschulserver oder die Installation eines eigenen Servers, wodurch die Daten im Netz der Hochschule bleiben würden. Diese Lösungen existieren derzeit noch nicht, stellen für die Zukunft aber Optionen dar.

Auch die Entwicklung weg vom Frontalunterricht und hin zur aktiven und kooperativen Gestaltung des Unterrichts kann mit dem mobilen iPad-Pool in vielerlei Hinsicht gefördert werden. Einige Apps verfügen über ein „Shared-Whiteboard“, eine Arbeitsoberfläche, auf die von jedem iPad aus zugegriffen werden kann. Jede/r Teilnehmende hat die Möglichkeit, Texte, Skizzen und Inhalte wie beispielsweise Bilder und Videos auf die Oberfläche zu stellen. Diese wird dann stetig aktualisiert, sodass jede/r Teilnehmende seine eigenen Beiträge sowie die der anderen in Echtzeit verfolgen kann. Es eignet sich für Ideensammlungen, das Erstellen von Skizzen und Argumentationslinien und den kreativen Austausch. Eine App, die all diese Funktionen vereint, heißt „BaiBoard“ und ist auf jedem der iPads bereits eingerichtet. Um die Übersichtlichkeit eines solchen „Shared-Whiteboards“ zu gewährleisten, sollte man die Gruppengröße bedenken.


Virtual-Classroom-Systeme wie „Adobe Connect“ bieten diese Möglichkeit für Desktop-PCs zwar auch an, jedoch wird die Lernsituation bei der Arbeit mit iPads durch eine mobile und eine kommunikative Komponente ergänzt. Die Teilnehmenden können sich frei im Raum bewegen, die Kommunikation ist verbal und wird zusätzlich durch Mimik und Gestik verstärkt. Insbesondere bei Unterrichtsformen mit wechselnden Gruppenkonstellationen, wie beispielsweise dem Expertenpuzzle, bietet diese Form der medialen Einbindung eine interessante Variante.

Die Vielfalt an Apps ist immens. Der „App-Store“ bietet unter dem Menüpunkt „Bildung“ für fast jede Fachrichtung Lern-Apps, die in ihrem pädagogischen Wert wiederum stark variieren. Einige davon ermöglichen jedoch innovative Arbeits- und Präsentationsformen für den Lehreinsatz. So können mit der App „Explain-Everything“ kleine Animationen in kurzer Zeit erstellt werden, mit dem „eBook-Reader“ lassen sich Arbeitsergebnisse im eBook-Format mit Videos und Bildern versehen und die bereits erwähnte „BaiBoard“-App ermöglicht interaktive Präsentationen. In

der Regel ist die Bedienung der Apps sehr intuitiv und steigert gleichzeitig die Medienkompetenz der Lernenden.

Zusammenfassend besitzt das iPad große Potenziale für kontextualisierten, kooperativen und mediengestützten Unterricht in der Hochschullehre, wenn die Einschränkungen hinsichtlich des Netzzugangs und der Ausstattung sowie Datenschutzfragen beachtet werden. Um die Potenziale angemessen zu nutzen, sollte das Lernsetting mit dem Medium iPad abgestimmt sein, denn ein innovativer Medieneinsatz garantiert nicht automatisch eine innovative Lehre. Einerseits lassen sich kooperative und kontextualisierte Lernszenarien schaffen, andererseits fördert die Arbeit mit den iPads den Umgang mit einem Medium, das zunehmend an Bedeutung gewinnt, eben auch in Schulen. Es sollte der Anspruch einer Pädagogischen Hochschule und somit auch jeder/jedes Dozentin/Dozenten sein, Entwicklungen in Schulen und der Lebenswelt von Schüler/innen zu erkennen und diese wiederum in die Lehrerausbildung zu integrieren – der iPad-Pool bietet die Möglichkeit dazu.

Wer den iPad-Pool ausleihen möchte, kann ihn über das Hochschulportal LSF reservieren und im ZIK-Servicepoint abholen und zurückgeben. Eine ausführliche Anleitung über die technische Handhabung liegt dem Pool bei, kann aber auch als PDF heruntergeladen werden, um sich vorab zu informieren. Alle erwähnten Apps sowie Standard-Apps zum Präsentieren und Organisieren sind bereits auf den iPads installiert, fachspezifische Apps jedoch noch nicht.

Der zukünftige Umfang des iPad-Einsatzes in der Hochschullehre bleibt abzuwarten. Doch die rege Teilnahme am Einführungsworkshop sowie das dort zu beobachtende Interesse der Dozentinnen und Dozenten am Lehreinsatz geben einen vielversprechenden Ausblick – denn die weitere Entwicklung des mobilen iPad-Pools liegt maßgeblich in den Händen der Lehrenden. 

## Auftakt zu einem Dialog der Kulturen

Die neue Kooperationsvereinbarung mit der Isfahan University of Art

Michael Klant

**K**unst und Kultur können Wege ebnen, insbesondere, wenn sie institutionelle Beziehungen auf internationaler Ebene begründen. Zwischen Ländern, die schon lange freundschaftliche Kontakte pflegen, scheint dies eine Selbstverständlichkeit zu sein. Noch vergleichsweise selten sind dagegen Beziehungen zwischen Deutschland und dem Iran. Als einzige deutsche Stadt überhaupt unterhält Freiburg eine Städtepartnerschaft zu einer iranischen Stadt, nämlich zu Isfahan, mit knapp zwei Millionen Einwohner/innen die drittgrößte Metropole des vorderasiatischen Flächenstaates, seit 1979 eine islamische Republik. Die Beziehungen waren nicht frei von Unterbrechungen, doch seit der als moderat geltende Rechtsgelehrte Hassan Rohani 2013 den Fundamentalisten Mahmud Ahmadinedschad als Präsidenten abgelöst hat, öffnet sich das Land wieder stärker dem Westen.

