



Bildung für  
nachhaltige  
Entwicklung

Schwerpunkt 2022

# Nachhaltigkeit

Forschung · Lehre · Campus



# Editorial

## Nachhaltigkeit

„Nachhaltig ist das neue Normal.“ – soweit ist es in Deutschland noch nicht. Aber dieses Bonmot zeigt an, dass Nachhaltigkeit 51 Jahre nach der Greenpeace-Gründung und 50 Jahre nach der Club-of-Rome-Publikation „Die Grenzen des Wachstums“ im Mainstream der Aufmerksamkeiten angekommen ist. Nachhaltigkeit ist einerseits zu einem Modebegriff geworden, der geradezu inflationär verwendet und vermarktet wird. Andererseits weist der frequente Gebrauch auch auf die Dringlichkeit hin, menschliches Handeln zu verändern, um den Lebensraum Erde vor weiterer radikaler Veränderung und Zerstörung zu bewahren.

Die vorliegende Ausgabe ph-fr widmet sich diesem spannenden aktuellen Anliegen. Wie wird Nachhaltigkeit an der Pädagogischen Hochschule in den einzelnen Fächern verstanden? Wie wird sie als Lerngegenstand modelliert? Welchen Einfluss haben didaktische Nachhaltigkeitskonzepte auf Forschung und Lehre? Wie kann nachhaltiges Lernen gelingen? Und – was ist Nachhaltigkeit überhaupt?

In den Beiträgen wird meist von einem Nachhaltigkeitsbegriff ausgegangen, der nicht nur ökologische Fragen umfasst. Es geht vielmehr um die Idee eines umfassenden Transformationsprozesses, der neben ökologischen und ökonomischen Herausforderungen auch soziale und psychische Aspekte in den Blick nimmt. Entsprechend werden in einigen Beiträgen fachspezifische Lösungsansätze für das Erreichen von Nachhaltigkeitszielen vorgestellt (technische Lösungen für ressourcenschonendes Arbeiten, nachhaltige Arbeitsweisen), während andere Beiträge sich mit der Kommunikations- und Vermittlungsdimension von Wissen über nachhaltiges Handeln (*communities of practice, open schooling, open sources*) beschäftigen. Weitere Beiträge entwickeln Ansätze, die auf die Bewusstseinsentwicklung zielen, welche das Nachhaltigkeitsgebot uns Menschen abverlangt (Kunst, Musik, Religion) oder bearbeiten darüber hinaus die Frage, wie sich eine Nachhaltigkeitskompetenz fächerübergreifend beschreiben lässt.

Mit diesen Fragestellungen beschäftigt sich auch das neue Forschungszentrum ReCCE (Research Center of Climate Change Education and Education for Sustainable Development), das sich in diesem Heft vorstellt.

Der zweite Teil des Heftes informiert, wie gewohnt, über wichtige Ereignisse und Neuigkeiten aus der Hochschule.

Ein Ereignis ist in diesem Jahr besonders hervorzugeben: Bei einer feierlichen Rektoratsübergabe mit Ministerialdirigentin Simona Dingfelder, die die verhinderte Wissenschaftsministerin Theresia Bauer vertrat, wurde im April 2022 Prof. Dr. Hans-Georg Kotthoff in das Amt des Rektors eingeführt und Prof. Dr. Ulrich Druwe verabschiedet. Auf Seite 62 lesen Sie seine *Momente des Rück- und Ausblicks* sowie auf S. 71 die Perspektiven für die Weiterentwicklung der Hochschule von Hans-Georg Kotthoff.

Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen beim Lesen dieses vielfältigen Heftes.

*Die Redaktion*



■ Seite 6: Von der Umwelterziehung zu einer Bildung zur nachhaltigen Teilhabe am System Erde



■ Seite 14: Neues Forschungszentrum zur Bündelung und Koordination relevanten Nachhaltigkeitswissens



■ Seite 38: Mit gemeinschaftlicher Textilarbeit die Welt retten



■ Seite 70: Amtsübergabe



■ Visualisierung des Sieger-Entwurfs für den Ersatzbau des Büros Birk Heilmeyer und Frenzel Architekten

Bild: Büro Birk Heilmeyer und Frenzel Architekten

## Nachhaltig Bauen

Im Februar 2022 starteten vorbereitende Maßnahmen für den Neubau bzw. Entlastungsbau der Hochschule, die eigentlichen Bauarbeiten beginnen im Herbst. Gründe für den Bau sind insbesondere die dringend notwendige komplette Sanierung der Kollegengebäude 3 und 4 und die damit verbundenen Auslagerungen von fünf Instituten sowie des Zentrums für Informations- und Kommunikationstechnologie. Auch dem erforderlichen Ausgleich des steigenden Gesamtflächendefizits der Hochschule sowie eine angemessene Unterbringung des Studien-Service-Centers soll Rechnung getragen werden. Das Gebäude in Holzkonstruktion wird ein Untergeschoss und vier oberirdische Geschosse haben.

Das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB) gibt die Möglichkeit, bereits bei der Planung die Nachhaltigkeit des Bauvorhabens messbar bzw. vergleichbar bewerten zu können. Neben dem Schutz von Umwelt und Ressourcen (ökologische, technische, ökonomische, soziokulturelle und funktionale Qualität) werden auch Gesundheit, Kultur und Kapital betrachtet.

Als Beispiel der Nachhaltigkeit soll hier das Energiekonzept des Gebäudes dienen: Der Entlastungsbau muss beheizt, aber dessen Serverraum und die Seminarräume müssen auch gekühlt werden. Für beides wird ganzjährig über einen Entnahmebrunnen Grundwasser entnommen, dies dient direkt zur Kühlung und liefert die Wärmequelle zur Beheizung per Wärmepumpe, welche unter Zufuhr elektrischer Energie (Strom teils von PV-Anlage auf dem eigenen Dach, teils CO<sub>2</sub>-neutral aus dem Netz) betrieben wird. Dabei wird in der Heizperiode die Abwärme des Serverraumes als weitere Wärmequelle genutzt. Für die Umweltwärme muss nichts bezahlt und der Entlastungsbau kann diesbezüglich CO<sub>2</sub>-neutral betrieben werden.

- Baukosten: 23,1 Millionen Euro
- Bauzeit: 2022-2024
- Gesamtfläche: 4.600 Quadratmeter/  
Hauptnutzfläche: 3.800 Quadratmeter



■ Auf dem Gelände zwischen KG 2 und dem Studierendenwohnheim wird der Neubau errichtet.

# Titelthema: Nachhaltigkeit

- 4 **Den Berg der Unwahrscheinlichkeit besteigen**  
Die Modellierung von Nachhaltigkeitskompetenzen ist – gelinge gesagt – schwierig Friedemann Holder
- 6 **Von der Umwelterziehung zu einer Bildung zur nachhaltigen Teilhabe am System Erde**  
Bildungskonzepte für Umwelt und Globalisierung Gregor C. Falk
- 10 **Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in der Schule**  
Eine empirische Studie über die Entwicklung von Nachhaltigkeitskompetenzen im Verlauf eines Schuljahres Christoph Mischo  
Werner Rieß · Katja Scharenberg · Eva-Maria Waltner
- 12 **Zielsetzungen wirksamer Klimabildung**  
Das Projekt MECCE – The Monitoring and Evaluating Climate Communication and Education Project Julia Münch · Astrid Carrapatoso
- 14 **Neues Forschungszentrum zur Bündelung und Koordination relevanten Nachhaltigkeitswissens**  
Research Center for Climate Change Education and Education for Sustainable Development gegründet Astrid Carrapatoso  
Werner Rieß · Jennifer Stemmann
- 16 **Initiativen koordinieren und vernetzen**  
Senatsausschuss für Nachhaltigkeit Michael Müller · Gregor C. Falk · Jutta Nikel · Jennifer Stemmann
- 17 **Es ist Zeit für Zukunftsmusik – oder kann man die Klimakrise hören?!**  
Potenziale kreativer Zugänge zum Umgang mit einem komplexen Phänomen Silke Schmid · Susanne Kittel
- 20 **Von der Gefahr der Moralisierung und der Notwendigkeit von Visionen**  
Was religiöse Bildung zum Diskurs um Nachhaltigkeit beitragen kann Sabine Pemsel-Maier
- 22 **Das Projekt E-LINGO SHARING**  
Teaching English to Young Learners – Nachhaltigkeit im Masterstudiengang E-LINGO Anna-Lena Brown · Annika Kolb
- 24 **Nachhaltigkeit – ohne technische Bildung nicht möglich!**  
Produktwissen und Bedürfnisreflexion Felix Nell · Oliver Speck · Jennifer Stemmann
- 26 **Partizipative Bildungsforschung für nachhaltiges Wirtschaften**  
Vermittlung von Problemlösekompetenzen zur Bewältigung von Zielkonflikten Juliana Schlicht · Franziska Birke · Stefanie Hiestand
- 28 **Das Erasmus+ Projekt CirThink**  
Eine europäische Perspektive auf das Verhältnis von Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeit Jana Franke · Bernd Remmele
- 30 **Die Methode des Open Schooling im pandemischen Kontext**  
Widerspruch oder Chance? Aileen Fahrländer · Katja Maaß
- 32 **Der Lehr- und Lerngarten**  
Ein Ort der Bildung für nachhaltige Entwicklung Christian Hörsch · Nadine Tramowsky · Anna Chatel · Diana Jakobschy
- 36 **Fashion DIET**  
Ein Erasmus+ gefördertes Projekt zur Implementierung von BNE in der textilen Aus- und Weiterbildung Dirk Höfer  
Anne-Marie Grundmeier
- 38 **Mit gemeinschaftlicher Textilarbeit die Welt retten**  
Das partizipative Kunstprojekt „Baden-Baden Satellite Reef“ als Teil einer Bildung für nachhaltige Entwicklung Dorit Köhler
- 41 **Zukunftstechnologie 3D-Druck**  
Ein Konzept zum nachhaltigen Einsatz von 3D-Drucktechnologien im Bildungsbereich Aileen Fahrländer · Oliver Straser · Katja Maaß
- 42 **Nachhaltigkeit und Internationalisierung**  
Ein Einblick in die Aktivitäten des Akademischen Auslandsamts Elisabeth Ahner-Tudball · Verena Bodenbender · Nilanthi Ohlms
- 45 **Auf dem Weg zur Green IT**  
Optimierung des Ressourcenverbrauchs an der Hochschule Martin Duffner
- 46 **„Öko bitte“**  
Schon einmal in einem Unverpackt-Laden gewesen? Oder eine Lebensmittelretter-App benutzt? Lara Prinz

# Forschung · Lehre · Campus

## Lehre und Forschung Sommersemester 2021

- 48 **Music is what people do**  
28. Kongress der European Association for Music in Schools Georg Brunner
- 49 **Zweiter Studierendenfachtag Nachwuchsförderung**  
Herausragende Abschlussarbeiten mit gender- oder diversitätsbezogener Perspektive Sebastian Leipert · Gabriele Sobiech
- 51 **Erziehungswissenschaft aktuell: Entwicklungen, Herausforderungen und gesellschaftliche Zusammenhänge**  
Dritte Alumni-Tagung der Studiengänge Erziehungswissenschaft Vivien Hauser · Lina Thierling · Annalena Prumbs  
Lukas Kolls · Atta Rehmann · Selina Wagner

## Wintersemester 2021|2022

- 52 **Spielend lernen!**  
Wege neuen Lernens am Zentrum für didaktische Computerspielforschung entdecken Lisa König · Jaron Müller
- 54 **20 Jahre Freiburger Schreibzentrum**  
Zwischen Aufbruch und Stagnation Gerd Bräuer
- 56 **50 Jahre wissenschaftliche Sozialpädagogik in Freiburg**  
Ein kleines Jubiläum Norbert Huppertz

## Campus und darüber hinaus Sommersemester 2021

- 59 **Studieren in Freiburg**  
Schnupperstudium 2021 Jasmin Böhm

## Wintersemester 2021|2022

- 59 **Eröffnung des Akademischen Jahres 2021/22**  
Preisverleihungen, Aufführungen und Festvortrag in Präsenz Helga Epp
- 62 **Momente des Rück- und Ausblicks**  
Festvortrag zur Eröffnung des Akademischen Jahres Ulrich Druwe
- 67 **Amtswechsel**  
Hans-Georg Kotthoff ist neuer Rektor Helga Epp
- 67 **Orden der Palmes académiques**  
Hohe Auszeichnung für Olivier Mentz Helga Epp
- 68 **Vorlesetag 2021**  
Studierende an der Theodor-Frank-Schule in Teningen Franziska Trischler

## Sommersemester 2022

- 70 **Übergabe des Rektorats**  
Ein feierlicher Akt Helga Epp
- 71 **Perspektiven für die Weiterentwicklung der Hochschule**  
Antrittsvortrag zur Einführung in das Amt des Rektors Hans-Georg Kotthoff

## Personalia · Porträts · Würdigungen Sommersemester 2021

- 74 **Zum Gedenken an Herbert Lange**  
\*2.4.1939 †15.5.2021 Rudolf Denk
- 75 **Zum Tod von Mechtild Fuchs**  
\*26.11.1949 †26.8.2021 Georg Brunner
- 77 **Personalia**

Friedemann Holder

# Den Berg der Unwahrscheinlichkeit besteigen

Die Modellierung von Nachhaltigkeitskompetenzen ist – gelinge gesagt – schwierig

**W**ir leben in einem Klima, in dem wir uns immer häufiger mit Aufforderungen zu einer nachhaltigkeitskonformen Lebensführung konfrontiert sehen. Zurecht, denn die Sensibilisierung für solche Konzepte ist derart wichtig, dass sich in den letzten Jahren Konzepte wie „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ und zur Nachhaltigkeitskompetenz entwickelt haben. Die Modellierung solcher Kompetenzen ist jedoch schwierig und problematisch zugleich. Zwar lassen sich Nachhaltigkeitsziele benennen (wie sie etwa in der Agenda 2030 formuliert sind), der Weg zum Erreichen dieser Ziele liegt jedoch weitgehend im Dunkeln. Ein klares Verständnis von Nachhaltigkeitsbildung und -kompetenz kann es daher in verschiedener Hinsicht nicht geben. Ob Nachhaltigkeit lehr- und erlernbar ist, ist eine offene Frage. Anders als bei anderen Bildungszielen (Lesen, Schreiben, Rechnen, Schwimmen) zeichnet sich ein Weg zu diesen Zielen noch nicht klar ab. Und anders als andere Bildungsziele können sie nicht auf individueller, sondern nur auf kollektiver Ebene erreicht werden.

## Aufklärung und individuelles Verhalten

Wenig Fleisch essen, nur selten Fernreisen unternehmen, mit „grünen Verkehrsmitteln“ reisen, fair gehandelte Kleidung kaufen, Kleidung aus nur *einem* Rohmaterial tragen (damit Recycling möglich ist), lokale Produkte konsumieren. Für diese Handlungsmaximen gibt es gute Gründe. Sie lassen sich mit dem Nachhaltigkeitsgebot rechtfertigen. Die Herausforderung, menschliche Verhaltensmuster so zu verändern, dass unser „Weltverbrauch“ kommenden Generationen nicht auf die Füße fällt, ist immens. Eine wichtige Komponente dabei ist die Aufklärungsarbeit – verstanden als die Vermittlung von Ziel- und Orientierungswissen (Schneidewind, Singer-Bordowski 2013, 42ff., 69ff.). Aufklä-

rungsarbeit bietet in diesem Fall nicht nur theoretische Einsichten in den Zusammenhang von Menschsein und Weltverbrauch, es geht hier auch darum, alternative Verbraucher/-innen-Verhaltensweisen aufzuzeigen und einzuüben.

Mögliche Wege zu den Nachhaltigkeitszielen können in didaktischen Zusammenhängen aufgezeigt werden. In dieser Hinsicht trifft es zu, dass Bildungsstandards Kompetenzen benennen, welche die Schule ihren Schülerinnen und Schülern vermittelt, um bestimmte Bildungsziele zu erreichen (Klieme 2003, 19). So kann beispielsweise gelernt werden, dass sich Kleidung, die zu hundert Prozent aus Wolle oder Baumwolle besteht, leichter recyceln lässt, darüber hinaus, wo man solche Kleidung findet, was man mit dieser Kleidung macht, wenn sie abgetragen ist, und wo es eine Community gibt, die sich mit solchen Fragen beschäftigt.

## Verantwortung der Einzelnen

Ein so verstandenes Bildungsziel zielt vorrangig auf die Mobilisierung der Einzelnen, sich einen nachhaltigkeitsorientierten Lebensstil anzueignen. Das wirft die Frage auf, ob die Verantwortung für eine nachhaltige Welt- und Lebensgestaltung tatsächlich den Einzelnen aufgebürdet werden kann. Ist es zumutbar, bei jeder Kaufentscheidung neben der persönlichen auch eine globale Kosten-Nutzen-Rechnung aufstellen zu müssen? Die *sustainability literacy* (z. B. Stibbe u. Luna 2009, 10f.) läuft Gefahr, Menschen zu überfordern, weil die notwendigen Abwägungen hyperkomplex sind, die selbst kleine Einkäufe notwendig machen.

Nachhaltigkeitsbildung muss daher über eine aufgeklärte Einübung der Einhaltung von praktischen Nachhaltigkeitsgeboten (auf individueller Ebene) hinausgehen. Sie muss den Lernenden Einsicht gewähren

in die systemischen Zusammenhänge, die Nachhaltigkeit ermöglichen oder verhindern. Nur so wird erkennbar, dass das Anliegen zwar radikale Antworten bräuchte, jedoch nicht zu einer Revolution, sondern zu einer Transformation innerhalb bestehender Systeme führen soll. Dass der Aushandlungsprozess dieser Transformation völlig offen ist, zeigt sich etwa darin, dass auf Stadt-Mobil-Autos ein Umweltengel angebracht ist, der Textil-Discounter *kik* Mitglied im Bündnis für nachhaltige Textilien ist und moderne Kern- und Gaskraftwerke neuerdings von der EU-Kommission als nachhaltig eingestuft werden. Nicht alle, die sich um Nachhaltigkeit bemühen, können das gutheißen.

## Auto-Plastizität versus Systemorientierung

Bewusstsein und Wissen darüber, dass Veränderungen im Konsum- und Entsorgungsverhalten auch eine systemische Dimension beinhalten, muss ein Kernstück der Nachhaltigkeitsbemühungen sein. Die Corona-Krise hat gezeigt, dass kollektive Verhaltensänderungen beispielsweise im Bereich der Mobilität durchaus machbar sind. Während sich der reduzierte Verkehr (Auto, Flugzeug) auf ökologische Systeme positiv auswirkt, ließen sich in anderen Bereichen negative Effekte beobachten. Tankstellen, Luftfahrtgesellschaften und Reiseveranstalter (durchaus systemrelevante Mitspieler) mussten schwere Einbußen hinnehmen. Die hohe Komplexität unseres Wirtschaftssystems bringt eine Fragilität mit sich, die große Veränderungen kaum zuzulassen scheint. Die Verschränkung der Systeme zu verstehen und sie bei der Planung von Change-Prozessen zu berücksichtigen, ist daher eine wichtige Komponente aller Nachhaltigkeitsbemühungen.

Didaktisch gewendet geht es in diesem Zusammenhang um die Vermittlung von Systemwissen und Transformationswissen



**Menschen zeichnen sich vor anderen Tieren gerade dadurch aus, dass sie dem Zeigefinger ihres Gegenübers folgen und so seine Perspektive einnehmen können.**

■ Abb. 1: „Solange ich lebe, wird es wohl keine vegane Welt geben. Aber Veganismus ist jetzt schon die weltweit grösste soziale Gerechtigkeitbewegung und sie wird immer grösser. Wir alle wollen nicht irgendwann unseren Kindern sagen müssen: Ja, schade. Die Erde ist kaputt. Aber egal, es hat voll gut geschmeckt.“

Kreide-Graffito auf dem PH-Campus, Foto: F. Holder

(Schneidewind, Singer-Bordowski 2013). Ob ein solches Wissen in konkretes und zielführendes Handeln übersetzt werden kann, ist jedoch bislang eine offene Frage. Das Spannungsfeld zwischen denen, die den Menschen als grenzenlos auto-plastisches Wesen verstehen und daher jede Form der Transformation für möglich halten, und jenen, die vor allem die Verzahnung der Systeme im Blick haben und nur sehr wenige Handlungsspielräume sehen, ist immens. Das stellt die Formulierung von Nachhaltigkeitskompetenzen vor große Herausforderungen.

**Koordination durch Perspektivenübernahme**

Wie lassen sich die unterschiedlichen Positionen vermitteln? Konkret: Wie lassen sich Zielsetzungen einer Muttervieh-Halterin aus St. Peter mit denen der Vegan-Bewegung (s. Abb. 1) ins Vernehmen setzen? Was sagt das Management des Textil-Discounters *kik* zu der Idee der Mono-Natur-Faser? Die Bemühungen um Nachhaltigkeit laufen Gefahr, sich in Grabenkämpfen zu verstricken. Sie können jedoch nur dann wirksam werden, wenn gute Kompromisse ausge-

handelt werden. Es stellt sich die Frage, ob Menschen überhaupt in der Lage sind, ihre Interessen auf der Ebene ihrer Wertschöpfungsketten zu koordinieren.

Ein Blick auf neuere anthropologische Bestandsaufnahmen ist ermutigend: Menschen zeichnen sich vor anderen Tieren gerade dadurch aus, dass sie dem Zeigefinger ihres Gegenübers folgen und so seine Perspektive einnehmen können. Ihnen gelang das erst zu zweit, dann in größeren Gruppen (Tomasello 2020, 404f.). Es wird also darum gehen, diese Fähigkeit auf den größtmöglichen Maßstab auszuweiten, um nicht nur Perspektiven, sondern auch Handlungsweisen, die die Nachhaltigkeitsgebote erforderlich machen, global zu koordinieren – eine beispiellose Herausforderung, bei der sich noch nicht alle Mitspieler und Faktoren identifizieren lassen. Die großen Unbekannten dieses Prozesses machen es schwer, eine „Nachhaltigkeitskompetenz“ zu modellieren. Deutlich zeichnet sich indessen ab, dass die anthropologisch gut verankerte Querschnittskompetenz, unterschiedliche Perspektiven, Intentionen und Bemühungen zu koordinieren, eine zentrale Rolle spielen dürfte. |

**Literatur**

Klieme, Eckhard u.a. (2003): Bundesministerium für Bildung und Forschung: Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise. Bonn, Berlin: BMBF. – Tomasello, Michael (2020): Mensch werden. Eine Theorie der Ontogenese. Berlin: Suhrkamp. – Schneidewind, Uwe u. Singer-Brodowski, Mandy (2013): Transformative Wissenschaft. Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem. Marburg: Metropolis. Stibbe, Aaran u. Luna, Heather (2009): Introduction. In: The Handbook of Sustainability Literacy. Skills for a changing world. Hg. v. Aaran Stibbe. Totnes: Green Books.

Gregor C. Falk

# Von der Umwelterziehung zu einer Bildung zur nachhaltigen Teilhabe am System Erde

Bildungskonzepte für Umwelt und Globalisierung



“Ko te Awa te mata puna o te ora.  
E rere kau mai te Awa nui mai te Kahui Maunga ki Tangaroa.  
Ko au te Awa ko te Awa ko au“

The River is the source of spiritual and physical sustenance.  
The great River flows from the mountains to  
the sea. I am the River and the River is me.

*Aus einem Sprichwort der Maori*



**W**eit über schulische Bildungskontexte hinaus wird der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung eine besondere Bedeutung beigemessen. Immer rascher und mit scheinbar zunehmender Dynamik verändern sich die natürlichen Lebensumwelten durch Eingriffe des Menschen in globale Geosysteme. Um die rasant steigenden gesellschaftlichen Bedürfnisse in Bezug auf Energie, Nahrung, Mobilität und Kommunikation zu decken, werden die globalen Georessourcen weit über die Grenzen der natürlichen Tragfähigkeit hinaus ausgeschöpft. Dies führt nicht nur zu sozialen Verwerfungen und Konflikten um die begrenzten Ressourcen, sondern auch zu irreversiblen Schädigungen natürlicher Ökosysteme. Überdies werden, nicht zuletzt aufgrund des hohen Bevölkerungsdrucks, in immer stärkerem Maße Räume erschlossen, die ein hohes klimatisches oder geologisches Gefährdungspotenzial aufweisen. Beispielhaft seien hier nur die Küstenzonen, hochwassergefährdete Flussufer und Hochgebirgslagen genannt.

Die angerissenen Problemfelder globaler Reichweite werden in Form eines lösungsorientierten Ansatzes unter anderem in den von der UN formulierten Nachhaltigkeitszielen der Agenda 2030 aufgegriffen (UN 2015). Im Zentrum des aktuellen „BNE-Bildungsansatzes“ steht die Intention, Lernende dazu zu befähigen, ihre Handlungen im Kontext des Systems Erde so zu gestalten, dass die Bedürfnisse der eigenen und künftiger Generationen nicht begrenzt werden (vgl. Deutsche UNESCO-Kommission 2021).

Insbesondere in den vergangenen fünf Dekaden haben sich die politische Wahrnehmung der Problemlagen und entsprechende Bildungsansätze deutlich verschoben. So stand im Rahmen der „Umwelterziehung“ noch bis in die 1970er-Jahre hinein das gegenständliche Lernen über die Natur im Vordergrund, nicht aber die Sorge um die möglichen Folgen einer unangepassten Erschließung der Ressourcen. Gleichsam zielten auch ökonomische Strategien in dieser Zeit primär auf ein fortgesetztes wirtschaftliches, von ökologischen Fragen weitgehend entkoppeltes Wachstum ab.

Mit den nun auch von einer breiteren Öffentlichkeit wahrgenommenen offen-

kundigen Schädigungen lebenswichtiger ökologischer Systeme, z. B. in den Bereichen Gewässerverschmutzung und Luftgüte, setzte seit den 1970er-Jahren ein zögerliches Umdenken ein und nach und nach etablierte sich eine Art „kollektives Umweltbewusstsein“.

Dieser sich abzeichnende Paradigmenwechsel in der öffentlichen Wahrnehmung darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass die maßgeblichen ökonomischen Akteure die „Inwertsetzung“ der Erde und mitnichten den „Umweltschutz“ im Fokus ihrer Interessen sahen. Insbesondere im zeitlichen Kontext der ersten Ölkrise im Jahr 1973 wurden allerdings mahrende Stimmen immer lauter, die auf Probleme eines weiterhin ungebremsten Wachstums hinwiesen. Exemplarisch sei hier auf die Publikation des Club of Rome „The Limits to Growth. A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind“ verwiesen (vgl. Meadows 1972).

Entsprechend verschob sich in den darauffolgenden zwei Jahrzehnten der Blickwinkel auf regionale und globale Umweltprobleme – auch in den unterschiedlichen Bildungskontexten. Überlegungen und Ansätze eines „aktiven“ Umweltschutzes im Sinne des problemorientierten Lernens flossen über die Lehrbücher und Bildungspläne nunmehr auch in die Schule ein. Es etablierte sich das Konzept der Umweltbildung, das die Lernenden zu einem verantwortungsbewussten Umgang mit der Umwelt und den natürlichen Ressourcen befähigen sollte.

### **Ökologisches Bewusstsein und Gestaltungskompetenz**

Dominierte anfänglich in den 1970er-Jahren auch bei Umweltthemen noch immer die Vermittlung deklarativer Wissensbestände den Bildungsalltag, vollzog sich aus didaktischer Perspektive ein deutlicher Paradigmenwechsel: weg vom Lernenden als reinem Wissensrezipienten (Lernobjekt) hin zu einem aktiv in den Lernprozess eingebundenen Lernsubjekt.

Im Zuge eines kontinuierlich wachsenden Bewusstseins für die Endlichkeit der Ressourcen und im Kontext der sich intensivierenden Globalisierung rückte zunehmend die Frage in den Vordergrund, wie

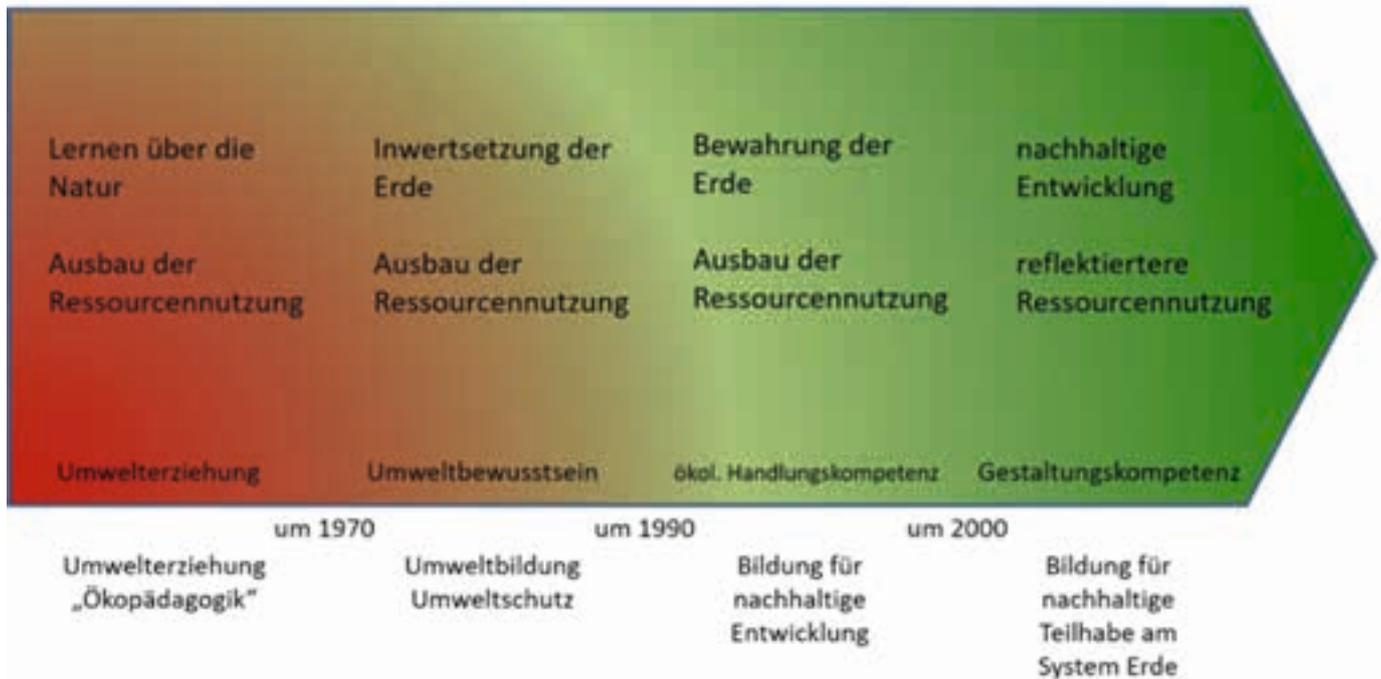
es gelingen kann, ökonomische Prozesse so zu gestalten, dass die Tragfähigkeit der ökologischen Ressourcen nicht überschritten wird. Neben der ökologischen Perspektive gewann auch die soziale und politische Dimension in den 1980er-Jahren zunehmend an Bedeutung. Die Erweiterung des Diskurses manifestierte sich beispielsweise im Brundtland-Report „Our Common Future“ (WCED 1987) und der Agenda 21 der Weltkonferenz in Rio de Janeiro 1992. Quasi zeitgleich entwickelte sich auch in schulischen Bildungskontexten der Ansatz einer Bildung für nachhaltige Entwicklung, der die Lernenden zu einer ökologischen Handlungskompetenz befähigen sollte.

Spätestens seit der 2005 eingeleiteten „UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung“ hat sich die BNE als Leitbild in allen Bildungsbereichen und der politischen Diskussion etabliert. In diesem Zusammenhang entwickelte Gerhard de Haan (2008) den Begriff der Gestaltungskompetenz, deren Erwerb Lernende letztendlich zu einer nachhaltigen Teilhabe führen soll. Basierend auf der Erkenntnis, dass Umweltwissen nicht automatisch auch in umweltadäquates Handeln mündet, steht zunehmend die Anbahnung anwendungsbezogener Wissensbestände über diverse Aspekte einer nachhaltigen Entwicklung im Vordergrund. Probleme nicht nachhaltiger Entwicklung sollen erkannt und im individuellen Handeln berücksichtigt werden. Letztendlich sollen aus Gegenwartsanalysen und Zukunftsstudien Schlussfolgerungen über ökologische, ökonomische und soziale Entwicklungen in ihrer wechselseitigen Abhängigkeit gezogen werden, um daraus im Sinne eines partizipativen Ansatzes Entscheidungen zu treffen, diese zu verstehen sowie individuell, gemeinschaftlich und politisch umzusetzen (nach de Haan 2008).

Eine Betrachtung der Relevanz einer Bildung für nachhaltige Entwicklung liefert die Bonner Erklärung der UNESCO „Proposal for a Global Action Programme on Education for Sustainable Development“. Darin heißt es unter anderem, dass BNE darauf abzielt, Lernende zu befähigen, Verantwortung für das eigene Handeln zu übernehmen (vgl. Deutsche UNESCO-Kommission 2014).

Noch weitergehender konkretisiert der erstmals 2007 publizierte „Orientierungs-

## Paradigmenwechsel (umwelt-) geographischer Leitbilder



■ Abb. 1: Paradigmenwechsel (umwelt-)geographischer Leitbilder (Grafik: Gregor C. Falk)

rahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (Engagement Global 2016) den BNE-Ansatz als fächerübergreifende Herausforderung schulischer Bildung. Als übergeordnetes Bildungsziel wird der Erwerb „grundlegender Kompetenzen für eine zukunftsfähige Gestaltung des privaten und beruflichen Lebens, für die Mitwirkung in der Gesellschaft und die Mitverantwortung im globalen Rahmen“ formuliert. Gleichsam wird betont, „dass das zentrale Leitbild der nachhaltigen Entwicklung in der Bildung – anders als in der Politik – nicht primär als ein normatives Nachhaltigkeitsparadigma im Sinne von Leitplanken und definierten Grenzen der Tragfähigkeit oder wünschenswerten Verhaltensmustern zu verstehen ist, sondern in Lernprozessen Orientierung für Analyse, Bewerten und Handeln gibt.“ (Engagement Global 2016, S. 17f.)

### Was bedeutet nachhaltige Entwicklung?

Das „normative Nachhaltigkeitsparadigma“ im Sinne eines suggestiven und anthropozentrischen Konzeptes kann auch zum kritischen Hinterfragen des Ansatzes

einladen. Insbesondere die zuweilen unreflektierte und kaum kriteriengestützte Setzung einer „nachhaltigen Entwicklung“ als normative Leitidee per se scheint nicht unproblematisch zu sein. Konkret stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage der Intentionalität, die darauf abzielt, zu erkennen, von wem und mit welcher Intention das Konzept „normiert“ wird.

Auch verschwimmen in aktuellen Diskursen die Dichotomien „Gesellschaft – Natur“, „Natur – Kultur“ oder auch „Natur – Mensch“ zunehmend. So sieht beispielsweise Peter Weichhart eine Verschiebung und/oder Verschmelzung der Kategorien, deren Denkgebäude als Konstrukte entlarvt werden. Den Diskurs der „westlichen“ Welt bestimmt der Naturalismus mit dem immanenten Gedanken des steuernden, gestaltenden, organisierenden und beherrschenden Menschen (vgl. z. B. Weichhart 2003). Konstrukte wie „nachhaltige Entwicklung“, „Umwelterhalt“ und „Naturschutz“ können folglich als das aktuelle Resultat einer monoontologischen und humanozentristischen Denkweise des globalen Nordens verstanden werden. Insofern könnte das Konzept der nachhaltigen Entwicklung aus kritischer Perspektive auch als von hege-

monialen Interessen geprägte (intentionale) normative Leitidee verstanden und diskutiert werden.

Der scheinbare Dualismus zwischen dem Menschen auf der einen Seite und der Natur auf der anderen paust sich auch im Entwicklungskonzept insgesamt durch. Getreu der viele Generationen alten Maxime „Macht euch die Erde untertan“ setzt der Mensch die Erde (Natur) in Wert und schafft ausgedehnte Kulturlandschaften. Oft werden dabei die Grenzen der „natürlichen“ Tragfähigkeit überschritten. „Untertan machen“ heißt aber eben gerade nicht zerstören, sondern bewahren und achten: Der Mensch kann in diesem Sinne als Teil eines Gesamtsystems gedacht werden. Dieser vernetzende Ansatz schimmert nicht nur schon bei A. v. Humboldt durch<sup>1</sup>, sondern prägt auch maßgeblich den Diskurs um die Deutung ökologischer Probleme seit dem Cultural Turn (vgl. Mattissek und Wiertz 2020).

Das dualistische Konzept eines naturentwickelnden Menschen greift entsprechend zu kurz und bedarf einer perspektivischen Erweiterung, respektive Modifikation. Daher erscheint es relevant, den Diskurs um



■ Abb. 2: Im Jahr 2015 verabschiedete die UN-Generalversammlung im Rahmen der „Agenda 2030“ die siebzehn globalen Nachhaltigkeitsziele (SDGs). Mit der Resolution wurden die 2015 endenden acht Millennium Development Goals (MDG) fortgeschrieben.

und über ökologische, ökonomische, soziale sowie politische Nachhaltigkeit ontologieoffener zu führen: Gesellschaften prägen ihre „Umwelten“, gleichsam geschieht das im Systemkontext aber auch umgekehrt. Im Netz dieser mannigfachen Wechselwirkungen hat jede und jeder seine Relevanz, Bedeutung und „Verantwortung“, das System in Balance zu halten. Insbesondere, weil die Subsysteme sich kontinuierlich und dynamisch verändern. Das gilt nicht nur für die gesamte Lebenswelt

der Erde, sondern auch für die unbelebte Materie, zum Beispiel Wasser, Luft, fossile Ressourcen oder sonstige Rohstoffe. Auch Wahrnehmungen und Deutungsmuster variieren in verschiedenen räumlichen, zeitlichen und kulturellen Kontexten.