Sinnfälliger Ausdruck dieser Entwicklung war der Besuch einer 13-köpfigen Gruppe von der Isfahan University of Art an der Pädagogischen Hochschule Freiburg im Mai 2014. Geleitet wurde sie vom Prodekan der Universität, dem Mineralogen und Kristallografen Mohammadamin Emami, der in Siegen promoviert hat. Der Kontakt kam über Fatima Chahin-Dörflinger zustande, die als Lehrbeauftragte im Bereich Erziehungswissenschaften für unsere Hochschule tätig ist und gleichzeitig den Vorsitz des Freundeskreises Freiburg-Isfahan e.V. innehat. Sprachprobleme traten nicht zuletzt deshalb in den Hintergrund, weil Nasser Parvizi, Leiter des Fotozentrums im Institut der Künste, fließend Persisch spricht und die Kommunikation mit den Gästen zudem auf Englisch und in einzelnen Fällen sogar auf Deutsch erfolgen konnte.

Mit etwa 4.500 Studierenden ist die Art University Isfahan so groß wie die Pädagogische Hochschule Freiburg mit allen Instituten insgesamt. Sie ist untergliedert in fünf Fakultäten: Bildende Kunst und Kunsthandwerk, Konservierung und Restaurierung, Architektur und Stadtplanung, religiöse Kunst und Kunstunternehmertum. 34 Künstlerinnen und Künstler aus der erstgenannten Fakultät stellten im



■ Blick in die Ausstellung im Institut der Künste mit keramischen Arbeiten im Vordergrund, Mai 2014

Institut der Bildenden Künste ihre Werke aus. Persönlich waren die Professoren Jalil Jokar, Dr. Alireza Attari und Gobad Kiyaneh ebenso wie neun Studierende angeleitet: Alireza Shoorsheini, Elham Roohani, Mahmoud Vatankhah, Monireh Soleymani, Asieh Nasr-Esfahani, Tayebeh Karimian, Farzaneh Bashavard, Bahare Heidari, Farzaneh Rajabi.

Neben keramischen Arbeiten waren Bilder religiösen Inhalts stark in der Ausstellung vertreten – eine im Abendland eher in den Hintergrund getretene Funktion der Kunst. Kulturelle Differenz und Diversität, Tradition und Innovation, Vorrang der handwerklichen Virtuosität oder der künstlerischen Konzeption: Diese Themen boten Gesprächsstoff im Rahmen der Ausstellung, die manch einem wie ein Märchen aus Tausendundeiner Nacht erschien. Zweck des Besuchs war jedoch nicht nur diese Ausstellung, sondern auch die willentliche Bekundung zum weiteren Austausch, festgehalten in einem „Memorandum of Agreement“.

Die Vereinbarung sieht u.a. vor, gemeinsame Forschungsvorhaben zu fördern und gegenseitige Vortrags-, Ausstellungs- und Seminartätigkeiten zu ermöglichen, ver-



■ Logo der Universität

bunden mit Aufhalten von Lehrkräften und Studierenden im jeweils anderen Land. Der erste Gegenbesuch ist für die Studienwoche 2015 geplant, wenn Ulrike Weiss, Institut der Bildenden Künste, voraussichtlich mit einer Gruppe von Studierenden nach Isfahan reist. Umgekehrt zeichnet sich der wissenschaftliche Austausch mit einigen „Doctoral Students“ aus Isfahan ab, die für ihre Arbeiten Vergleiche zwischen iranischer und europäischer Kunst anstreben. Denn die Studierenden aus Isfahan verstehen sich nicht nur als Künstler/innen, sondern auch als „Art Researcher“, als Kunstforscher/innen bzw. -wissenschaftler/innen, die einen dualen akademischen Abschluss anstreben, der hierzulande erst kürzlich in den Bereich des Möglichen gerückt ist (s. S. 48). <>

# & Ver-rückt gezippt

Kinder erfinden & spielen interaktiv textile Bildergeschichten



**D**as klassische Bilderbuchangebot bezieht bereits seit geraumer Zeit Sinneselemente für Kleinstkinder ein, z.B. in Form von textilen Fühl-elementen, Faltbüchern u.Ä., die sie entdecken und in einfachster Form bedienen können (rasselnde, quietschende u.a. Elemente). Es fehlt jedoch ein anregendes, textiles Marktangebot für größere Kinder zum Entdecken, Erforschen und Tätigwerden im Bereich von Bildergeschichten. Das war der Hintergrund, um ein Textilprojekt in der Fachrichtung Mode und Textil für die Module 2+3 des Lehramts und Modul 3 der Frühen Bildung im Wintersemester 2013/14 zu initiieren. Es bietet hierfür einen innovativen Ansatz. Im Mai 2014 erfolgte eine öffentliche Ausstellung.

Das Projekt schließt inhaltlich sowohl die Bereiche der frühen Kindheit, als auch des Vor- und Einschulungsalters bis Klassen eins und zwei ein. Kinder ab drei bis acht Jahren werden dazu angeregt, ihre eigenen Geschichten über haptische, optische, kinästhetische u.a. Wahrnehmungsreize von überwiegend textilen, austauschbaren Elementen und transportablen Hintergründen in einem offenen Rahmen zu erfinden und bildnerisch zu erzählen. Sie dürfen diese Elemente aktiv und interaktiv, allein oder auch im Rollenspiel in einer nicht üblichen, d.h. nicht gebundenen Buchform, bewegen und einsetzen.

Außerdem werden sie dazu motiviert, ihre spielerischen Handlungen zu versprachlichen, mit diesem Tun Werte einzuüben und Konflikte sowie Ängste zu überwinden. Alternativ stehen einfache erfundene oder bekannte Geschichten in laminiertes Form zur Verfügung, die vorgelesen werden können und zum gleichzeitigen interaktiven Einsatz der Symbole durch Kinder anregen.

Das Projekt zielt auf einen sinnvollen Übergang vom Kindergarten zur Grundschule, indem die Studierenden Teilinhalte der Kompetenzfelder des Bildungsplans Baden-Württemberg der Klassen eins und zwei der Grundschule in das Angebot für die Kinder (textil-)gestaltend aufgenommen haben (z.B. Wer bin ich? Was kann ich? Ich-Du-Wir, Raum und Zeit). Dieser textilgestalterische Ansatz ist neu!