Vor dem Hintergrund dieser Gedanken wird vorgeschlagen, das Konzept einer nachhaltigen Entwicklung in Richtung einer nachhaltigen Teilhabe des Menschen am System Erde weiterzudenken. Dieser

Ansatz kann dazu beitragen, die Dynamiken und sich bedingenden Interaktionen im System Erde multiperspektivisch zu deuten und erkennt gleichermaßen die Rolle des Menschen bzw. der Gesellschaften als integralen Teil des Systems an. Eine entsprechende Erweiterung und Verschiebung der Perspektiven im Unterricht kann die kritische Rezeption von vermeintlich normativen Setzungen unterstützen. |

**Anmerkung**

1) Die Natur ist für die denkende Betrachtung Einheit in der Vielfalt, Verbindung des Mannigfaltigen in Form und Mischung, Inbegriff der Naturdinge und Naturkräfte, als ein lebendiges Ganzes. (Humboldt 1845, S. 6)

**Literatur**

Deutsche Unesco-Kommission (2014): Bonner Erklärung 2014. <https://www.unesco.de/media-thek/dokumente/deutsche-unesco-kommission/erklarungen-der-deutschen-unesco-kommission/bonner> (zugegriffen: 5.7.2021). – Ders. (2021) Bildung für nachhaltige Entwicklung. <https://www.unesco.de/bildung/bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung> (zugegriffen: 5.7.2021). – Engagement Global (Hg.) (2016): Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung.

[https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2015/2015\\_06\\_00-Orientierungsrahmen-Globale-Entwicklung.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_06_00-Orientierungsrahmen-Globale-Entwicklung.pdf) (zugegriffen: 4.10.2021). – Fadel, C., Bialik, M., Trilling, B. (2015): Die vier Dimensionen der Bildung. Was Schülerinnen und Schüler im 21. Jahrhundert lernen müssen. – Humboldt, A. v. (1845): Kosmos. Entwurf einer physischen Weltbeschreibung. Erster Band. – Mattissek, A., Wiertz, T. (2020): Konzepte der Gesellschaft-Umwelt-Forschung. In: Gebhardt, H. u. a. (Hg.): Geographie – Physische Geographie und Humangeographie. Springer Nature. S. 1079-1100. – Meadows, D. H. u. a. (Hg.) (1972): The Limits to Growth. – Meske, M. (2011): „Natur ist für mich die Welt“: Lebensweltlich geprägte Naturbilder von Kindern. <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-531-92760-2> (zugegriffen: 20.6.2021). – Molitor, H. (2012): Verbindung der wertorientierten Konzepte Bildung für nachhaltige Entwicklung

und Natur- und Kulturinterpretation. In: Jung, N., Molitor, H., Schilling, A. (Hg.): Auf dem Weg zu gutem Leben. S. 151-166. – Waltner, E. M., Rieß, W., Mischo, C., Hörsch, C., Scharenberg, K. (2021): Abschlussbericht: Bildung für nachhaltige Entwicklung – Umsetzung eines neuen Leitprinzips und seine Effekte auf Schüler/-innenseite. Pädagogische Hochschule Freiburg. – Weichhart, P. (2003): Physische Geographie und Humangeographie – eine schwierige Beziehung: Skeptische Anmerkungen zu einer Grundfrage der Geographie und zum Münchner Projekt einer „Integrativen Umweltwissenschaft“. – World Commission on Environment and Development (Hg.) (1987): Our Common Future. – Falk, Gregor C. (2021): Alexander von Humboldt, a liberal ecologist. An Essay. In: Falk, G. C., Strecker, M. R., Schneider, S. (Hg.): Alexander von Humboldt – Multiperspective Approaches. Cham, Switzerland: Springer.

Christoph Mischo · Werner Rieß · Katja Scharenberg · Eva-Maria Waltner

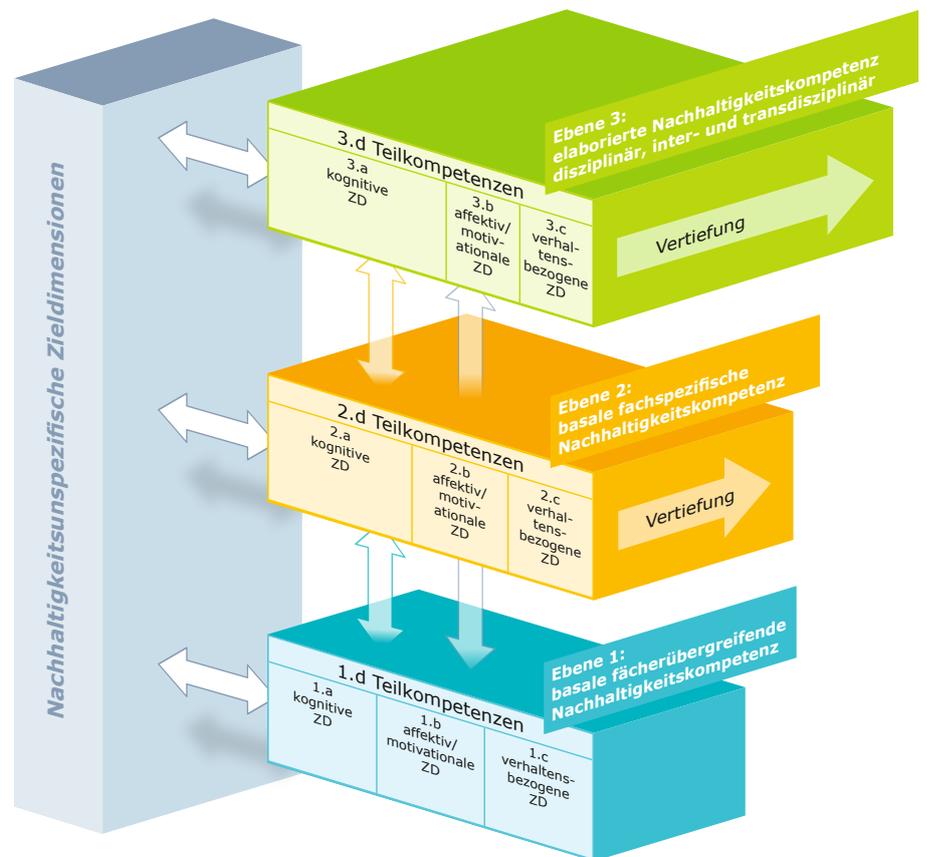
# Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in der Schule

Eine empirische Studie über die Entwicklung von Nachhaltigkeitskompetenzen im Verlauf eines Schuljahres

Die Wahrnehmung massiver problematischer ökologischer, ökonomischer, sozialer und kultureller Entwicklungen, die primär aus menschlichem Handeln resultieren, haben 1992 die Vereinten Nationen in Rio de Janeiro auf dem sogenannten „Erdegipfel“ dazu veranlasst, eine nachhaltige Entwicklung als Leitbild für menschliches Handeln zu etablieren (vgl. auch Griggs u. David 2013). Dies hat zu zahlreichen internationalen und nationalen Initiativen geführt. Dabei wurde der Bildung für die Verwirklichung dieses Leitbildes eine zentrale Rolle zugewiesen (z. B. das UNESCO-Weltaktionsprogramm „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ [2015–2019] und die neueste Initiative „Bildung für Nachhaltige Entwicklung bis 2030“ des BMBF).

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) soll Lernende befähigen, informierte Entscheidungen zu treffen und Verantwortungsbewusstsein zum Schutz der Umwelt, für eine funktionierende Wirtschaft und eine gerechte Weltgesellschaft für aktuelle und zukünftige Generationen zu handeln. Diese Leitperspektive ist im Bildungsplan für die Schulen in Baden-Württemberg seit 2016 verankert. Bislang ist jedoch noch wenig darüber bekannt, ob und unter welchen Bedingungen sich nachhaltigkeitsbezogene Kompetenzen auf der Seite der Schülerinnen und Schüler entwickeln.

Bevor diese Frage empirisch, d. h. anhand von verlässlichen Daten geklärt werden kann, muss zunächst einmal genauer definiert werden, was unter nachhaltigkeitsbezogenen Kompetenzen verstanden werden soll. Dies ist die Voraussetzung dafür, um die nachhaltigkeitsbezogenen Kompetenzen auch empirisch abbilden und messen („operationalisieren“) zu können. Zwar existieren unter dem Begriff BNE eine größere Anzahl an Beschreibungen wünschenswerter



■ Abb.1: Heuristisches Rahmenmodell für fächerübergreifende und -spezifische Nachhaltigkeitskompetenzen

Personenmerkmale. Diese sind jedoch nicht hinreichend präzise, um Möglichkeiten für deren Erfassung abzuleiten, und oft nicht anschlussfähig an die empirische Kompetenz- und Bildungsforschung. Ausgehend von einem Verständnis von Nachhaltigkeitskompetenz als Gesamtheit der kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften, um nachhaltigkeitsrelevante Probleme lösen und eine nachhaltige Entwicklung in privaten, sozialen und institutionellen Kontexten gestalten zu können, entwickelte eine

interdisziplinäre Arbeitsgruppe im Rahmen des Projekts „BNE im Unterricht – Gelingensbedingungen für die Entwicklung von Nachhaltigkeitskompetenz“ (BUGEN) an der Pädagogischen Hochschule in einem ersten Schritt ein heuristisches Rahmenmodell (Abb. 1) nachhaltigkeitsbezogener Kompetenzen (Rieß, Mischo u. Waltner 2018), das zwischen den Niveaus der *schulischen BNE* (basale fächerübergreifende und fachspezifische Nachhaltigkeitskompetenzen, Ebene 1 und 2) und der *universitären BNE* (elaborierte Nachhaltigkeitskompetenz, Ebene 3) differenziert.

## Ebenen der Nachhaltigkeitskompetenz

Auf jeder Ebene werden – in Anlehnung an eine in der Psychologie verbreitete Einteilung – eine kognitive, eine emotional-motivationale und eine verhaltensbezogene Zieldimension der BNE unterschieden. Außerdem werden auf jeder Ebene Teilkompetenzen (im Sinne angewandten Problemlösens) verortet, die mehreren Zieldimensionen zuzuordnen sind. Schließlich stehen auch allgemeine kognitive oder selbstregulative, also nachhaltigkeitsunspezifische Fähigkeiten mit nachhaltigkeitsbezogenen Kompetenzen in wechselseitiger Beziehung.

Für die so beschriebenen schulischen Ebenen der Nachhaltigkeitskompetenz wurden nach Durchsicht der Bildungspläne für Baden-Württemberg und nach mehreren Expert/-innen-Befragungen für die kognitive Zieldimension ein Wissenstest mit sechzehn Single-Choice-Aufgaben und für die emotional-motivationale sowie verhaltensbezogene Zieldimension Fragebogenverfahren entwickelt (sechzehn Aussagen zu nachhaltigkeitsbezogenen Einstellungen und dreizehn Aussagen zu eigenem Verhalten, Angabe der persönlichen Zustimmung im Sinne einer Ratingskala). Diese Erhebungsinstrumente wurden in umfangreichen Vor- und Pilotstudien erprobt und optimiert.

Für die Teilnahme an der Hauptstudie konnten insgesamt 79 Klassen (der Schularten Werkrealschule, Gemeinschaftsschule, Realschule, Gymnasium) der Stufen fünf bis acht rekrutiert werden, sodass die Daten von insgesamt über 1300 Schülerinnen und Schülern zu Beginn und am Ende eines Schuljahres erhoben werden konnten. Außerdem bearbeiteten die Lehrkräfte der teilnehmenden Klassen einen Fragebogen u. a. zu ihrem persönlichen Stellenwert der BNE sowie ihrer BNE-bezogenen Unterrichtspraxis. Diese klassen- bzw. lehrkraftbezogenen Daten sollten Auskunft darüber geben, mit welchen Merkmalen der Lehrkraft bzw. des Unterrichts die Kompetenzentwicklungen der Schülerinnen und Schüler zusammenhängen.

## Ergebnis der Studie

Als Ergebnis zeigte sich in allen Klassenstufen und Schulformen ein deutlicher Anstieg des nachhaltigkeitsbezogenen Wissens im Laufe eines Schuljahres, wobei sich erwartungsgemäß ein umfangreicheres Wissen in höheren Klassenstufen und Schulformen ergab. Außerdem erzielten Mädchen höhere Werte als Jungen. Hinsichtlich der nachhaltigkeitsbezogenen Einstellungen zeigte sich insgesamt ein statistisch bedeutsamer Rückgang im Schuljahresverlauf, der jedoch in unteren Klassenstufen sowie in höheren Schulformen (Realschule und Gymnasium) und bei den Mädchen vergleichsweise günstiger ausfiel. In Bezug auf das selbstberichtete nachhaltigkeitsbezogene Verhalten zeigten sich keine Veränderungen, günstigere Ausprägungen jedoch in höheren Schulformen sowie ebenfalls bei den Mädchen.

Die Ergebnisse der Lehrkräftebefragung ergaben u. a., dass der Stellenwert der BNE an der Schule in positiver, die von den Lehrkräften berichtete Häufigkeit BNE-bezogener Unterrichtsinhalte jedoch erwartungswidrig in negativer Richtung (!) mit dem Zuwachs des schüler/-innenseitigen Nachhaltigkeitswissens zusammenhing. Außerdem hing das lehrkräfteseitige Umwelt- und Nachhaltigkeitsbewusstsein und die Anzahl besuchter BNE-Fortbildungen erwartungswidrig in negativer Richtung mit der Veränderung der schüler/-innenseitigen nachhaltigkeitsbezogenen Einstellungen zusammen. Das bedeutet, dass die BNE-bezogenen schüler/-innenseitigen Einstellungen zum Schuljahresende günstiger ausfielen, je geringer das Umwelt- und Nachhaltigkeitsbewusstsein der Lehrkräfte ausfiel und je weniger BNE-Fortbildungen von den Lehrkräften besucht wurden. In Bezug auf das schüler/-innenseitige selbstberichtete nachhaltigkeitsbezogene Verhalten am Schuljahresende zeigte sich ein negativer Zusammenhang (!) mit dem persönlichen Stellenwert der BNE und der Anzahl besuchter BNE-Fortbildungen der Lehrkraft.

Es liegt die Vermutung nahe, dass es in Bezug auf die Einstellungen und das selbst-

berichtete Verhalten der Schüler/-innen möglicherweise zu Reaktanzeffekten gekommen ist, wenn das unterrichtliche Handeln der Lehrkraft in diesem Punkt zu sehr von den eigenen Einstellungen geprägt ist. Außerdem dürften gerade in dieser Entwicklungsphase der Schülerinnen und Schüler außerschulische Umwelten (z. B. Peers, [soziale] Medien) einen doch erheblichen Einfluss auf die Einstellungen und das Verhalten ausüben, sodass die schulischen Möglichkeiten der Beeinflussung von vornherein per se beschränkt sein dürften. Auch ist die Qualität der von der Lehrkraft besuchten BNE-Fortbildungen vollkommen ungeklärt.

Die teils erwartungskonformen, teils erwartungswidrigen Ergebnisse des BUGEN-Projekts (Waltner u. a. 2021) werfen eine Reihe weiterer Fragen auf, die in weitergehenden Studien untersucht werden sollten. Die theoretischen und empirischen Befunde des BUGEN-Projekts<sup>1</sup> können hier als Ausgangspunkt dienen. |

### Anmerkung

1) Das Projekt wurde gefördert durch die Stiftung Naturschutzfonds, das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg und das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg sowie durch die Pädagogische Hochschule Freiburg.

### Literatur

Griggs u. David (2013): Sustainable development goals for people and planet. *Nature*, 495, 305-307. – Rieß, W., Mischo, C. u. Waltner, E.-M. (2018): Ziele einer Bildung für nachhaltige Entwicklung in Schule und Hochschule: Auf dem Weg zu empirisch überprüfbareren Kompetenzen. *GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society*, 27(3), 298-305. <https://doi.org/10.14512/gaia.27.3.10>. – Waltner, E.-M., Rieß, W., Mischo, C. Hörsch, C. u. Scharenberg, K. (2021): Abschlussbericht Bildung für nachhaltige Entwicklung. Umsetzung eines neuen Leitprinzips und seine Effekte auf Schüler/-innenseite. Freiburg: Pädagogische Hochschule Freiburg: <https://phfr.bs-z-bw.de/frontdoor/index/index/docId/877>.

Foto: Robert Lukermann – <https://meccce.ca>

Julia Münch · Astrid Carrapatoso

# Zielsetzungen wirksamer Klimabildung

## Das Projekt MECCE – The Monitoring and Evaluating Climate Communication and Education Project

Die Bedeutsamkeit von wirksamer Klimabildung für eine gesellschaftliche Transformation in Richtung Nachhaltigkeit wird unter anderem in der Agenda 2030 mit ihren 17 Nachhaltigkeitszielen, auf Englisch *Sustainable Development Goals* (SDGs), und im Pariser Klimaabkommen betont. Derzeit mangelt es jedoch an einem klaren Verständnis von wirksamer Klimabildung. Außerdem fehlt es an globalen Benchmarks und Zielsetzungen, um zwischenstaatliche Prozesse zur Verbesserung der Klimabildung in allen Bildungsbereichen zu unterstützen.

Das MECCE-Projekt – welches 2020 gegründet wurde und eine Projektlaufzeit von sechs Jahren hat – reagiert auf diese Defizite, in-

dem es sich zum Ziel gesetzt hat, weltweit die Qualität und Quantität von Klimabildung, auf Englisch *Climate Change Education* (CCE), in verschiedenen Bildungsbereichen wie beispielsweise schulische Bildung, Hochschulbildung und öffentliche Bewusstseinsbildung zu verbessern und damit dem Klimawandel wirkungsvoll zu begegnen. Somit leistet das Projekt einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung der SDGs und des Artikels 12 des Pariser Klimaabkommens, in dem konkret formuliert wird: „Soweit angebracht, arbeiten die Vertragsparteien dabei zusammen, Maßnahmen zur Verbesserung der Bildung, der Ausbildung, des öffentlichen Bewusstseins, der Beteiligung der Öffentlichkeit und des öffentlichen Zugangs zu Informationen auf dem Gebiet der Klimaänderungen zu ergreifen, wobei

## Das Forschungsteam der Pädagogischen Hochschule ist an der Entwicklung von CCE-Indikatoren (Achse 2) beteiligt.

sie die Bedeutung dieser Schritte für die Verstärkung der Maßnahmen aufgrund dieses Übereinkommens anerkennen.“ (Pariser Klimaabkommen 2015, S. 20)

Dieses Ziel, weltweit die Qualität und Quantität von Klimabildung in verschiedenen Bildungsbereichen zu verbessern, soll durch folgende drei miteinander verbundene Projektaktivitäten (Achsen) erreicht werden:

- *Achse 1 CCE-Verständnis:* Auf der Basis von Fallstudien und von umfassenden, systematischen Literaturrecherchen soll ein qualitativ hochwertiges Verständnis von Klimabildung entwickelt werden.
- *Achse 2 Entwicklung von CCE-Indikatoren:* Für die globale Zielsetzung und das weltweite Monitoring von Klimabildung soll ein Bündel von CCE-Indikatoren entwickelt und daraufhin erste Datenerhebungen durchgeführt werden.
- *Achse 3 Wissenskommunikation:* Die in den Projektgruppen gewonnenen Erkenntnisse und Befunde sollen effektiv öffentlich kommuniziert und vermittelt werden, um so wirksame Impulse für Politik und (Bildungs-)Praxis zu geben.

Das Forschungsteam der Pädagogischen Hochschule ist in Kooperation mit dem Institut Futur der Freien Universität Berlin (Gerhard de Haan, Antje Brock) sowie mit internationalen Partner/-innen des MECCE-Projektes an der Entwicklung von CCE-Indikatoren (Achse 2) beteiligt.

Als interdisziplinäres Team (Werner Rieß, Eva-Maria Waltner, Biologie und ihre Didaktik; Astrid Carrapatoso, Julia Münch, Politikwissenschaft und ihre Didaktik) bringen wir langjährige Expertise in den Bereichen Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) sowie Klimapolitik mit, wodurch wir verschiedene Perspektiven in die Entwicklung von CCE-Indikatoren integrieren können. Dies ermöglicht der Hochschule langfristig und qualitativ hochwertig zum MECCE-Projekt beizutragen und sich entsprechend international zu positionieren, gleichzeitig schärft sich dadurch das Forschungsprofil im Bereich BNE/CCE weiter.

Wir streben auf Basis von vorhandenen Länderberichten, Umfragemodulen und -daten, Inhaltsanalysen, Medienanalysen und der Citizen Science App, die Entwicklung (und Verbesserung) von robusten CCE-Indikatoren und Datenerhebungsmechanismen an, die möglichst viele der von uns festgelegten Auswahlkriterien erfüllen. Folgender Fragenkatalog liegt dabei zugrunde:

- Räumlicher Umfang: Für welche Länder sind derzeit Daten verfügbar und/oder welche Länder oder UN-Regionen könnten potenziell hinzugefügt werden, mit dem Ziel einer möglichst globalen Abdeckung?
- Zeitlicher Umfang: Handelt es sich um eine fortlaufende Datenquelle? Wurden die Daten in der Vergangenheit mehr als zwei Mal erhoben und ist mindestens eine weitere Erhebungsrunde geplant?
- Variation des Datentyps: Handelt es sich bei den vorhandenen/potenziellen Daten um Input-, Output-, Prozess- oder Ergebnisdaten?
- Abdeckung der Indikatorenbereiche: Decken die Daten die verschiedenen formellen und informellen Bildungsbereiche ab?
- Kombinierbarkeit mit anderen Daten: Wie kann ein robuster Indikator entwickelt werden?
- Machbarkeit und Kosten: Ist der Datensatz zugänglich und seine Erhebung finanziell tragbar?
- Eignung für politische Zwecke: Hat der Datensatz eine potenzielle Relevanz als globaler Indikator für Benchmarking und Zielsetzung der Politik im Bereich der Klimabildung?

Nach den Erhebungen soll sichergestellt werden, dass die Daten dazu beitragen oder so kombiniert werden können, um relevante CCE-Indikatorenbereiche, beispielsweise das öffentliche Bewusstsein und die Hochschulbildung, zu erfassen. Abschließend sollen diese in klare, von den Ländern validierte CCE-Indikatoren übersetzt werden, damit sie von zwischenstaatlichen Institutionen wie der UNESCO oder UNFCCC, staatlichen und anderen politischen Entscheidungsträger/-innen, Organisationen, Lehrkräften und der Öffentlichkeit angewendet werden können.

Insgesamt sind an dem Projekt fast achtzig führende Expert/-innen und internationale Organisationen beteiligt, darunter das *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC), das *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC) und die UNESCO sowie angesehene Universitäten wie die Stanford University, die Columbia University und die University of Cambridge.

Finanziert wird das MECCE-Projekt mit 2,5 Millionen Dollar vom „Social Sciences and Humanities Research Council of Canada“ sowie mit über 2 Millionen Dollar von Partner/-innenbeiträgen. Das Forschungsteam der Pädagogischen Hochschule wird vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg mit einer wissenschaftlichen Mitarbeiter/-innenstelle finanziert, um an diesem internationalen Leuchtturmprojekt zur Klimabildung mitwirken zu können. | (Weitere Informationen unter <https://mecce.ca>)

### Literatur

Pariser Klimaabkommen (2015): [https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Klimaschutz/paris\\_abkommen\\_bf.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/paris_abkommen_bf.pdf) (zuletzt geprüft am 24.9.2021).

Astrid Carrapatoso · Werner Rieß · Jennifer Stemmann

# Neues Forschungszentrum zur Bündelung und Koordination relevanten Nachhaltigkeitswissens

Research Center for Climate Change Education and Education for Sustainable Development gegründet

**W**ie eine nachhaltige Entwicklung gestaltet werden kann und was notwendig ist, um die Klimakrise abzuwenden, wird in der Wissenschaft viel diskutiert. Aus den Natur-, Sozial- sowie Geisteswissenschaften werden hierzu fortlaufend Erkenntnisse zur Verfügung gestellt, die für wissenschaftlichen und technologischen Fortschritt sowie gesellschaftspolitische Entscheidungsprozesse von besonderer Relevanz sind. Aufgrund eines hohen Maßes an Komplexität werden diese Befunde in größeren Teilen der Bevölkerung entweder kaum wahrgenommen oder nicht verstanden. Daher ist es ein gesellschaftspolitisches Ziel, dieses Wissen über Bildungsangebote zu vermitteln und Einstellungen sowie Verhaltensdispositionen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung und des Klimaschutzes zu befördern. Unser neues Forschungszentrum bündelt genau diese Ziele.

## Maßnahmen zur Umsetzung von BNE und CCE

Die Bedeutung einer *Bildung für nachhaltige Entwicklung* (BNE) sowie Klimabildung oder *Climate Change Education* (CCE) wurde bereits in der Rio-Erklärung von 1992 und dem dazugehörigen Aktionsprogramm, der Agenda 21, verankert und durch zahlreiche Initiativen gefördert, u. a. durch die UN-Dekade BNE (2005-2014) und durch das derzeitige UNESCO-Programm „BNE 2030“, in das CCE integriert ist. Auch Artikel 6 der UN-Klimarahmenkonvention, *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC) sowie Artikel 12 des 2015 verabschiedeten Pariser Klimaabkommens nennen CCE als eine Maßnahme, den Klimawandel zu bekämpfen. Das dazugehörige

Aktionsprogramm *Action for Climate Empowerment* (ACE) konkretisiert dieses Ziel.

Allein diese Dokumente zeigen, dass BNE und CCE schon seit Längerem auf der politischen Agenda stehen und sich zahlreiche Akteur/-innen internationaler Institutionen als auch der Bildungspraxis damit befassen, wie BNE und CCE konkret umgesetzt werden können. Entsprechend wurde und wird eine Vielzahl an Vorschlägen hierzu für Kindergärten, Schulen, Universitäten und außerschulische Lernorte entwickelt. Unbeantwortet bleibt die Frage: Sind sie wirksam? Befähigen sie die Lernenden tatsächlich, eine nachhaltige Entwicklung zu gestalten und dem Klimawandel zu begegnen?

Diese Frage nach der Wirksamkeit lieferte die grundlegende Idee für ein Forschungszentrum, in welchem empirische Forschung zu Klimabildung und BNE im Mittelpunkt stehen soll, um u. a. evidenzbasiert die Wirksamkeit von Klimabildung nachzuweisen und diese zu steigern. Es existieren bereits Befunde aus der empirischen Forschung zu BNE und Klimabildung, die allerdings nur unzureichend wahrgenommen und in der pädagogischen Praxis entsprechend wenig umgesetzt werden. Zu nennen wären hier Projektergebnisse der Arbeitsgruppe BNE um Werner Rieß (Biologie und ihre Didaktik), beispielsweise der *BNE-Indikator Lehrerfortbildungen* (BILF) oder das BUGEN-Projekt zum Stand der Nachhaltigkeitskompetenz bei Schüler/-innen (5. -8. Klassenstufe) in Baden-Württemberg (siehe S. 10).

## Interdisziplinäre Forschungsprojekte

Ein Forschungszentrum macht solche Befunde zu BNE und Klimabildung durch erfolgreiche Wissenschaftskommunikation

sichtbarer, stellt den geeigneten institutionellen Rahmen für interdisziplinäre Forschungsprojekte bereit und fördert den wissenschaftlichen Austausch. Durch die Gewinnung und Bereitstellung evidenzbasierter Erkenntnisse kann letztendlich die Wirksamkeit von BNE und Klimabildung gesteigert werden.

Bestärkt wurde diese Idee durch das Angebot, an dem internationalen Forschungsprojekt *The Monitoring and Evaluating Climate Communication and Education Project* (MECCE) mitzuarbeiten (siehe S. 12). Dieses Forschungsprojekt bringt fast achtzig Expert/-innen und internationale Institutionen wie UNESCO oder UNFCCC zusammen, um die Qualität und die Quantität von Klimabildung zu verbessern. In diesem Rahmen beteiligt sich das Forschungsteam der Pädagogischen Hochschule in Kooperation mit dem Institut Futur der FU Berlin und weiteren internationalen Partner/-innen des MECCE-Projekts an der Entwicklung von CCE-Indikatoren, beispielsweise einem CCE-Indikator, der eine empirisch fundierte Basis für ein wiederkehrendes Monitoring von Lehramtsstudierenden ermöglicht.

## ProBiKlima

Ein weiterer Schritt auf dem Weg zum Forschungszentrum ist die Gründung einer Forschungs- und Nachwuchsgruppe (Pro-BiKlima) unter der Gesamtleitung von Werner Rieß und der forschungsmethodischen Leitung von Josef Künsting, Institut für Psychologie. Hier soll ein Messinstrument zur Erfassung von Klimakompetenz bei Schüler/-innen am Ende der Sekundarstufe I entwickelt werden. Klimabildung kann nur interdisziplinär gedacht und umgesetzt



Es werden viele Vorschläge zur Bildung für nachhaltige Entwicklung sowie Klimawandelbildung oder Climate Change Education für Kindergärten, Schulen, Universitäten und außerschulische Lernorte entwickelt.  
 Unbeantwortet bleibt die Frage: Sind sie wirksam?

werden. Daher gibt es bei ProBiKlima einen naturwissenschaftlich-technischen sowie einen sozial-geisteswissenschaftlichen Strang, die am Ende zusammengeführt werden, um ein holistisches Messinstrument entwickeln zu können. Das interdisziplinäre Betreuer/-innen-Team besteht aus Kolleg/-innen der Pädagogischen Hochschulen Freiburg und Ludwigsburg sowie der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster und der Universität Luzern.

# ReCCE

In diesem Kontext nimmt das Forschungszentrum mit dem Namen *Research Center for Climate Change Education and Education for Sustainable Development* (ReCCE) immer mehr Gestalt an. Werner Rieß, Astrid Carrapatoso und

Jennifer Stemmann sind mit dem Aufbau betraut und arbeiten daran, das ReCCE zu einem internationalen Forschungszentrum zu entwickeln, welches ein Gütesiegel für qualitativ hochwertige, evidenzbasierte Forschung im Bereich CCE und BNE darstellt und die zentrale Ansprechstelle für u. a. Seminare für die schulpraktische Ausbildung, Lehrkräftefortbildung und Ministerien sowie deren zugehörigen Behörden werden soll. |

Michael Müller · Gregor C. Falk · Jutta Nikel · Jennifer Stemmann

# Initiativen koordinieren und vernetzen

## Senatsausschuss für Nachhaltigkeit

Initiativen zur Nachhaltigkeit – das belegt auch die vorliegende ph-fr – gibt es an unserer Hochschule viele. Ende 2020 entstand die Idee, diese Aktivitäten auch strukturell im Rahmen eines Senatsausschusses für Nachhaltigkeit zu fördern. Mit breiter Unterstützung und vielen Hinweisen auf bestehende Initiativen und zu bearbeitende Felder wurde die Einrichtung des Senatsausschusses für Nachhaltigkeit in der Senatssitzung vom 10. Februar 2021 einstimmig beschlossen. Unsere Hochschule übernimmt damit zwar keine Vorreiterrolle, ist aber Teil einer wichtigen Hochschulentwicklung. International besitzen bereits eine ganze Reihe von Hochschulen „Green Offices“. Es gibt eine immer dynamischer werdende Bewegung zu Nachhaltigkeit an Hochschulen, in die wir uns einbringen können (vgl. <https://www.hochn.uni-hamburg.de>).

Der neue Struktur- und Entwicklungsplan 2022-2026 (STEP) für die Pädagogische Hochschule Freiburg enthält als zusätzliches Element gemäß der Vorgabe der Hochschulfinanzierungsvereinbarung nun ein eigenes Kapitel zu Klimaschutz und Nachhaltigkeit. Von Februar bis Juli 2021 erarbeitete der Nachhaltigkeitsausschuss – als eine seiner ersten Aufgaben – in weiten Teilen dessen Inhalte.

Angelehnt an die Struktur des Projekts „HochN“ stellte der Ausschuss Ziele und Maßnahmen für die Bereiche *Forschung, Lehre, Gesundheit* sowie *Liegenschaft & Betrieb* zusammen, die orientierende Grundlage der Entwicklung unserer Hochschule in den nächsten Jahren sind. Enthalten sind im neuen STEP u.a. die bestehenden Planungen zu einem Forschungszentrum zur Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) (siehe S. 14), die Einführung eines weiterführenden Masterstudiengangs BNE, gesundheits-

schützende Arbeitsbedingungen sowie diverse energetische sowie ökologische Verbesserungen an den Gebäuden und Flächen unserer Hochschule.

Um hochschulintern mit allen Einrichtungen, Instituten und Fächern in engem Austausch zu stehen, wurde im Sommer 2021 ein Verteiler „Ansprechpersonen der Fächer“ erstellt. Über diesen Kontakt werden in Zukunft Anfragen und Informationen verteilt. Darüber hinaus bilden die Vernetzung und Sichtbarmachung der zahlreichen BNE-Aktivitäten an unserer Hochschule eine wichtige Aufgabe des Senatsausschusses. Das gilt insbesondere auch für die vielen Studierendeninitiativen und Projekte im Bereich der Nachhaltigkeit.

Am Hochschulstandort Freiburg gibt es ferner den „Runden Tisch BNE“, dem auch mehrere Mitglieder des Senatsausschusses für Nachhaltigkeit angehören. Hier planen Mitglieder der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg und der Pädagogischen Hochschule BNE-Projekte für die Lehramtsausbildung in Freiburg.

Mit einem BNE-Forschungszentrum, einem weiterführenden Masterstudiengang BNE und Planungen für recht energieeffiziente Neubauten bzw. Sanierungen sind an der Pädagogischen Hochschule mehrere wichtige Vorhaben auf gutem Weg. Wünschenswert wäre darüber hinaus die Einrichtung eines Nachhaltigkeitsbüros/*Green Office*, das über die personellen Ressourcen verfügt, die benötigt werden, um Projektideen von Lehrenden und Studierenden voranzubringen. |



■ Mitglieder des Senatsausschusses für Nachhaltigkeit 2021 – Hendrik Büggeln, Doris Kocher, Gregor C. Falk, Kai Stüwe, Stefan Wahl, Michael Müller, Jutta Nikel, Anna Schneider (Stud.), Caroline Knapp (Stud.), Jennifer Stemmann, Sophie Pfof (Stud.), Astrid Carrapatoso, Martin Duffner, Katja Scharenberg – ohne Foto: Sabine Metzger, Eva-Maria Waltner

Silke Schmid · Susanne Kittel

# Es ist Zeit für Zukunftsmusik – oder kann man die Klimakrise hören?!

Potenziale kreativer Zugänge zum Umgang mit einem komplexen Phänomen



„Musik ist (...) ein gesellschaftlicher Bereich (...), in dem exemplarisch die Werte der jeweiligen Gegenwart verhandelt und in klingende Utopien übersetzt werden.“

(König 2019, S. 8)

**B**ildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) ist als Leitperspektive seit 2016 fest in den baden-württembergischen Bildungsplänen verankert. Damit ist das nicht unbescheidene, aber angesichts der entsprechenden Evidenzen aus der Klimaforschung nachvollziehbare Ziel formuliert, „an innovativen Lebens- und Gesellschaftsentwürfen mitzuwirken, die einen zukunftsweisenden und verantwortlichen Übergang in eine nachhaltige Welt möglich machen“ (Bildungsplan BaWü 2016). Bezeichnenderweise ist die Geschichte dieser Leitperspektive bereits erstaunlich lang. Schon 1980 hat die Kultusministerkonferenz (KMK) Beschlüsse zu „Umwelt und Unterricht“ (KMK 1981) gefasst, da „die Belastungen der Umwelt in den letzten Jahrzehnten bedrohlich zugenommen haben“ (ebd., 1) und die Schule

„ihren Beitrag zur Lösung dieses dringlichen Problems leisten“ muss (ebd., 1).

Doch trotz des Versuchs, ausgehend vom UNESCO-Weltaktionsprogramm BNE diesbezüglich Verbindlichkeit „in den Strukturen des deutschen Bildungssystems“ zu verankern (vgl. Deutsche UNESCO-Kommission 2017), besteht auch vierzig Jahre nach den zitierten KMK-Beschlüssen ein gewisses fachliches Vakuum. Dies muss sich ändern: Das neu aufgelegte BNE-Programm der UNESCO (BNE 2030) spricht in der sogenannten Berliner Erklärung explizit von „transformativem Lernen“ (Deutsche UNESCO-Kommission 2020). Nun gehört Transformation sozusagen zum „Kerngeschäft“ der Künste: „Art can be seen as an activity that aims to critically observe and change our situation and fixed ideas

about reality.“ (Teacher’s Climate Guide 2018) Es gilt, ein immenses Potenzial für gesellschaftliche Transformation nicht länger außen vor zu lassen (Bentz u. O’Brien 2019). Das BNE-Portal bezeichnet Lehrkräfte als „Change Agents“ (BMBF 2021). Doch dieses Potenzial und dieser „Change“ bedürfen im fachdidaktischen Diskurs einer Konkretisierung.