■ Studierende entwickeln Spielelemente und Objekte

Die praktische Aufgabe der Studierenden des BA „Frühe Bildung“ und des Lehramts war es, bewegliche, transportable Spielelemente und diverse Untergründe mit austauschbaren Objekten zu kreieren, welche die Kinder zum handlungsorientierten Spielen und Erzählen motivieren. Deren eigene Geschichte entsteht situativ und spontan, auf einem oder mehreren Untergründen aus Wollwalkfilz. Gestalterische Mittel können dabei bewegliche und anzuheftende Motivteile, Klett- und Reißverschlüsse, Druckknöpfe, Haken und Ösen, Taschen, Beutel, Höhlen, Schlitze, wechselbare Kleidung für Spielfiguren, austauschbare Elemente etc. sein.

Auch die Kinder durften die Motive und Elemente selbst gestalten. So beteiligte sich die 4. Klasse der Schauinsland-Grundschule in Freiburg-Kappel im Rahmen des ISP-Praktikums erfolgreich am Projekt mit dem Thema Mittelalter.

Mit vielfältigen haptischen, optischen und beweglichen Gestaltungsmitteln und unter Einsatz von textilen und weiteren Sinnesmaterialien wird beim Kind die enge Verbindung zwischen Hand und Kopf durch Wahrnehmung, Agieren und Nachdenken intensiviert. Die Bestimmung von Inhalt und Ende einer Geschichte dient zudem der Einübung von sozialem und auch genderbewusstem Verhalten. Bewusst wurde darauf geachtet, übliche Rollenklischees (starker Junge; ängstliches, hilfessuchendes Mädchen etc.) in Frage zu stellen. So gibt es in den angebotenen Geschichten manche mutige Heldin und Befreierin.

Eine Begleitung der Kinder soll durch gemeinsame Gespräche über inhaltliche Lösungsmöglichkeiten der gewählten Thematik, z.B. für das Ende der Geschichte, erfolgen. Die Untergründe und Symbole sind auch parallel zu einem Kinderbuch einzusetzen, das aktuell in einer Kindergruppe behandelt wird (Pippi Langstrumpf,

Jim Knopf o.Ä.). So kann die Möglichkeit für Kinder, mit ästhetisch reizvollen Elementen interaktiv zu entdecken, zu erfinden und zu erzählen, durch die Begleitung von Erzieher/innen und Lehrer/innen eine Fortsetzung finden.

Die Projektpräsentation mit Vernissage und Ausstellung fand in der Buchhandlung in der Rainhof Scheune, Kirchzarten, statt. Nach einer Einführung durch Anne-Marie Grundmeier führten der Freiburger Figurenspieler Gregor Schwank und Studierende mit Hand- und Stabfiguren in die Möglichkeiten des Spiels mit den Elementen ein. Die Medienpädagogin Doris Jöhle-Gutmacher und ich hatten mit Spielelementen und Platten einen Trickfilm gestaltet und zeigten hiermit weitere pädagogische Möglichkeiten des Einsatzes in der Schule auf.

Kinderhorte, Kindergarten- und Grundschulgruppen waren eingeladen, die Ausstellung interaktiv zu besuchen. Das Angebot wurde von zwei Gruppen mit Förderkindern und mehreren Gruppen von Kindern aus umliegenden Einrichtungen gerne und intensiv wahrgenommen. <>



■ Interaktiv entdecken, erfinden, erzählen

## Fragen an ... Lars Holzäpfel

**L**ars Holzäpfel ist Professor für Mathematik und ihre Didaktik am Institut für Mathematische Bildung an der Pädagogischen Hochschule Freiburg. Am 1. April 2014 hat er die Leitung des Zentrums für Schulpraktische Studien (ZfS) übernommen und ist neben seiner Tätigkeit als Dozent nun auch für die Organisation der Schulpraktischen Studien in den Lehramtsstudiengängen zuständig.

Welches ist Ihr Lieblingsplatz an der Hochschule?

Die Mathewerkstatt – hier treffen sich Institutsmitglieder und Studierende und nutzen die vielfältigen Materialien in einer angenehmen Arbeitsatmosphäre.

Worüber können Sie herzlich lachen?

Mit meinen Kindern erlebe ich viele lustige Situationen ... Ein Highlight ist eine Kasperle-Aufführung mit meinem Sohn!

Welche Eigenschaften schätzen Sie an anderen Menschen?

Fehlertoleranz – insbesondere meinen Fehlern gegenüber. Und natürlich eine positive Ausstrahlung, Offenheit und Engagement.

Was nervt Sie an anderen?

Nörgelei und fehlende Bereitschaft etwas (neues) anzupacken ... Ich selber habe einen Teil meiner Kindheit in Kenia verbracht, dort, wo viele Menschen in größter Armut leben. Nervig finde ich daher Unzufriedenheit, obwohl es uns mehr als gut geht!

Und an sich selbst?

Manchmal beschäftigen mich kleine Dinge unverhältnismäßig – das nervt!

Wenn Sie einen Wunsch frei hätten, was würden Sie sich für sich wünschen?

Mehr Zeit für mich und meine Hobbys ... und ich würde gerne einmal ein Jahr mit der Familie durch die Welt reisen!

Und für Ihre Arbeit?

Weniger E-Mails und weniger Verwaltungsaufgaben – mehr Zeit und Ruhe im Austausch mit meinen Kolleginnen und Kollegen (im Alltag kommt das oft zu kurz).

Ach, und weil uns das immer interessiert: Was lesen Sie gerade?

Neben Jim Knopf, Sams & Co: Teufelsfrucht – das ist ein Luxemburg-Krimi. Ich habe seit gut zwei Jahren beruflich viel in Luxemburg zu tun ... dazu passt das perfekt! Ich bewege mich dort aber trotz des aufregenden Falls noch ganz entspannt ...



## Kurz gemeldet

### Kanzler der Pädagogischen Hochschule Freiburg im Amt bestätigt

**D**er Hochschulrat der Pädagogischen Hochschule Freiburg hat im Mai 2014 den Kanzler der Pädagogischen Hochschule, Hendrik Büggeln, einstimmig wiedergewählt. Der Senat der Hochschule bestätigte die Wiederwahl am gleichen Tag.

Hendrik Büggeln hat in Mainz Geschichte und Rechtswissenschaft studiert und ist nach beruflichen Stationen als Persönli-

cher Referent des Präsidenten der Universität Mainz sowie Abteilungsleiter und stellvertretender Kanzler an der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus seit 2009 Kanzler der Pädagogischen Hochschule Freiburg.

Der Kanzler ist Leiter der Hochschulverwaltung und verantwortet als hauptamtliches Rektoratsmitglied die Ressorts Personal und Wirtschaft. Die 2. Amtszeit von Kanzler Büggeln dauert bis 31.3.2021.

Die Vorsitzende des Hochschulrates, Anne-Kathrin Deutrich, betonte nach der Wahl, dass sie sich sehr freue, mit diesem äußerst engagierten und hochschulpolitisch erfahrenen Kanzler, der viele Erfolge in den letzten Amtsjahren zu verzeichnen hatte, weiterzuarbeiten.





Foto: istockphoto

# Stiftung Pädagogische Hochschule Freiburg

Fördern Sie exzellente Bildung – für mehr Gestaltungsspielraum der Hochschule.

## Warum eine Stiftung?

Herausragende akademische Leistungen gedeihen nur unter besonderen Bedingungen. Um dafür einen finanziellen Spielraum zu haben, hat sich die Pädagogische Hochschule Freiburg entschlossen, die *Stiftung Pädagogische Hochschule* ins Leben zu rufen. Eine solche Stiftung ist auf Nachhaltigkeit ausgelegt, da sie ihre Förderung der Hochschule ausschließlich aus den Zinserträgen des Stiftungsvermögens und aus Spenden finanzieren kann. Je höher das Stiftungsvermögen ist, umso mehr wissenschaftliche Projekte der Pädagogischen Hochschule kann die Stiftung finanziell unterstützen. Daher wirbt die Stiftung um Zustiftungen und um Spenden. Da die Stiftung ausschließlich und unmittelbar gemeinnützigen Zwecken dient, kommen Zustiftungen und Spenden ungeschmälert dem Stiftungszweck zu Gute.

## Die Stiftungszwecke

- Stipendien zur Förderung begabter und/oder sozial benachteiligter Studierender
- Förderung exzellenter Forschungsprojekte
- Verleihung von Preisen für herausragende wissenschaftliche Leistungen
- Einladungen an die besten nationalen wie internationalen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zur Gastdozentur
- Förderung von Fort- und Weiterbildungsprojekten in Kooperation mit Kindergärten, Schulen, Hochschulen, Betrieben und Einrichtungen der Erwachsenenbildung
- Unterstützung grenzüberschreitender interkultureller oder bilingualer Kooperationen mit Bildungseinrichtungen am Oberrhein

## Die Stiftung unterstützen durch

### Spenden

Die Spenden erhöhen nicht das Stiftungskapital, sondern fließen direkt in die Förderung der Stiftungsprojekte. Für diese Spenden werden Zuwendungsbescheinigungen erteilt.

### Zustiftungen

Zustiftungen werden dem Stiftungsvermögen dauerhaft zugerechnet und erhöhen dieses. Sie können in Form von Bar- und Sachwerten mit Zustimmung des Stiftungsvorstands erfolgen. Der Mindestwert einer Zustiftung beträgt EUR 500,-.

Die Erträge aus dem Stiftungsvermögen bilden (zusammen mit den Spenden) dann die Mittel, die die Stiftung jedes Jahr für die Unterstützung ihrer Projekte einsetzen kann.

Mehr erfahren: [www.ph-freiburg.de/stiftung](http://www.ph-freiburg.de/stiftung)

## Gewürdigt ...

### „Mechthild Hesse von A bis Z“

Zur Verabschiedung in den Ruhestand

Matthias Hutz

**M**echthild Hesse, Professorin am Institut für Anglistik, wurde mit Ende des Sommersemesters 2013 in den Ruhestand verabschiedet, führt aber weiterhin ihre Theaterarbeit am Institut fort. Im Folgenden eine kurze Würdigung und eine nicht immer ganz ernst gemeinte Rückschau auf ihr Wirken an der Hochschule in alphabetischer Form:

#### A wie Ausland

Bevorzugter Aufenthaltsort von Mechthild Hesse, insbesondere zur Pflege der Kontakte zu Partnerhochschulen, z.B. in den USA oder Kanada (vgl. auch „DeLand“, „Exkursionen“ und „Oregon“).

#### B wie Bad Homburg

Kurstadt im Taunus, die für ihre teure Wohnlage und die Luxusvillen der in Frankfurt lebenden Investmentbanker bekannt ist – auch zweiter Wohnsitz von Mechthild Hesse.

#### C wie Cartwheel

(Engl. für „Radschlag“): Leicht missglückter Versuch, studentischen Exkursionsteilnehmer/innen an einem Strand in Kalifornien zu demonstrieren, dass Sportlichkeit keine Frage des Alters ist. Das tapfere Durchstehen der Exkursion trotz der hieraus resultierenden Verletzung brachte ihr institutsintern den Spitznamen „Ms Cartwheel“ ein (vgl. auch „Sport“).

#### D wie DeLand (Stetson University)

Stadt im sonnenverwöhnten Florida, in der sich inmitten einer großen Palmenlandschaft eine der Partneruniversitäten der Hochschule befindet. Beliebter Aufenthaltsort von Mechthild Hesse im Rahmen des Kurz- und Langzeitaustauschs.

#### E wie Exkursionen

Vom Oregon Trail bis hin zum amerikanischen Süden: Kein Ziel war zu weit für eine Exkursion. Die Studierenden hatten hinterher immer viel zu erzählen (vgl. auch „Cartwheel“).

#### F wie Franz, Susanne

Freiburger Theaterregisseurin und Mechthild Hesses kongeniale Partnerin bei der Inszenierung vieler Theaterstücke (vgl. auch „Landeslehrpreis“ und „Theater“).