## Potenzial ist nicht nur ein Wort – Artistic Citizenship und Eco-Literacy

Mit dem Konzept der Artistic Citizenship (Elliott, Silverman u. Bowman 2018) werden die soziale Verantwortung sowie das oben genannte Potenzial der Künste betont. Ethische Dilemmata, wie sie sich angesichts der Klimakrise derzeit stellen, sind damit kaum aus den Klassenzimmern wegzuden-

## Es ist Zeit, die Klimakrise nicht nur als gesellschaftliche, sondern auch als kulturelle Krise zu begreifen.

(Schneidewind 2019, Eusterbrock 2021)

ken. Daher sind bestehende fachliche Limitierungen zu hinterfragen: Klima, Nachhaltigkeit etc. vorrangig an Geographie und Biologie zu delegieren wird dem Konzept einer Artistic Citizenship nicht gerecht. Das Potenzial transformativen Lernens in Form von künstlerisch-kreativen Zugängen oder dem Blick auf „Change“ ist (fach)didaktisch nach wie vor nicht ausgeschöpft. Das hat unterschiedliche Gründe, einer davon mag mit dem Neutralitätsgebot des Beamtenrechts und damit einhergehenden Unsicherheiten hinsichtlich potenzieller politischer Parteinahme zu tun haben. Diese Sorge ist aus ethisch-normativer Sicht berechtigt, rechtlich jedoch insofern unbegründet, als die Verteidigung auf das Grundgesetz ja letztlich auch eine Auseinandersetzung mit Artikel 20a GG umfasst.

Doch was hat Musik überhaupt mit der Klimakrise zu tun? Nichts. Oder eben doch alles. Der amerikanische Musikpädagoge Daniel Shevock argumentiert philosophisch fundiert, dass Musik in einzigartiger Weise zu einem ökologischen Denken des Menschen beiträgt und plädiert entsprechend für eine Eco-Literate Music Pedagogy (Shevock 2018). Doch wie kann diese aussehen?

### Wie klingt Klimakrise? Sonifikation, Soundscape, Songwriting

Welche Ansätze einer Artistic Citizenship und/oder Ecological Literacy sind vor dem Hintergrund einer notwendigen kulturellen Transformation zu finden? Zahlreiche Projekte im Kontext der Klimakrise lassen das Potenzial kreativ-künstlerischer Zugänge erahnen. Wie sehen diese aus bzw. wie hören sie sich an?<sup>1</sup>

- *Sonifikation*: Vertonung von Klimadaten, Hörbarmachen von Naturphänomenen wie schmelzendem Eis, d. h. sinnliche Erschließung von Fakten



■ Abb. 1: Gestaltung des Online-Themenportals „musik-klima.de“

- *Soundscape*: akustische Ökologie, d. h. bewusste Wahrnehmung der auditiven Umwelt, Untersuchung der Wechselwirkung mit gesundheitlichem Wohlbefinden oder dem Aspekt der Lärmbelastigung
- *Songwriting* und *Composing*: künstlerische Verarbeitung und Gestaltung der Thematik (z. B. „Klimasongs“, Upcycling-Instrumente)

Die Vielfalt der Möglichkeiten ist groß und offenbar besteht eine Kluft zwischen vielfältiger musikalisch-künstlerischer und schulischer Praxis.

### Hochschule ist Hochschule ist Hochschule ...? Zwei Seminare und ihr Output

Die aufgeführte Kluft zu überwinden, war Anliegen zweier Seminare in Kooperation mit der Hochschule für Musik Freiburg<sup>2</sup>. Das o. g. Potenzial kreativ-künstleri-

scher Zugänge sollte reflektiert und neben einer wissenschaftlichen Annäherung<sup>3</sup> sollten konkrete Vorschläge für eine Umsetzung im Unterricht erarbeitet werden. Die Seminare waren als Barcamp (Sommersemester 2020) bzw. Projektmethode organisiert (Sommersemester 2021) und verfolgten zwei Hauptziele: Exploration, wie transformative Lernprozesse bezüglich o. g. verantwortlichem „Umgang mit der Umwelt“ (KMK 1981, 1) bei Schüler/-innen angeregt werden können<sup>4</sup> und eine nachhaltige Öffnung des Hochschulraums im Sinne einer „Third Mission“ (Maaßen u. a. 2019) z. B. im Online-Themenportal (<https://musik-klima.de/>) (Abb. 1).

So können Erkenntnisse über mehrere Seminare aufeinander aufbauen und wertvolle Informationen sowie konkrete Anregungen für Studierende<sup>5</sup> aber auch Lehrkräfte nachhaltig bereitgestellt werden. Eine wichtige Perspektive bietet auch die hochschulübergreifende Vernetzung:

Die Plattform ist Anlass für einen lebhaften Austausch in und mit entsprechenden Netzwerken. Wichtige Grundlage hierfür ist die Gestaltung der Seite: Konzeptuell steht ein kreativer, holistischer Zugang mit Klanginstallationen und GIFs sowie Interaktivität<sup>6</sup> im Mittelpunkt. Inhaltlich findet sich eine vielfältige Sammlung an Anregungen und Verweisen – von Leitfäden zur Organisation einer klimaneutralen Schulveranstaltung über Unterrichtskonzepte oder Podcasts bis zu Beispielen von Sonifikation, mittels derer beispielweise die Temperaturentwicklung seit 1900 hörbar gemacht werden kann.

Möglichkeiten gibt es viele – wichtig ist es, sie zu sammeln, zu systematisieren und bereitzustellen. Darüber hinaus gilt es, konkrete Unterrichtserfahrungen in diesen Kontext einzubinden. Im Wintersemester 2020/21 führt u. a. vor dem Hintergrund der Initiative *FREI DAY* (<https://frei-day.org/>) Susanne Kittel gemeinsam mit Theresa Martinetti ein Seminar in Kooperation mit dem Deutsch-Französischen Gymnasium durch.

### **FREI DAY in Freiburg: Zukunftsmusik am Deutsch- Französischen Gymnasium**

In Zusammenarbeit mit der französischen Musiklehrerin Corinne Paul-Mauris werden Lehramtsstudierende der Pädagogischen Hochschule und der Hochschule für Musik sowie Studierende des Studiengangs Elementare Musikpädagogik die siebzehn globalen Nachhaltigkeitsziele aus der Perspektive Musik und Kunst unter die Lupe nehmen. Thematische Grundlage bilden insbesondere die in den genannten Seminaren erarbeiteten didaktischen Materialien, die mit Schüler/-innen einer achten Klasse im Musikunterricht erprobt, weiterentwickelt und daraus eigene Projekte abgeleitet werden.

Auf der Basis der Prinzipien ästhetischer Forschungsprozesse werden Schüler/-innen in gemeinsamen künstlerisch-gestalterischen Prozessen begleitet, durch Musik und Kunst in ihren vielgestaltigen Ausdrucksformen scheinbar Selbstverständ-

liches zu hinterfragen, ihre kreativen Gestaltungskompetenzen zu erweitern, um Veränderungen für eine lebensfähige und nachhaltige Welt anzetteln zu können.

### **Rückblick aus der Zukunft – was wird gewesen sein?**

In Freiburg war lange Zeit über die Initiative *kulturlos* (<https://www.kulturlos.org/>) eine Frage plakatiert, die eindrucksvoll lautet: „Wer werden wir gewesen sein?“. Diese Form der „Regnose“ sollte im Kontext der Klimakrise kreativ fruchtbar gemacht werden. So geht auch Alexandra Ocasio-Cortez in ihrem kurzen, sehr sehenswerten Video von einer ähnlichen Logik aus und sendet mögliche Lösungen als „Message from the Future“ (<https://www.youtube.com/watch?v=d9uTHOiprVQ>). Wird also, dieser Logik folgend, die Umsetzung des einst 1980 erteilten Bildungsauftrages Schüler/-innen letztendlich befähigt haben, die Zukunft nachhaltig zu gestalten? Und wird – um auf das eingangs formulierte Potenzial zurückzukommen – ein kreativ-künstlerischer Zugang auch ein Teil der Lösung gewesen sein? |

#### **Anmerkungen**

- 1) An dieser Stelle kann keine erschöpfende Auflistung erfolgen. Weitere Zugänge finden sich auf der Plattform <https://musik-klima.de/>.
- 2) Die Seminare wurden von Silke Schmid und Jonas Völker durchgeführt. Vielen Dank an der Stelle an Jonas Völker, wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Hochschule für Musik Freiburg, dessen Gedanken an vielen Stellen dieses Textes ebenfalls repräsentiert sind.
- 3) U. a. entstand eine Grounded-Theory-Studie zum fachspezifischen Potenzial des Fachs Musik im Zusammenhang mit den Handlungsspielräumen von Musiklehrkräften, daneben sind einige Hausarbeiten mit Themen wie Bestandsaufnahme und Perspektiven zu BNE im Bildungsplan 2016 des Landes Baden-Württemberg sowie eine Schulbuchanalyse u. v. m. entstanden.
- 4) Eine weitere Präzisierung sollte sowohl fachspezifisch als auch interdisziplinär mit Fächern wie Kunst, Theater, Sport oder den MINT-Fächern erfolgen.
- 5) Die Plattform kann anders als bei ILIAS noch lange nach dem Seminaresemester genutzt und mitgestaltet werden.
- 6) Geplant sind u. a. ein Blogformat, weitere Klanginstallationen und GIFs, aber auch die Einarbeitung von Schnittstellen mit Lernplattformen wie ILIAS etc.

#### **Literatur**

- Bentz, Julia, u. O'Brien, Karen (2019): Art for Change. Transformative Learning and Youth Empowerment in a Changing Climate. *Elementa: Science of the Anthropocene*, 7:52. – Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2021): BNE-Portal. Klima. <https://www.bne-portal.de/de/klima-1785.html>. (17.9.2021).
- Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (2016). Bildungsplan 2016. Musik. Heft Nr. 27, 3/2016. [http://www.bildungsplaene-bw.de/site/bildungsplan/get/documents/lbw/export-pdf/depot-pdf/ALLG/BP2016BW\\_ALLG\\_SEK1\\_MUS.pdf](http://www.bildungsplaene-bw.de/site/bildungsplan/get/documents/lbw/export-pdf/depot-pdf/ALLG/BP2016BW_ALLG_SEK1_MUS.pdf) (17.9.2021).
- Deutsche UNESCO-Kommission (2017): Nationaler Aktionsplan Bildung für nachhaltige Entwicklung. [https://www.bne-portal.de/files/Nationaler\\_Aktionsplan\\_Bildung\\_f%bc3%bcr\\_nachhaltige\\_Entwicklung\\_neu.pdf](https://www.bne-portal.de/files/Nationaler_Aktionsplan_Bildung_f%bc3%bcr_nachhaltige_Entwicklung_neu.pdf) (23.1.2021).
- Elliott, David, Silverman, Marissa u. Bowman, Wayne (2016): *Artistic Citizenship*. Oxford: Oxford University Press. – Eusterbrock, L. (2021): *Music Educators for Future*. Utopische Potentiale und Grenzen einer klimabewussten Musikpädagogik. Vortragsexposé, GMP-Tagung 2022. – Kultusministerkonferenz (1981): *Umwelt und Unterricht*. Beschluß der Kultusministerkonferenz vom 17.10.1980. [http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/1980/1980\\_10\\_17\\_Umwelt\\_Unterricht.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/1980/1980_10_17_Umwelt_Unterricht.pdf) (17.9.2021).
- Maassen, Peter u. a. (2019): *Der Ort der Hochschule in der Gesellschaft*. Zusammenfassung der Studie *The Place of Universities in Society*. Hg. von der Hochschulrektorenkonferenz. <https://www.guc-hamburg.de/press/studie-ort-der-hochschule.pdf> (17.9.2021).
- Ocasio-Cortez, A. (2019): *A Message from the Future*. <https://www.youtube.com/watch?v=d9uTHOiprVQ> (19.7.2021).
- Schneidewind, Uwe (2018): *Die große Transformation: eine Einführung in die Kunst gesellschaftlichen Wandels*. Frankfurt: Fischer. – Seip, M.: *Musikunterricht, Bildung für nachhaltige Entwicklung und der andauernde Klimanotstand*. Eine Grounded Theory Studie. Unveröffentlichte Zwischenergebnisse einer Masterarbeit. – Shevock, Daniel J. (2018): *Eco-Literate Music Pedagogy*, New York: Routledge. *Teacher's Climate Guide* (2018). *Climate Change and Music*. <https://teachers-climate-guide.fi/music/> (23.9.2021).

Sabine Pemsel-Maier

# Von der Gefahr der Moralisation und der Notwendigkeit von Visionen

Was religiöse Bildung zum Diskurs um Nachhaltigkeit beitragen kann

Umverteilung  
JETZT!  
Schönes  
Leben für  
ALLE!

Selbstverständlich muss man weder Christ/-in noch religiös sein, um sich für Bildung für nachhaltige Entwicklung einzusetzen. Umgekehrt fremdeln Fridays for Future und die Klima-Bewegung mit zu deutlich bekundeter religiöser Motivation. Dennoch ist unübersehbar, dass christliche Welt- und Lebensdeutung, um die es hier gehen soll, ohne deswegen anderen Religionen Impulse zu diesem Thema abzusprechen, sich der Nachhaltigkeit in besonderer Weise verschrieben hat: Papst Franziskus veröffentlichte 2015 mit „Laudato si“ eine auch außerhalb kirchlicher Kreise vielbeachtete Umweltenzyklika.

Mit „Every day for future“ von Katrin Bederna und „Klima, Corona und das Christentum“ von Claudia Gärtner liegen zwei theologische und religionspädagogische Standardwerke zu religiöser Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) vor. Vielfältige didaktische Konzepte für unterschiedliche Altersstufen und Schularten wurden entwickelt. Mahnten Theologie und Religionspädagogik seit den siebziger Jahren des zwanzigsten Jahrhunderts die *Bewahrung* der Schöpfung an, fordern sie jetzt nicht mehr ein konservatives Erhalten des Status quo, sondern eine innovative *Transformation* gesellschaftlichen Handelns.

## Religion ist nicht primär Ethik, sondern Weltdeutung

Dass christlicher Glaube wesentlich mit Handeln, nämlich mit ethischem Handeln zu tun hat, ist eine Binsenweisheit. So zutreffend sie ist, so führt sie, wenn Glaube auf Ethik reduziert wird, in eine verhängnisvolle Falle. Die karikierend gemeinte und gründlich missglückte Darstellung der vehement für Klimaschutz eintretenden und darin als bevormundend empfundenen Annalena Baerbock als neuer Mose mit den Gesetzestafeln in den Armen bedient diese Falle. Gewiss, keine Religion ist ohne Ethik. Christlicher Glaube impliziert *auch* ethisches Handeln, doch er ist nicht primär ethisch, sondern ein eigener, spezifischer Modus der Erschließung von Welt und Wirklichkeit. Und Religionsunterricht ist nicht bloß das Wertefach, als das es gern verstanden wird.

Darauf hat kein geringerer als der religiös unverdächtige Bildungswissenschaftler Jürgen Baumert (2002, 107ff.) im Kontext der PISA-Studien hingewiesen. Er unterscheidet vier verschiedene Modi der Weltbegegnung, mit denen jeweils eigene Rationalitätsformen, Praxen und Schulfächer korrespondieren: den kognitiv-instrumentellen Weltzugang von Naturwissenschaften und Mathematik; die ästhetisch-expressive Begegnung und Gestaltung der Welt in den Ausdrucksformen von Sprache und Literatur, Musik und Bildender Kunst; die normativ-evaluative Auseinandersetzung

## **+** Religionsunterricht bietet Kindern und Jugendlichen aus der christlichen Perspektive Visionen und Utopien zur kritischen Aneignung an: Wie soll unsere Welt sein? Wie könnte sie besser sein – und wie könnte sie besser werden?

mit der Welt in den Gesellschaftswissenschaften, in Wirtschaft, Politik und Recht; schließlich den Modus konstitutiver Rationalität in Religion und Philosophie, der die Fragen nach dem Woher, Wohin und Wozu des menschlichen Lebens thematisiert. Jeder dieser Weltzugänge hat seinen eigenen Wert; keiner ist überflüssig oder kann andere ersetzen.

### **In Freiheit für einen anderen Lebensstil**

Dass sich Werte nicht einfach vermitteln, sondern nur in einem komplexen Prozess bilden lassen, ist der Religionsdidaktik schon seit Jahrzehnten bekannt. Sie weiß sowohl aus ihren Erfahrungen als auch aus der früheren sogenannten Umweltbildung, dass ein Zuwachs an kognitiven Erkenntnisinhalten nur selten zu Verhaltensänderungen führt, sondern sieht dies auch durch neuere empirische Studien belegt.<sup>1</sup> Wenn Theologie und Religionspädagogik dennoch nachdrücklich eintreten für die Abkehr von einem konsumorientierten, raum-, zeit- und zukunftslosen Lebensstil und der ihn stützenden Wirtschaftsweisen, hin zu einem Handeln, das nachhaltige Entwicklung befördert, dann nicht, weil sie per se gerne Verzicht und Freiheitsbeschränkung predigen, sondern weil sie überzeugt sind, dass Freiheit nur dann realisiert wird, wenn sie nicht zu Lasten anderer geht, wenn sie Freiheit aller ist und wenn sie zur Gerechtigkeit für alle beiträgt. Eingebettet in diese Welt- und Freiheitsdeutung bleibt christliches Nachhaltigkeitsverständnis normativ und ethisch kodiert.

### **Die Notwendigkeit des Visionären**

Über den ethischen Aufruf zu nachhaltigem und klimaverträglichem Handeln hinaus verfügt religiöse BNE noch über ein besonderes Potential: die Vision, dass alles

auch ganz anders sein könnte. Auch sie ist ein integraler Teil christlicher Weltdeutung. Für den christlichen Glauben ist sie nicht einfach eine Idee, die menschlicher Vorstellungskraft entsprungen ist, sondern Verheißung. Sie speist sich aus der biblisch begründeten Hoffnung auf die Gottesherrschaft: Dann, wenn Raum und Zeit an ein Ende gekommen sind, wird Gott, wie Paulus im ersten Korintherbrief formuliert, „alles in allem“ sein, wird alle Wirklichkeit durchdringen und verwandeln. Nicht Menschen werden dann übereinander oder über die Natur herrschen, sondern allein Gott.

Viel zu sagen wäre über diese nicht einfach zu verstehende und einiges an jüdisch-christlicher Tradition voraussetzende Rede – was an dieser Stelle nicht ausgeführt werden kann. Nur so viel: Religiöse BNE setzt auf Transformationsbildung „in messianischer Perspektive“<sup>2</sup>, weil sie an die Erneuerung der Welt durch Jesus Christus glaubt und die visionäre Verheißung der Gottesherrschaft, die eine andere, bessere Welt verspricht. Damit verweigert sich christlicher Glaube zugleich einer als alternativlos proklamierten Politik und Ökonomie. Religionsunterricht bietet Kindern und Jugendlichen aus der christlichen Perspektive Visionen und Utopien zur kritischen Aneignung an: Wie soll unsere Welt sein? Wie könnte sie besser sein – und wie könnte sie besser werden?

### **Ein möglicher Impuls für Nicht-Religiöse**

Die Vision der Gottesherrschaft werden Menschen, die sich als nicht religiös verstehen, inhaltlich nicht teilen. Was religiöse BNE ihnen jedoch erschließen kann, ist die *Notwendigkeit* des Visionären. Visio-

näres Denken kann sich aus unterschiedlichen Quellen speisen: nicht nur aus der Tradition der Religionen, sondern aus der Kulturgeschichte, aus Literatur und Kunst, aus dem, was wir kollektives Gedächtnis nennen. Angesichts emotional aufgeheizter Klimaschutzdebatten können Visionen davor bewahren, sich mit bloßen Appellen zu begnügen oder sich auf eine (hyper-)moralische Instanz reduzieren zu lassen. „Schönes Leben für alle“ hat ein Sprayer an einem Pfeiler unserer Aula hinterlassen. Ist es moralische Forderung, Aufforderung zum politischen Umsturz oder möglicherweise auch Vision? |

#### **Anmerkungen**

- 1) Unser, A. (2021): Der Reli-Effekt: Bewirkt der Religionsunterricht, was er bewirken soll? In: Herder Korrespondenz spezial, S. 23-25
- 2) Bederna (2019), S. 235

#### **Literatur**

- Baumert, J. (2002): Deutschland im internationalen Bildungsvergleich. In: Kilius, N, Kluge, J., Reisch, L. (Hg.): Die Zukunft der Bildung. Frankfurt a. M., Suhrkamp, S. 100-150. – Bederna, K. (2019): Every day for future. Theologie und religiöse Bildung für nachhaltige Entwicklung. Ostfildern: Grünewald. – Gärtner, C. (2020): Klima, Corona und das Christentum. Religiöse Bildung für nachhaltige Entwicklung in einer verwundeten Welt. Bielefeld: transcript Verlag.

Anna-Lena Brown · Annika Kolb

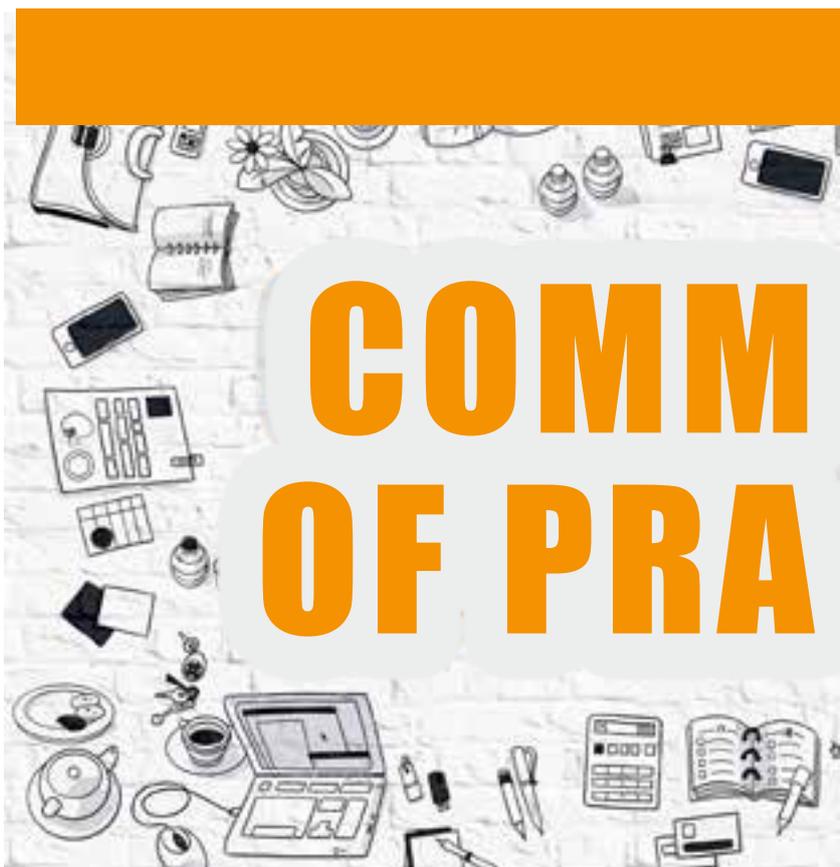
# Das Projekt E-LINGO SHARING

Teaching English to Young Learners – Nachhaltigkeit im Masterstudiengang E-LINGO

**D**igitalisierung und Nachhaltigkeit werden hinsichtlich der Möglichkeiten des Zusammenspiels oft gemeinsam betrachtet. Das Lehr-Lern-Konzept des internationalen Masterstudiengangs E-LINGO und speziell das vom DAAD geförderte Projekt E-LINGO SHARING (diverse Hybrid Active Resource-based Intercultural Networking together) setzen an dieser Schnittstelle an. Berufstätige Lehrende im Elementar- und Primarbereich aus diversen Kontexten und mit unterschiedlichen Voraussetzungen (Nationalität, Alter, Vorerfahrungen etc.) bilden die Zielgruppe des Studiengangs. Das zweijährige Projekt E-LINGO SHARING (2021-2022) hat zum Ziel, u. a. mit digitalen Tools, dieser Diversität gerecht zu werden und sie produktiv für nachhaltige Lernerlebnisse zu nutzen. Es sollen beispielsweise Produkte, die beim Verfassen einer Masterarbeit entstehen, wie etwa Kriterienkataloge oder auch Unterrichtsmaterialien, anderen zur Verfügung gestellt und somit im Sinne der Nachhaltigkeit immer wieder eingesetzt werden.

Nicht nur die gebotene Flexibilität des Studiengangs ist für die berufstätigen Studierenden ein Mehrwert. Auch die Zugehörigkeit zu einer internationalen Gemeinschaft und die Förderung von Kompetenzen wie Kooperationsfähigkeit und anwendungsbezogenes Lernen spielen eine wichtige Rolle. Die Studierenden arbeiten gemeinsam in internationalen Kleingruppen, um sogenannte CARPs (Classroom Action Research Projects) in ihren jeweiligen Anwendungskontexten durchzuführen. Die Ergebnisse dieser Forschungsprojekte werden während einmal im Semester stattfindender Face-to-Face-Meetings präsentiert. Dabei profitieren die Studierenden von Peer-Feedback und dem Feedback durch die Lehrenden, von vielfältigen Austauschmöglichkeiten sowie vom Input durch Alumni und externe Expert/-innen in Webinaren. Die Face-to-Face-Treffen, die von vielen als Highlight des Semesters wahrgenommen werden, waren zunächst in reiner Präsenz konzipiert. Nicht zuletzt wegen der Anforderungen, die die pandemiebedingten Restriktionen an einen international ausgerichteten Studiengang stellten, ist es ein Ziel von E-LINGO SHARING, diese Meetings künftig in ein hybrides Format zu überführen. Dadurch soll es den Studierenden ermöglicht werden, sowohl vor Ort als auch auf Distanz an den Meetings teilzunehmen, was neue insbesondere internationale Studierendengruppen erschließen könnte.

Mit dem Projekt wird das Konzept des Studiengangs E-LINGO auch im Sinne der Nachhaltigkeit weiter optimiert. Es wird eine virtuelle *Community of Practice* aufgebaut, an der sich sowohl aktuell eingeschriebene Studierende als auch Alumni des Studienganges beteiligen können.



## Virtuelle Community

Die Förderung der internationalen Studierendengemeinschaft und des lebenslangen Lernens stellen wichtige Schritte in der Entwicklung des Studienganges dar. Da die Studierenden schon während der Studienzeit eigene Forschungsprojekte durchführen sowie Theorie und Praxis im Studiengang stark integriert sind, gibt es eine große Fülle an Erfahrungen und Ressourcen, die bei jedem und jeder einzelnen im Verlauf des Studiums entstehen. Durch den Aufbau einer virtuellen *Community of Practice*, die an die bereits intensiv genutzte ILIAS-Lernplattform des Studiengangs angeschlossen ist, sollen diese nutzbar gemacht und Peer-Learning ermöglicht werden. Interessante Abschlussarbeiten, Unterrichtsideen und -materialien, Literaturtipps oder auch Praktikumsmöglichkeiten gehören zu den Ressourcen, die innerhalb einer solchen Community geteilt werden können. Die Teilhabe an der Wissensgemeinschaft soll im Sinne des lebenslangen Lernens auch über die Studienzeit hinaus ermöglicht werden, indem sie für ehemalige Studierende geöffnet wird.

\* **Interessante Abschlussarbeiten, Unterrichtsideen und -materialien, Literaturtipps oder auch Praktikumsmöglichkeiten gehören zu den Ressourcen, die innerhalb der Community geteilt werden können. Die Teilhabe an der Wissensgemeinschaft soll im Sinne des lebenslangen Lernens auch über die Studienzeit hinaus ermöglicht werden.**



### Planung der Community-Plattform

Konkrete Anforderungen an die Community wurden in einem Brainstorming-Treffen im Mai 2021 gemeinsam mit einigen Alumni und Studierenden sowie den Lehrenden erarbeitet. So entstand eine erste gemeinsame Vision, für die sich die Beteiligten begeistern konnten. Für die weitere Planung wurde unter anderem auf externe Beratung zurückgegriffen, um zentrale Entscheidungen, wie die gezielte Auswahl der Plattform, zu erleichtern.

Das Learning-Management-System ILIAS wurde als Plattform festgelegt, über die die aufgeführten Anforderungen an die Community technisch umgesetzt werden. Klare Vorteile sind hierbei, dass die Studierenden bereits mit ILIAS vertraut sind und eine langfristige und nachhaltige Nutzung möglich ist, da die Plattform durch die hochschulinterne IT-Infrastruktur unterstützt wird. Bordfunktionalitäten von ILIAS, wie etwa das Forum, Blogs, die Timeline und die Mitgliedergalerie sollen sinnvoll zum Einsatz kommen, um den Austausch auf der Plattform zu strukturieren und anzuregen.

### Herausforderungen

Noch ist die Community in der Planungsphase, es lassen sich jedoch schon einige Herausforderungen im Hinblick auf die Gestaltung und Nutzung der Plattform erkennen. Zum einen muss gewährleistet werden, dass sich die Nutzer/-innen auf der Plattform gut zurechtfinden. Daher soll sie klar und einfach strukturiert sein; wer etwas Bestimmtes sucht, wie beispielsweise Unterrichtsideen zu spezifischen Themen, soll diese schnell und einfach finden. Zur Auffindbarkeit von Beiträgen sollen unter anderem deren Kategorisierung und die Verwendung von Tags beitragen.

Weiterhin wird die Kommunikation und der Austausch innerhalb einer verhältnismäßig kleinen Nutzer/-innengruppe angeregt und langfristig aufrechterhalten sowie die Qualität der Beiträge sichergestellt. Hier könnten engagierte Alumni und Studierende als Moderator/-innen agieren, die die Kommunikation anregen und Beiträge kuratieren. Entsprechende Berechtigungen werden über das Rollenkonzept abgebildet. Eine Öffnung der Community auf Einladungsbasis für Externe wird in Erwägung gezogen.

Die Community-Plattform wird zwar für die Studierenden über den gleichen Weg wie die Lernplattform zugänglich und auf der gleichen ILIAS-Instanz beherbergt sein. Sie soll jedoch auch deutlich getrennt von den Lerninhalten des Studiengangs stehen. Dazu wird das bestehende Rollenkonzept erweitert, in welchem die Lese- und Bearbeitungsrechte der einzelnen Nutzer/-innen hinterlegt sind. Somit kann sichergestellt werden, dass die Lerninhalte nur für eingeschriebene Studierende sichtbar sind.

### Potenziale und Hoffnungen

Da viele E-LINGO-Studierende und -Alumni in Ländern tätig sind, in denen der Zugang zu Ressourcen, Fortbildung und Lehr-Lern-Materialien in geringerem Maße gegeben ist als in Deutschland, profitieren vor allem diese Teilnehmenden vom Austausch und der gemeinsamen Wissensbildung. Wir hoffen, eine Community aufbauen zu können, die zu den genannten Zielen beiträgt und durch lernerorientierte Planung und Umsetzung das Fundament für eine langfristige und nachhaltige Nutzung zu legen. Weitere Infos sind unter [www.e-lingo.eu](http://www.e-lingo.eu) zu finden. |

Felix Nell · Oliver Speck · Jennifer Stemmann

# Nachhaltigkeit – ohne technische Bildung nicht möglich!

## Produktwissen und Bedürfnisreflexion

Dass sich die in den letzten fünfzig Jahren beobachtete globale Temperaturerhöhung größtenteils auf anthropogene Ursachen zurückführen lässt, ist bekannt. Vor allem die Verbrennung fossiler Stoffe hat die CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre erhöht. In diesem Zusammenhang wird oft fälschlicherweise zwischen guter und schlechter Technik unterschieden. Im Sinne von Klimabildung wird daher gefordert, dass Lernende Ursachen und Folgen des Klimawandels kennen und hierfür Technik angemessen bewerten und nutzen können. Dieses Ziel lässt sich jedoch nicht ohne eine technische Allgemeinbildung erreichen.

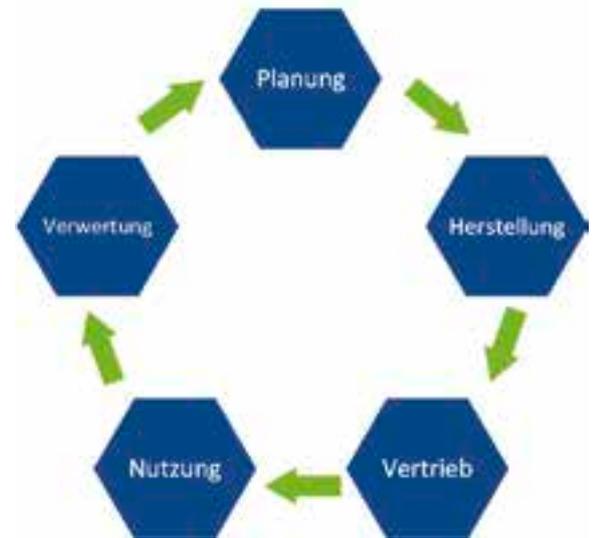
Möchte man einen Liter Wasser erhitzen, so kann dies u. a. mit einem Wasserkocher, einem Elektro- oder einem Gasherd erfolgen. Die richtige Wahl einer dieser Optionen ist abhängig von der vorliegenden Zielbedingung. Um einen Liter Wasser von 20 auf 100 °C zu erhitzen, wird immer die gleiche Menge von 0,093 kWh thermischer Energie benötigt. Soll das Wasser in kürzester Zeit zum Kochen gebracht werden, ist der Wasserkocher das geeignetste Gerät, um diese thermische Energie bereitzustellen. Die kostengünstigere Variante stellt allerdings der Gasherd dar.

Ist das Ziel, Wasser nachhaltig zu kochen, muss berücksichtigt werden, dass Gas ein fossiler (endlicher) Energieträger ist, bei dessen Verbrennung CO<sub>2</sub> frei wird. Sowohl Wasserkocher als auch E-Herd benötigen elektrische Energie, die sie in thermische Energie umwandeln. Diese elektrische Energie kann dabei aus verschiedenen Primärenergieträgern stammen. Handelt es sich bei den Primärenergieträgern um sogenannte regenerative Energieträger wie Sonne, Wasser und Wind, so stehen diese ausreichend zur Verfügung und bei ihrer Umwandlung entstehen keine CO<sub>2</sub>-Emissionen (Quaschnig 2020).

### Technik ist ambivalent

An dem Beispiel des Wasserkochens zeigt sich die Komplexität des Themas Nachhaltigkeit. Technische Lösungen, die eine bessere Klimabilanz versprechen oder als heilbringende Alternativen gepriesen werden, sollten immer kritisch und mit technischem Verständnis geprüft werden. Entgegen dem verbreiteten Vorurteil, allgemeine technische Bildung sei mit Werken und Handwerk gleichzusetzen, geht es ihr eben genau darum, dieses technische Verständnis zu vermitteln und die Fähigkeit, am gesellschaftlichen Diskurs über Technik, deren Herstellung und Verwendung teilnehmen zu können. Technik wird geschaffen, um einen konkreten Zweck zu erfüllen, der in der Befriedigung der stetig wachsenden Bedürfnisse liegt (Berken 2010). Dabei darf Technik nicht lediglich als Anwendung der Naturwissenschaften gesehen werden, sondern als Resultat sozialen Handelns und eines komplexen Zusammenspiels von Naturwissenschaft, Ingenieurwissenschaft, Politik, Recht und anderer Domänen.

Mit der Nutzung von Technik geht immer auch eine Veränderung der Natur, der Gesellschaft und des Menschen selbst einher. Neben geplanten, gewünschten Folgen gibt es auch immer unerwünschte und teils unvorhergesehene Folgen (ebd.). Es gibt keine Technik, die nur positive Auswirkungen hat und auch keine mit nur negativen Folgen. *Technik ist ambivalent*. Technisches Handeln ist Handeln im Zielkonflikt. So haben wir bei jeder neuen technischen Entscheidung Chancen und Risiken gegeneinander abzuwägen. Unabhängig vom technischen Artefakt lassen sich Situationen, in denen mit Technik umgegangen wird, nach den spezifischen Handlungen, die typisch für sie sind, anhand des Lebenslaufes eines Produktes unterscheiden.



■ Abb. 1: Lebenszyklus eines technischen Systems

### Planung

In dieser ersten Phase des Produktlebens können schon Nachhaltigkeitsaspekte berücksichtigt werden. Dabei geht es nicht nur um die Umsetzung vorgeschriebener Umweltgesetze und Normen (z. B. Energieeffizienzklassen), sondern um die Berücksichtigung aller Umweltauswirkungen entlang des gesamten Lebenszyklus. Technisch gebildete Personen wissen in diesem Zusammenhang, dass es keine perfekte Konstruktion gibt. Jede technische Lösung enthält stets auch Kompromisse. So kann ein Produkt, das reparaturfreundlich konstruiert wurde, in der Herstellung viel Energie benötigen. Das heißt, nur wenn das Produkt nach einem Defekt auch tatsächlich repariert wird, *rechnet* sich dieser erhöhte Energiebedarf.

### Herstellung

Um die Nachhaltigkeit eines Produkts in der Herstellung bewerten zu können, bedarf es Wissen über technologische Größen, Fertigungsverfahren, Werkstoffe, Werkzeuge und Maschinen. In dem Fall, dass der Herstellungsprozess eines Produktes von der nutzenden Person selbst abgeschlossen werden muss, werden auch Fähigkeiten im Umgang mit Werkzeugen erforderlich. Ein Beispiel stellt die Endmontage von Einrichtungsgegenständen und von online erworbenen Fahrrädern dar.



■ Abb. 2: Eine Konstruktion im privaten Bereich erfordert technische Fähigkeiten.



■ Abb. 3: Technische Allgemeinbildung zu Wartung und Reparatur verlängert z. B. die Nutzungsphase eines Smartphones.

### Vertrieb

Die Bereitstellung eines Produkts für die Konsumierenden erfolgt über einen Händler oder über den direkten Weg aus einem Zentrallager. Um die Nachhaltigkeit eines Produktes bewerten und daraus Kaufentscheidungen ableiten zu können, bedarf es neben dem Wissen über die Herstellung auch Wissen über logistische Hintergründe (Transportwege, -mittel, Lagerorganisation).