#### G wie Gymnasium und Gesamtschule

Zwei der Schularten, an denen Mechthild Hesse lange Jahre als Englischlehrerin tätig war. Darüber hinaus war sie auch an verschiedenen Realschulen beschäftigt, sodass sie fast die komplette Schullandschaft kennengelernt hat.

#### H wie Hessen

Die hessischen Städte Gießen und Frankfurt zählten für die gebürtige Essenerin neben Münster und Tübingen zu ihren Studienorten. In diesem Bundesland arbeitete sie jahrelang an verschiedenen Schulen, und auch ihr zweiter Wohnort liegt dort (vgl. „Bad Homburg“). Insofern: *Nomen est omen*.

#### I wie Institut für Anglistik

Langjähriger Arbeitsplatz von Mechthild Hesse, an dem es ihr so gut gefiel, dass sie sich bei Erreichen der Altersgrenze entschloss, nochmals zwei Jahre anzuhängen.

#### J wie „Jugendliteratur als Schreiblehre“

Titel der 2002 erschienenen Dissertation von Mechthild Hesse.

#### K wie Kurse

Ca. 45 Kurse in den Bereichen Cultural Studies, Young Adult Literature und natürlich Theater stehen insgesamt zu Buche. Viele Studierendengenerationen durften ihr großes Engagement in der Lehre erleben (vgl. auch „Landeslehrpreis“ und „Morgengrauen“).

#### L wie Landeslehrpreis

Krönung der Lehrtätigkeit in Form des 2009 verliehenen Landeslehrpreises (in Kooperation mit Susanne Franz).

#### M wie Morgengrauen

Als Frühaufsteherin neigte Mechthild Hesse oftmals zu sehr frühen Anfangszeiten (8.30 Uhr) – für einige Studierende allerdings zeitmäßig tatsächlich ein Grauen.

#### N wie Natur

Vom Ruhrgebiet über den Schwarzwald bis hin zu den Palmenstränden Floridas: Mechthild Hesse ist seit jeher eine große Naturliebhaberin.

## O wie Oregon

Neuntgrößter Bundesstaat der USA und immer wieder Ziel verschiedener Exkursionen und Studienaufenthalte.

## P wie Playmates

(Engl. für „Spielkameraden“): Leicht anzüglicher Name für die Theatergruppe der Englischstudierenden, die Jahr für Jahr neue Stücke aufführt und cleveres Wortspiel mit dem englischen Begriff „play“ (= „Theaterstück“) – (vgl. auch „Theater“).

## Q wie Qualifikationen

Mechthild Hesse ist das lebende Beispiel für „Lifelong learning“. *It's never too late for a new beginning* (vgl. auch ihre Dissertation zur „Jugendliteratur“).

## R wie Ruhestand

Üblicherweise Zustand der Passivität oder Erholung nach dem Ausscheiden aus dem aktiven Dienst – im Fall von Mechthild Hesse eher ein rein theoretisches Konstrukt.

## S wie Sport

Neben dem Theater eine weitere große Leidenschaft der ehemaligen Sportlehrerin: Die Palette reicht dabei von Skifahren, Volleyball, Schwimmen und Radfahren bis hin zum Fußball und Gymnastik (vgl. auch „Cartwheel“).

## T wie Theater

Lebenselixier und großes Lebensthema von Mechthild Hesse. Zu den in Kooperation mit Susanne Franz aufgeführten Stücken zählen in chronologischer Reihenfolge: *Stone Cold* (2013), *Frankenstein* (2012), *La Linea* (2011), *Meet the McPoets* (2010), *Dear Nobody* (2009), *(Un)arranged Marriage* (2008), *Give a Boy a Gun* (2007), *The Giver* (2006), *Holes* (2005) und *Out of the Dust* (2004).

## U wie USA

Land der vermeintlich unbegrenzten Möglichkeiten und bevorzugtes Forschungsobjekt von Mechthild Hesse. Darüber hinaus attraktives Ziel diverser Exkursionen.

## V wie Verwaltung

Je nach Perspektive Quell steter Freude oder notwendiges Übel einer akademischen Karriere. Nach Auffassung von Mechthild Hesse gab es eher zu viel davon.

## W wie Wanne-Eickel

Stadt im nördlichen Ruhrgebiet, in der sich auch das Mädchengymnasium befindet, auf dem Mechthild Hesse 1965 Abitur machte.

## X wie X (römisches Zahlzeichen für 10)

Anzahl der Jahre, die Mechthild Hesse an der Pädagogischen Hochschule Freiburg verbracht – ebenso Anzahl der Theaterstücke, die sie bisher auf die Bühne gebracht hat (vgl. auch „Theater“).

## Y wie Young Adult Literature

Fiktionale Literatur für Jugendliche – die Förderung der Beschäftigung mit derselben in Schule und Hochschule war und ist das große Ziel von Mechthild Hesse.

## Z wie Zukunft

Niemand kann sie vorhersagen, aber wir wünschen Mechthild Hesse für selbige alles erdenklich Gute und hoffen, dass sie uns noch lange mit ihrer Theaterarbeit begleiten wird! ⇐

## Gerhard Weber

Zur Verabschiedung

Stefan Wahl

Zu Beginn des Sommersemesters 2014 hat Gerhard Weber seinen Ruhestand angetreten. Mit ihm verlieren die Pädagogische Hochschule Freiburg und das Institut für Psychologie einen erfolgreichen Wissenschaftler, begeisterten Hochschullehrer und eine engagierte Persönlichkeit, die sich um die Gestaltung und Entwicklung der Hochschule verdient gemacht hat.

Das wissenschaftliche Interesse von Gerhard Weber hat sich in seinem ganzen beruflichen Schaffen auf das Verstehen, die Formalisierung und Rekonstruktion kognitiver Prozesse, insbesondere von Prozessen des Lernens und des Wissenserwerbs sowie deren Unterstützung durch Computerlehrsysteme, gerichtet. Als Diplom-Physiker und Diplom-Psychologe konnte er seine Kenntnisse der Sichtweisen und Methoden aus einer „harten“ Wissenschaft und einer „soft science“ sehr fruchtbringend in die erst in den 1980er-Jahren in Deutschland aufkommende Forschungsrichtung der Kognitionswissenschaften einbringen. Im Kern ging es dabei immer darum, die Prinzipien und Funktionsweisen menschlicher Denk- und Lernprozesse so zu verstehen, dass sie in Computermodellen rekonstruiert werden können. Gerhard Webers Forschungen bezogen sich dabei immer auf beide Seiten: die Modellierung kognitiver Prozesse (Lernen) und die Entwicklung tutorieller Systeme, die diese Prozesse anregen und unterstützen (Lehren).

Gerhard Weber war Mitglied des DFG-Schwerpunktprogramms *Wissenspsychologie* und leitete 1985 bis 1993 ein DFG-Projekt, in dem er eine intelligente und adaptive Lernsoftware für die Computersprache *LISP* entwickelte und die Lernprozesse und den Wissenserwerb der Anwender/innen modellierte. Diese Arbeiten und Weiterentwicklungen davon verschafften ihm internationale Anerkennung. 1994 erhielt er dafür den Best Paper Award der *Association for the Advancement of Computing in Education (AAACE)* und 1998 den *European Academic Software Award*. In den Jahren 1995 bis 2004 leitete er vier weitere große Forschungsprojekte, in denen es um computergestützte Lehr-Lern-Systeme ging, die aus dem Verhalten der Nutzer/innen Wissensdiagnosen erstellten und ihr Lernangebot an diese Nutzermodelle adaptierten. Gerhard Weber war Mitglied in den Graduiertenkollegs *Menschliche und Künstliche Intelligenz* und *Lernen für die Wissensgesellschaft*, war Herausgeber der Zeitschrift *Kognitionswissenschaft* und zwei Herausgeberwerken (*Cognition & Computer Programming*, *Adaptable and Adaptive Hypermedia Systems*) und ist schon lange und noch immer sehr aktiv in Editorial Boards (*International Journal of Artificial Intelligence of Education*, *Encyclopedia of the Sciences of Learning*), als Gutachter nationaler und internationaler Zeitschriften (*Kognitionswissenschaft*, *Künstliche Intelligenz*, *User Modelling and User Adapted Interaction*, *New Review of Hypermedia and Multimedia*, *IEEE Transactions on Learning Technologies*, *IEEE Transactions on Neural Systems & Rehabilitation Engineering*), als Mitglied von Auswahlkommissionen (*DAAD*, *Schweizer Nationalfonds*, *Alexander-von-Humboldt-Stiftung*, *Multimedia-Transfer*, *Europäische Kommission*) und als Mitglied in den Programm-Komitees zahlreicher internationaler Konferenzen. 2010 erhielt er auch den *Outstanding Reviewer Award* für die internationale Konferenz ITS-2010.

Alle, die Gerhard Weber als Lehrer oder Dozenten erlebt haben, spürten sofort, dass ihn die Lehrinhalte begeistern und es ihm Freude bereitet, sie weiterzugeben. Er übernahm bereits während seines Studiums Lehraufträge an Gymnasien in Braunschweig und Hannover für Mathematik und Physik. Er lehrte 1983 bis 1987 Psychologie und Methodenlehre an den Universitäten in Braunschweig und Oldenburg. Besonders prägend war für ihn die Zeit von 1987 bis 1997 an der Universität Trier bei Professor Wender. Seit 1997 arbeitete Gerhard Weber an der Pädagogischen Hochschule Freiburg. Die Freiburger Studierenden haben besonders seine Seminare geschätzt, in denen sie ihre theoretischen Kenntnisse der Lehr-/Lernforschung in kleinen Projekten konkret anwenden und praktisch umsetzen konnten. Auch diejenigen Studierenden, die nicht in seinen Lehrveranstaltungen waren, haben zumindest indirekt von seiner Arbeit in der Lehre profitiert, weil die Einführungen in die Pädagogische Psychologie schon seit vielen Jahren durch die Internetlernkurse in *Netcoach* begleitet werden. *Netcoach* ist ein System, in dem Inhalte für die Hochschullehre als interaktive und adaptive Lernkurse aufbereitet werden können, das Gerhard Weber konzeptionell entwickelt, programmiert, für die reguläre Lehre in verschiedenen Studiengängen nutzbar gemacht und durch verschiedene Projekte wissenschaftlich begleitet hat.

Gerhard Weber war auch sehr engagiert in der akademischen Selbstverwaltung tätig und hat auf allen Ebenen der Hochschule Leitungsaufgaben übernommen. Von 1998 bis 2003 war er Dekan der Fakultät I, von 2003 bis 2009 Prorektor für Forschung und Auslandsangelegenheiten und von 2009 bis 2014 Direktor des Instituts für Psychologie. Zusätzlich war er in zahlreichen Gremien tätig bzw. leitete sie: Promotionsausschuss, ZIK-Beirat, KIM-Beirat, KIM-Lenkungsgremium, Haushaltsausschuss, Personalausschuss, Beirat Schriftenreihe, Forschungsausschuss und im Leitungsgremium des Medieninstituts. Insbesondere die Entwicklung der Bereiche Medien/Computer und Forschung sind durch ihn an der Hochschule stark beeinflusst worden. Er war maßgeblich daran beteiligt den Medienschwerpunkt inklusive einer Professur an der Hochschule zu schaffen. Dies setzte neben der inhaltlichen Bedeutung auch einen wichtigen Meilenstein, weil es die erste Kooperation mit der Universität Freiburg als gleichwertige Partnerinnen bedeutete. Als Prorektor für Forschung hat er sich auch sehr für die Etablierung von Kriterien und die Förderung von an nationale und internationale Standards anschlussfähige Forschung eingesetzt. Dass die Pädagogische Hochschule Freiburg heute ganz klar eine Hochschule mit Universitätsrang ist, geht auch zu einem großen Teil auf seine Initiativen im Bereich Forschung zurück.