### Nutzung

Eine technisch gebildete Person weiß zwar nicht unbedingt, wie jedes neue technische Gerät funktioniert, kann sich dieses Wissen über ein Produkt aber aneignen. Soll die Nutzungsphase verlängert und Technik nachhaltiger verwendet werden, so befähigt eine technische Allgemeinbildung kleinere Reparaturen oder Wartungen selbst vorzunehmen oder aber kompetent zu entscheiden, wann eine Reparatur von einer Fachkraft durchgeführt werden sollte.

### Verwertung

Gerade in Bezug auf eine ressourcenschonende Technik ist es von Bedeutung, dass entsorgte Produkte weniger als Abfall wahrgenommen werden, sondern als potenzielle Rohstoffe, die durch eine Aufbereitung und Wiederverwendung neuer

Nutzung zugeführt werden können. Technisches Wissen über Verfahren und Prozesse des Recyclings trägt dazu bei, dass Personen in der Lage sind, Produkte ggf. zu zerlegen und ihre Bestandteile fachgerecht zu entsorgen.

### Nachhaltigkeit zwischen effizienterer Technik und steigenden Bedürfnissen

Auch wenn in allen Lebensphasen eines technischen Produktes nachhaltig gedacht und gehandelt wird, so sind es letztlich die Bedürfnisse des Einzelnen, die sich ändern müssen. Dass die Bedürfnisse des Menschen allerdings stetig wachsen, spiegelt sich in dem Rebound-Effekt wider; ein Effekt, der dazu führt, dass eine durch Effizienzsteigerungen mögliche Verringerung des Energiebedarfs ausbleibt. Grund ist die damit verbundene Kosteneinsparung bei den Konsumierenden, die dazu führt, dass ein Produkt intensiver genutzt wird, zusätzliche Produkte erworben oder die eingesparten Mittel für andere Produkte oder Dienstleistungen eingesetzt werden (Santarius 2012).

Als Beispiel ist die geringe Reduzierung des Energiebedarfs beim Heizen von Wohnräumen zu nennen. Zwar bieten die forcierten Dämmungen und Versiegelungen von Gebäudehüllen erhebliche Einsparpoten-

ziale im Energiebedarf, allerdings hat sich auch das Bedürfnis nach erhöhten Raumtemperaturen geändert. So sind die Mittelwerte der Raumtemperaturen im Winter um 4 K angestiegen, von 18 °C von Bauten vor 1978 bis hin zu etwa 22 °C in Passivhäusern (Schröder u.a. 2018).

Diese Rebound-Effekte verdeutlichen, dass Technologie- und Innovationsmaßnahmen allein nicht ausreichen, um Treibhausgase deutlich zu reduzieren. Es ist also nicht nur die Technik als Mittel in den Blick zu nehmen, sondern auch ihr Zweck – also die Befriedigung unserer Bedürfnisse. |

#### Literatur

- Berken, D. (2010): Technikfolgenabschätzung als Gegenstand technischer Allgemeinbildung. *Zeitschrift für Technik im Unterricht*, 138, S. 12-20. – Quaschnig, V. (2020): Erneuerbare Energien und Klimaschutz: Hintergründe – Techniken und Planung – Ökonomie und Ökologie – Energiewende. Hanser. – Santarius, T. (2012): Der Rebound-Effekt: Über die unerwünschten Folgen der erwünschten Energieeffizienz. *Impulse zur WachstumsWende*: Bd. 5. – Schröder, F. u.a. (2018): Entwicklung saisonaler Raumtemperaturverteilungen von klassischen zu modernen Gebäudestandards – Sind Rebound-Effekte unvermeidbar? *Bauphysik*, 40, S. 151-160.

Juliana Schlicht · Franziska Birke · Stefanie Hiestand

# Partizipative Bildungsforschung für nachhaltiges Wirtschaften

## Vermittlung von Problemlösekompetenzen zur Bewältigung von Zielkonflikten

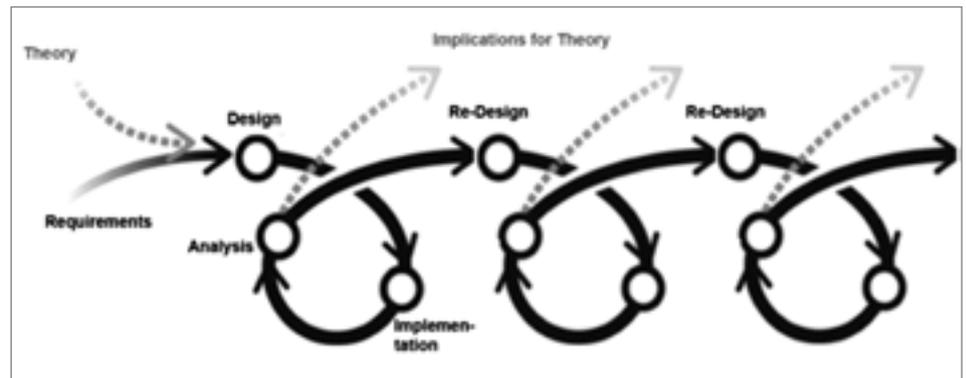
Die Fachrichtungen *Berufliche Bildung für Gesundheit und Nachhaltigkeit* sowie *Wirtschaftswissenschaft und ihre Didaktik/Wirtschaftspädagogik* am Institut für Berufs- und Wirtschaftspädagogik unserer Hochschule setzen sich mit ökonomischen und didaktischen Fragen in Forschung, Lehre und Weiterbildung auseinander. Sie erstrecken sich sowohl über das Feld der beruflichen Bildung als auch der Allgemeinbildung.

Fachliche Lerngegenstände in unseren Bereichen sind geprägt davon, dass ökonomische Akteure, u. a. der Gesundheitswirtschaft, aber auch alle Bürger/-innen in ihren Rollen als Konsument/-innen, Erwerbstätige und Wirtschaftsbürger/-innen, mit unterschiedlichen Interessen aufeinandertreffen und unter Einbeziehung geltender Rahmenbedingungen Entscheidungen treffen müssen, die häufig durch Zielkonflikte geprägt sind. Solche Zielkonflikte bestehen z. B. zwischen ökonomischen und ökologischen Zielen (wenn z. B. nachhaltiger Konsum teurer ist als konventioneller Konsum) oder zwischen ökonomischen und sozialen Zielen (wenn z. B. Tarifparteien eine Tarifierhöhung verhandeln). Um mündig, sachkompetent und verantwortungsvoll für sich und andere entscheiden und handeln zu können, müssen diese konflikthafter Konstellationen von den Akteur/-innen erkannt werden, und es müssen vor diesem Hintergrund begründete Abwägungen getroffen werden.

Im Folgenden skizzieren wir einige Eckpunkte unserer partizipativen Bildungsforschung, die auf nachhaltiges Wirtschaften ausgerichtet ist und Zielkonflikte zum Untersuchungs- und Lerngegenstand macht.

### Partizipativer Forschungsansatz

Der partizipative Forschungsansatz knüpft sowohl am Design-Based Research (Sloane 2014) als auch am Ansatz



■ Abb. 1: Zyklen partizipativer Bildungsforschung  
(Quelle: Darstellung in Anlehnung an Fraefel 2014)

des Scholarship of Teaching and Learning (Huber 2014) an und kombiniert diese miteinander (Schlicht 2021). Im Einzelnen bedeutet das Folgendes (vgl. Abb. 1):

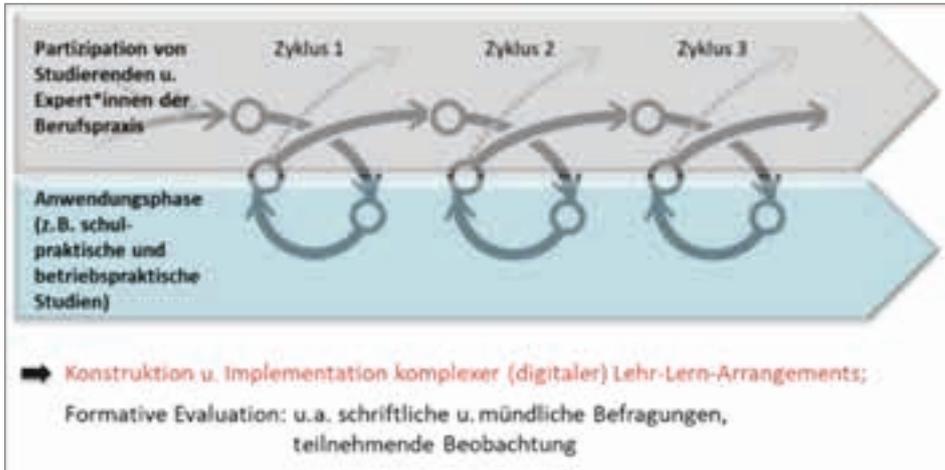
In mehreren Zyklen werden gemeinsam mit Studierenden der Berufs- und Wirtschaftspädagogik sowie Expert/-innen der Berufspraxis (Lehrkräfte, Multiplikator/-innen) didaktische Interventionen im Sinne von Prototypen entwickelt:

- für die Ebene des ökonomischen und beruflichen Lernens und Lehrens: Hier geht es um Interventionen, insbesondere komplexe Lehr-Lern-Arrangements, mit denen der Lerngegenstand „nachhaltiges Wirtschaften“ fachdidaktisch (materiell, medial und methodisch) aufbereitet wird;
- für die Ebene der fachlichen und fachdidaktischen Professionalisierung von Lehrkräften: Hier werden Interventionen konstruiert und erprobt, mit denen die erste Ebene bzw. das schulische und betriebliche Lernen und Lehren zum Studier- und Fortbildungsgegenstand gemacht werden können;
- für die Ebene der Qualifizierung von Multiplikator/-innen: Im Fokus stehen Interventionen, mit denen die beiden vorhergenannten Ebenen verbunden

sind und fachlich, materiell sowie medial zum Weiterbildungsgegenstand gemacht werden.

Charakteristisch für das Vorgehen ist, dass Studierende, Lehrkräfte und Multiplikator/-innen in die Prozesse des Prototypen-Designs und der Analyse eingebunden werden (vgl. Sloane 2014). Zum einen werden dafür Curriculum- und Lehr-Lern-Theorien kontextualisiert. Zum anderen werden die Prototypen zunächst in der eigenen Lehre zur fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Ausbildung der Studierenden bzw. Weiterbildung von Lehrkräften implementiert, evaluiert und iterativ weiterentwickelt. Zudem werden in den einzelnen Zyklen Gestaltungselemente variiert und Effekte analysiert, um Erkenntnisse über den Lehr-Lern- sowie den Konstruktionsprozess zu gewinnen. Die Ergebnisse fließen dann in den jeweils nächsten Zyklus unmittelbar ein.

Partizipativer Forschungsansatz bedeutet somit: Die Studierenden, Lehrkräfte und Multiplikator/-innen bilden auf verschiedenen Ebenen Kompetenzen aus. Einerseits werden fachwissenschaftliche Kompetenzen gefördert, indem die Teilnehmenden mithilfe von Lehr-Lern-Arrangements komplexe ökonomische Probleme



■ Abb. 2: Untersuchungszyklen (Beispiel)

lösen. Andererseits werden fachdidaktische Kompetenzen entwickelt, indem die Lehr-Lern-Arrangements kritisch reflektiert und durch die Teilnehmenden partizipativ weiterentwickelt werden. Die Studierenden und Expert/-innen werden (während des eigenen Lernens/Weiterbildens) an der Forschung beteiligt, und zwar nicht nur als Teilnehmende von Evaluationsstudien, sondern auch als aktiv Konstruierende, die nachhaltige Lehr-Lern- und Arbeitsumgebungen gestalten und testen. Folgendes Beispiel zeigt, wie der Ansatz konkret umgesetzt wird (vgl. Abb. 2).

Abgebildet sind mehrere Untersuchungszyklen, die realisiert werden sollen. Das Besondere am skizzierten Ansatz ist, dass Studierende der Berufs- und Wirtschaftspädagogik sowie Lehrkräfte und Multiplikator/-innen daran mitwirken können, mithilfe digitaler Medien komplexe Lehr-Lern-Arrangements zu konstruieren. Diese können wiederum in der ökonomischen Allgemeinbildung (Schulen) und beruflichen Bildung im Gesundheitswesen

(Schulen und Betriebe) implementiert und dort von Schüler/-innen und Auszubildenden zum Erlernen nachhaltigen Wirtschaftens und zur Entwicklung ökonomisch und beruflich relevanter Problemlösungskompetenzen genutzt werden.

### Inhaltliche Aspekte der partizipativen Bildungsforschung

Um sowohl bei den beteiligten Studierenden und Expert/-innen als auch in Schulen und Betrieben Problemlösungskompetenzen mit einem spezifischen Blick auf die Bewältigung von Zielkonflikten im ökonomischen und gesundheitlichen Bereich zu entwickeln, sind digitale Gestaltungsansätze und Methoden für problemlösendes Lernen zu konstruieren. Das betrifft eine ganze Reihe von Aspekten (vgl. Abb. 3).

Bei der partizipativen Bildungsforschung werden komplexe Praxisprobleme des nachhaltigen Wirtschaftens als Schwerpunkt in den Blick genommen. Komplexe Probleme im Feld der Nachhaltigkeit sind



■ Abb. 3: Aspekte partizipativer Bildungsforschung

typischerweise geprägt von Zielkonflikten. Problemlösekompetenz muss daher die Fähigkeit beinhalten, reflektierte Abwägungsentscheidungen zu treffen (Birke 2014). Sie dienen als kognitiver und motivationaler Stimulus für den Lernprozess und fungieren zudem als verbindendes Element zwischen wissenschaftlicher Theorie und beruflicher Praxis der Lernenden (Huber 2009).

Wie derartige Probleme, die häufig durch Konflikte zwischen ökonomischen, sozialen und ökologischen Zielen geprägt sind, u.a. mithilfe digitaler Medien lernwirksam modelliert werden können, bedarf umfangreicher partizipativer Bildungsforschung: Neben klassischen Methoden, wie z.B. den Siebensprung und die Arbeit mit Fallvignetten bzw. Dilemmata-Fällen, sind neue Methoden des problemorientierten Lernens zu entwickeln, die neben den beruflichen Handlungskompetenzen auch die digitalen Kompetenzen der Lernenden fördern (Hiestand u.a. 2020). |

### Literatur

Birke, Franziska (2014): Ordnungspolitisches Urteilen als Ziel in der Sekundarstufe I. In: T. Retzmann (Hg.): Ökonomische Bildung in der Sekundarstufe I und Primarstufe. Schwalbach/Ts, S. 252-264. – Fraefel, U. (2014): Professionalization of preservice teachers through university-school partnerships. Conference Paper, WERA Focal Meeting, Edinburgh. – Hiestand, Stefanie, Beutnagel, B., Rühling, S. (2020): Problemorientiertes Lernen in digital unterstützten Lehr-/Lernsettings – das Siebensprung-Konzept am Beispiel der (hochschulischen) Ausbildung. Kapitel 6.1.28. In: Dietl, S., Schmidt, H. u. a. (Hg.): Ausbilderhandbuch. Hürth, S. 1-26. – Huber, Ludwig (2009): Warum forschendes Lernen nötig und möglich ist. In: Ludwig Huber, Julia Hellmer, Friederike Schneider (Hg.): Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen. Bielefeld: UVW Univ.-Verl. Webler, S. 9-35. – Huber, Ludwig (2014): Scholarship of Teaching and Learning. Konzept, Geschichte, Formen, Entwicklungsaufgaben. In: Ludwig Huber, A. Pilniok, R. Sethe u. a. (Hg.): Forschendes Lehren im eigenen Fach. Scholarship of teaching and learning in Beispielen. Bielefeld: Bertelsmann, S. 19-36. – Schlicht, Juliana (2021): Partizipative Entwicklung eines digitalen Settings für forschendes Lernen in berufs- und wirtschaftspädagogischen Studiengängen. bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – Ausgabe 40, S. 1-23. [https://www.bwpat.de/ausgabe40/schlicht\\_bwpat40.pdf](https://www.bwpat.de/ausgabe40/schlicht_bwpat40.pdf) (9.7.2021). – Sloane, Peter F. E. (2014): Wissensgenese in Design-Based-Research Projekten. In: Euler, Dieter u. Sloane, Peter F. E. (Hg.): Design-Based Research. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (27. Beiheft), S. 113-139. Stuttgart: Steiner.

Jana Franke · Bernd Remmele

# Das Erasmus+ Projekt CirThink

Eine europäische Perspektive auf das Verhältnis von Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeit

**M**it den internationalen Entwicklungen in der Kreislaufwirtschaft beschäftigt sich das EU-geförderte Erasmus+ Projekt CirThink (Embedding Circular Economy Thinking in HEIs Through University and Industry Partnerships). Das Projekt zielt darauf ab, das Denken in Ansätzen der Kreislaufwirtschaft in den Partnerländern zu untersuchen und darauf aufbauend ein Querschnittscurriculum zur Auseinandersetzung mit dem Konzept der Kreislaufwirtschaft für Hochschulen zu erarbeiten. Dafür arbeiten die Abteilung Wirtschaftswissenschaft und ihre Didaktik der Pädagogischen Hochschule sowie Projektpartner/-innen aus Italien, Dänemark, Spanien und England – koordiniert von der türkischen Mugla Sıtkı Koçman Universität – zusammen.

Die meisten Produktions- und Konsumprozesse weltweit fallen heutzutage in die Kategorie der Durchlaufwirtschaft. Das lineare Produktionsmodell der Durchlaufwirtschaft beschreibt die Verwendung der Ressourcen und Produkte durch einen sogenannten „take, make and dispose“-Prozess (Corporate Sustainable Management 2021). Durch die Verarbeitung von Ressourcen in den Unternehmen entstehen Produkte, die anschließend an den Endverbraucher/die Endverbraucherin verkauft und nach der Nutzung entsorgt werden. Die entstehenden Abfälle gelangen häufig auf Mülldeponien.

Während lineare Produktionsprozesse bis in das 20. Jahrhundert erfolgreich zur Schaffung von Wohlstand in vielen Industrieländern beitrugen, zeigen sich heutzutage immer mehr Schattenseiten dieser Produktionsart (Ellen MacArthur Foundation 2013). Diese umfassen sowohl ökologische als auch ökonomische Nachteile. Auf einen der vielen ökologischen Nachteile spielt beispielsweise der Ausdruck „Wegwerfgesellschaft“ als Bezeichnung für die heutige Gesellschaft an. Basierend



# CirThink

auf der kurzen Nutzung und der anschließenden Entsorgung von Produkten im linearen Produktionsmodell verdeutlicht der Begriff die durch fehlendes Recycling verlorengegangene Ressourcenkapazität (König 2019). Neben den ökologischen Nachteilen wurden in den letzten Jahrzehnten zunehmend ökonomische Nachteile der Durchlaufwirtschaft deutlich. Durch einen hohen Ressourcenverbrauch, gepaart mit den niedrigen Recyclingraten, kommt

es bei vielen Ressourcen zu Preissteigerungen und Marktunsicherheiten (Statusbericht der deutschen Kreislaufwirtschaft 2020). So lässt sich beispielsweise ein Wendepunkt in den Rohstoffpreisen erkennen. Während die Rohstoffpreise vor 1999 sanken, steigen sie seither stetig an (Ellen MacArthur Foundation 2013).

Die aus den ökologischen und ökonomischen Nachteilen resultierende Umwelt-



**Ziel des Ansatzes ist unter anderem die Entwicklung der Wirtschaft weg von einer Durchlaufwirtschaft, hin zu einer Kreislaufwirtschaft. Unter anderem durch die Vermeidung von Abfällen und eine Erhöhung des Recyclings sollen sich Produktions- und Konsumprozesse einem Ressourcenkreislauf annähern.**

belastung ist einer der Ausgangspunkte des in den 1980er-Jahren entwickelten Ansatzes der nachhaltigen Entwicklung. Ziel des Ansatzes ist unter anderem die Entwicklung der Wirtschaft weg von einer Durchlaufwirtschaft hin zu einer Kreislaufwirtschaft. Unter anderem durch die Vermeidung von Abfällen und eine Erhöhung des Recyclings sollen sich Produktions- und Konsumprozesse einem Ressourcenkreislauf annähern. Die Kreislaufwirtschaft bietet eine praktikable Möglichkeit, Widersprüche zwischen der gewünschten industriellen und ökologischen Entwicklung abzumildern. Darüber hinaus kann sie bei der Bewältigung der gegenwärtigen Ressourcenknappheit und der sich intensivierenden Emissionsprobleme helfen (Kirchgeorg 1999).

### **Aufbau des Projekts und erste Ergebnisse**

In einem ersten Schritt wurden in einer Literaturanalyse das Verständnis und die gegenwärtige Bedeutung der Kreislaufwirtschaft in den einzelnen Ländern erarbeitet. Hierbei wird deutlich, dass Deutschland beispielsweise durch das städtische Abfallrecyclingprogramm bereits sehr fortschrittlich agiert. Aufbauend auf den Ergebnissen der Recherche wurde eine Interviewstudie mit Expertinnen und Experten zum Thema Kreislaufwirtschaft aus Industrie, Hochschulen und Projekten durchgeführt. In deren Verlauf wurde auch das Verhältnis von Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft untersucht. Durch die Interviews wurde schnell deutlich, dass Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeit in einem engen Zusammenhang stehen. So antworteten viele Expert/-innen auf die kreislaufwirtschaftsbezogenen Fragen mithilfe der Begriffe „nachhaltige Entwicklung“ und „Nachhaltigkeit“. Die genaue Auffassung des Zusammenhangs der beiden Konstrukte unterscheidet sich allerdings in den Beschreibungen:

Einheitlich definierten die Expert/-innen den Begriff der Nachhaltigkeit mit Verweis auf die Erkenntnisse der Brundtland-Kommission. Diese versteht nachhaltige Entwicklung wie folgt: „Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die den Bedürfnissen heutiger Generationen Rechnung trägt, ohne die Möglichkeiten zukünftiger Generationen zu gefährden, ihren eigenen Bedürfnissen nachzukommen“ (Hauff 1987, 49). Nachhaltigkeit wird demnach als normativer, umfassender Ansatz beschrieben.

Im Vergleich dazu ist das Konzept hinter dem Begriff der Kreislaufwirtschaft nicht klar definiert. Auch aus dem internationalen Vergleich der Interviewergebnisse im Projekt lassen sich zwei verschiedene Verständnisse, ein enges und ein breites Verständnis ableiten, die entsprechend Rückwirkungen auf die Auffassung des Zusammenhangs von Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft haben. Die Mehrheit der Befragten bringt ein engeres Verständnis der Kreislaufwirtschaft zum Ausdruck. Aus ihrer Sicht bezieht sich die Kreislaufwirtschaft auf bestimmte Branchen und umfasst sowohl Aspekte der Ressourcenschonung als auch des Recyclings. So wird in Deutschland beispielsweise Kreislaufwirtschaft hauptsächlich in Bezug auf Abfallwirtschaft gedacht. Nur wenige der befragten deutschen Expert/-innen beschreiben ein breiteres Verständnis der Kreislaufwirtschaft. Sie verstehen Kreislaufwirtschaft als eine politische und humanitäre Herausforderung, die weiter gefasst werden muss als im Hinblick auf Nachhaltigkeit.

Grundlage der Diskrepanzen zwischen den Verständnissen der Kreislaufwirtschaft und damit zwischen den Zusammenhängen von Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeit könnte die unterschiedliche Bedeutung des deutschen Begriffs Kreislaufwirtschaft und des englischen Begriffs Circular Economy

sein. Im Vergleich zum deutschen Begriff ist der englische Terminus weiter gefasst und schließt nicht nur die gesamte Wertschöpfungskette der Produkte mit ein, sondern reicht teilweise bis in die Gestaltung sozialer Zusammenhänge hinein.

Zukünftig gilt es, diese Unterschiede in den Begrifflichkeiten Kreislaufwirtschaft und Circular Economy in den Verständnissen des Begriffs der Kreislaufwirtschaft und in der Auffassung des Zusammenhangs von Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeit sichtbar zu machen. Sie können als Ausgangspunkt zur Entwicklung eines Curriculums zum Denken in Ansätzen der Kreislaufwirtschaft für Hochschulen genutzt werden. |

### **Literatur**

Birnstengel, Bärbel u. a. (2020): Statusbericht der deutschen Kreislaufwirtschaft 2020. [https://statusbericht-kreislaufwirtschaft.de/wp-content/uploads/2020/11/Statusbericht\\_2020.pdf](https://statusbericht-kreislaufwirtschaft.de/wp-content/uploads/2020/11/Statusbericht_2020.pdf) (letzter Zugriff am 21.9.21). – Corporate Sustainability Management (Hg.) (2021): Week 3: From linear to circular economy. <https://csmathsg.com/course-content/week-3/> (letzter Zugriff am 21.9.21). – Ellen MacArthur Foundation (Hg.) (2013): Towards the Circular Economy: Economic and Business Rationale for an Accelerated Transition. <https://ellenmacarthurfoundation.org/towards-the-circular-economy-vol-1-an-economic-and-business-rationale-for-an> (letzter Zugriff am 21.9.21). – Kirchgeorg, Manfred (1999): Marketingstrategisches Kreislaufmanagement. Wiesbaden: Gabler. – König, Wolfgang (2019): Geschichte der Wegwerfgesellschaft. Stuttgart: Steiner. – Hauff, Volker (Hg.) (1987): Unsere gemeinsame Zukunft: Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung. Greven: Eggenkamp.

Aileen Fahrländer · Katja Maaß

# Die Methode des Open Schooling im pandemischen Kontext

## Widerspruch oder Chance?

„Das brauche ich doch nie wieder!“, „Wozu ist das gut?“ oder „Was hat das mit mir zu tun?“ – solche Fragen kennen wohl (immer noch) viele MINT-Lehrer/-innen.

Das International Centre for STEM Education (ICSE) an der Pädagogischen Hochschule ist ein international vernetztes Zentrum mit dem Ziel, den MINT-Unterricht in Europa neu auszurichten. Allen Schüler/-innen soll dabei eine mathematisch-naturwissenschaftliche Grundbildung vermittelt werden. So sollen ihre Leistungen in den MINT-Fächern gesteigert und ihre Affinität zu Berufen im MINT-Bereich gefördert werden. Im methodischen Fokus stehen dabei authentische Lernkontexte mit Realitäts- und Berufsbezügen, interdisziplinäre Vernetzung sowie forschendes Lernen unter Berücksichtigung von Diversitäts- und Gender-Aspekten. Die Arbeit des ICSE erfolgt dabei projektorientiert mit besonderen inhaltlichen Schwerpunkten wie beispielsweise Nachhaltigkeit im EU-Projekt MOST (Meaningful open schooling connects schools to communities).

### Methodisch-personelle Öffnung

Der methodische Ansatz von MOST ist dabei das Open Schooling, also die Idee, dass Schulen gemeinsam mit anderen Akteur/-innen an gesamtgesellschaftlich relevanten Themen arbeiten. Familien bringen sich aktiv ins Schulleben und in die schulischen Aktivitäten ein und Expert/-innen aus Unternehmen sowie interessierte Bürger/-innen beteiligen sich an der Umsetzung realer Projekte innerhalb der Schule (vgl. Grau u.a. 2020).

### Internationale Öffnung

Dazu sollen auf internationaler Ebene innovative und kreative Projekte zwischen den Schüler/-innen und Lehrkräf-

ten einerseits und den außerschulischen Akteur/-innen andererseits rund um das Thema Nachhaltigkeit initiiert werden.

Die Herausforderungen, ein solches Projekt während einer weltweiten Pandemie anzulegen, ist dabei für alle Beteiligten groß. Kontaktbeschränkungen, immer neue Auflagen, Fern- und Wechselunterricht erfordern – ohne deren Notwendigkeit und Sinn in Abrede zu stellen – von Lehrkräften eine hohe Präsenz und Flexibilität im Umgang mit diesen Unsicherheiten. Die Implementierung von neuen Bildungsmaßnahmen und Projekten zum gegenwärtigen Zeitpunkt stellt uns nach wie vor und möglicherweise stärker denn je vor Fragen nach Sinn, Zweck, Mehrwert und Aufwand. Der gedankliche Transfer von „trotz der Pandemie“ hin zu „gerade wegen der Pandemie“ kann dabei möglicherweise zu einem Perspektivenwechsel beitragen. Eine zunehmend komplexe und technisierte Lebenswirklichkeit, globale gesellschaftliche und wirtschaftliche Herausforderungen: Genau hier muss Bildung im 21. Jahrhundert ansetzen und durch die Vermittlung von gegenwartsbezogenen Fähigkeiten den Schüler/-innen die Möglichkeit geben, handlungsfähige Mitglieder unserer Gesellschaft zu werden.

### Öffnung für wissenschaftliches Arbeiten

Als logische Konsequenz stellt daher der Ansatz des Open Schooling auch eine neue Komponente des wissenschaftlichen Lernens in den Vordergrund. Dolors Grau spricht diesbezüglich von einem „Open Schooling approach, in which science learning processes are strongly linked to the students' participation in real-life

science challenges in society and in real research and in innovation circles.“ (Grau u.a. 2020, 5).

### Didaktische Überlegungen

Aus didaktischer Sicht zeichnet sich das Projekt MOST auch durch seinen multiperspektivischen, interdisziplinären und kooperativen Ansatz aus. Durch die Teilnahme verschiedener Akteur/-innen am Projekt bietet sich die Möglichkeit, das oftmals und vor allem in Pandemiezeiten isolierte System Schule zu öffnen und für Schüler/-innen mit anderen Lebensbereichen zu verknüpfen, sodass Alltags- und Berufsbezüge aufgezeigt werden können. Dabei müssen gegenwärtig auch kreative Lösungen (z.T. digital oder outdoor) für den Austausch gefunden werden, da Schulen teilweise für Außenstehende gesperrt waren oder sind. Die Auflösung von Rollen und Hierarchien ist dabei innerhalb des geschützten Rahmens möglich und auch erwünscht: Lehrer/-in, Schüler/-in, Bürger/-in und Expert/-in arbeiten von der Themenfindung bis zur Verbreitung der aus dem Projekt resultierenden Handlungsempfehlungen partizipatorisch und gleichberechtigt zusammen.

Unterschiedliche Perspektiven und Interessen stellen dabei keine Hürde dar, sondern fördern einen kritischen Austausch, welcher wiederum die Kommunikations-, Argumentations- und Organisationskompetenzen der Schüler/-innen sowie vernetztes Denken entwickelt und stärkt. Im Vordergrund sollte dabei immer ein gesamtgesellschaftlich relevantes und aktuelles Thema stehen, anhand welchem die Teilnehmenden für ihre Umwelt und Zukunft sensibilisiert werden.



■ Abb. 1: Cluster zu Open Schooling

### Inhaltlich-thematische Öffnung

Nachhaltigkeits- und Umweltthemen haben sich dabei in den letzten Jahren und Jahrzehnten gewandelt und werden zunehmend von Bereichen wie Globalisierung, Digitalisierung und Pandemie beeinflusst. Aus diesen Verzahnungen ergeben sich spannende Projektideen, wie beispielsweise aus dem Bereich der nachhaltigen Digitalisierung, welche sich unter anderem mit Ressourcen- und Energieeffizienz und intelligenten Energiesystemen befasst. Dabei stellen sich folgende Fragen: Wieviel Papier wird durch digitale Kommunikationswege eingespart? Wie kann die Abwärme von Rechenzentren zum Hei-

zen von Büros genutzt werden? Wie können sich Elektroautos im Smart Grid laden lassen? Ist es tatsächlich sinnvoll, festes Shampoo zu benutzen? Oder: Wieviel kostet ein Coffee-to-go-Becher eigentlich in der Herstellung?

Mathematische Modellierung, chemische und physikalische Prozesse beim Recycling oder der Energieerzeugung, die Bedeutung von Biodiversität – das alles sind lehrplanrelevante Themengebiete, eingebettet in einen konkreten und vor allem gesellschaftlich relevanten Kontext. So bekommt das Wort Nachhaltigkeit gleich eine doppelte Bedeutung: Denn nur, wer an realen und authentischen Fragen

forscht, kann nachhaltig für MINT-Fächer begeistert werden.

Wer sich zum Projekt MOST anmelden möchte, kann dies unter [weprotecttheplanet@ph-freiburg.de](mailto:weprotecttheplanet@ph-freiburg.de). Weitere Informationen zu ICSE und seinen Projekten unter <https://icse.ph-freiburg.de/>.

#### Literatur

Dolors Grau, Imma Torra, Francesc Mancho, Lorena Mulero (2020): Open Science Schooling. GUIDE for Secondary Schools. Online verfügbar unter <https://openscienceschooling.eu/intellectual-outputs/io1/> (zuletzt geprüft am 6.9.2021).

Christian Hörsch · Nadine Tramowsky · Anna Chatel · Diana Jakobschy

# Der Lehr- und Lerngarten

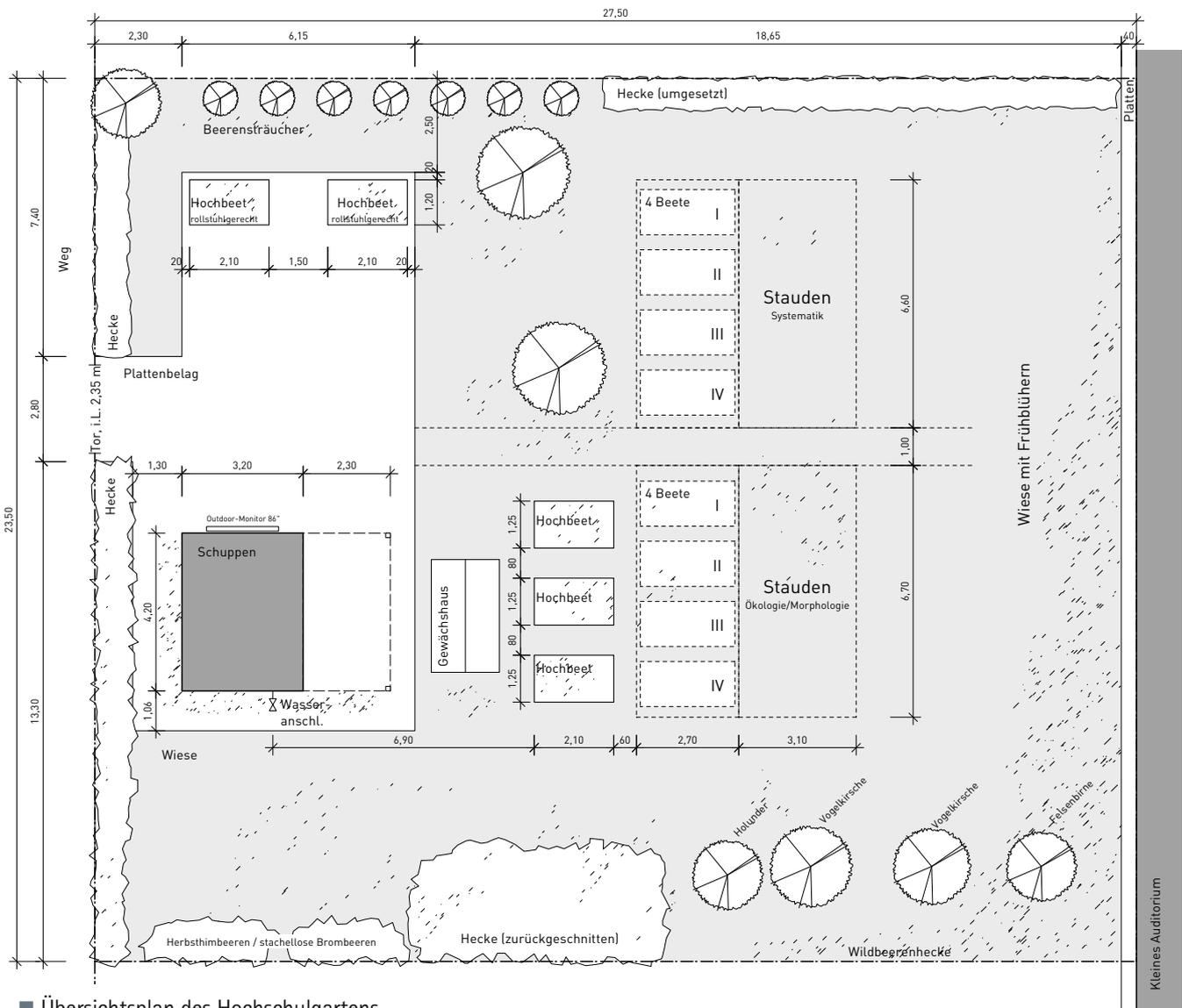
Ein Ort der Bildung für nachhaltige Entwicklung





**A**m Institut für Biologie der Pädagogischen Hochschule ist die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BNE) ein zentraler Bestandteil in der Lehre. In Seminaren zu verschiedenen Ökosystemen (Wald, Wiese, See, Stadt etc.) werden die fachwissenschaftlichen Grundlagen einer nachhaltigen Entwicklung und des Klimawandels gelehrt. Aber auch in fachdidaktischer Hinsicht erhalten die Studierenden ein breitgefächertes BNE-Angebot. Auf Grundlage empirischer Forschungsergebnisse wird vermittelt, welche Lehr-Lern-Verfahren besonders wirksam sind, wie wichtige Teilkompetenzen (z. B. das systemische Denken) gefördert werden können, auf welche nachhaltigkeitsrelevanten Schüler/-innenvorstellungen man als Lehrperson treffen wird und welchen Beitrag außerschulische Lernorte zur BNE leisten können.