Neben der Würdigung dieser beruflichen Leistungen in Forschung, Lehre und Hochschuladministration möchte ich betonen, dass wir mit Gerhard Weber einen sympathischen Kollegen verabschieden, dessen unkomplizierte und pragmatische Art der Zusammenarbeit wir vermissen werden. Als Mitarbeiter in seiner Abteilung möchte ich mich persönlich für seinen immer kollegialen Führungsstil bedanken, der nicht von Kontrolle, sondern durch Anerkennung, Förderung und Unterstützung geprägt war. <>

# Personalia

## Berufungen

Dr. Bettina Fritzsche, Professorin, Erziehungswissenschaft  
Dr. Jana Krüger, Juniorprofessorin, Berufs- und Wirtschaftspädagogik  
Dr. Annika Kolb, Professorin, Englisch  
Dr. Anne Steiner, Professorin, Deutsch  
Dr. Katharina Hohn, Juniorprofessorin, Psychologie und Empirische Bildungsforschung  
Prof. Dr. Andreas Eichler, Professur für Mathematik, Ruf an die Universität Kassel  
Dr. Benjamin Rott, Juniorprofessur für Mathematik, Ruf an die Universität Essen

## Professurvertretungen

Dr. Bernd Remmele, Vertretung der Professur für Wirtschaftspädagogik  
Dr. Andrea Óhidiy, Vertretung der Professur für Erziehungswissenschaft, Schwerpunkt Schulpädagogik

## Einstellungen

Daniela Fanta, Akademische Mitarbeiterin, BA-Studiengang Frühe Bildung, Teilzeit  
Thorsten Zinser, Hausmeister, befristet  
Anna Brudek, Akademische Mitarbeiterin, BA-Studiengang Frühe Bildung, befristet  
Esther Di Nunzio, Verwaltungsangestellte, Institut für Anglistik und Institut für Romanistik, Teilzeit, befristet  
Sonja Huber, Fachschulrätin, Institut für Alltagskultur, Bewegung und Gesundheit, Fachbereich Ernährung und Konsum  
Saskia Opalinski, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Erziehungswissenschaft, Fachbereich Bildungsforschung und Schulentwicklung, Teilzeit, befristet  
Johannes Theisen, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Politik- und Geschichtswissenschaften, Fachbereich Geschichte, Teilzeit, befristet  
Anna Brod, Akademische Mitarbeiterin, Institut für deutsche Sprache und Literatur, Teilzeit, befristet  
Paula Bock, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Erziehungswissenschaft, Teilzeit, befristet  
Sophia Groh, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Theologien, Forschungsprojekt „Religiöser und Interreligiöser Kompetenzerwerb in der frühen Bildung“, befristet  
Heike Winter, Akademische Mitarbeiterin, Institut der Bildenden Künste, Teilzeit, befristet  
Maximilian Klaus, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Chemie, Physik, Technik, Fachbereich Chemie, Forschungsprojekt „NPE E-Kasten“, befristet  
Fabian Link, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Medien in der Bildung, befristet  
Andreas Ostermann, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Mathematische Bildung, Forschungsprojekt „Lesced“, Teilzeit, befristet  
Jana Hansen, Verwaltungsmitarbeiterin, Forschungsprojekt PädCA (auf der Insel Föhr), befristet

## Ausgeschieden

Petra Blocksdorf, Akademische Mitarbeiterin, Institut der Bildenden Künste  
Kathleen Franz, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Erziehungswissenschaft  
Dr. Regine Kather, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Erziehungswissenschaft  
Florian Weitkämper, Projektmitarbeiter, Institut für Soziologie  
Debora Niermann, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Soziologie  
Angela Stähle, Verwaltungsangestellte, Projekt T3 – Teachers Teaching with Technology  
Helmut Kirchner, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Medien in der Bildung  
Silke Miklejewski, Akademische Mitarbeiterin (auf der Insel Föhr), Institut für Alltagskultur, Ernährung und Bewegung  
Christine Ebner, Akademische Mitarbeiterin, Institut der Theologien, Islamische Theologie  
Gerlind Ladisch, Bibliotheksmitarbeiterin  
Martin Hasselmann, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Chemie, Physik, Technik, Fachbereich Chemie

# Vereinigung der Freunde



## der Pädagogischen Hochschule Freiburg e.V. (VdF)

### Zweck

Der Zweck des Vereins ist die Förderung der Aufgaben der Pädagogischen Hochschule Freiburg in Lehre und Forschung, der wirtschaftlichen und sozialen Unterstützung, der kulturellen und sportlichen Betreuung der Studierenden und der internationalen Zusammenarbeit.

Der Verein verfolgt dabei ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige Zwecke. Die Gemeinnützigkeit hat das Finanzamt Freiburg mit Bescheid vom 3. März 2010 anerkannt. Für Beiträge und Spenden werden Zuwendungsbestätigungen erteilt.

**Die Vereinigung der Freunde der Pädagogischen Hochschule Freiburg e.V. (VdF)** macht die Dinge möglich, für die entsprechende Mittel der Hochschule oder des Landes nicht in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen: Zuschüsse für Auslandsaufenthalte für Studierende und ausländische Gastwissenschaftler/innen, Bezuschussung von Exkursionen und Veröffentlichungen, Prämierung herausragender Dissertationen, Diplomarbeiten und wissenschaftlicher Hausarbeiten u. v. m.

### Mitgliedschaft

Die Mitgliedschaft erwerben kann jede natürliche Person, jede Gesellschaft oder Handelsfirma sowie jede juristische Person des privaten und öffentlichen Rechts, die sich zu den satzungsmäßigen Zielen des Vereins bekennt und diese zu fördern bereit ist.

Die Mitglieder sind verpflichtet, einen jährlichen Beitrag, dessen Höhe in ihr eigenes Ermessen gestellt wird, zu entrichten.