Ein besonderer Ort der BNE, dem eine hohe Wirksamkeit zugesprochen wird (Lehner u. a. 2016) und der an der Hochschule bisher fehlte, ist der Lehr- und Lerngarten. In ihm können Studierende vielfältigen nachhaltigkeitsrelevanten Fragestellungen ganz praktisch und unmittelbar nachgehen. Die Artenvielfalt wird erlebt, dokumentiert und gefördert, indem verschiedene Bepflanzungen erprobt und verglichen werden. Der Gemüseanbau wird praktiziert und verschiedene Anbauweisen aus ökologischer, ökonomischer und sozialer Perspektive können analysiert und auf ihre Nachhaltigkeit hin diskutiert werden. Im Lehr- und Lerngarten soll Gestaltungskompetenz ausgebildet werden: Studierende planen gemeinsam, motivieren sich gegenseitig, werden aktiv und gestalten die Zukunft. Diese Erfahrung sollen sie später auch ihren Schülerinnen und Schülern ermöglichen. Denn um nachhaltig zu handeln braucht es die Zuversicht, dass man einen Unterschied machen kann. →



■ Übersichtsplan des Hochschulgartens

## Gestaltung der Anlage

Im letzten Jahr konnte sich das Institut für Biologie erfolgreich beim Förderprogramm „Hochschulgärten an den Pädagogischen Hochschulen des Landes Baden-Württemberg“ des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst bewerben. Gemeinsam mit Studierenden wurde im Wintersemester 2020/21 mit der Konzeption und Umsetzung des Lehr- und Lerngartens begonnen. Als geeignete Fläche fanden wir einen eingezäunten Wiesenbereich zwischen dem Kleinen Auditorium und den Bahngleisen. Da die Bodenqualität unzureichend war, wurde vor allem in den Bereichen der Ackerbeete eine enorme Menge frische Erde eingebracht. In Kooperation mit dem Institut für Technik wurden Hochbeete hergestellt und anschließend im Hochschulgarten aufgestellt und befüllt. Der Ausbau des Lehr- und Lerngartens geht fortwährend weiter: Gerade bekam der Schuppen ein neues Dach und als nächs-

tes wird das Gewächshaus aufgestellt und eine Bewässerungsanlage installiert.

Im Laufe des Jahres 2021 konnte die Bepflanzung angegangen werden. Es wurden Bäume und Beerensträucher gepflanzt, aber auch Bereiche mit bienenfreundlichen Wiesenpflanzen geschaffen. In den Beeten betrieben die Studierenden Gemüseanbau, experimentierten mit Mischkulturen sowie Fruchtfolgen und führten Bodenuntersuchungen durch. Auch Kartoffeln und verschiedene Kräuter wurden kultiviert. Eine große Freude war dann natürlich das Ernten. Mit einem 360°-Foto, auf das mit dem folgenden QR-Code zugegriffen werden kann, kann man sich in dem entstandenen Hochschulgarten umschaun.



## App-Touren

Neben diesen sehr klassischen Tätigkeiten haben die Studierenden auch neue Wege der Hochschulgartenarbeit beschrrieben, indem sie ihre Arbeit und Erkenntnisse in App-Touren dokumentiert haben. BNE und digitale Medien werden zunehmend als einander ergänzende Bildungskomponenten verstanden (Chatel u. Falk 2018). Der Einsatz von Spielelementen wie Escape Rooms, Quiz- und Rätsелеlementen innerhalb der App-Touren fördert die Motivation sowie das emotionale Erleben und unterstützt gerade dadurch auch die Ziele der BNE (Tscherny 2018, Sebastián-López u. de Miguel González 2020). Die Studierenden sollen diese Anwendungen jedoch nicht nur nutzen, sondern gemeinsam generieren, womit die vier Kompetenzbereiche des 4K-Modells (Kreativität, Kollaboration, Kommunikation und kritisches Denken) gefördert werden (Fadel u.a. 2015).

Schwerpunkt auf die Erstellung digitaler Medien gelegt haben. Ziel ist es, die Seminargestaltung in der Lehramtsausbildung im Kontext von BNE und Hochschulgarten zu optimieren und Studierende als zukünftige Akteurinnen und Akteure von BNE möglichst effektiv zu fördern. |

**In einem gemeinsamen Seminar mit dem Fach Geographie haben Studierende Themen der Nachhaltigkeit erarbeitet und diese in BNE-App-Touren im Hochschulgarten erlebbar gemacht.**



■ Die App „Weitblick Touren“ der Pädagogischen Hochschule Freiburg bringt Lern-Touren zu BNE-Themen auf das Smartphone.

In einem gemeinsamen Seminar mit dem Fach Geographie haben Studierende Themen der Nachhaltigkeit erarbeitet und diese in BNE-App-Touren im Hochschulgarten erlebbar gemacht. Nach der Erstellung, Erprobung und Optimierung der BNE-App-Touren wurden diese in die jeweiligen App-Stores hochgeladen und stehen nun der Öffentlichkeit zur Verfügung. Sie können im Hochschulgarten durch Seminargruppen, Schulklassen und andere Besucherinnen und Besucher genutzt werden. Im Sinne des Service Learning werden wissenschaftliche Inhalte einem breiten Kreis von Interessent/-innen und Nutzer/-innen zugänglich gemacht.

In einer Begleitforschung wurden die Studierenden während der Seminare über Fragebögen und Lerntagebücher mehrfach befragt. Es wurden ihre Einstellungen zu Umweltfragen sowie zu digitalen Medien erhoben. Darüber hinaus wurden sie zu ihrer Motivation befragt, später als Lehrkraft einen Schulgarten zu initiieren oder zu betreiben und dort nachhaltigkeitsrelevante Themen zu unterrichten. In der Auswertung werden Studierende verglichen, die entweder praktisch im Hochschulgarten gearbeitet oder ihren

### Literatur

Chatel, A., Falk, G. C. (2018): Smart Geography – Globales Lernen anhand der Konzeption und Umsetzung von Apps Globales Lernen. In: Brendel, N., Schrüfer, G., Schwarz, I. (Hg.): Globales Lernen im digitalen Zeitalter. S.191-212. – Fadel, C., Bialik, M., Trilling, B. (2015): Die vier Dimensionen der Bildung. Was Schülerinnen und Schüler im 21. Jahrhundert lernen müssen. – Lehnert, H.-J., Köhler, K., Benkowitz, D. (Hg.) (2016): Schulgärten – anlegen, pflegen, nutzen. – Sebastian-Lopez, M., de Miguel Gonzales, R. (2020): Mobile Learning for Sustainable Development and Environmental Teacher Education. In: Sustainability Vol. 12/20, 9757. – Tscherny, J. (2018): Integration von Gamification Elementen in Lern-Apps: Zur Motivationssteigerung und Einsatz in der Sekundarstufe II. Pölnen, <https://phaidra.fhstp.ac.at/open/o:3381> (zugriffen: 5.6.2021).

Dirk Höfer · Anne-Marie Grundmeier

# Fashion DIET

Ein Erasmus+ gefördertes Projekt zur Implementierung von BNE in der textilen Aus- und Weiterbildung

Die starke Nachfrage nach nachhaltigen Produkten und Prozessen in der Textil- und Modeindustrie und ihrem globalen Markt erfordert eine kontinuierliche Umsetzung des Leitprinzips Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Aus- und Weiterbildung. Seit September 2020 werden daher in dem Erasmus+ Projekt Fashion DIET<sup>1</sup> (Sustainable Fashion Curriculum at Textile Universities in Europe – Development, Implementation and Evaluation of a Teaching Module for Educators) unter der Federführung der Pädagogischen Hochschule Freiburg Lehr-Lern-Arrangements entwickelt. Partnerhochschulen sind in Deutschland die Hochschule Reutlingen, in Rumänien die Technische Universität Gheorghe Asachi Iași und in Bulgarien die Trakische Universität Stara Zagora. Ziel des Projektes ist es, ein BNE-Weiterbildungsmodul im Kontext Textil und Mode für Hochschulen und daraus abgeleitetes Lehr- und Lernmaterial für berufliche Schulen und die Sekundarstufe zu erarbeiten und als *Open Educational Resources* über eine Datenbank zur Verfügung zu stellen.

## Hintergrund

In der Textil- und Bekleidungsindustrie ist eine radikale Transformation zu nachhaltigem Wirtschaften notwendig, damit die gravierenden ökologischen und sozialen Auswirkungen entlang der gesamten textilen Kette verbessert werden können. Mit dem Richtungswechsel der Europäischen Kommission hin zum *Green Deal* und dem dahinterliegenden Aktionsplan der EU gewinnt das Konzept der Kreislaufwirtschaft zunehmend an Bedeutung; vor allem, da in den letzten Jahren viele Unternehmen kaum Maßnahmen ergriffen haben, um die sozialen und ökologischen Auswirkungen zu verbessern, wie eine Studie der Oekom Research AG im Auftrag des WWF zeigte (WWF Switzerland 2017)<sup>2</sup>. Laut EU-Aktionsplan bezieht eine nachhaltige

Kreislaufführung auch die europäischen Verbraucher/-innen mit ein. Betrachtet man deren Textil- und Bekleidungskonsum anhand der Zahlen des europäischen Einzelhandels, so zeigte dieser im Jahr 2020 coronabedingt deutliche Umsatzeinbußen, reichte aber ein Jahr später wieder an das Vor-Corona-Niveau heran (Statista 2021)<sup>3</sup>. Für die kommenden Jahre prognostizieren Experten/-innen auf Basis der zunehmenden Weltbevölkerung einen weiteren Anstieg des Bekleidungsbedarfs.

Vor diesem Hintergrund ist der europäische Textil- und Modesektor gehalten, künftig nachhaltige Textilien und Mode mit ressourcenschonenderen Lebenszyklen im Sinne einer Kreislaufführung anzubieten. Dazu müssen neue Produktionsprozesse eingeführt, innovative zirkuläre Geschäftsmodelle etabliert und langlebige Bekleidung aus recyclefähigen Materialien auf Basis eines nachhaltigen, zirkulären Designs entwickelt werden. Die Transformation der Textil- und Modeindustrie hin zu einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft nimmt somit alle Akteure der Branche und die Verbraucher/-innen in die Verantwortung. Ein solcher Paradigmenwechsel erfordert daher umfangreiches neues Wissen sowohl auf Seiten der Industrie und des Handels als auch der Konsument/-innen.

## Maßnahmen und Projektziele

Um die genannten Maßnahmen und Ziele zu erreichen, bildet das Fashion DIET-Projekt eine internationale und interdisziplinäre Hochschulkooperation, bestehend aus einer Pädagogischen Hochschule mit einer Fachrichtung Mode und Textil in der Lehrkräftebildung, einer Hochschule für angewandte Wissenschaften mit einer Fakultät Textil & Design und zwei technischen Universitäten mit Instituten für Textil- und Beklei-

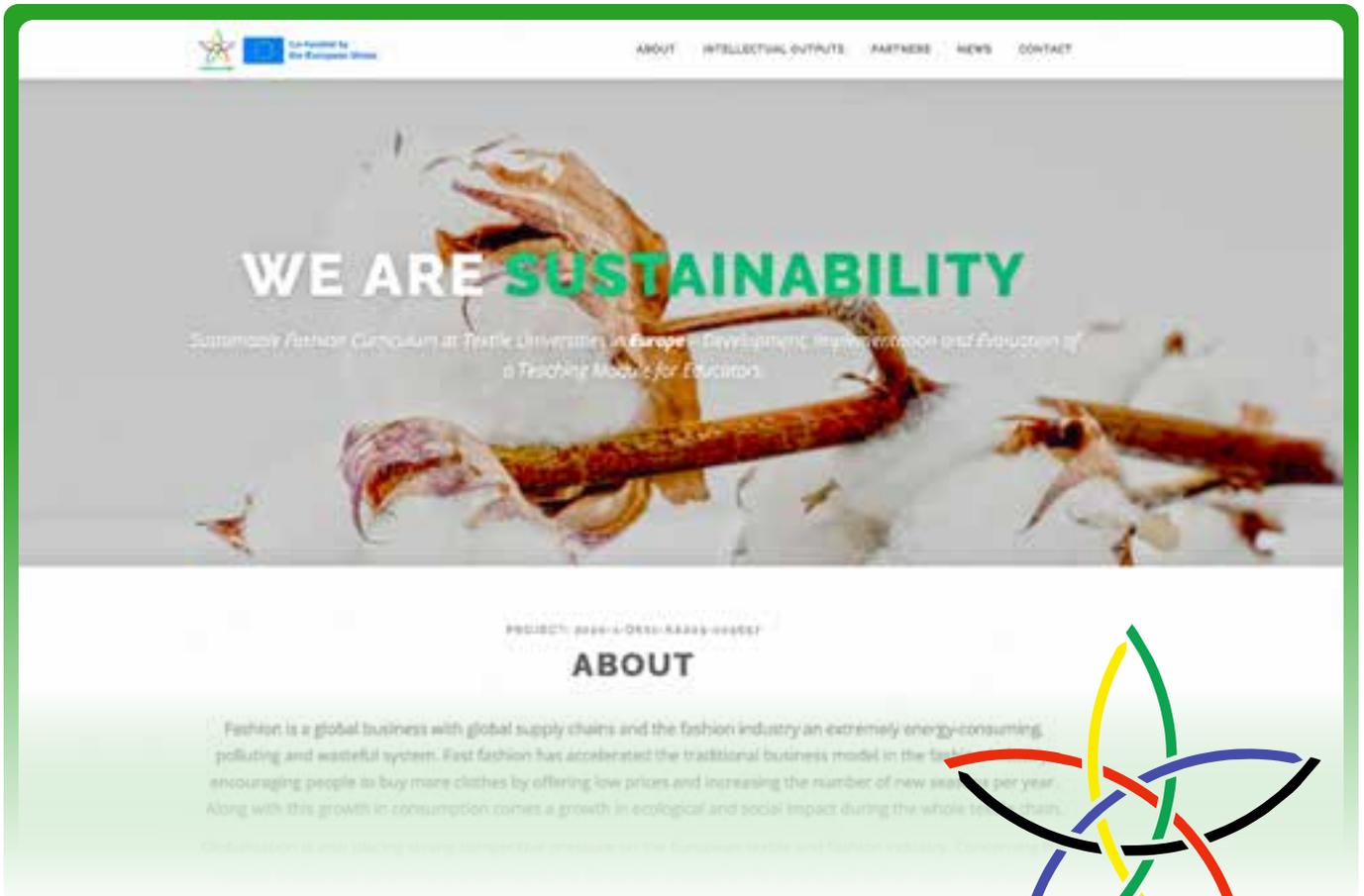
dungstechnologie sowie Modedesign. Für eine nachhaltige Entwicklung sollen umwelt- und sozialverträgliche Produktionsbedingungen – auch in EU-Ländern wie Rumänien und Bulgarien – initiiert sowie durch die Implementierung von BNE als Leitprinzip ein Wissensvorsprung in allen drei Partnerländern erreicht werden. Dabei spielt das Verhältnis von Produktionsländern und Modemarkt eine wesentliche Rolle. Während Deutschland vor allem ein Konsumtionsland ist, sind Bulgarien und Rumänien auch Produktionsländer für Bekleidung, die in den europäischen Binnenmarkt exportieren.

In einem ersten Schritt erarbeitete das Projektteam ein dreiteiliges Weiterbildungsmodul zu BNE in der textilen Kette, basierend auf einer Befragung von über 120 Hochschullehrenden in allen drei Partnerländern. Das Weiterbildungsmodul soll didaktisch-methodische Konzeptionen, ein nachhaltiges Modedesign und entsprechende Produktionstechnologien sowie eine nachhaltige Orientierung des Modemarktes umfassen.



■ Abb. 1: Struktur des BNE-Weiterbildungsmoduls

■ Abb. 2: Screenshot der Fashion DIET-Website



## Fashion DIET

### Anmerkungen

- 1) Das Projekt Fashion DIET wurde mit Unterstützung der Europäischen Kommission finanziert. Diese Veröffentlichung spiegelt nur die Ansichten des Verfassers/der Verfasserin wider. Die Kommission kann für keine Nutzung verantwortlich gemacht werden, die sich aus den darin enthaltenen Informationen ergeben könnte.
- 2) WWF Switzerland (Hg.) (2017): Changing Fashion. The clothing and textile industry at the brink of radical transformation. Environmental rating and innovation report 2017. [https://www.wwf.ch/sites/default/files/doc-2017-09/2017-09-WWF-Report-Changing\\_fashion\\_2017\\_EN.pdf](https://www.wwf.ch/sites/default/files/doc-2017-09/2017-09-WWF-Report-Changing_fashion_2017_EN.pdf) (1.12.2021)
- 3) Statista (2021): Month-on-month percentage change in the volume of textile, clothing, and footwear retail trade in the European Union (EU27) from December 2019 to March 2021. <https://www.statista.com/statistics/1133942/textile-and-clothing-retail-development-during-coronavirus-eu/> (1.12.2021)
- 4) Weitere Informationen über das Projekt Fashion-DIET unter: <https://fashiondiet.eu/>

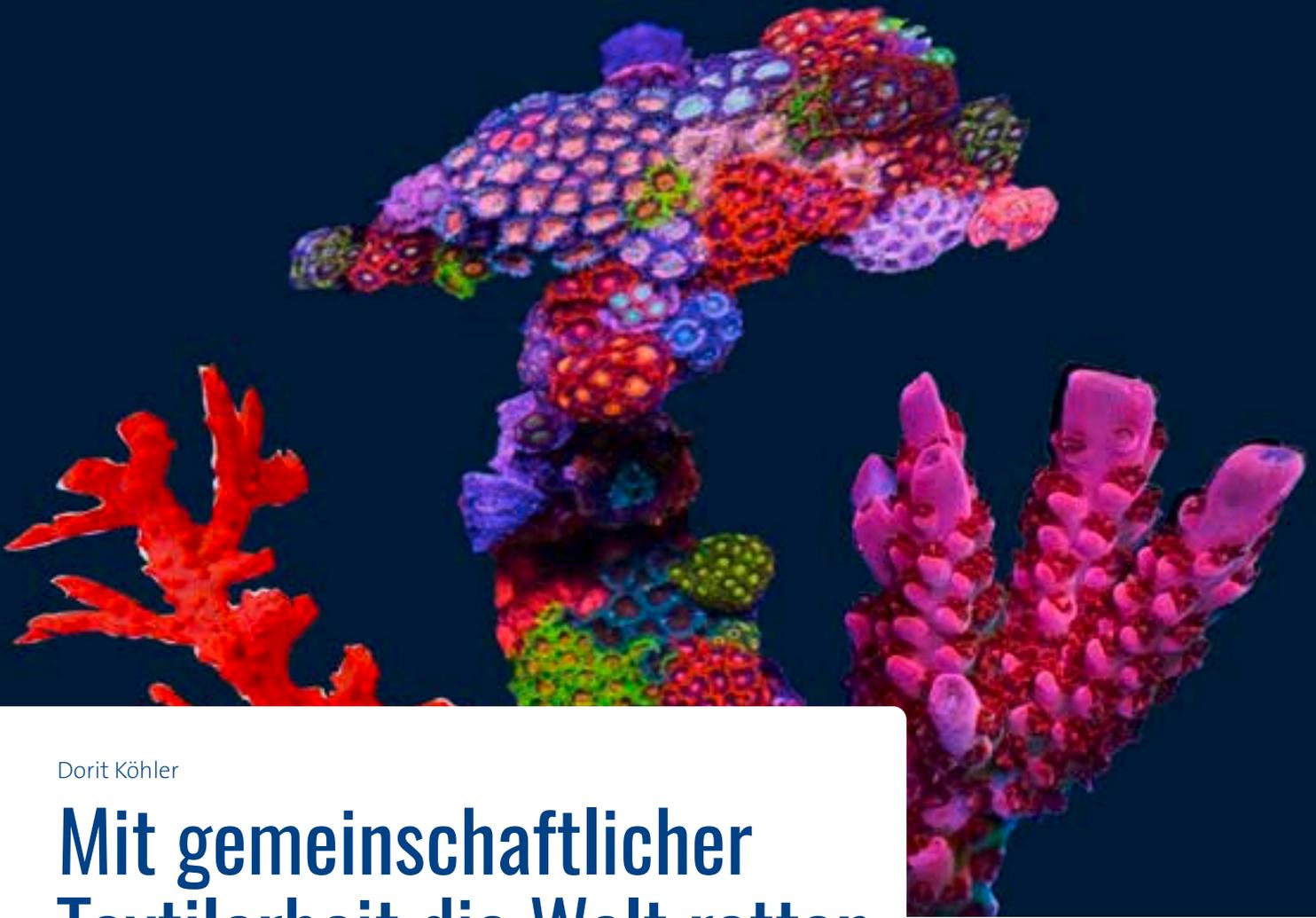
Im Sommer 2021 wurde das BNE-Modul bei einer dreitägigen LTT-Online-Tagung (Learning, Teaching und Training) von siebzig Teilnehmenden aus den Partnerländern auf den Weiterbildungsstatus hin getestet und evaluiert. Zwei weitere LTT-Events sind im Laufe des Projekts geplant, um den Fortschritt der Lehr-Lern-Materialien und deren digitale Umsetzung zu evaluieren. Mit Projektbeginn berichtet die projektbegleitende Website<sup>4</sup> kontinuierlich über Projektfortschritte.

Zudem ist vorgesehen, ab Herbst 2022 die entwickelten Lehr-Lern-Materialien digital an das sogenannte *Texoversum* anzubinden, ein neues Aus- und Weiterbildungszentrum auf dem Campus der Hochschule Reutlingen.

### Internationale Zusammenarbeit

Lehrende und Lernende müssen künftig verstärkt international zusammen-

arbeiten, damit das Leitprinzip BNE auf internationaler Ebene dauerhaft etabliert werden kann. Um diesen hochschulübergreifenden Austausch digitaler Lehr-Lern-Arrangements zu ermöglichen, werden die Projektinhalte von Fashion DIET über die offene E-Learning-Plattform *Glocal Campus* in virtuellen Lernräumen als Bildungsmaterial bereitgestellt. Die Moodle-basierte Online-Plattform hat sich zu einem internationalen Hochschulnetzwerk gewandelt, die eine virtuelle Zusammenarbeit in einer Vielzahl von Fächern wie z.B. in der Architektur, Medizin, Pädagogik bis hin zu interkulturellen Studien ermöglicht. Seit November 2021 ist nun auch die Pädagogische Hochschule offiziell Mitglied von *Glocal Campus* und kann sich neben den rund neunzig Hochschulen aus dreißig Ländern und etwa 5.500 Nutzer/innen künftig stärker international vernetzen und mit digitaler Lehre und Forschung in die hochschulübergreifende Lehrkräftebildung einbringen. |



Dorit Köhler

# Mit gemeinschaftlicher Textilarbeit die Welt retten

Das partizipative Kunstprojekt „Baden-Baden Satellite Reef“ als Teil einer Bildung für nachhaltige Entwicklung

■ Abb. 1: Margaret u. Christine Wertheim – The Institute For Figuring: Entwurf für das Baden-Baden Satellite Reef

Der Bezug des Textilen zur Nachhaltigkeitsproblematik und damit die Verantwortung für eine Bildung für nachhaltige Entwicklung ist evident. Eine Möglichkeit soll im Folgenden am Beispiel der Craftivism-Bewegung in Verbindung mit partizipativen Kunstprojekten dargestellt werden.

Die nicht-kommerzielle Handarbeit im Bereich des Textilen ist eng mit der Geschlechteridentität, der Sozialisation von Frauen und der Rollenerwartung an die „gute Hausfrau“ verbunden, die die Erziehung von jungen Mädchen im Bereich der textilen Handarbeit bestimmt(e). Die handarbeitende junge Frau wird zur Metapher für weibliche Bildung und Tugend, da sie Ausdauer, Geduld, Präzision, Gleichmäßigkeit bei der Ausführung und manuelle Geschicklichkeit verbindet. Der Aussteuerschrank mit selbstgenähter bzw. -bestickter Wäsche und Kleidung sowie das gestickte Mustertuch galten über Jahrhunderte als Produkte eines spezifisch weiblichen „Qualitätskriteriums“, die auch öffentlich zur Schau ausgestellt wurden. Eine Tätigkeit, die sonst eher im Häuslichen stattfindet, diene im öffentlichen Raum als Zeichen dafür, dass die gesellschaftlich bestimmte Rollenerwartung erfüllt wurde.

Das stereo- und archetypische Bild von Frauen sowie textiler Handarbeit wird in der Craftivism-Bewegung in Frage gestellt und in ein Ausdrucksmittel verwandelt, indem Nadelarbeit dezidiert im öffentlichen Raum stattfindet und mit einer politischen Aussage in Verbindung gebracht wird. Die Bewegung des *Knitting in Public* (KIP) will mit der öffentlichen Ausübung einer stillen Tätigkeit, die traditionell eher dem Haus zugeordnet ist, irritieren (Mandell 2020, 1ff.). Mit den grell pinkfarbenen selbst gestrickten „Pussyhats“ setzen Frauen ein Zeichen für Frauen- und Menschenrechte „by promoting dialogue and innovation through the arts, education and intellectual discourse“<sup>1</sup>.

Craftivism als Verbindung zwischen „craft“ und „activism“ kann definiert werden als „way of looking at life where voicing opinions through creativity makes your voice stronger, your compassion deeper and your quest for justice more infinite.“ (<http://craftivism.com/definition.html>). Sarah Corbett, die Londoner Gründerin des Craftivism Collective, sieht das Ziel „to expose the scandal of global poverty and human rights injustices through the power of craft and public art. This will be done through provocative, non-violent



■ Abb. 2: Gehäkelte Korallenelemente aus Garnresten von Studierenden der Hochschule

creative actions“ und manifestiert mit dem „craftivism manifesto“ globale Ansprüche<sup>2</sup>.

Corbett spricht von „public art“ und rückt damit Öffentlichkeit, „craft“ und „art“ in einen Kontext. In der Kunstszene wird die „Auseinandersetzung mit ökologischen Fragen und den aktuellen Umweltproblemen als öffentlicher Prozess ebenfalls wahrgenommen. In partizipativen Kunstprojekten „wird durch das eigene Mitgestalten das Erlebnis und die Beschäftigung mit den Themen intensiviert“ (Sawer 2021, 10). Im Sinne einer kulturellen Bildung spricht Elke Zobl von „vielfältigen, impulsgebenden Strategien, die kulturelle Akte des Eingreifens in gesellschaftliche Prozesse und des kulturellen Gestaltens und Mitbestimmens sind, um sozialen Wandel zu initiieren“ (zitiert nach Lobos, 15).

#### Teil eines weltweiten Gemeinschaftsprojekts

Im Projekt „Baden-Baden Satellite Reef“, an dem sich Studierende und Dozentinnen der Pädagogischen Hochschule beteiligen, verbinden sich partizipative Kunst und Craftivism miteinander.

Das lokale Projekt gehört zu dem weltweit größten partizipativen Kunst- und Naturwissenschaftsereignis „Crochet Coral Reef“, zu dem bislang mehr als 10.000 Menschen in zwölf Ländern beigetragen haben. Mehr als zwei Millionen Menschen haben die Riff-Ausstellungen gesehen, die „mathematics, marine science, handicraft and community art practice“ miteinander verbinden.

Lokale Veranstalter/-innen schaffen für das Projekt und seine Intention eine lokale Öffentlichkeit. Sie rufen dazu auf, Korallenelemente aus textilen oder anderen Materialien, die wie Plastik noch evidenter die Verschmutzung der Meere veranschaulichen, zu häkeln, und veranstalten Workshops zum Erlernen der Technik und der gemeinschaftlichen Arbeit.

Dann verbinden sie die eingesandten Korallen in Form eines zusammenhängenden Riffs. Diese spiegeln in einer Ausstellung verschiedene ästhetische Vorlieben wider und werden mit sehr unterschiedlichen Umweltaktionen in Verbindung gesetzt (Mayer 2015, 138).



■ Abb. 3: Aus im Haushalt anfallenden Plastikverpackungen gehäkelte Koralle (D. Köhler)

Im Sinne der kulturellen Bildung verbindet das Projekt kognitive, emotionale und gestalterische Handlungsprozesse. Die Teilnehmenden erleben die Kraft des gemeinschaftlichen Tuns. Parallelen sind hier zur Bildung für nachhaltige Entwicklung zu sehen, wenn Menschen befähigt werden, „neue Fähigkeiten zu erwerben, ihr Selbstbewusstsein aufzubauen, so dass sie zu autonomen und selbstbestimmten Akteuren“ werden (Kressig 2015, 45). Bei der Gestaltung des eigenen Werkes muss jede/-r selbst Verantwortung für ihr/sein Projekt übernehmen, aber erst in der Gemeinschaft wird daraus ein Ganzes. Handlungsorientiert werden die Teilnehmenden auf den Weg gebracht, in ihre Welt gestaltend einzugreifen (Weser 2010, 32), eine wichtige Voraussetzung dafür, dass Bildung für nachhaltige Entwicklung nicht nur theoretische Erkenntnisse bringt, sondern auch eine Verhaltensänderung anbahnt. Das Zusammensetzen vieler kleiner Teile zu einem großen Ganzen macht die Kraft der Gemeinschaft fühlbar.

Sinnbildlich dient ein weiches Material in einer traditionell dem Weiblichen zugeordneten Technik dazu, auf globale Umweltproblematiken, die existenziell bedrohen, handlungsorientiert aufmerksam zu machen und Verhaltensänderung anzubahnen. Es kommt auf die Einzelnen in einer Gemeinschaft an, damit Bildung für nachhaltige Entwicklung gelingen kann. |

#### Anmerkungen

- 1) <https://www.pussyhatproject.com/>
- 2) <https://craftivism.com/manifesto/>

#### Literatur

Corbett, Sarah (2017): How to be a craftivist. The art of gentle protest. London: Unbound. – Kressig, Maura (2015): Durch partizipative Kunst den gesellschaftlichen Zusammenhalt fördern. Projekte an der Schnittstelle zwischen Soziokultureller Animation und Kunst in vielfältigen Quartieren (BA Arbeit Hochschule Luzern). <https://www.soziothek.ch/pages/6055> (zuletzt abgerufen am 5.10.21). – Lobos Hinojosa, Simon: Partizipative Künste im Rahmen kultureller Bildung. <https://www.uni-hildesheim.de/kulturpraxis/wp-content/uploads/2020/07/Reader-Grundbegriffe-der-Kulturellen-Bildung-final-Blog-version-1.pdf>. – Mandell, Hinda (Hg.) (2020): Crafting Dissent. Handicraft an protest form the American revolution to the Pussyhats. – Sawer, Agnes (2020): Mitmachen und mitgestalten – Vermittlung ökologischer Themen durch partizipative Kunstprojekte. <https://www.kubi-online.de/artikel/mitmachen-mitgestalten-vermittlung-oekologischer-themen-durch-partizipative-kunstprojekte> (zuletzt abgerufen am 4.10.2021). – Mayer, Anna (2015): Communities in Radical Reflection: The Satellite Reef Program. In: Wertheim, Margaret und Christine, Crochet Coral Reef. A project by the institute for figuring. Los Angeles: Institute For Figuring, S.138-152. – Weser, Melanie (2010): Aspekte zum Spannungsfeld von Bildung für nachhaltige Entwicklung und Kunstpädagogik. BA-Arbeit im Studiengang Kunstpädagogik. <https://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/item/GPRF2R4MYUB76YNPG37CL-WZWT635MMA5> (zuletzt abgerufen 5.10.21).

Aileen Fahrländer · Oliver Straser · Katja Maaß

# Zukunftstechnologie 3D-Druck

Ein Konzept zum nachhaltigen Einsatz von 3D-Drucktechnologien im Bildungsbereich

Unterschiedlichste Anwendungen der 3D-Drucktechnologie führten in den letzten Jahren in vielen Bereichen der Industrie und Forschung zu enormen Fortschritten. Die stetige Weiterentwicklung zukünftiger Anwendungsmöglichkeiten wie beispielsweise der 3D-Druck von Häusern oder das sogenannte Bioprinting (der Druck von Gewebestrukturen oder Organen) lässt darauf schließen, dass die Bedeutung des 3D-Drucks in Industrie und Forschung auch weiterhin stark zunehmen wird.

Häufig werden 3D-Drucktechnologien in Bereichen eingesetzt, in denen Bauteile mit komplexen Geometrien verwendet oder kleine Stückzahlen produziert werden. Bereits jetzt verwenden namhafte Hersteller im Fahrzeug- und Flugzeugbau 3D-Drucktechnologien in der Serienfertigung zur Erzeugung besonders leichter und stabiler Bauteile. In der Medizin werden erste Prototypen menschlicher Organe (z. B. die Miniaturversion einer Bauchspeicheldrüse) erzeugt, mit deren Hilfe Medikamententests an Menschen und Tieren zukünftig vermieden werden könnten. In der Medizinindustrie können durch 3D-Druck Arm- und Beinprothesen passgenau und kostengünstig hergestellt werden.

Diese Vielzahl an Anwendungsbeispielen verdeutlicht nicht nur die Bedeutung der Technologie und damit deren gesellschaftliche Relevanz, sondern zeigt auch, dass 3D-Druck in immer mehr Berufen, auch außerhalb des MINT-Bereichs (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) eine zunehmend wichtige Rolle spielt.

## 3D-Druck im Bildungsbereich

Vor dem Hintergrund einer immer komplexer werdenden und zunehmend technisierten Gesellschaft des 21. Jahrhunderts werden Medienbildung und digitales Lernen auch im Bildungsbereich unabdingbar.

Es gibt mehr und mehr hochspezialisierte Berufsbilder, für welche Kompetenzen wie digitale Affinität, vernetztes Denken und Problemlösefähigkeit eine zentrale Rolle spielen. Gleichzeitig ist im Hinblick auf aktuelle gesamtgesellschaftliche Themen und Probleme, wie beispielsweise den Klimawandel oder die aktuelle Covid-19-Pandemie, ein interdisziplinäres, vernetztes Denken und Arbeiten notwendig geworden. Ziel der Schulen und Bildungseinrichtungen muss es daher sein, genau hier anzusetzen, um Schüler/-innen auf neue Herausforderungen in der Berufs- und Lebenswelt vorzubereiten.

Seit der Verfügbarkeit von erschwinglichen und unkompliziert einsetzbaren 3D-Druckern kann die Implementierung des 3D-Drucks auch im Bildungsbereich eine entscheidende methodische Bereicherung darstellen. Der 3D-Druck ist hier eine innovative Möglichkeit, wichtige Fähigkeiten wie räumliches Denken und Problemlösestrategien zu fördern und bietet durch seine Anschaulichkeit einen großen Mehrwert. Wichtig dabei ist, dass er, wie alle neuen Medien auch, kein Selbstzweck bleibt, son-

dern als neues Werkzeug im Lerngeschehen in ein pädagogisches Konzept eingebettet ist.

## Praktische Umsetzung im Schulalltag

Die 3D-Drucktechnologie als Lern- und Anschauungsmethode kann – mit Fokus auf das Thema Nachhaltigkeit – in der Leitperspektive Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) der Bildungspläne fächerübergreifend eingesetzt werden. Wie durch den 3D-Druck dabei die Themen Nachhaltigkeit und Umweltschutz handlungs- und lösungsorientiert veranschaulicht werden könnten, zeigen verschiedene Einsatzbeispiele (siehe Kasten).

Für Schüler/-innen ist neben den inhaltlichen und technischen Aspekten die Möglichkeit stark motivierend, eine Fragestellung von der Planung bis zur Realisierung zu begleiten. Kreativität sowie multiperspektivische Herangehensweisen werden durch offene Zusammenarbeit am 3D-Modell gefördert, und vielfältige Problemlösestrategien bieten dann wiederum die Möglichkeit, einen konstruktiven Umgang

- **Mathematik:** Kantenmodelle geometrischer Körper darstellen z. B. zur Modellierung von verschiedenen Verpackungen ▶ Hier kann dann thematisiert werden, welche Verpackungen die beste Ökobilanz aufweisen.
- **Geographie:** dreidimensionale Karte, welche das Bruttoinlandsprodukt verschiedener Länder visualisiert ▶ Hier kann der *Genuine Progress Indicator* (GPI) angesprochen werden, welcher nicht nur wirtschaftliche Aspekte berücksichtigt, sondern auch soziale und ökologische.
- **Biologie:** Kleinlebewesen anschaulich darstellen ▶ Hier kann auf die Notwendigkeit von Biodiversität Bezug genommen werden.
- **Chemie:** räumliche Struktur von Molekülen veranschaulichen ▶ Hier können beispielsweise alternative nachhaltige Ressourcen behandelt werden.
- **Kunst:** Übertrag von zweidimensionalen Kunstwerken in 3D, um neue Zugänge zur Kunst für blinde Menschen zu schaffen ▶ Hier kann das Konzept der Teilhabe als wichtiger Aspekt der Nachhaltigkeit thematisiert werden.
- **Deutsch:** Texte im Braille-Alphabet erstellen.

## ■ Einsatzbeispiele des 3D-Drucks im Schulalltag

mit Fehlern zu schulen. Allerdings lassen sich entsprechende Lernumgebungen z. B. aufgrund einer Druckdauer von mitunter mehreren Stunden nicht immer einfach realisieren. Wichtig beim Einsatz der 3D-Drucktechnologie im Bildungskontext ist außerdem, dass insbesondere bei komplexen Leitperspektiven wie Bildung für nachhaltige Entwicklung nicht nur technische Aspekte, sondern auch Faktoren wie Interdisziplinarität sowie Berufs- und Alltagsbezug pädagogisch und didaktisch mitgedacht werden, sodass eine nachhaltige Implementierung gelingen kann.

### Didaktisches Resümee

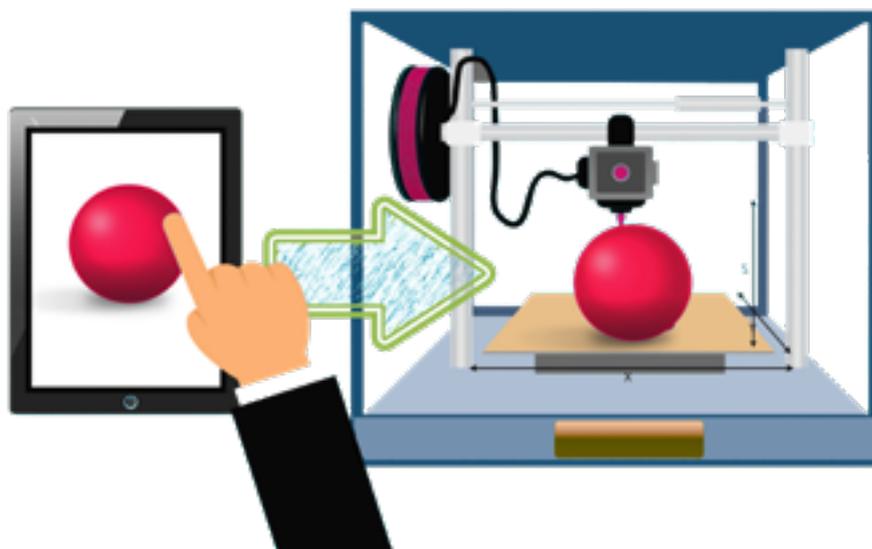
Der 3D-Druck kann bei entsprechender didaktischer Begleitung gewinnbringend in die MINT-Ausbildung integriert werden. Gesamtgesellschaftlich aktuelle Themen wie Nachhaltigkeit und Umweltschutz können auf diese Weise handlungs- und lösungsorientiert bearbeitet und Lernende zu kritisch reflektierten und verantwortungsvollen Entscheidungen befähigt werden. So lässt sich beispielsweise durch die eigenständige Herstellung von Ersatzteilen auch das Konsumverhalten junger Menschen beeinflussen oder es können durch die Thematisierung von 3D-gedrucktem Fleisch ethische Fragestellungen aufgeworfen werden. Gleichzeitig sollte stets ein Bewusstsein für einen sinnvollen Einsatz der Technologie, einen ressourcenschonenden

Umgang und die Wahrnehmung der Druckreste als Wertstoffe geschaffen werden, die bestmöglich zu verwerten sind. Das bedeutet insbesondere, dass sowohl Druckverfahren als auch -materialien gewählt werden müssen, welche für die Nutzung durch Kinder und Jugendliche geeignet sind, und

Druckabfälle sortenrein gelagert sowie professionell aufbereitet werden.

Informationen zu 3D-Druckworkshops für Schüler/-innen und Lehrkräfte in der Region: <https://icse.ph-freiburg.de/mint-4life-projekt-uc/> |

# MINT4Life



Elisabeth Ahner-Tudball · Verena Bodenbender · Nilanthi Ohlms

## Nachhaltigkeit und Internationalisierung

Ein Einblick in die Aktivitäten des Akademischen Auslandsamts

**N**achhaltigkeit ist seit diesem Jahr eines der drei wichtigsten Themen in einschlägigen Beiträgen und Tagungen zur Internationalisierung an Hochschulen<sup>1</sup>. Die Vorgaben der Europäischen Kommission für das ERASMUS+ Programm der Jahre 2021-2027 stellen sicher, dass sich die Hochschulen aktiv mit dem Thema auseinandersetzen: In allen Erasmus+ Projektanträgen müssen Nachhaltigkeit, Inklusion und Digitalisierung im Vordergrund stehen. Mit der Umsetzung dieser Vorgaben haben wir uns in den letzten Monaten intensiv auseinandergesetzt.

### Outgoing-Aktivitäten

Die Förderung „klassischer“ Mobilitäten unserer Studierenden, Dozent/-innen sowie des Verwaltungspersonals bleibt für uns weiterhin sehr wichtig, denn die während des Auslandsaufenthalts gesammelten Erfahrungen sind äußerst wertvoll für die Persönlichkeitsentwicklung – ganz besonders in pädagogischen Berufen. Wir müssen uns jedoch bemühen, die Mobilität klimafreundlicher zu gestalten und zum Beispiel, wo es möglich ist, auf Flugreisen



... wir werden klimafreundliche Reisemethoden unserer Studierenden künftig mit einem finanziellen „top-up“ unterstützen. Die Möglichkeit dafür bietet das Erasmus+ Programm.

verzichten. Daher werden wir klimafreundliche Reisemethoden unserer Studierenden künftig mit einem finanziellen „top-up“ unterstützen. Die Möglichkeit dafür bietet das Erasmus+ Programm.

Im Zusammenhang einer nachhaltigen Internationalisierung muss zudem sichergestellt sein, dass die Studierenden auch die *learning outcomes* erzielen, die mit diesen Mobilitäten in Verbindung gebracht werden. Aufgabe des Akademischen Auslandsamts ist es dabei, durch eine qualitative Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung zu garantieren, dass die Studierenden einen maximalen Lerneffekt erzielen sowie ihre Erfahrungen und Eindrücke im Ausland bewusst reflektieren und einordnen. Dies setzen wir seit 2020 konsequent in einem durch das L!NT-Programm<sup>2</sup> geförderten Begleitforum auf der Lernplattform ILIAS um, welches interkulturelle und psychosoziale Lern- und Anpassungsprozesse unserer *outgoings* durch verschiedene Anregungen und Übungen der Selbstreflexion unterstützt.

### Virtual Exchange

Ein weiterer Baustein der nachhaltigen Internationalisierung ist der konsequente Ausbau virtueller Kooperationsformen. Dieses zusätzliche Instrument stärkt die digitalen Kompetenzen unserer Studierenden und ermöglicht jenen, die nicht für mehrere Monate mobil sein können oder wollen, die Teilhabe am interkulturellen Austausch. Virtuelle Kooperationen werden an unserer Hochschule bereits seit vielen Jahren vor allem in den Fremdsprachen angeboten. Seit 2020 setzen wir im Akademischen Auslandsamt verstärkt darauf, *Virtual Exchange* Formate (VE) durch einen strukturellen Ansatz an der Hochschule breit zu implementieren. Die

virtuellen Kooperationsseminare tragen zur Internationalisierung der Curricula bei und damit auch zu einer „Internationalisierung zu Hause“. Um die Qualität der neuen virtuellen Formate sicherzustellen, haben wir – kofinanziert durch Qualitätssicherungsmittel der Verfassten Studierendenschaft, aber auch durch L!NT-Mittel – verschiedene Wege eingeschlagen:

- Wir organisieren regelmäßig Fortbildungen zum VE-Projektdesign über den Anbieter UNICollaboration als hochschuldidaktische Fort- und Weiterbildungsmaßnahme.
- Wir übernehmen die Kosten für Lehraufträge von internationalen Partner/-innen, die in VE-Seminaren mitwirken.
- In Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Informations- und Kommunikationstechnologie (ZIK)/E-Learning schulen wir studentische Hilfskräfte speziell auf die Begleitung von VE-Seminaren und stellen diese auf Anfrage den Lehrenden zur Verfügung.
- Als weiteres Unterstützungsangebot haben wir ein virtuell-interkulturelles Mentoring als 4-Schritte-Programm entwickelt, welches Raum geben soll, „interkulturelle Störungen“ zu bearbeiten. Durch einen klaren Aufbau und Arbeitsauftrag an die Studierenden regt das Programm – äquivalent dem oben genannten Begleitforum für *outgoings* auf ILIAS – den interkulturellen Lern- und Entwicklungsprozess durch die Reflektion eigener Erfahrungen an.

Die VE-Tutor/-innen unterstützen die technisch-administrative Vorbereitung und Durchführung der Veranstaltungen – denn insbesondere die erstmalige Durchführung eines VE ist sehr aufwändig, die Lehrendenrolle bei der Betreuung solcher virtueller Begegnungsprojekte komplex, und die Projektverläufe sind nicht

**LIVE: Chile – Lehrerbildung International durch virtuell gestützte Exchange-Formate. Die Kooperation mit dem Partner Universidad de Concepción setzt auf eine ganzheitliche Internationalisierung der Lehramtscurricula und nachhaltige Zusammenarbeit in der Lehrkräftebildung im transkontinentalen Kontext.**



immer reibungslos. Studierende wie auch Lehrende stellen im Laufe einer interkulturellen Veranstaltung oft fest, dass trotz vieler positiver Erfahrungen auch Missverständnisse, technische wie auch zwischenmenschliche Herausforderungen entstehen können. Gerade der Umgang mit Problemen (sogenannten *critical incidents*) ist jedoch ein wichtiger Bestandteil dieser Praxiserfahrung.

### Internationale Projekte

Zur Sicherstellung einer nachhaltigen Implementierung virtueller Formate haben wir im Sommersemester 2021 zwei Projektanträge eingereicht, die erfreulicherweise beide bewilligt wurden. *Net(t)work for the Development and Exchange of Virtual and Inclusive Sustainability Education (NETT DEVISE)* ist ein Projekt der Key Action 2-Linie des Erasmus+ Programms *Cooperation Partnerships*, in dem die enge Zusammenarbeit von fünf Hochschulen aus den Niederlanden, Deutschland und Polen im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) geplant ist. Neben einem gemeinsamen Curriculum mit virtuellen Veranstaltungen zu Nachhaltigkeitsthemen werden auch Blended Learning-Seminare mit Kurzaufenthalten der Studierenden angeboten; die oben skizzierten Maßnahmen zum interkulturellen Mentoring und der Dozent/-innenfortbildung werden dabei fortgesetzt. Um darüber hinaus sicherzustellen, dass die virtuellen und Blended-Formate einen echten Effekt der Internationalisierung befördern, werden wir eine Evaluation der interkulturellen Gewinne vornehmen. Effekte physischer Mobilität werden mit denen der rein virtuellen und Blended-Formate verglichen, sodass wir am Ende des Projekts 2024 Daten haben werden, auf deren Basis wir weitere Kooperationen und Projektanträge entwickeln können. Das Projekt *NETT DEVISE* startete im Januar 2022.

Ein weiteres gemeinsames Projekt zwischen dem Akademischen Auslandsamt und Katja Zaki, Institut für Romanistik, ist *LIVE: Chile – Lehrerbildung International durch virtuell gestützte Exchange-Formate*. Die Kooperation mit dem Partner Universidad de Concepción setzt auf eine ganzheitliche Internationalisierung der Lehramtscurricula und nachhaltige Zusammenarbeit in der Lehrkräftebildung im transkontinentalen Kontext. Wir sehen darin einen Baustein und Impuls, nach welchem sukzessive virtuelle Kooperationsformen mit bestehenden und neuen Partnerhochschulen auf- und ausgebaut werden können, um Fachcurricula nachhaltig um globale Perspektiven zu erweitern. *LIVE: Chile* ist ein Projekt im Rahmen des Baden-Württemberg-STIPENDIUMs für Studierende – BWS plus, einem Programm der Baden-Württemberg Stiftung. |

### Anmerkungen

- 1) Zum Beispiel: ACA Tagung vom 14.9.2021: „Towards comprehensive mobility approaches: marrying the inclusion, sustainability and the digital agenda“, ebenfalls zielt ein Arbeitspaket auf die Weiterentwicklung des virtuell-interkulturellen Mentoringprogramms.
- 2) Unser Projekt „Lehramt International LINT“ wird seit 2019 an der Pädagogischen Hochschule umgesetzt. Es wird vom DAAD und dem BMBF noch bis 2022 gefördert.

Martin Duffner

# Auf dem Weg zur Green IT

Optimierung des Ressourcenverbrauchs an der Hochschule

Die Digitalisierung von Lehre, Forschung und Verwaltung sowie die zunehmende Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) an der Pädagogischen Hochschule ist seit den 1990er-Jahren auf dem Weg und hat durch die Corona-Krise noch einmal einen Schub bekommen. Alleine die digitalen Geräte wie Server und die Endgeräte der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verschlingen einen nicht unerheblichen Anteil von Ressourcen. Eine Reduzierung der Anzahl der sich im Einsatz befindlichen Computer ist nur in bestimmten Bereichen zu leisten. Daher kommt es darauf an, die Nutzung der IKT über deren

## Grün durch die IT

Insbesondere durch die Corona-Krise haben wir einen großen Schub für „Grün durch die IT“ bekommen. So hat die Einschränkung des Präsenz-Studienbetriebs zu einer stark zunehmenden Nutzung unserer E-Learning-Plattform ILIAS und von Videokonferenzen in der Lehre geführt. Telefon- und Videokonferenzen ersetzen viele Live-Treffen, und es ist damit zu rechnen, dass Online-Konferenzen auch nach Corona viele Reisen überflüssig machen werden. Hierfür kann dann auch der vom Zentrum für Informations- und Kommunikationstechnologie (ZIK) eingerichtete moderne

Im Feld „Grün in der IT“ sind Maßnahmen zu unterscheiden, die das Rechenzentrum und die Infrastruktur betreffen und Bemühungen, die auf eine ressourcenschonende Verwendung der Dienstgeräte der Nutzerinnen und Nutzer zielen.

## Grün in der IT

Die Dienste des ZIK laufen auf Servern, die permanent in Betrieb sein müssen. Die Ausstattung und Leistung dieser Server muss sich grundsätzlich an den Betriebsspitzen orientieren, die allerdings nur selten erreicht werden. Rund um die Uhr laufende Server sind nach gängigen Richtwerten



## „Grün in der IT“ betrifft alle Maßnahmen, die zu einem geringeren Ressourcen- und Energiebedarf im Rechenzentrum sowie bei der IT-Infrastruktur und bei den Endgeräten führen.

gesamten Lebenszyklus hinweg umwelt- und ressourcenschonend zu gestalten. Die Optimierung des Ressourcenverbrauchs während der Herstellung, des Betriebs und der Entsorgung der Geräte werden unter dem Schlagwort Green IT zusammengefasst.

Es kann zwischen „Grün durch die IT“ und „Grün in der IT“ unterschieden werden. „Grün durch die IT“ ermöglicht die Einsparung von Ressourcen und Energie durch den Einsatz von IKT. So z. B., wenn Reisen durch Video- und Telefonkonferenzen ersetzt werden. „Grün in der IT“ betrifft alle Maßnahmen, die zu einem geringeren Ressourcen- und Energiebedarf im Rechenzentrum sowie bei der IT-Infrastruktur und bei den Endgeräten führen.

Videokonferenzraum für bis zu acht Personen genutzt werden. Außerdem können im „Servicepoint“ mehrere 360°-Videokonferenzkameras für einen mobilen Einsatz ausgeliehen werden.

Es ist auch zu erwarten, dass die derzeit laufende Einführung des Campusmanagementsystems HISinOne für die Studierenden und Lehrenden in geringem Umfang auch zu weniger Wegen an die und in der Hochschule führen wird. HISinOne bietet eine Vielzahl von Self-Service-Funktionen. So müssen z. B. diverse Bescheinigungen nicht mehr vor Ort ausgedruckt werden und es können direkt am Rechner Dokumente, wie z. B. Immatrikulationsbescheinigungen, erstellt und an die zuständigen Stellen per Mail geschickt werden.

durchschnittlich nur zu 10 bis 20 Prozent ausgelastet. Hier bemüht sich das ZIK, zu konsolidieren und heterogene Systeme zusammenzuführen und somit die Zahl an Servern zu reduzieren. Außerdem betreibt das ZIK ein leistungsfähiges Virtualisierungssystem, auf dem Server-Anwendungen, die auf verschiedenen Rechnern verstreut liefen, in dem virtuellen System auf leistungsfähiger Hard- und Software gebündelt werden. So kann eine deutlich höhere und ressourcenschonendere Auslastung um bis zu 50 Prozent erreicht werden.

Einen großen Schub für die Nachhaltigkeit des Rechenzentrumsbetriebs werden wir durch einen neuen Server- und Verteilerraum im Untergeschoss im neuen Ausweichbau bekommen. Dieser wird mit neuen Verteilerschränken und einem modernen Kühlsystem ausgestattet. Dadurch wird sich der Energiebedarf für den Betrieb

und die Kühlung der zentralen Systeme im Vergleich zu unserem derzeitigen Rechenzentrumsraum deutlich reduzieren.

Fortschritte für die Green IT haben wir auch durch die Einführung eines zentralen Drucksystems mit zentralen leistungsfähigen Stationen zum Drucken und Kopieren erreicht. So konnte die Zahl von Arbeitsplatzdruckern durch die Verwendung von Gruppendruckern reduziert werden. Anzustreben ist hier eine weitere Reduzierung von Druckern, die nur von einer Person genutzt werden, da auf diesen im Vergleich zu den Druckern, die von vielen Personen genutzt werden, bis zum Ende ihrer Nutzungszeit oft nur relativ wenige Blätter gedruckt werden.

Die von der Hochschule beschafften EDV-Geräte (Notebooks, PCs und Monitore) für die dienstliche Nutzung haben grundsätzlich eine Abschreibungszeit von fünf Jahren. Unsere Hochschule beteiligt sich an der landesweiten Beschaffung von PCs und Notebooks (BW PC) und stattet alle Arbeitsplätze i. d. R. mit diesen Geräten aus. Deren Ausstattung kann an die Bedarfe der

Nutzerinnen und Nutzer angepasst werden und da die Geräte auch von einer guten Qualität sind, können sie z. T. auch länger als die Abschreibungszeit genutzt werden. Bei einer notwendigen Neuanschaffung von Geräten nach der Abschreibungszeit können die Altgeräte vom ZIK oft auch einer weiteren dienstlichen Verwendung, z. B. zur Nutzung durch Hilfskräfte, zugeführt werden.

Green IT hat auch betriebswirtschaftliche Vorteile für unsere Hochschule. Offensichtlich ist dies z. B. durch die angestrebte verlängerte Gerätenutzungsdauer. Dadurch muss die Hochschule weniger Geld für die Endgeräte zur Verfügung stellen und der Wartungsaufwand verringert sich, da weniger oft neue Geräte konfiguriert und in die IT-Umgebung der Hochschule eingebunden werden müssen.

Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unsere Hochschule können auch selbst einen Beitrag zur Energieeffizienz und Ressourceneinsparung bei der Nutzung ihrer Dienstgeräte leisten. Leider hat sich das Konzept eines papierlosen Büros bisher

auch an unserer Hochschule nicht durchgesetzt, was daran zu sehen ist, dass wir einen enormen Bedarf an Papier für Ausdrücke haben. Hier bemüht sich das ZIK durch die Einführung eines Dokumentenmanagementsystems, z. B. für die digitale Erfassung von Rechnungen und die Umstellung auf eine elektronische Studierendenakte, die Verwendung von Online-Dokumenten zu forcieren sowie Papier und Aktenordner überflüssig zu machen. Aber auch jeder Einzelne sollte immer wieder kritisch hinterfragen, ob Dokumente oder Mails ausgedruckt werden müssen: Wenn doch, dann möglichst beidseitig drucken und die zu druckenden Seiten manuell auswählen. Weitere Einsparmöglichkeiten: Die Dienstgeräte nach Feierabend herunterfahren, den Energiebedarf der Monitore begrenzen bzw. die Helligkeit des Bildschirms so weit dimmen, dass noch vernünftig gearbeitet werden kann, im Betriebssystem einstellen, dass sich der Monitor z. B. nach einer halben Stunde ohne Aktionen automatisch abschaltet, Verzicht auf Bildschirmschoner. Ein Teil dieser Maßnahmen führt bei mobilen Geräten auch zu einer längeren Akkulaufzeit. |

**ÖKO BITTE**

Du willst mehr zum Thema **Umweltschutz in Zusammenhang mit Ernährung erfahren und Tipps erhalten, wie du im Alltag nachhaltiger handeln kannst?**

**Kein Problem!**

Wir helfen dir dabei! Schon einmal in einem „Unverpackt-Laden“ gewesen? Oder eine Lebensmittelretter-App benutzt? Besuche unsere Plattform und wir zeigen dir alles rund um Ernährung und Nachhaltigkeit.

**Über uns:**  
Wir sind zehn Lehramtsstudierende der Pädagogischen Hochschule in Freiburg und haben im Rahmen eines Projektseminars die Plattform „Öko Bitte“ entwickelt. Auf der Plattform kannst du dein Wissen mit wenigen Klicks durch unsere Tipps, Tricks und Infos erweitern.

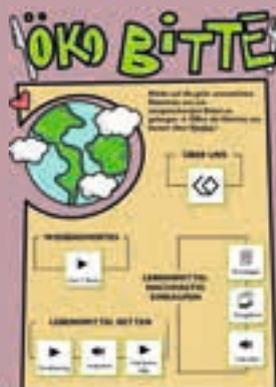
<https://tinyurl.com/yjuwwxh>

**SCAN MICH!**

Lara Prinz

## „Öko bitte“

Schon einmal in einem Unverpackt-Laden gewesen? Oder eine Lebensmittelretter-App benutzt?



Auf der Plattform „Öko Bitte“ bei bwSync&Share sind Videos, Interviews und Dokumente mit Tipps für einen nachhaltigeren Alltag und zum Thema Umweltschutz in Zusammenhang mit Ernährung zu finden. Entwickelt wurde die Plattform im Rahmen eines Projektseminars des Fachbereichs AUG (Alltagskultur und Gesundheit) von einer Gruppe engagierter Lehramtsstudierender: „Uns allen liegt das Thema Nachhaltigkeit sehr am Herzen“ |

<https://tinyurl.com/yjuwwxh>



# Heimat ist einfach.



[sparkasse-freiburg.de](https://sparkasse-freiburg.de)

## Der Region verbunden.

Als Finanzpartner vor Ort sind wir mitten im Geschehen dabei. Bei finanziellen Angelegenheiten genauso wie beim Sponsoring für Kultur, Sport und vieles mehr. Wir fördern und bewahren Werte.

Wenn's um Geld geht



## Music is what people do

28. Kongress der European Association for Music in Schools

Georg Brunner

Im März 2021 wurde der 28. Kongress der European Association for Music in Schools (EAS) und zugleich die 8. European Regional Conference der International Society of Music Education (ISME) von der Hochschule für Musik und der Pädagogischen Hochschule als Online-Kongress ausgerichtet. Auf der EAS-Konferenz kamen Ende März 2021 in Freiburg über 500 Lehrer/-innen, Musiker/-innen, Studierende und Wissenschaftler/-innen aus der ganzen Welt (Europa, Japan, Hongkong, Nigeria, USA, Australien u. v. m.) virtuell zusammen und diskutierten zentrale Fragen im Zusammenhang mit dem Konferenzthema „Music is what people do“.

Musik wird als eine zentrale Aktivität im Leben von Menschen sowie als ein Zugang zur Welt gesehen, der durch keinen anderen ersetzbar ist. Dementsprechend ist Musik in vielen Ländern elementarer Teil der allgemeinen Schulbildung. Dabei tauchen grundlegende Fragen auf, die immer wieder neu zu klären sind, wie etwa: Welche Rolle spielt Musik in der gesamten Gesellschaft? Was sind die pädagogischen Konsequenzen eines Verständnisses von Musik als Praxis? Wie kann Musikpädagogik den heterogenen und vielfältigen Erscheinungsformen von Musik unserer Zeit begegnen? Wie kann Musikpädagogik an das musikalische Vorwissen und die Erfahrungshorizonte der Lernenden anknüpfen? Oder: Wie kann Musik in der Schule allen Lernenden neue Wege der Annäherung an Musik bieten?

### Internationaler Austausch

Die European Association for Music in Schools möchte Lehrkräfte, Wissenschaftler/-innen, Studierende, Musiker/-innen und Bildungspolitiker/-innen zusammenbringen, die sich für die Entwicklung und Verbesserung des Musikunterrichts in Europa einsetzen. Herzlich eingeladen waren alle Akteur/-innen im Bereich der musikalischen Bildung und Ausbildung, die Interesse an (internationalem) Austausch und Weiterbildung haben. Ein großes Spektrum von über hundert Beiträgen von Schulbesuchen, wissenschaftlichen Vorträgen, Symposien, Pos-

ter-Präsentationen, Praxisberichten bis hin zu Workshop-Angeboten ermöglichte vielfältige Einblicke auch über Ländergrenzen hinaus. Für die einzelnen Sessions wurden in der Regel Videos vor, während und auch nach der Konferenz zur Verfügung gestellt. Die Diskussionen erfolgten dann synchron via Zoom-Sitzungen.

Konkret standen im Mittelpunkt verschiedene Themenbereiche wie Musik und Medizin, Kooperationen, Musiklehrkräfteausbildung, Curriculum, Interkulturalität, Digitalisierung und didaktische Perspektiven, Improvisation, Digitalisierung und Corona, Singen in der Grundschule, Folgen von Covid-19, Musik im frühen Kindesalter, die Rolle von Musiklehrkräften, regionale

Musikpraktiken, Komposition oder Embodiment und Audiation.

Die Keynotes (Evert Bischoop-Boele, Groningen: Music is something people (already) do; Emily Akuno, Nairobi: I call it Music – Validating diverse music expressions in the classroom; Bettina Fritzsche, Freiburg: How to study what people do? Praxeological research on „doing pedagogy“ and „doing youth culture“) betonten die Pluralität musikalischer Praxen und die Notwendigkeit, dieser Pluralität pädagogisch noch mehr gerecht zu werden. Flankiert wurde die Tagung durch zwei vorausgehende Foren, ein Doctoral Student Forum und ein Student Forum. Hierzu kamen ausgewählte Personen aus unterschiedlichen





Fotos: EAS



■ Ein großes Spektrum an Beiträgen: Schulbesuche, wissenschaftliche Vorträge, Symposien, Poster-Präsentationen, Praxisberichte und Workshop-Angebote ermöglichten vielfältige Einblicke auch über Ländergrenzen hinaus.

Ländern zusammen, diskutierten und arbeiteten unter Begleitung eines internationalen Wissenschaftler/-innenteams an ihren jeweiligen Projekten und hatten dann Gelegenheit, ihre Ergebnisse zu präsentieren.

### **Vielfältige virtuelle Begegnungen**

Um eine informelle virtuelle Begegnung zu ermöglichen, gab es einen *Digital Book Table*, einen virtuellen *Coffee Break*, „Meet and Greet“, weiterhin *Musical Morning Starters*, virtuelle *Jam Sessions*, ein virtuelles Dinner und Cocktails sowie vor allem

– neben einer *Digital Concert Hall* – ein virtuelles Konzert. Der aufwändig produzierte Konzertabend *PLACE and DISPLAYS*, der u. a. auf dem Hochschul-Gelände gefilmte Videoproduktionen mit Live-Aufnahmen zu einem musikalischen Porträt Freiburgs verband, wurde auf den drei Streaming-Plattformen von inzwischen mehr als 6.000 Zuschauer/-innen gesehen. Von den Teilnehmendenzahlen her handelte es sich sicherlich um eine der erfolgreichsten EAS-Konferenzen. Und es war ein Novum: eine vollständig online durchgeführte Konferenz.

Die Evaluation der Veranstaltung zeichnete ein überaus positives Bild (die abgefragten Kriterien zur Qualität der Konferenz hatten allesamt einen Wert > 4.15, wobei 5 der höchste zu vergebende Wert war). Gerade auch das Rahmenprogramm mit *Digital Concert Hall*, Pausen in *Wonder Room* und *Online Conference Dinner* hat offenkundig viele inspiriert und schuf auf vielfältige Weise Räume für Begegnungen der internationalen Teilnehmenden. |

## **Zweiter Studierendenfachtag Nachwuchsförderung**

Herausragende Abschlussarbeiten mit gender- oder diversitätsbezogener Perspektive

Sebastian Leipert · Gabriele Sobiech

**A**uf Initiative der Gleichstellungsbeauftragten Gabriele Sobiech fand im Januar 2021 der zweite „Studierendenfachtag Nachwuchsförderung“ statt. Dieses Mal virtuell. Dabei stellten Absolvierende verschiedener

Studiengänge an der Pädagogischen Hochschule ihre sehr guten Abschlussarbeiten unter einer gender- oder diversitätsbezogenen Perspektive vor. Ziel der Veranstaltung war es, diese Arbeiten zu würdigen und anderen Studierenden Ideen zur Kon-

zeption und Durchführung ihrer eigenen Abschlussarbeit zu geben. Darüber hinaus sollte den Vortragenden die Möglichkeit einer akademischen Karriere aufgezeigt werden; Heike Ehrhardt, Referentin für Forschung und wissenschaftlichen Nach-

wuchs an unserer Hochschule, wurde zu dieser Thematik eingeladen.

### Frauenräume

Nach der Begrüßung eröffnete Deniz Penzkofer den ersten Block der Veranstaltung mit der Präsentation ihrer Masterarbeit: „Eine Stadt aus der Perspektive ihrer Frauen – Räume von und für Frauen in Istanbul“. In dieser Arbeit ging sie der Frage nach, inwieweit sich Frauen in Istanbul Raum aneignen (können), um eine Transformation der dort vorherrschenden hegemonialen Gendernormen einzuleiten. Für ihre qualitative Forschung führte Deniz Penzkofer Interviews in Istanbul durch. Ergänzend flossen Erinnerungsprotokolle persönlicher Erfahrungen im Forschungsfeld in die Analyse mit ein. Unter anderem kam sie zu dem Ergebnis, dass Frauen innerhalb des durch zunehmende staatliche Repressalien begrenzten Handlungsrahmens durchaus Möglichkeiten finden, Räume außerhalb staatlicher Kontrolle zu schaffen. Bedeutend scheint dabei die Vernetzung unter feministischen Aktivistinnen zu sein. Frauenräume, welche zum einen als Safe Space identifiziert werden können und zum anderen durch entsprechende Angebote eine gewisse Bildungsintention besitzen, ermöglichen die Entwicklung und Institutionalisierung neuer Alltagsroutinen. Diese wirken über die subjektive Ebene hinaus in die Dominanzgesellschaft hinein, um dort transformierend die hegemonialen Raum(an)ordnungen zu unterminieren. Die Abschlussarbeit wurde von Wiebke Scharithow vom Institut für Erziehungswissenschaften betreut und für den Fachtag vorgeschlagen.

### Geschlechterstereotype

Im Anschluss präsentierte Alexandra Ravkina ihre Zulassungsarbeit mit dem Titel: „Geschlechterstereotype in Zukunftsvorstellungen von Grundschülerinnen und Grundschulern“. Betreut und vorgeschlagen wurde diese Arbeit von Katja Scharenberg vom Institut für Soziologie. In ihrer Abschlussarbeit analysierte Alexandra Ravkina Kinderzeichnungen von Schüler/-innen der vierten Klasse unter Anwendung der dokumentarischen Methode. Sie untersuchte dabei, inwieweit die beruflichen Zukunftsvorstellungen von Grundschüler/-innen ihren Zeichnungen abzulesen sind und

welche Geschlechterstereotype dabei zum Ausdruck kommen. Die einfache Befragung einer gesamten Klasse spiegelte eine (typische) geschlechterbezogene Verteilung der Berufswünsche wider. Allerdings deutete die Analyse der Kinderzeichnungen auf anti-stereotypische Denkstrukturen hin – kein Kind konnte einem Stereotyp zugeordnet werden.

### Bildungsbiographien

Im zweiten Block begann Julian Tröndle mit seiner Masterarbeit „Institutionelle Bildung als Entfremdung von nicht-akademischen Herkunftsmilieus? – Über Differenzenerfahrungen und Habitustransformationen in Frankreich und Deutschland“. Er untersuchte, inwiefern habituelle Differenzenerfahrungen, wie sie in Autobiographien französischer Autor/-innen beschrieben werden, auch in Bildungsbiographien deutscher Bildungsaufsteiger/-innen identifizierbar sind. Darüber hinaus stellte er die Frage, ob dem sozialen Aufstieg durch Bildung zwangsläufig ein gespaltener Habitus folgt, oder ob auch eine Integration beider sozialer Sphären in Form einer sozialen Bilingualität möglich ist.

Julian Tröndle analysierte Werke der Autor/-innen Didier Eribon, Annie Ernaux sowie Édouard Louis und interviewte deutsche Bildungsaufsteiger/-innen. Anhand sechs verschiedener Differenzkategorien verdeutlichte er, dass die von den französischen Autor/-innen beschriebenen Erfahrungen auch im deutschen Bildungssystem wirksam sind. Andreas Poenitsch vom Institut für Erziehungswissenschaft war Betreuer dieser Masterarbeit und nominierte sie für den Studierendenfachtag.

In der zweiten Hälfte des Blocks referierte Sina Flamm. Ihre Masterthesis, welche von Bettina Fritzsche vom Institut für Erziehungswissenschaft betreut wurde, trägt den Titel: „Bildungsbiografien von Erwachsenenbildnerinnen in der Frauenbildung. Eine rekonstruktive Einzelfallanalyse“. Sie analysiert darin biographische Erzählungen zweier Frauenbildnerinnen. Ihr Ziel dabei war es, prägende Bildungserfahrungen herauszuarbeiten, welche dazu führten, dass die Frauen in der Frauenbildung tätig wurden. Die Interviewten erzählen von Personen, welche bedeutsam auf ihre

Bildungsverläufe Einfluss nahmen. Die Auffassungen des Bildungsbegriffs wurden als individuelle Gegen- bzw. Neu-Entwürfe der eigenen Lebensgestaltung interpretiert. Die unterschiedlichen Generationen, in welchen die beiden Frauenbildnerinnen aufgewachsen sind, haben große Wirkung auf die Handlungs- und Deutungsweisen der Frauen und bieten Aufschlüsse über ihre Entscheidungsfindungen.

### Gendergerechte Kommunikation

Den letzten Block eröffnete Lea Cohn mit der Präsentation ihrer Bachelorarbeit „Gendergerechte Kommunikation in religiösen Kontexten? Exemplarische Überlegungen auf der Grundlage von Friedrich Schleiermachers ‚Reden über die Religion:‘“. Darin fragt sie nach der Relevanz von Geschlechtervielfalt beim Sprechen über Religion sowie nach der Rolle des gendergerechten Sprechens im Religionsunterricht. Eine Grundlage bildet dabei Friedrich Schleiermachers Religionsverständnis, welches er in seinen „Reden über die Religion“ darlegt. Lea Cohn verdeutlichte, dass eine starke Orientierung an bestehenden Geschlechterkategorien eine Entfaltung der Religion einschränkt. Allerdings beinhaltet eine positive Wahrnehmung der Pluralität der Menschheit auch die Pluralität von Geschlechteridentitäten. Ein fließender Charakter von Religion und die sich stets entwickelnde Identität von Schüler/-innen fordere eine Offenheit gegenüber Veränderungen, welche dem ganzen Menschen gelten sollte – also auch den sich verändernden Verständnissen von Geschlecht. Betreut wurde diese Bachelorarbeit von Dorothee Schlenke vom Institut der Theologien.

### Akademische Karrierewege

Für den abschließenden Programmpunkt der Veranstaltung konnte Heike Ehrhardt, Referentin für Forschung und wissenschaftlichen Nachwuchs, gewonnen werden. In ihrem Vortrag informierte sie über akademische Karrierewege und über Förderungsmöglichkeiten auf dem Weg zur Promotion.

Auch wenn der diesjährige „Studierendenfachtag Nachwuchsförderung“, moderiert von Sebastian Leipert, nur im Online-Format stattfinden konnte, war er mit rund vierzig Teilnehmenden ein voller Erfolg. |



■ Projekt-Koordinatorin Hannah Reuten

## Erziehungswissenschaft aktuell: Entwicklungen, Herausforderungen und gesellschaftliche Zusammenhänge

Dritte Alumni-Tagung der Studiengänge Erziehungswissenschaft

Vivien Hauser · Lina Thierling · Annalena Prumbs  
Lukas Kolls · Atta Rehmann · Selina Wagner

Seit Sommer 2016 hat das Alumni-Projekt seinen festen Platz in den Studiengängen Erziehungswissenschaft der Pädagogischen Hochschule Freiburg. Dabei geht es vornehmlich darum, eine Verbindung zwischen ehemaligen und jetzigen Studierenden zu schaffen. So können ein Austausch über Berufserfahrungen, aber auch ein fachlicher Diskurs stattfinden sowie Beziehungen gestärkt werden.

Im Rahmen des Alumni-Projekts fand Ende Februar 2021 die Alumni-Fachtagung mit dem Titel „Erziehungswissenschaft aktuell: Entwicklungen, Herausforderungen und gesellschaftliche Zusammenhänge“ statt. Aufgrund der Corona-Pandemie wurde diese online via Zoom durchgeführt. So konnten es sich die Teilnehmenden zu Hause gemütlich machen und sich dennoch aktiv an den Fachvorträgen und Workshops beteiligen. Organisiert wurde dies von dem Alumni-Koordinationssteam Hannah Reuten, Bianca Baßler, Hiruth Bunzenthal und Daniela Schneider.

Für den ersten Fachvortrag, welcher am Vormittag stattfand, konnte Barbara Schäuble von der Alice-Salomon-Hochschule Berlin eingeladen werden. Unter dem Titel „Konflikte verdecken, vernachlässigen, aneignen?!“ berichtete sie von Konflikten im Kontext sozialer Dienstleistungen. Dabei wurde herausgearbeitet, dass Konflikte in einem sozialen Setting in der Grundstruktur systematisch verdeckt werden. Im zweiten Fachvortrag sprach Jérôme

Eneau von der Universität Rennes darüber, wie wichtig die soziale Dimension auch beim selbstgesteuerten Lernen ist.

Begleitet wurden diese beiden Vorträge von sieben Workshops. Da diese in zwei Blöcken jeweils parallel stattfanden, konnten sich die Teilnehmenden für zwei Workshops entscheiden. Organisiert und durchgeführt wurden alle Workshops von ehemaligen Studierenden der Studienrichtung Erziehungswissenschaft, wodurch zusätzlich ein Einblick in deren beruflichen Alltag gewährleistet werden konnte. Hierdurch konnten neue berufliche Richtungen für Studierende des Fachbereichs Erziehungswissenschaft erschlossen werden.

### Employer Branding

Beispielsweise wurde ein Workshop zum Thema „Employer Branding – durch eine starke Arbeitgebermarke dem Fachkräftemangel langfristig entgegenwirken und damit organisationale Lernprozesse anregen“ von Dominik Fernandes und Mark Strauß angeboten. Sie thematisierten strategische Maßnahmen, die von Betrieben nach außen, aber auch nach innen angewandt werden können, um eine Arbeitgebermarke aufzubauen. Im Workshop wurde darüber diskutiert, wie eine gute Marke wirken kann und welche Aufgaben ein solches Employer Branding impliziert. Als Fazit konnte festgehalten werden, dass das Employer Branding in Zukunft nicht allein unter Gesichtspunkten von Human Resources gedacht werden kann und darf, sondern

eine Schnittstelle mit der Pädagogik geschaffen werden muss. Dies eröffnet wiederum, wie bereits erwähnt, ein Arbeitsfeld für Absolvent/-innen des Fachbereichs Erziehungswissenschaft.

Ein weiterer Workshop wurde von Sandra Mucha mit dem Titel „Erziehungswissenschaft im Kontext medizinischer Wissenschaften“ durchgeführt. Auch hier wurde die aktuelle Entwicklung im Berufsfeld der Erziehungswissenschaft verdeutlicht. Die Referentin ist eine der ersten wissenschaftlichen Mitarbeitenden aus dem Berufsfeld der Erziehungswissenschaften im Projekt „Transkids“ in Münster. Im Arbeitsfeld medizinischer Forschung, in dem sie tätig ist, waren bisher lediglich Mitarbeitende aus medizinisch-technischen Berufen angestellt. Durch die Reflexivität und die Fähigkeit, Gegebenheiten aus anderen Blickwinkeln zu betrachten, ergänzt die Erziehungswissenschaft das Berufsfeld der medizinischen Wissenschaft und ermöglicht unter anderem eine gute Zusammenarbeit in einem interdisziplinären Team.

Bei allen angebotenen Workshops bestand die Möglichkeit, Rückfragen zu stellen, was einen regen Austausch mit sich brachte. Dieser konnte in den Zeiten zwischen den Vorträgen und Workshops weitergeführt werden, denn hier fand jeweils in einem informellen Rahmen das „Alumni-Studierenden-Café“ statt. Am Ende des Tages gab es einen gemeinsamen Abschluss sowie die Möglichkeit, Feedback zu geben. |

## Spielend lernen!

Wege neuen Lernens am Zentrum für didaktische Computerspielforschung entdecken

Lisa König · Jaron Müller

Computerspiele, interaktive Apps und virtuelle Realität – das gehört in den Unterricht! Mit diesem Grundsatz erforschen die Wissenschaftler/-innen des Zentrums für didaktische Computerspielforschung (ZfdC) der Pädagogischen Hochschule Freiburg die didaktischen Potenziale digitaler Medien. Die Projekte des Zentrums beleuchten ein breites Spektrum bildungswissenschaftlicher Themen rund um die schulpraktischen und empirischen Möglichkeiten des interaktiven Lernens, der digital gestützten Lehr- und Lernsettings und die didaktischen Potenziale unterschiedlicher Medienformen.

Im Rahmen des bundesweiten Maus-Türöffnertags 2021 der *Sendung mit der Maus* konnten neugierige Kinder und Jugendliche sowie deren Eltern im Oktober erstmals einen Einblick in die Arbeit und die vielfältigen Projekte des Zentrums gewinnen und dabei eine Menge entdecken. Nach einer Begrüßung und Einführung durch die Zentrumsleitung, Jan M. Boelmann und Lisa König, konnten die Kinder an verschiedenen Stationen Neues ausprobieren, ihre Kompetenzen und Kreativität auf die Probe stellen und so interaktiv die vielfältigen Forschungsbereiche des Zentrums kennenlernen.

Das Kernanliegen des Zentrums, Lernen neu und umzugestalten, wurde für die Besucher/-innen am Türöffnertag hautnah erlebbar. Bei ihrem Besuch hatten sie vielfältige Möglichkeiten, sich mit der lernförderlichen Rezeption und Produktion verschiedener Medienformen erkundend, fragend und auch kreativ auseinanderzusetzen. Vor einem Greenscreen unternahmen sie Versuche eigener Fernseh-Auftritte und animierten an der Trickfilm-Station, mit Tablets und Playmobil-Figuren ausgestattet, eigene Kurzfilme. Auf der Augmented Reality-Couch erkundeten die Nachwuchsforscher/-innen virtuell einen Bienenstock und konnten per *MergeCube* antike Skulpturen unter die Lupe nehmen.

Bei Schüler/-innen aller Altersgruppen erfreuten sich die Tablet-Umgebungen zur informativischen Grundbildung großer Be-



■ Abb. 1: Kinder und Jugendlichen konnten das Klassenzimmer der Zukunft selbst erkunden und etwa mithilfe von VR-Brillen in virtuelle Welten eintauchen.



■ Abb. 2: Vor einem Greenscreen entstanden gemeinsam mit der Maus kurze Fernseh-Auftritte.

liebtheit, die einen spielerischen Einstieg in die Welt des Programmierens ermöglichen. Schließlich konnten die Gäste auch erste Erlebnisse in virtuellen Umgebungen

per VR- und Cardboard-Brille machen und im GameLab, dem Herzstück des 2019 gegründeten Zentrums, mit Computerspielen Kompetenzen und Wissen erwerben.



■ Abb. 3: Im GameLab, dem Herzstück des Zentrums, erwerben Kinder mit Computerspielen Kompetenzen und Wissen.

### Potenziale digitaler Medien

Doch warum braucht es die Arbeit am Zentrum für didaktische Computerspielforschung überhaupt? Die systematische bildungswissenschaftliche Erforschung digitaler Medien ist hochaktuell: Hörbücher, Film und Fernsehen ebenso wie digitale Spiele und die zahllosen Möglichkeiten des Internets stellen heute mehr denn je einen bedeutenden Teil der zunehmend digitalisierten Gesellschaft dar, die die Lebenswelt heutiger Schüler/-innen ist. Aus dem Alltag von Kindern und Jugendlichen sind digitale Medien nicht mehr wegzudenken. Darüber hinaus sind verschiedenen Medienformen gegenstandsspezifische Besonderheiten inhärent, die sich für das Lernen von Kindern und Jugendlichen – auch in der Schule – nutzen lassen.

Das Zentrum für didaktische Computerspielforschung untersucht daher, als europaweit einzigartige Einrichtung, vorliegende lernförderliche Potenziale von interaktiven Medienformen wie Apps, Computerspielen oder auch Virtual und Augmented Reality-Anwendungen und bringt diese in den Unterricht verschiedener

Fächer und Schulformen. An der Pädagogischen Hochschule fungiert das ZfdC als mediendidaktisches Kompetenzzentrum, das Bildungsangebote wie Workshops, Fortbildungen und eigenständige Seminarangebote anbietet. Während der Semesterzeit werden in kurzen Lunchtime-Lessons zentrale Themen rund um den Einsatz interaktiver Medien besprochen und diskutiert; in den interdisziplinären Datenbanken finden sich verschiedene Empfehlungen zu Spielen und VR-AR-Angeboten für die konkrete Anwendung in der Schule. Viele davon werden zusätzlich in der Reihe *Computerspiele im Unterricht* auf dem zentrumseigenen Youtube-Kanal vorgestellt und deren Chancen und Herausforderungen für neue Lernwege mit Expert/-innen besprochen. Dazu fungiert das Zentrum deutschlandweit als zentrale Anlaufstelle für Forschungsvorhaben im Bereich interaktiver Medien und lädt mit seinem Fellowship-Programm interessierte Nachwuchswissenschaftler/-innen und Lehrkräfte zur aktiven Teilnahme ein.

Die Besucher/-innen des Maus-Türöffnertags konnten bereits einen Einblick in die Arbeit des ZfdCs erhalten. Interessierte erfahren mehr auf der Website [www.zfdC.de](http://www.zfdC.de).

## 20 Jahre Freiburger Schreibzentrum

Zwischen Aufbruch und Stagnation

Gerd Bräuer

**A**ls Teil meiner Erinnerungsarbeit zum gegebenen Anlass las ich in dieser Zeitschrift die alten Beiträge zur Arbeit des Schreibzentrums. Vor zehn Jahren (ph-fr 2012/2) schrieb ich einen solchen Beitrag zum damals anstehenden Jubiläum der von mir im Wintersemester 2001/02 aufgebauten Einrichtung. Schon damals konnte ich auf vielfältige lokale und regionale Projekte, auf hohe Teilnehmenden-Zahlen in unseren Workshops sowie der individuellen Schreibberatung und nicht zuletzt auf die vielfältig erworbenen Drittmittel für nationale und internationale Forschungs- und Entwicklungsprojekte verweisen. Einschlägige Publikationen hatten das Freiburger Schreibzentrum bereits 2012 im internationalen Diskurs von Schreibwissenschaft/*composition studies* und Schreibzentrumsarbeit sichtbar positioniert (u. a. Björk, Bräuer, Riecker 2003, Bräuer 2009, Bräuer 2014a). Im ph-fr-Artikel von damals äußerte ich die Hoffnung, in den kommenden Jahren das Profil des Schreibzentrums auch an der Hochschule schärfen zu können.

### Reflexives Schreiben

Angesichts der bereits 2012 zunehmenden Digitalisierung von Lehrpersonenausbildung im Allgemeinen und dem Schreiben im Studium im Besonderen sah ich die Notwendigkeit, das durch Digitalisierung immer komplexer werdende (professionelle) Handeln intensiver durch reflexives Schreiben zu begleiten. Den Zweck von Lerntagebuch und Portfolio verstand ich damals – und das sehe ich übrigens auch heute noch so – als Basis für wirkungsvolle Selbststeuerung und Kooperationsfähigkeit in diversen Praxisgemeinschaften: im Studium, im Übergang zum Berufsfeld, aber auch in der sich anschließenden beruflichen Fort- und Weiterbildung. Reflexive Praxis, insbesondere reflexives Schreiben, benötigt als komplexe mentale Herausforderung jedoch spezielle Formen der Anleitung und Begleitung (vgl. Bräuer 2016), die wesentlicher Teil von Schreibzentrumsarbeit sein sollten. Was vor zehn Jahren zumindest für europäische Schreibzentren noch innovativ war, ist heute Workshop- und Beratungsalltag an vielen Einrichtungen dieser Art.

Zur Umsetzung der avisierten Profilierung des Freiburger Schreibzentrums schlug ich in meinem ph-fr-Artikel von 2012 vor, Studierende und Lehrende bei der Gestaltung individueller (digitaler) Lern- und Schreibumgebungen zu begleiten. Das gelang z. B. in Kooperation mit der Bibliothek im Kontext einer stärker schreibdidaktisch ausgerichteten Citavi-Schulung, verbunden mit der Zielsetzung, dieses digitale Annotationsprogramm nicht nur als Verwaltungsmedium für Fachlektüre zu sehen, sondern darüber hinaus konsequent als Schreib-Tool zu verwenden, mit dem Lektürezusammenfassungen, Kommentare (etc.) geschrieben werden und somit sukzessive Textbausteine für den eigentlichen Text entstehen. Als schreibdidaktische Intervention dafür entwickelten wir am Schreibzentrum die Methode des sogenannten schreibdidaktischen Glossars. In Anwendung dieser Methode entstehen mit „Definition“, „Erklärung“, „Beispiel“ zu den Schlüsselbegriffen der jeweiligen Fachlektüre die rhetorischen Grundbausteine für jede wissenschaftliche Argumentation (vgl. Freiburger Schreibzentrum 2021).

Die Initiierung eines elektronischen Portfolios (Mahara) als zentrales Medium reflexiver Praxis eines zunehmend digitalisierten Akademiebetriebs gelang mir nur durch die Hintertür, indem als Teil langjähriger Kooperation mit der Donau-Universität Krems (Österreich) deren Mahara-Lizenz bis zum heutigen Tag von Studierenden unserer Hochschule, mit freundlicher Genehmigung der Kremser Kolleg/-innen, im Rahmen des Online-Kurses des Schreibzentrums, „Einführung in die akademische Literalität“, genutzt wird (vgl. Bräuer 2020). Damit wird durch Lehrveranstaltungen und Workshops des Schreibzentrums ein konkreter Beitrag zur Berufsvorbereitung in Baden-Württemberg geleistet, da die zweite Phase der Lehrpersonenausbildung in unserem Bundesland auf das weltweit verbreitete und international geschätzte E-Portfolio von Mahara zurückgreift und nicht auf die an unserer Hochschule für Leistungsnachweise genutzte Portfolio-Funktion auf der Lernplattform ILIAS.

### Schreibenden-Gemeinschaften

Des Weiteren erhoffte ich mir in meinem Beitrag für ph-fr vor zehn Jahren einen deutlichen Impuls des Schreibzentrums zur Inszenierung alternativer literaler Prozeduren in der Lehre und zur Bildung von Lernenden- bzw. Schreibenden-Gemeinschaften im Studium. Das im deutschsprachigen Raum traditionell eher im Verborgenen stattfindende Schreiben sollte zunehmend in (semi-)öffentliche Bildungs- und Kommunikationsräume geführt werden. Dies geschah z. B. durch sogenannte autonome Schreibgruppen, die durch das Schreibzentrum beim wissenschaftlichen, journalistischen und literarischen Schreiben teilweise längerfristig begleitet wurden.

Die konzeptuelle Entwicklung einer reflexiven Praxisgemeinschaft zwischen Studierenden/Praktikant/-innen, Ausbildungsschulen, fachdidaktischen bzw. fachwissenschaftlichen Seminaren wurde 2016 bis 2018 durch ein internationales Projekt realisiert, dessen umfangreiche Drittmittel das Freiburger Schreibzentrum federführend einwarb. Während die Projektpartner an der Pädagogischen Hochschule Wien, den Universitäten Bozen und Luxembourg nach Projektende auch in der praktischen Umsetzung an ihren Einrichtungen erfolgreich waren, blieb dem Freiburger Schreibzentrum dieses spannende Betätigungsfeld aufgrund diverser Entscheidungen seitens der Hochschule verwehrt, was nicht zuletzt zulasten der Studierenden bzw. potenziell möglicher Ausbildungsqualität und Berufsfeldorientierung ging (vgl. Bräuer 2020a).

Durch den fakultativen Selbstlernkurs „Einführung in die akademische Literalität“, der seit 2014 durch das Schreibzentrum auf ILIAS angeboten und über den seitdem bereits mehrfach in der Fachliteratur berichtet wurde (u. a. Bräuer 2020b), können immer wieder zumindest kurzfristige Praxisgemeinschaften unter den Studierenden initiiert werden. Diese fragilen Rahmenbedingungen für eigentlich im Studium dringend nötige Lern- und Praxis-Gemeinschaften werden sich jedoch nur dann grundsätzlich ändern können, wenn die Hochschule bereit ist, den Kurs



Das Schreibzentrum  
der Pädagogischen  
Hochschule Freiburg



als integriertes Element der Studiengangphase anzuerkennen. Eine passende, aber von der Hochschule leider nicht genutzte Gelegenheit dazu gab es im Rahmen einer 2020 ausgeschriebenen landesweiten Förderung zur Neugestaltung der Studiengangphase. Eine entsprechende Antragsinitiative seitens des Schreibzentrums lag vor.

### Finanzielle Ausstattung

Ebenfalls im eingangs erwähnten Beitrag für ph-fr 2012 berichtete ich von den finanziellen Mitteln, die das Schreibzentrum jedes Jahr durch den internationalen Fernlehrgang für angehende Schreibberater/-innen (vgl. Bräuer 2014a) erwirtschaftete. Diese Mittel sind auch im zweiten Jahrzehnt des Schreibzentrums durch die nunmehr über 280 Absolvent/-innen aus dreizehn Ländern weiter gesprudelt und wurden durch Einnahmen aus einem zusätzlichen Zertifikatslehrgang (Literacy Management) noch erhöht. Leider haben diese langjährigen Erfolge in der Mittelerwirtschaftung und -einwerbung bisher nicht dazu geführt, dass sich die Hochschule intensiver in die Finanzierung der Einrichtung einbringt. Nach wie vor gibt es nur eine 25-Prozent-Stelle für die Geschäftsführung des Schreibzentrums und der jährliche Beitrag aus dem zentralen Haushalt der Hochschule hat sich seit der Gründung des Schreibzentrums zumindest nicht nach oben verändert, wobei die Stundensätze für das studentische Berater/-innen-Team natürlich gestiegen sind. Diese Art von „Kontinuität“ kann mit Blick auf die eingangs beschriebenen Ideen und Pläne für die Profilierung der Einrichtung leider nur als Stagnation gedeutet werden.

Ein solcher Eindruck entsteht ganz besonders deutlich, wenn man sich die finanzielle Ausstattung der anderen Schreibzentren im Land Baden-Württemberg anschaut. Von den achtzehn im Netzwerk Baden-Württemberg zusammengefassten Schreibzentren belegt die Pädagogische Hochschule

Freiburg diesbezüglich den letzten Platz. Angesichts der Tatsache, dass die meisten Einrichtungen in diesem Netzwerk nach dem Vorbild des Freiburger Schreibzentrums entstanden und teilweise sogar von diesem konzeptuell beraten wurden, ist diese abgeschlagene Position unseres Schreibzentrums umso trauriger.

### Weitere erfolgreiche Projekte

Ich möchte bei meinem Rückblick abschließend noch auf den Artikel einer ehemaligen Studentin, Alexandra Rotzinger (2015), zu sprechen kommen, den sie zum 15. Geburtstag des Schreibzentrums in dieser Zeitschrift veröffentlichte. Sie formulierte damals hoffnungsvoll, dass das Schreibzentrum wesentlich mehr leisten könne, als Studierende beim richtigen Zitieren zu begleiten und sie verwies auf neue, vielversprechende Projekte des Schreibzentrums zu dieser Zeit: „Einführung in die akademische Literalität“, ein fakultativer Online-Kurs für neue Studierende (vgl. Bräuer 2020b); „StudiRück“, zwecks Stärkung eigenverantwortlichen Textfeedbacks unter den Studierenden in der Fachausbildung (vgl. Bräuer 2014b); ein studienbegleitendes E-Portfolio, um vertieftes Lernen zu ermöglichen, indem der Weg von der ersten Hausarbeit bis zur Studienabschlussarbeit mithilfe des Portfolios sinnvoll gesteuert wird (vgl. Bräuer 2016). Alle drei Projekte konnten tatsächlich realisiert werden und sie haben sich bewährt: Sie waren damals Teil eines vom Schreibzentrum mitinitiierten Aufbruchs hin zu neuen (digitalen) Wegen in Lehre und Studium an der Hochschule. Ihr finanziell bedingtes vorzeitiges Ende ist nur ein weiteres Beispiel für Kurzatmigkeit und Stagnation in der Bildungspolitik dieses (Bundes-)Landes, von deren Auswirkungen offensichtlich nicht nur das Schreibzentrum betroffen ist.

Auch diesmal, wie schon in meinem Artikel für ph-fr 2012/2, gilt mein Dank all denjenigen, die die Arbeit des Schreibzentrums auf unterschiedliche Weise unterstützt ha-

ben. Ein ganz besonderer Dank geht an die Studierenden, die auch im zweiten Jahrzehnt der Existenz des Schreibzentrums als zertifizierte Schreibberater/-innen mit Kompetenz, Empathie und Kreativität viele Beratungsgespräche geführt, Workshops und Webinare geleitet und (digitale) Selbstlernmaterialien entwickelt haben, stets verbunden mit dem Ziel, an dieser Hochschule dem Schreiben eine zentrale Rolle in der Kommunikation von Wissen und Können zukommen zu lassen. |

### Literatur

- Björk, L., Bräuer, G. u. Rienecker, L. (Hg.) (2003): Teaching Academic Writing in European Higher Education. Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic Press. – Bräuer, G. (H.g.) (2009): Scriptorium. Ways of Interacting with Writers and Readers. A Professional Development Program. Freiburg im Breisgau: Fillibach. – Bräuer, G. (2012): Zehn Jahre Schreibzentrum. Und was jetzt? In: PH FR (12/ 2), S. 71-72. – Bräuer, G. (2014a): Grundprinzipien der Schreibberatung. Eine pragmatische Sicht auf die Schreibprozessstheorie. In: S. Deyfürst u. N. Sennewald (Hg.): Schreiben. Grundlagentexte zur Theorie, Didaktik und Beratung (S. 257-282). Leverkusen: UTB. – Bräuer, G. (2014b): Extensives Schreiben im Fach. Bessere Erfolgsaussichten für vertieftes Lernen. In: PH FR (Heft 1, 2014). Freiburg i. Breisgau: Pädagogische Hochschule Freiburg, S. 9-10. – Bräuer, G. (2016): Das Portfolio als Reflexionsmedium für Lehrende und Studierende (2. Aufl.). Opladen, Toronto: Verlag Barbara Budrich. – Bräuer, G. (2020a): When the story of the university changes – What happens to the mission of the writing center? In: J. Essid u. B. McTague (Hg.): Writing Centers at the Center of Change (S. 171-187). New York, London: Routledge. – Bräuer, G. (2020b): Förderung eigenverantwortlichen Lernens bei der Ausprägung akademischer Literalität. In: Hellmann, K., Kreutz, J. u. Leuders, T. (Hg.): Professionalisierung in der Lehrerbildung. Lehren und Lernen nach dem 4-Component-Instructional-Design-Model (S. 135-151). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. – Bräuer, G. (2021): Schreibzentrumsarbeit als Gegenstand der Schreibwissenschaft. In: Huemer, B., Doleschal, U., Wiederkehr, R. (u. a., Hg.): Schreibwissenschaft – eine neue Disziplin. Diskursübergreifende Perspektiven (S. 89-110). Wien, Köln, Weimar: Böhlau. – Freiburger Schreibzentrum (2021): Das schreibdidaktische Glossar. (Selbstlernmaterial). Online verfügbar: [www.ph-freiburg.de/schreibzentrum](http://www.ph-freiburg.de/schreibzentrum) (siehe „Selbstlernmaterial“) (01.10.2021).

## 50 Jahre wissenschaftliche Sozialpädagogik in Freiburg

Ein kleines Jubiläum<sup>1</sup>

Norbert Huppertz



■ Sozialpädagogik im praktischen Sinn versteht sich als ein soziales, helfendes, methodisch durchdachtes und geplantes Handeln.

### Impressionen einer „Geburt“

**P**raktische und angewandte Sozialpädagogik im Sinne von Sozialarbeit, Sozialwesen o. ä. gibt es derzeit in Freiburg in zahlreichen Spielarten und Facetten. Aber, so ist hier zu fragen: Wo befinden sich in Freiburg die Geburtsstunde und der Geburtsort der wissenschaftlichen Sozialarbeit bzw. Sozialpädagogik?

Zuerst aber eine wichtige Anmerkung zu „wissenschaftlich“: Wissenschaftliche Sozialpädagogik ist nicht die wertvollere gegenüber der praktischen, sondern die andere, die man aber auch braucht. Der wissenschafts- und theorieunfreundliche Spruch „Theorie ist, wenn es stimmt, aber nicht geht; Praxis ist, wenn es geht, aber nicht stimmt“ ist ja bekannt. Wie so oft liegt auch darin ein Körnchen Wahrheit.

Die Geburtsstunde und der Geburtsort dieser so verstandenen wissenschaftlichen Sozialpädagogik – ja, im Grunde sogar des wissenschaftlichen Sozialwesens – darf die Pädagogische Hochschule Freiburg für sich beanspruchen; denn sie war es, die als erste

in Freiburg einen voll ausgebauten, eigenständigen akademischen Studiengang mit dem Schwerpunkt „Sozialpädagogik mit Sozialarbeit“ gründete, und zwar im Rahmen des 1972 beginnenden Diplomstudiums in Erziehungswissenschaft.

Es war am 27.1.1972, als ich in der heutigen Bibliothek im Rahmen meiner Professurbewerbung vor ca. dreißig Studierenden und etwa einem halben Dutzend Professor/-innen, die damals mit ebenso vielen Assistenten das Fach Allgemeine Pädagogik bildeten, Sozialpädagogik präsentieren durfte. Welche Kenntnisse meine Zuhörerschaft von Sozialpädagogik hatte, war mir unbekannt. Ich musste ja auch nur unter Beweis stellen, dass ich eine Vorlesung halten und eine Diskussion durchführen konnte. Unbefangen hatte ich ein durchaus sozialistisch anmutendes Thema gewählt: „Das Jugendwohnkollektiv als Alternative zum Erziehungsheim“. Ich hatte durchaus Freude gefunden an den alternativen Formen des Arbeitens im Sozialwesen und mich wissenschaftlich damit befasst. Von der Fruchtbarkeit des Bodens, auf den mein Vortrag fallen sollte, hatte ich nicht die geringste Ahnung.

Ich erhielt meinen Ruf für Sozialpädagogik an die Pädagogische Hochschule, durfte und musste gleichsam als Gründungsvater der wissenschaftlichen Sozialpädagogik in dem neuen akademischen Studiengang fungieren. Die Sozialpädagogik durfte ich quasi ab ovo begründen, anders ausgedrückt: „Es war von Sozialpädagogik nichts da“ – kein Buch, kein eigenes Institut, keine Assistentur. Sozialpädagogik „lief mit“ als Teilbereich der Allgemeinen Pädagogik und Erziehungswissenschaft. Das Wort „Sozialpädagogik“ musste ich zuerst einmal in der Hochschule bekannt machen; eine gestandene Lehrerbildungsstätte hatte auf einmal etwas zu bewältigen, das „nicht Schule“ war.

### Die Anfänge in der Lehre

Nun hatte also die Pädagogische Hochschule ihren Auftrag zur Bewältigung eines ihr bis dahin ziemlich fremden Gebietes: Wissenschaftliche Sozialpädagogik – und das vor der traditionsreichen Kulisse besagter Sozialstadt. Öffentlich kam von nirgendwoher die Frage: „Können die das?“ – „Kann eine Hochschule, die von Hause aus Lehrerinnen und Lehrer ausbildet, plötz-

lich auch für außerschulische Aufgaben zuständig sein und ausbilden?" Antwort: Ja, wir konnten, und zwar mit gutem Erfolg, wie sich zeigte. Dabei gilt es zu bedenken, dass Sozialpädagogik als Teil der Erziehungswissenschaft im Rahmen eines Studienganges mit Diplomabschluss zu verstehen war.

Allerdings sollte die Lehre in Sozialpädagogik zunächst nur durch Hilfe von außen gelingen. Die Hochschule selbst hatte natürlich manches zu bieten: eine stattliche Anzahl von Pädagogikprofessoren und Assistenten, eine passable Personalausstattung in Psychologie, Soziologie sowie Philosophie, dazu die neue Professur in Sozialpädagogik mit meiner Besetzung und ein förderliches Rektorat sowie ein hoch engagiertes Prorektorat. Zu bedenken war u. a. aber auch immer, was der neue Studiengang in der Studienrichtung Sozialpädagogik schließlich für einen Auftrag hatte, nämlich eine gründliche Theoriebildung. Warum hätte man auch sonst der neuen sogenannten wissenschaftlichen Sozialpädagogik bedürfen sollen? Außer den sozialwissenschaftlichen Kompetenzen waren besonders auch Rechts- und Verwaltungskennntnisse zu vermitteln. Dieser Bedarf war nur durch mehrere Lehraufträge zu erfüllen, die allerdings auch großzügig genehmigt wurden.

### Was ist wissenschaftliche Sozialpädagogik?

Sozialpädagogik im hier gemeinten Sinne versteht sich zunächst einmal als Teildisziplin der Erziehungswissenschaft überhaupt – in Nachbarschaft von Wirtschafts-, Sonder- und Schulpädagogik sowie Erwachsenenbildung. Ob man den Begriff „Sozialpädagogik“ so weit verstehen soll, wie es sich bei unserem Verständnis die zahlreichen eventuell gar nicht in erster Linie „pädagogischen“ Arbeitsfelder gefallen lassen mussten, mag dahinstehen und kann hier nicht erörtert werden, ebenfalls nicht die Debatte um die Eigenständigkeit einer Sozialarbeitswissenschaft im engeren Sinn.

In meinem Artikel „Sozialpädagogik“ in dem renommierten Lexikon für Theologie und Kirche (Herausgeberschaft K. Rahner u. a.) habe ich zu diesem Stichwort formuliert: „Sozialpädagogik im praktischen Sinn wird hier verstanden als ein a) soziales, helfendes Handeln, b) methodisch durchdacht

und geplant, c) effektiv gerichtet auf das Wohl anderer Menschen aller Altersstufen, d) ohne Profitabsichten im gewinnmachenden Sinn, e) mit einer tendenziell eher pädagogischen, prophylaktischen, kompensatorischen, korrigierenden, tutorialen, strukturellen oder administrativen Funktion, f) meistens beruflich, teils aber auch ehrenamtlich durchgeführt und g) fußend auf allgemeinen, christlichen Werten und Maximen.“ Sozialpädagogisches Tun im Sinne von Hilfe beschreibt auch Hans Scherpner in dem Standardwerk „Theorie der Fürsorge“ (1962): „Hilfe ist eine Urkategorie des menschlichen Handelns überhaupt, ein Begriff, der nicht weiter zurückführbar ist – außer auf den des gesellschaftlichen Handelns überhaupt. (...) Hilfe ist eine gesellschaftliche Kategorie.“ (S. 122)

Zwei Kräfte gab es, die damals ihre Wirkung im Zuge der gesellschaftlichen Veränderungen für das Sozialwesen taten: Einmal war es die gesellschaftskritische Bewegung ab 1968, die sich nahezu überall bemerkbar machte. Und zum anderen der unglaubliche Drang nach verlässlichen wissenschaftlichen Grundlagen, vor allem gewonnen auf empirischer Basis. Erinnert sei daran, dass der sogenannte Positivismusstreit bereits in den 1960er-Jahren stattgefunden und allseitig seine Spuren hinterlassen hatte. Im Jahr 1969 veröffentlichte der Luchterhand Verlag den Titel „Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie“ mit den sechs Autoren Adorno, Albert, Dahrendorf, Habermas, Pilot und Popper. Und genau in die geistige Situation dieser Zeit, insgesamt geprägt und getragen von einer großen Aufbruchstimmung in fast allen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens, fiel die Geburtsstunde eben auch der wissenschaftlichen Sozialpädagogik an der Pädagogischen Hochschule Freiburg.

Wissenschaftstheoretisch und forschungsmethodisch gab es selbstverständlich mir gegenüber, als berufenem verantwortlichen Leiter des neuen Arbeitsbereiches, keinerlei Vorgaben. Wie hätte es auch anders sein können bei einer Hochschule, die dabei war, sich wissenschaftlich auf neue Arbeitsfelder zu geben?

Ich hatte damals das Glück, eine wissenschaftliche Kooperation mit Baldo Blinkert vom Soziologischen Institut der Universität Freiburg beginnen zu können. Wir befassten uns auf wissenschaftlicher Basis gemeinsam mit dem Phänomen des soge-

nannten Plausibilitätsverlustes bei Professionals in der Sozialarbeit, – wie Theoriebildung im Sinne von wissenschaftlicher Sozialpädagogik es erforderte, verbunden mit einer umfassenden empirischen Studie bei Sozialarbeitskräften im südbadischen Raum. Vereinfacht gesagt, ging es um die folgende berufliche Problematik: Sozialarbeitende kümmern sich um leidvolle und teilweise scheinbar unlösbare Lebensprobleme von Menschen, was bei ihnen, den Professionellen selbst, Frustrationen und Empfindungen der Sinnlosigkeit ihrer Arbeit hinterlässt.

Zwei erfreuliche Punkte bedürfen hier – gerade, was die ersten Jahre nach der Gründung der wissenschaftlichen Sozialpädagogik betrifft – der Erwähnung: Man konnte beobachten, wie gleichsam in Scharen besonders auch gestandene Praktiker aus dem Freiburger Sozialbereich in unseren neuen Studiengang der wissenschaftlichen Sozialpädagogik strömten und sich immatrikulierten; einmal wohl, um ihrem Metier eine wissenschaftlich fundierte Basis zu verleihen, andererseits wohl auch, um so selber durch das wissenschaftliche Studium über einen vollakademischen Hochschulabschluss zu verfügen, den sie durch das neu eingerichtete Diplomstudium an der Hochschule erwerben konnten. Der zweite Punkt, den man mit Freude beobachten konnte, war die Tatsache, dass in den Seminaren „die Älteren“, die Gestandenen aus der Praxis, neben „den Jüngeren“, den Anfängern ohne Lebens-, vor allem Sozialerfahrung, saßen und über die Veränderung der Gesellschaft und die Schuld der „kapitalistischen Verhältnisse“ an den Problemen der Sozialarbeit in teils heftige Diskussionen gerieten. Die Diskursethik der neuen Linken sorgte jedoch für echte wissenschaftliche Dialoge auf Augenhöhe. Auf den Nenner gebracht: Es gab wissenschaftliche Diskurse, wie man sie sich kaum gelungener vorstellen kann; ein pulsierendes, akademisch-wissenschaftliches Leben auf Hochschulniveau. Der allerdings geradezu massenweise Zulauf sollte der Sozialpädagogik später nicht nur gut bekommen.

In wissenschaftstheoretischer und forschungsmethodischer Hinsicht hielt ich es mit Blick auf den Anspruch einer wissenschaftlichen Sozialpädagogik für unverzichtbar, sich gründlich mit dem theoretischen Gedankengut sowie der Forschungspraxis auf der Basis von Phänomenologie, Hermeneutik, Dialektik (mit Kritischer Theo-

rie), Kritischem Rationalismus und Empirie, Aktionsforschung und Systemik zu befassen. Immer ging es zunächst um die Frage, was die einzelnen Paradigmen zur Theoriebildung und Praxis in Sozialer Arbeit beitragen können.

### Internationale Anerkennung – Das europäische Zertifikat für wissenschaftliche Sozialarbeit

Für uns war von besonderem Interesse die Mitbegründung und Beteiligung am „Europäischen Zertifikat für wissenschaftliche Sozialarbeit“. Mit Bedacht hatten wir von Anfang an bei unserer Studienrichtung formuliert „Sozialpädagogik mit Sozialarbeit“ und waren insofern auch für „Sozialarbeit“ i. e. S. ausgewiesen.

So konnte ich im April 1986 als einer der sechs Gründungsväter bei der Versammlung in Marcinelle (Belgien; Nähe Brüssel) als Vertreter der deutschen Seite teilnehmen. Im Gründungsprotokoll heißt es: „Presents: Prof. Albert Godart, Université Libre de Bruxelles, Prof. Norbert Huppertz, Pädagogische Hochschule Freiburg (RFA), Prof. Robert Leaper, Université de Exeter (GB), Serge Mayence, Directeur Général de l'Institut Européen Interuniversitaire de l'Action Sociale, Prof. René Morin, Université de Reims – Champagne – Ardenne (F), Prof. Antonio Scaglia, Université de Trente (I).“

Dort wurden auch die Voraussetzungen für den Erwerb des Europäischen Zertifikates für wissenschaftliche Sozialarbeit vereinbart: akademischer Diplomabschluss in wissenschaftlicher Sozialpädagogik, Teilnahme an einem Seminar für europäische Sozialpolitik sowie mindestens eine Teilnahme an den jährlichen internationalen Kongressen an einer der sechs Universitäten bzw. Hochschulen. Das europäische Zertifikat und alles, was damit verbunden war, stieß an unserer Hochschule insgesamt auf großes Interesse. Vor allem, als „das Netz“ (le réseau), wie später der Kooperationsverbund nur noch genannt wurde, sich erweiterte um die Universitäten Bordeaux, Amiens, Saint Etienne, Toulouse und Saragossa.

Mit großem Interesse und Engagement beteiligten sich immer auch unsere Studierenden der Sozialpädagogik an den Exkursionen und Kongressen. Mit Bahn oder Bus reisten in meiner Begleitung jährlich

etwa dreißig Studierende für mehrere Tage ins Ausland, um sich mit jeweils ca. 400 Studierenden der Partneruniversitäten und deren Professor/-innen über ein jeweils aktuelles Thema auszutauschen.

Für das Jahr 1992 hatten wir in Freiburg das Thema „Theorie und Forschung in der sozialen Arbeit“ gewählt. Von den einzelnen Universitäten wurde der Theoriestand der sozialen Arbeit in dem jeweiligen Land beleuchtet und dargestellt. Vor allem haben wir in acht Ateliers von deutscher Seite unser Augenmerk auf die Frage gerichtet, welchen Stellenwert die gängigen Wissenschafts- und Forschungsansätze für die Theoriebildung in der sozialen Arbeit haben (Phänomenologie, Hermeneutik, Dialektik, Kritische Theorie usw.). Besonders hat uns gefreut, dass Rita Süßmuth, die damalige Bundestagspräsidentin, die Schirmherrschaft für unseren Kongress übernahm und uns ein anerkennendes Grußwort sandte. Ihre persönliche Anwesenheit hat sie später durch einen Besuch und einen Vortrag an unserer Hochschule nachgeholt.

Auch für unseren zweiten Kongress in Freiburg (2001) konnten wir eine renommierte Persönlichkeit gewinnen, nämlich Manfred Rommel (1928-2013). Der Stuttgarter Altbürgermeister hielt einen Vortrag zum Thema „Rechtsextremismus heute in Deutschland“. Mehrere Vorträge bei diesem Kongress wurden auch von Kolleginnen und Kollegen der Hochschule gehalten.<sup>2</sup>

### Erfolgreiche Weiterentwicklung

Im Rahmen des Bolognaprozesses (ab 1999) erfolgte die Überleitung der wissenschaftlichen Sozialpädagogik aus dem Diplomstudium, wie es auch in den anderen Studienrichtungen der Fall war, in das international egalisierte System des Europäischen Hochschulraumes. 2005 wurde an unserer Hochschule die Schrift „Weiterentwicklung des Diplomstudienganges in die BA/MA-Studiengänge und Neugründung eines BA-Studienganges Elementarpädagogik“ erstellt. Die tatsächliche Überführung in die neuen Studiengänge erfolgte zum Wintersemester 2007/08. Im Jahr 2011 waren allerdings noch 150 Diplomand/-innen bei uns eingeschrieben. An unserer Hochschule haben insgesamt etwa 3.000 Studierende der Erziehungswissenschaft mit dem Diplom erfolgreich abgeschlossen und angemessene Arbeit gefunden – zwei Drittel davon etwa in Sozialpädagogik.

Sozialpädagogik wird heute an der Pädagogischen Hochschule Freiburg im Rahmen von Bachelor und Master und ggf. mit einem Promotionsabschluss studiert. Dieser Studiengang ist derzeit im BA-Studium enger mit Erwachsenenbildung verzahnt. Deshalb heißt es auch im Informations-text der Hochschule, dass der „Bachelorstudiengang Erziehungswissenschaft“ auf zwei außerschulische Berufsfelder vorbereite: Soziale Arbeit/Sozialpädagogik und Erwachsenenbildung/Weiterbildung.

Aktuell sind im Bachelorstudiengang Erziehungswissenschaft an die 400 Studierende immatrikuliert, an die 900 haben seit der Einführung mit dem Bachelor abgeschlossen. Der kombinierte Studiengang erfreut sich einer regen Nachfrage: Zum Wintersemester 2021/22 lagen mehrere Hundert Bewerbungen vor. Als eigenständige Studienrichtung analog zum früheren Diplomstudium kann wissenschaftliche Sozialpädagogik im Masterstudiengang studiert werden. Die Abteilung Sozialpädagogik steht seit Wintersemester 2011/12 unter der Leitung von Christine Riegel.

Die Pädagogische Hochschule Freiburg hat mit dem Diplomstudium Sozialpädagogik der Wissenschaft und Theorieentwicklung sowie der praktischen sozialen Arbeit einen wesentlichen Beitrag geleistet, und sie tut dies ebenfalls heute durch die neuen Studiengänge nach Bologna. Das ist bemerkenswert vor allem angesichts des Fachkräftemangels im gesamten Sozialbereich. Analog dazu ist hier die erfolgreiche jahrzehntelange Arbeit der Studienrichtung Erwachsenenbildung zu sehen, ebenfalls vor 50 Jahren als universitärer Studiengang an der Pädagogischen Hochschule begründet, heute unter der Leitung von Thomas Fuhr. |

#### Anmerkungen

1) Der ungekürzte Artikel findet sich unter:

<https://yourls.ph-freiburg.de/huppertz>

2) Die Professor/-innen Silvia Buchen, Udo Kempf, Ingelore Oomen-Welke, Klaus-Dieter Osswald; ebenfalls aus dem Kollegium: Jutta Heppehausen, Stephan Marks, Ulrike Wolff-Jontofsohn hielten verschiedene Vorträge. Die Vorträge und Seminarergebnisse der beiden Kongresse wurden publiziert: Norbert Huppertz (Hg.) (1998): Theorie und Forschung in der Sozialen Arbeit. Luchterhand sowie Ders. (Hg.) (2004): Rechtsextremismus, Rassismus, Fremdenfeindlichkeit. Was tun? Oberried: PIAS-Verlag

## Studieren in Freiburg

Schnupperstudium 2021



Jasmin Böhm

**W**ie jedes Jahr fand auch dieses Jahr im Mai/Juni 2021 das Schnupperstudium an der Pädagogischen Hochschule statt. Leider konnte die Schnupperwoche aufgrund der Pandemie nicht in Präsenz stattfinden. Das Schnupperstudium soll den Teilnehmenden helfen, eine Entscheidung hinsichtlich eines zukünftigen Studiums an unserer Hochschule zu treffen und grobe Einblicke in das studentische Leben vermitteln.

Die dreiunddreißig Schnupperstudierenden bekamen die Möglichkeit, von ihnen ausgewählte Veranstaltungen zu besuchen. Die Gruppe war bunt gemischt: neben Schüler/-innen nahmen auch

Quereinsteiger/-innen sowie FSJler/-innen teil. Unterstützung fanden die Teilnehmenden durch das Studien-Service-Center der Hochschule, welches auch bei jeglichen Fragen zur Verfügung stand und vorab die gesamte Organisation der Schnupperwoche übernahm.

Während die Teilnehmenden sich zunächst per Zoom untereinander kennenlernen konnten und organisatorische Informationen vermittelt wurden, fand auch eine allgemeine Veranstaltung unter dem Motto „Leben und Studieren in Freiburg“ statt, in der die Schnupperstudierenden die Möglichkeit hatten, Fragen zu stellen. Die Zentrale Studienberatung der Hochschule bot außerdem eine Veranstaltung zum

Bewerbungsverfahren an. Ein Highlight der Schnupperwoche stellte der Workshop des Zentrums für didaktische Computerspielforschung dar, der dieses Jahr erstmalig angeboten wurde und große Begeisterung auslöste. Janek Stechel, Mitarbeiter des ZfDC, gestaltete den Workshop interaktiv und ermöglichte den Schnupperstudierenden einen guten Einblick in weitere Abteilungen der Hochschule.

Insgesamt stellte das Online-Schnupperstudium eine gute Alternative zum Vor-Ort-Besuch dar und wurde von den Teilnehmenden als hilfreich wahrgenommen. Wir freuen uns auf das kommende Schnupperstudium, welches hoffentlich wieder in Präsenz sein wird. |

Wintersemester 2022|2022

## Eröffnung des Akademischen Jahres 2021/22

Preisverleihungen, Aufführungen und Festvortrag in Präsenz

Helga Epp



■ Mensch und Tier in Bewegung

**W**as haben die Tänzer/-innen Alexandra Breunig, Caroline Entenmann, Sabine Karoß, Ferdinand Karpf, Ingunn Schubert, Caroline Theobald und Viktoria Wiczorek mit Flamingos gemeinsam? Dass es

Schnittmengen gibt, das haben sie beim Auftakt zur Eröffnung des Akademischen Jahres auf sehr unterhaltsame Weise gezeigt: Animal Courtships performed by Humans – Pretty in Pink Flamingo Moves.





■ Prorektor Prof. Dr. Georg Brunner, Jun.-Prof. Dr. Nadine Tramowsky, Anna Chantel, Dr. Christian Hösch, Rebecca Klein

## Lehrpreis 2021

In diesem Jahr ging der Lehrpreis an Nadine Tramowsky, Christian Hörsch und Rebecca Klein (Biologie) sowie an Anna Chatelet (Geographie). Sie haben die interdisziplinäre Lehrveranstaltung „BNE geht app! Digitale Touren und Escape Rooms im Schulgarten“ entwickelt und umgesetzt. Überzeugen konnte in dem gelungenen Projekt die Kombination von Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) und digitalem Lernen. Dabei wurde das digitale Lernen in ein sehr gutes didaktisches Konzept eingebettet und auf eine eigens an der Hochschule entwickelte App zurückgegriffen. Insbesondere die Darstellung in E-Books wurde als sehr spannend und innovativ gesehen.

## Herausragende Dissertationen

**Dr. Yiğit Ünsay:** The Voice of Walls: A Grounded Theory Study of the Gezi Movement's Graffiti

**Dr. Michaela Oettle:** Modellierung des Fachwissens von Lehrkräften in der Teilchenphysik – eine Delphi-Studie

### Preise der Vereinigung der Freunde der Pädagogischen Hochschule Freiburg e.V.

**Hanna Richter:** Interprofessionelle Zusammenarbeit in der geburtshilflichen Versorgung aus der Perspektive der beteiligten Hebammen – eine qualitative Befragung

**Valerie Bösl:** Einstellungen von pädagogischen Fachkräften zu Bildung von nachhaltiger Entwicklung (BNE) in Kindertageseinrichtungen

**Marie Sophie Gross:** Zum Einsatz von Erinnerungsorten in der kulturellen Fremdsprachenvermittlung – ein Didaktisierungsvorschlag für den DaF-Unterricht in Kolumbien

■ Marie Sophie Gross – die Preisträgerinnen Hanna Richter und Valerie Bösl waren coronabedingt abwesend.



■ Norbert Euba, Vorstandsvorsitzender der Stiftung der Pädagogischen Hochschule Freiburg, Dr. Yiğit Ünsay – die Preisträgerin Dr. Michaela Oettle war coronabedingt abwesend.



### Preis des Lions Club Alt-Freiburg

**Maren Dreher:** Umgangsweisen mit Rassismus(-kritik) im Feld der Schulsozialarbeit. Eine qualitative Studie

### Preis des Studierendenwerks Freiburg

**Lukas Leinders:** Das Erleben von Bildungsaufsteiger\_Innen



■ Clemens Metz, Geschäftsführer des Studierendenwerks, Lukas Leinders

## Genderpreis 2021

Lisa König erhielt den diesjährigen Genderpreis für ihre Lehrveranstaltungsreihe „Umdenken, sehen und bewerten: Kinder- und Jugendliteratur und ihre Medien unter gender- und rassismusspezifischer Perspektive“. Im Zentrum der beiden Seminare standen zum einen die „Harry-Potter“-Reihe, zum anderen die Märchenverfilmungen von Walt Disney, also ganz unterschiedliche populärkulturell bedeutsame Medien.

Ziel war und ist es, Studierende für Gender-, Macht- und Rassismusstereotype in der Gestaltung von Kinder- und Jugendliteratur zu sensibilisieren und so zu einer reflektierten Auswahl und Aufbereitung anzuleiten. Ein solches Unterfangen ist sowohl literatur- bzw. mediendidaktisch als auch gesamtgesellschaftlich relevant.



■ Prof. Dr. Sabine Pemsel-Maier, stellvertretende Gleichstellungsbeauftragte, Dr. Lisa König

## Medienpreis

Ausgelobt von einem Mitglied der Hochschule aus der Fakultät für Kultur- und Sozialwissenschaften.

**Valentin Matt:** Erfahrungen zum Distanzlernen im Musikunterricht der Sekundarstufe I – eine empirische Studie



■ Rektor Prof. Dr. Ulrich Druwe, Valentin Matt

## Alfred-Assel-Preis

**Mara-Lynn Müller:** Das Potential interreligiösen Lernens in der Grundschule am Beispiel der Darstellung Jesu in Kinderbibeln und Kinderkoran

**Laura Osswald:** Die Perikope von der Heilung des Gelähmten im Religionsunterricht der Primarstufe: förderlich oder hinderlich für Inklusion?



■ Dr. Barbara Schlenke, Referentin des Erzbischöflichen Ordinariats für die Hochschulen, Mara-Lynn Müller, Laura Osswald

## DAAD-Preis

**Majd Matar:** Seit dem Wintersemester 2018/19 studiert Majd Matar an der Hochschule – nachdem er 2013 sein Abitur unter Bürgerkriegsbedingungen in Damaskus abgelegt hatte und 2015 auf der Flucht aus dem Bürgerkrieg nach Schleswig-Holstein kam. Er lernte eigenständig im Flüchtlingsheim die deutsche Sprache auf B2-Niveau. Später legte er die C1-Prüfung an der Universität in Flensburg ab. An unserer Hochschule studiert er im Lehramt Primarstufe die Fächer Deutsch und Islamische Theologie. Für seinen Erfolg waren nicht nur sein eigener Wille und Fleiß verantwortlich, sondern auch die Kontakte und Freundschaften zu den Kommiliton/-innen, und besonders die Förderung durch einzelne Dozent/-innen. Neben dem Studium findet er Zeit für ehrenamtliche Arbeit: als Lernbegleiter für Kinder mit Migrationshintergrund oder Übersetzer für Arabisch-Deutsch an einer Grundschule.



■ Dr. Sieglinde Eberhart, Sprecherzieherin an der Hochschule, Majd Matar



Musikalischer Abschluss

Den Festvortrag hielt Rektor Ulrich Druwe, der am 31. März 2022 seinen Ruhestand antrat. Er nahm seine letzte Eröffnung des Akademischen Jahres zum Anlass für einige hochschulpolitische Anmerkungen – sowohl rückblickend als auch ausblickend. *Der Vortrag ist auf den folgenden Seiten abgedruckt.*

Studierende und Lehrende des Instituts für Musik präsentierten mit dem Hochschulchor in einem Online-Musikprojekt die Komposition „Roads“ von Steve Dobrogosz. Er schuf über vierhundert Werke, darunter neben Jazz-Kompositionen auch eine Messe für Chor, Streicher und Klavier, ein Requiem, eine Sinfonie, Klavier-, Orgel- und andere Solokompositionen. |

## Momente des Rück- und Ausblicks

Festvortrag zur Eröffnung des Akademischen Jahres

Ulrich Druwe

Im Mai 2022 wird die Pädagogische Hochschule 60 Jahre alt. Sie eröffnete mit dreißig Dozent/-innen, zehn Verwaltungsmitarbeiter/-innen und 450 Studierenden. Ich nehme dies sowie die Tatsache, dass ich heute zum letzten Mal ein akademisches Jahr eröffne, zum Anlass für einige hochschulpolitische Anmerkungen, sowohl rückblickend als auch ausblickend.

### Von der Akademie zur Hochschule

Beginnen wir mit einem kurzen Ausflug in die Geschichte: Erst ab 1964 beginnt die Wandlung von einer Akademie zu einer Hochschule. Der Start hierfür war die Modernisierung der Studienstruktur des Lehramtes: Die neue Prüfungsordnung für Grund- und Hauptschullehrkräfte sah nun sechs Semester Studium vor; 1968 kam die Realschullehrkräfteausbildung und 1971 der Diplomstudiengang Erziehungswissenschaft – als Kern der wissenschaftlichen Hochschule – hinzu. Mit dem Hochschulgesetz von 1971 erhielt die Hochschule den Status einer *Wissenschaftlichen*

*Hochschule*. Erst zu diesem Zeitpunkt begann eine erste Forschungstätigkeit, dokumentiert im ersten Forschungsbericht der Hochschule.

Ab Ende der 1970er-Jahre entbrannte eine bis heute immer wieder in regelmäßigen Abständen aufflackernde Debatte, unter der Überschrift: Auflösung der Pädagogischen Hochschulen oder Integration in die Universitäten. 1980 schloss das Land die Pädagogische Hochschule in Lörrach, die Esslinger Hochschule wurde in die Universität Hohenheim eingegliedert; 1983 wurde die Hochschule in Reutlingen geschlossen, die Sonderpädagogik in die Pädagogische Hochschule Ludwigsburg integriert.

Die Debatte intensivierte sich in den 1990er-Jahren: Die Strukturkommission „Lehrerbildung 2000“ empfahl 1993, die Pädagogischen Hochschulen in die Universitäten als erziehungswissenschaftliche Fakultäten zu integrieren. Und in den Jahren ab 2008 kam die Debatte erneut auf: Diesmal wird eine Reform der Organisa-

tion analog zur Dualen Hochschule vorgeschlagen. Die letzten Überlegungen in dieser Richtung entstanden 2015 im Kontext der Gründung der Schools of Education. Hintergründe der Debatte waren und sind die Kosten für aktuell sechs Pädagogische Hochschulen für kleine Standorte, und politisch viel brisanter: der Vorwurf der mangelnden Qualität dieser Hochschulen, d.h. der Vorwurf der fehlenden Wissenschaftlichkeit. „Es lassen sich kaum Forschungsschwerpunkte und keine längerfristigen Forschungsprogramme erkennen. Der zentrale Gegenstand Schule steht nicht im Zentrum der empirischen Forschung. Einzelne Aktivitäten sind nicht systematisch und stehen nicht in Verbindung mit der Nachwuchsförderung.“ (Evaluationsbericht von 2004, 32) Vernichtender kann ein Gutachten kaum sein!

### Wissenschaftliche Hochschulen eigener Prägung

Seit den 1990er-Jahren wurde der Qualitätsaspekt im Land intensiv erörtert. Im Ergebnis entschied der Ministerrat 1994,

dass die Pädagogischen Hochschulen in Baden-Württemberg als wissenschaftliche Hochschulen eigener Prägung und als Teil eines differenzierten Hochschulsystems bestehen bleiben, aber das Qualitätsproblem angegangen werden müsse. Daher wurden verschiedene Maßnahmen beschlossen, um die Defizite der Pädagogischen Hochschulen zu überwinden. Dabei wurde u. a. Folgendes festgelegt:

- Das Verhältnis Professuren zu Mittelbau sollte von 2:1 in ein Verhältnis von 1:2 geändert werden.
- Für die Nachwuchsförderung wurden Forschungs- und Nachwuchs-Kollegs (FuN) eingerichtet, das sogenannte Abordnungsprogramm.
- In die Staatshaushaltspläne wurden zusätzliche zentrale Mittel zur Stärkung der Forschung an den Pädagogischen Hochschulen aufgenommen.

### Internationale Wettbewerbsfähigkeit

Warum hat sich das Land für diese Richtung entschieden? Hierfür weite ich die Perspektive von Freiburg auf Europa: Für das Land, den Bund und die EU war das Ende des letzten Jahrhunderts geprägt durch die Erfahrung eines sich verstärkenden internationalen Wissenschaftswettbewerbs und von der Einsicht, dass Bildung, Wissenschaft und vor allem Forschung von überragender Bedeutung für die gesellschaftliche Entwicklung und die internationale Wettbewerbsfähigkeit unserer Volkswirtschaft (Stichwort Wissensgesellschaft) sind.

Welche Maßnahmen wurden daher ergriffen? Die EU hat den Europäischen Bildungs- und Forschungsraum entwickelt. Die damit einhergehenden Maßnahmen sind bekannt: Bolognaprozess, Erasmus+, Lissabon-Strategie, Forschungsrahmenprogramme, institutionelle Kooperation u. v. m.

Der Bund hat diese Aspekte seinerseits in den letzten dreißig Jahren aufgegriffen und zahlreiche Maßnahmen zur Differenzierung des Hochschulsystems sowie zur Stärkung der Hochschulen und ihrer Wettbewerbsfähigkeit ergriffen. Ob diese immer geeignet sind, steht auf einem anderen Blatt,

aber hier geht es um die wissenschaftspolitischen Ziele. So stand z. B. im Koalitionsvertrag 2013: „Wir wollen die Dynamik der Exzellenzinitiative und des Pakts für Forschung und Innovation erhalten, deren Leistungen für das Wissenschaftssystem weiterentwickeln und die Wissenschaftsförderung insgesamt ausbauen.“

In Baden-Württemberg stellen die verschiedenen Koalitionsverträge ähnliches fest, z. B. im Koalitionsvertrag 2011: „Wir wollen unsere Hochschul- und Forschungslandschaft, die in ihrer Breite, Vielfalt und Qualität weltweit Anerkennung genießt, weiter stärken. (...) Die Spitzenforschung und deren Erfolge in unserem Land werden wir weiter mit aller Kraft unterstützen – sowohl im Rahmen der Exzellenzinitiative als auch darüber hinaus.“

Auf allen drei Ebenen der Wissenschaftspolitik wird angestrebt:

- der Ausbau eines *differenzierten Hochschulsystems*,
- die Stärkung der *Autonomie der Hochschulen*, um den Wissenschaftswettbewerb strategisch gestalten zu können,
- die *Förderinstrumente der Forschung* im Land, national und in Europa aufeinander abzustimmen (Lissabon-Strategie, EU-Forschungsrahmenprogramme, Landes-Forschungsprogramme),
- die *Nachwuchsförderung* auszubauen (hier lag Europa deutlich hinter den USA, Japan und Südkorea),
- die *Internationalisierung* der Wissenschaft zu unterstützen (Mobilität via Erasmus+, Ko-Publikationen etc.)
- und in der Lehre der *Bolognaprozess*, um einen einheitlichen Bildungsraum zu generieren, der dann letztlich der Wissenschaftsmobilität und so der Wettbewerbsfähigkeit zugutekommt.

Der einheitliche wissenschaftspolitische Tenor auf der Ebene der EU, des Bundes und Baden-Württembergs lautet also: Wir wollen dem internationalen Wissenschaftswettbewerb besser gerecht werden, dafür stärken wir das Hochschulsystem durch Diversifizierung, die Autonomie der Hochschulen und insbesondere die Forschung und Nachwuchsförderung.

### Autonomere Hochschulen

Wenden wir uns wieder den Pädagogischen Hochschulen zu: Um den genannten politischen Zielen auch hier zu entsprechen, wurde 1995 das PH-Gesetz erlassen. Hierin ist in § 41 das Promotionsrecht im Rahmen der Aufgaben festgelegt. Zudem konnte zusammen mit einer Universität habilitiert werden (§ 41a). Außerdem diente die Novelle von 1995 der Stärkung der Entscheidungsstrukturen und der Autonomie der Hochschule. Damit wurde die klare Tendenz erkennbar, die Pädagogischen Hochschulen in Richtung Universitäten fortzuentwickeln.

Mit dem Landeshochschulgesetz von 2005 wurde dieser Weg weiter beschritten und die Hochschulen autonomer, was u. a. mit einer Stärkung der Leitungsstrukturen auf allen Ebenen erreicht werden sollte. Inhaltlich bedeutete dies insbesondere Kompetenzen der Hochschulleitung im Bereich Organisation und Strukturplanung. Für die Pädagogischen Hochschulen wurde zudem explizit ein Forschungsauftrag festgelegt, womit die entsprechende Erwartungshaltung einherging, hervorragende Forschung im Bildungskontext zu erbringen. Zudem erhielten sie in diesem Rahmen das vollständige Promotions- und Habilitationsrecht. All dies mündete 2014 in das im LHG festgeschriebene „universitäre Profil“ der Pädagogischen Hochschulen.

Hat man diese politischen Ziele verstanden, dann ist klar, welche Anforderungen sich daraus für die Pädagogischen Hochschulen zwingend ergeben:

- Nutzung der Autonomie zur Entwicklung wettbewerbsfähiger Ziele und deren Umsetzung,
- Effektivierung der Entscheidungsprozesse und -strukturen an den Hochschulen,
- Stärkung der bildungsbezogenen Forschung durch entsprechende Drittmittel einwerbung bei beispielsweise der DFG, dem Bund, der EU,
- Ausbau der Nachwuchsförderung durch Einwerbung von Graduiertenkollegs und verlässliche, transparente Karriereperspektiven (Tenure-Track-Angebote),



- Internationalisierung, insbesondere auch der Forschung (Verbundforschung) und institutionelle Zusammenarbeit mit exzellenten Partner/-innen.

### Eine kleine Bilanz

Wenn wir nun kurz resümieren, wie in Bezug auf diese fünf Punkte der Stand bei uns an der Hochschule ist, dann stehen wir ganz solide da, was nicht bedeutet, dass nicht (permanent) weitere Verbesserungen nötig sind.

Wer Vergleiche mit anderen ziehen kann, wird mir bestätigen, dass wir in der Tat wettbewerbsfähige Strukturen aufweisen, und dass diese effizient und effektiv sind. Nicht zuletzt deswegen waren und sind wir auch Pilothochschule für das Campusmanagement.

Die Forschungsaktivitäten unserer Hochschule mit Beginn der „universitären Phase“ ab 2005 haben sich ordentlich entwickelt (jährliche Projektausgaben):

- 2005: 740.000 €
- 2008: 1,8 Mio. €
- 2010: 2,15 Mio. €; erstmals Beteiligung am EU-Forschungsrahmenprogramm durch Anträge der Kollegin Katja Maaß
- 2015: 3,5 Mio. €
- 2020: 5 Mio. €

Aktuell sind die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der Hochschulmitglieder auf einen neuen Höchststand geklettert. Erstmals hat das Kollegium der Hochschule über dreißig Prozent an Drittmitteln, bezogen auf das Haushaltsvolumen, eingeworben. Mit diesem Verhältnis übertrumpfen wir auch manche Universität in Baden-Württemberg.

Auch die Verbundforschung hat sich gut entwickelt: Wir kooperieren im Rahmen des Kompetenzzentrums Empirische Bildungs- und Unterrichtsforschung (KeBU) mit der Universität Freiburg. Vorbildlich ist zudem unser ICSE (International Centre of STEM Education), unter der Leitung von Katja Maaß. ICSE ist das erste internationale Zentrum an einer Hochschule mit Fokus auf der Verbindung von Forschung, Praxis und Politik im Bereich der MINT-Bildung. Institutionell abgesichert arbeitet das ICSE dabei mit Konsortien in sechzehn europäischen Staaten zusammen.

### Nachwuchsförderung

Die strukturierten und wettbewerblich organisierten Aktivitäten im Bereich der Nachwuchsförderung begannen 2008 mit dem Promotionskolleg „Experimentieren im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht“ (ExMNU, 2008–2011).

Es folgten zahlreiche weitere Kollegs:

- 2011: „Pädagogische Professionalität in Mathematik und Naturwissenschaften“ (Pro|Mat|Nat, beteiligt: Albert-Ludwigs-Universität Freiburg und Pädagogische Hochschule Freiburg)
- 2013: „Visualisierungen im Deutsch- und Mathematikunterricht“ (VisDeM I und II)
- 2014: „Professionalisierung im Lehrberuf“ (ProfiL, beteiligt: Pädagogische Hochschulen Freiburg, Heidelberg, Karlsruhe, Ludwigsburg, Weingarten)
- 2015: „Evidenzbasierte Lehrerbildung zur Förderung fachspezifischer und fachübergreifender Kompetenzen: Curriculum, Instruktion und Lernprozess“ (CURIOUS, beteiligt: Universität Freiburg, Pädagogische Hochschule Freiburg)
- 2017: „Diagnostische Kompetenzen von Lehrkräften: Einflüsse, Struktur und Förderung“ (DiaKom I und II, beteiligt: Pädagogische Hochschulen Freiburg, Heidelberg)
- 2019: „Heterogenität: effektive Lernsettings und Professionalität an Schulen“ (HeLPS)
- 2021: „TP3-PhD Fachdidaktik Art & Design“ (beteiligt: Pädagogische Hochschule Freiburg, Akademie der Bildenden Künste Stuttgart, Zürcher Hochschule der Künste, Pädagogische Hochschule Zürich)
- „Didaktik des digitalen Unterrichts: Digital gestützte Lehr-Lern-Settings zur kognitiven Aktivierung“ (Di.ge.LL, beteiligt: Pädagogische Hochschule Freiburg und Universität Freiburg)

Aber nicht nur in der lehramtsbezogenen Bildungsforschung waren wir erfolgreich, sondern auch in der bildungswissenschaftlichen Gesundheitsforschung und im Bereich Deutsch als Zweitsprache/Deutsch als Fremdsprache:

- 2016: „Versorgungsforschung: Collaborative Care“ (I und II, beteiligt: Katholische Hochschule Freiburg, Evangelische Hochschule Freiburg, Universität Freiburg, Pädagogische Hochschule Freiburg)

- 2017: „DaZ: Vom fachsensiblen Sprachunterricht zum sprachsensiblen Fachunterricht“ (I und II, beteiligt: alle Pädagogischen Hochschulen)
- 2020: „Chronische Erkrankungen und Gesundheitskompetenz“ (ChEG, beteiligt: Medizinische Hochschule Hannover; kooperierende Hochschulen: Universität Bielefeld, Pädagogische Hochschule Freiburg, Universität Hildesheim, Hochschule für Musik, Theater und Medien Hannover)
- „Gesundheitskompetenz in der frühkindlichen Allergieprävention: elterliche Kompetenzen und Public Health Kontext angesichts sich ändernder Evidenz“ (Helicap, beteiligt: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Pädagogische Hochschule Freiburg, Universität Regensburg, Medizinische Hochschule Hannover)
- 2021: Internationale Doktorand/-inenschule mit der German-Jordanian University (GJU): Deutsch als Zweit- und Fremdsprache.

Seit 2010 hat die Pädagogische Hochschule Freiburg achtzehn Graduiertenprogramme – finanziert vom Land, der DFG und dem Schweizerischen Nationalfond – bewilligt bekommen. Damit verbunden waren neben Lehrkräfteabordnungen und Stipendien zur Promotion auch bislang vier Juniorprofessuren, von denen eine Kollegin bereits auf eine W3-Professur berufen wurde und die drei anderen von unserer Hochschule mit Tenure versehen wurden.

Noch zwei weitere Zahlen sind interessant: Bei den abgeschlossenen Promotionen stieg die Zahl von ca. zehn pro Jahr (um die Jahre 2010) auf aktuell ca. dreißig. Bei den Juniorprofessuren begannen wir 2009 mit einer Kollegin; ab 2015 stieg die Zahl auf drei Kolleginnen jährlich. Aktuell haben wir dreizehn Juniorprofessuren, davon drei von Männern besetzt. Hier sieht man im Übrigen, dass bei uns Frauenförderung in der Wissenschaft gelungen ist. Auch in der Nachwuchsförderung haben wir uns folglich deutlich verbessert und die Kolleg/-innen haben durchweg sehr gute Berufungschancen.

## Internationalisierung

Im März 2019 (aktuellere Daten haben coronabedingt keine Aussagekraft) wurden die Profildaten zur Internationalisierung von Hochschulen, die vom Deutschen Akademischen Austauschdienst, der Hochschulrektorenkonferenz und der Alexander-von-Humboldt-Stiftung erhoben werden, veröffentlicht; wir werden in der Gruppen der kleinen Universitäten geführt:

- Eine wichtige Kennzahl beim Thema Internationalisierung ist unter anderem die Einwerbung von Drittmitteln bei europäischen Institutionen. Die Pädagogische Hochschule Freiburg steht hier auf Platz 1 bei den Drittmittelleinnahmen pro Professur.
- Auch bei den internationalen Kooperationen außerhalb des Erasmus-Programms nimmt unsere Hochschule einen ausgezeichneten 6. Platz ein. Pro Professur sind 1,25 Kooperationen zu verzeichnen.
- Bei der Erasmus-Mobilität (Auslandsstudium) steht die Pädagogische Hochschule auf dem 11. Rang. In Zahlen: zwölf Prozent der Studierenden haben an einem Aufenthalt in europäischen Ländern teilgenommen. Für Lehrkräftebildende Hochschulen ist dies ein hervorragender Wert, sind Lehramtsstudierende doch traditionell wenig mobil.

Trotz dieser schönen Erfolge des Kollegiums werden bei uns immer wieder Diskussionen geführt, weshalb wir uns so stark in der Forschung engagieren, weshalb der Fokus so sehr auf Drittmittelinwerbung liegt und weshalb wir in den – nationalen – Wettbewerb eintreten müssen. „Warum nicht lieber ein großer Fisch in einem kleinen Teich, als ein kleiner Fisch in einem großen Teich?“, wie ein gern zitierter britischer Aphorismus lautet.

Die politische Antwort darauf sollte klar sein: Land, Bund und EU sehen übereinstimmend, dass eine Wissensgesellschaft wie unsere nur überleben kann – und das ist in allen Facetten gemeint –, wenn wir uns wissenschaftspolitisch dem Wettbe-

werb stellen und dort auch reüssieren. Deswegen investiert das Land in ein diversifiziertes Wissenschaftssystem, deswegen fördert es Forschung, den Nachwuchs und die Lehrqualität. Und nur weil wir uns erfolgreich diesem Wettbewerb stellen, können wir an die Politik herantreten und erfolgreich Gelder für unsere Hochschulen mobilisieren. Niemand kann erwarten, dass ein politischer Träger, der in der Regel mehrere vergleichbare Institutionen zu finanzieren hat, diese Finanzierung nicht mit inhaltlichen Erwartungen verbindet.

Das bedeutet, dass die institutionelle strategische Autonomie in dem Umfang zunimmt, wie sie die Quellen ihrer Finanzierung zu diversifizieren weiß. Somit implizieren mehr Forschungsmittel automatisch auch mehr programmatische Eigenständigkeit und mehr wettbewerbliche Nachhaltigkeit und nicht zuletzt: institutionelles Überleben.

In den nächsten Jahren werden wir das, bedingt durch Corona, Klimawandel, Renten etc. und die in diesem Zusammenhang aufgehäuften hohen Schulden sicher wieder in Form von Auflösungs- und/oder Integrationsdebatten erleben. Und die Frage, ob es wirklich sechs Pädagogische Hochschulen braucht, stellt sich durchaus.

Aber auch in akademischer Hinsicht steht der Erfolg in der Forschung paradigmatisch für den institutionellen Aufschwung schlechthin, zumal im Falle einer auf die Lehrkräfteausbildung ausgerichteten Hochschule wie unserer. In den letzten Jahrzehnten hat sich in unserer Hochschullandschaft der Geist des Wettbewerbs, und damit auch das Primat der Forschung oder besser des Forschungsprojektes, weiter etabliert. Diese Entwicklung – ganz abgesehen davon, ob wir sie begrüßen oder nicht – ist schlicht unumkehrbar.

Und hier kommt noch etwas für unsere Hochschule strategisch Wichtiges ins Spiel. Wir halten – wenn wir ihn nutzen – einen wirklichen Trumpf in der Hand: Das Alleinstellungsmerkmal einer *university of education* ist gerade die Forschung im Bereich

des Lehrens und Lernens. Die Fachdidaktiken sowie die empirische Bildungs- und Unterrichtsforschung sind auch deshalb besonders aussichtsreiche Forschungsfelder, weil in der akademischen Tradition der Universität das eigene Fach die zentrale Identität – z. B. als Historiker/Historikerin – bietet. Hier können wir nicht konkurrieren und wir sollten es auch nicht wollen, um unser Alleinstellungsmerkmal zu erhalten und zu fördern. Mit diesem Alleinstellungsmerkmal erfüllt unsere Institution zudem eine wichtige Brückenfunktion in die Gesellschaft, die der klassischen Universität verschlossen bleibt.

Die Exzellenz in der Forschung auf dem Gebiet des Lehrens und Lernens sowie der Fachdidaktiken ist daher die einzige Chance für die Pädagogischen Hochschulen, ihren Platz in einem diversifizierten Hochschulsystem zu behaupten. Um diese Chance zu nutzen, müssen wir jedoch relevante bildungswissenschaftliche Forschungen betreiben. Gerade im Bereich der Bildungs- und Unterrichtsforschung gibt es eine Vielzahl an Desideraten. Was wissen wir z. B. wirklich über erfolgreiches Demokratielernen oder über gute Schulbücher, mit denen Schüler/-innen vernünftig lernen können? Und die Corona-Pandemie hat uns wieder einmal vor Augen geführt, dass wir es versäumt haben, uns aus didaktischer Perspektive rechtzeitig mit dem Thema digitales Lehren und Lernen zu befassen. Solche Beispiele gibt es leider viele. Wir verfügen in vielen Bereichen über qualitativ begründete Vermutungen, aber eben über kein evidenzbasiertes Wissen. Und deswegen ist der Ruf der Pädagogischen Hochschulen nach wie vor nicht

wirklich gut. Daher müssen wir intensiv daran arbeiten, nationalen und internationalen Standards in der Bildungsforschung zu genügen.

### Zum Ausblick

Das Forschungsprofil unserer Hochschule ist auf empirische, interdisziplinäre Bildungsforschung in der Breite (schulische und außerschulische Fragestellungen, wie z. B. Gesundheitsforschung) und auf didaktische Entwicklungsforschung fokussiert. In diesen Feldern gehört die Pädagogische Hochschule Freiburg bereits zu den forschungstarken Institutionen in Deutschland.

Um unsere Forschung schlagkräftiger zu bündeln, haben wir verschiedene Forschungszentren etabliert:

- das Kompetenzzentrum für empirische Bildungs- und Unterrichtsforschung (KeBU), in dem wir entsprechende Forschung gemeinsam mit der Universität Freiburg betreiben,
- das ICSE (Internationales Zentrum für MINT-Bildung), in dem MINT-Bildungsforschung im europäischen Verbund betrieben wird.

Diesen erfolgreichen Weg wollen wir zukünftig mit zwei neuen interfakultären Forschungszentren fortsetzen:

- dem Zentrum für interdisziplinäre Forschung zur Digitalen Bildung,
- dem Research Center für Climate Change Education and Education for Sustainable Development (ReCCE).

Kern des erstgenannten Digitalisierungszentrums ist das Promotionskolleg

„Didaktik des digitalen Unterrichts“, in dem es um digitale Lehr-Lern-Settings zur kognitiven Aktivierung geht. Die Leitung haben die Kolleg/-innen Jan Boelmann, Matthias Nückles (Universität Freiburg), Timo Leuders und Katharina Loibl.

Im Zentrum von ReCCE, das von den Kolleg/-innen Werner Rieß, Astrid Carrapatoso und Josef Künsting geleitet wird, steht aktuell das internationale Großprojekt „Monitoring and Evaluation of Climate Change Education“ im Zentrum; es wird von „Klimaorganisationen“ der UNO und diversen renommierten Universitäten (Stanford University, Columbia University, University of Cambridge, University of Melbourne, Wageningen University) durchgeführt und wir sind ein Partner. In diesem Rahmen haben wir zudem ein kleines, selbstfinanziertes Promotionskolleg (ProBiKlima) eingerichtet. Selbstverständlich kooperieren wir in diesem Kontext intensiv mit der Universität Freiburg, die ihrerseits das Thema Nachhaltigkeit zu einem Schwerpunkt gemacht hat, und mit weiteren Landeshochschulen.

Zusammenfassend kann ich daher feststellen, dass die Pädagogische Hochschule Freiburg im Wissenschaftswettbewerb auf einem guten Weg ist. Sich diesem zu stellen, ist vernünftigerweise alternativlos. Also warum sollten wir in den großen