### Vorstand

Der Vorstand besteht aus:

- dem Vorsitzenden, Horst Kary, Senator e.h., ehem. Vorstandsvorsitzender der Sparkasse Freiburg-Nördlicher Breisgau
- der stellvertretenden Vorsitzenden, Susanne Sporrer, Leiterin des Goethe-Instituts Freiburg
- dem Schatzmeister, Albert Schultis, Stiftungsmanagement der Sparkasse Freiburg-Nördlicher Breisgau
- dem Schriftführer, Hendrik Büggeln, Kanzler der Pädagogischen Hochschule Freiburg
- dem Vertreter des Regierungspräsidiums Freiburg als Mitglied kraft Amtes, Schulpräsident Rudolf Bosch
- dem Rektor der Pädagogischen Hochschule Freiburg als Mitglied kraft Amtes, Prof. Dr. Ulrich Druwe

### Werden Sie Mitglied!



### Pädagogische Hochschule Freiburg

Université des Sciences de l'Éducation · University of Education

Impressum

#### Herausgeber:

Der Rektor der Pädagogischen Hochschule Freiburg, Kunzenweg 21, 79117 Freiburg

#### Redaktion (Presse & Kommunikation):

Ursula Elsner, Helga Epp, Reinhold Voß

**Titel, Satz und Gestaltung:** Ulrich Birtel

**Texterfassung:** Claudia Maier

**Fotos:** Helga Epp, Nasser Parvizi, Ulrich Birtel

**Druck:** Buchdruckerei Franz Weis KG, Freiburg; erscheint halbjährlich

#### ph-fr (PDF-Format):

[www.ph-freiburg.de/zentral/hochschule/presse/phfr/](http://www.ph-freiburg.de/zentral/hochschule/presse/phfr/)  
ISSN 1611-0390

### Autorenverzeichnis / Themenschwerpunkt

**Kathrin Bäuerle:** Akademische Mitarbeiterin, Public Health & Health Education · **Dirk Betzel:** Akademischer Rat, Sprachwissenschaft und Sprachdidaktik · **Uwe H. Bittlingmayer:** Prof. Dr., Soziologie · **Eva Maria Bitzer:** Prof. Dr., Public Health & Health Education · **Georg Brunner:** Prof. Dr., Musik · **Thomas Martin Buck:** Prof. Dr., Geschichte · **Heike Ehrhardt:** Forschungsreferentin, Prorektorat Forschung · **Janine Feicke:** Akademische Mitarbeiterin, Biologie · **Mechtild Fuchs:** Prof. Dr., Musik · **Jürgen Gerdes:** Akademischer Mitarbeiter, Soziologie · **Christoph Haker:** Akademischer Mitarbeiter, Projekt Rekonstruktion von Governance-Regimen des BNE-Transfers · **Martin Hasselmann:** Promovend, Chemie · **Thomas Heyl:** Prof. Dr., Kunst · **Michael Klant:** Prof. Dr., Kunst · **Maximilian Klaus:** Promovend, Chemie · **Christoph Knoblauch:** Juniorprof. Dr., Katholische Theologie · **Kerstin Eleonora Kohl:** Dr., Forschungsreferentin, Prorektorat Forschung · **Hans-Georg Kotthoff:** Prof. Dr., Erziehungswissenschaft · **Timo Leuders:** Prof. Dr., Prorektorat Forschung · **Christoph Mischo:** Prof. Dr., Psychologie · **Bernd Mößner:** Werkstattmeister, Technik · **Jutta Nickel:** Dr., Akademische Rätin, Erziehungswissenschaft · **Marco Oetken:** Prof. Dr., Chemie · **Marcelo Parreira do Amaral:** Prof. Dr., Erziehungswissenschaft, Westfälische Wilhelms-Universität Münster · **Joachim Pfeiffer:** Prof. Dr., Literaturwissenschaft und Literaturdidaktik · **Hanna Pradel:** Akademische Mitarbeiterin, Public Health & Health Education · **Christine Riegel:** Prof. Dr., Soziologie · **Christa Röber:** Prof. Dr., Erziehungswissenschaft · **Wolfram Rollett:** Prof. Dr., Erziehungswissenschaft · **Elias Sahrai:** Akademischer Mitarbeiter, Soziologie · **Fereshta Sahrai:** Akademische Mitarbeiterin, Soziologie · **Albert Scherr:** Prof. Dr., Soziologie · **Gudrun Schönknecht:** Prof. Dr., Erziehungswissenschaft · **Raphael Spielmann:** Dr., Akademischer Mitarbeiter, Kunst · **Ulrike Spörhase:** Prof. Dr., Biologie · **Michael Staiger:** Dr., Akademischer Oberat, Literaturwissenschaft und Literaturdidaktik · **Janina Strohmeyer:** Dr., Akademische Mitarbeiterin, Psychologie, Forschungsmethoden · **Corina Wagner:** Promovendin, Chemie · **Markus Wirtz:** Prof. Dr., Psychologie, Forschungsmethoden



# Basel

Der Treffpunkt für Bildung  
Messe Basel  
29. bis 31. Oktober 2014

[www.didacta-basel.ch](http://www.didacta-basel.ch)

**Ideen, Inspiration  
und Information  
für den Unterricht**



**VAG onlineticket**  
[www.vag-onlineticket.de](http://www.vag-onlineticket.de)

semesterticket

**6 Monate mobil mit dem Semesterticket.  
Jetzt online kaufen! \***

Das Semesterticket \* online:  
für alle Studierenden der  
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg,  
der Pädagogischen Hochschule Freiburg  
und der Hochschule für Musik Freiburg.

**Aus dem Netz ins Netz.**  
Sicher kaufen | bequem ausdrucken | direkt abfahren

**VAG**

www.qu-int.com

buchhandlung  
**vogel**



# Pädagogik Studium

Gesundheit Wissen & Nachschlagen

Philosophie **Erziehung** Gedichte

Krimi Wirtschaft & Gesellschaft

**Küche Belletristik**

Geschenke **Sport & Freizeit**

**Reisen** Schule & Lernen

Haus & Garten **Geschichte**

buchhandlung  
**vogel**



**durchgehend geöffnet**

an der PH Freiburg, Kunzenweg 26

Tel. 07 61/6 72 44, Fax 07 61/6 02 70

[info@buchhandlung-vogel.de](mailto:info@buchhandlung-vogel.de)

[www.buchhandlung-vogel.de](http://www.buchhandlung-vogel.de)

buchhandlung  
**vogel**

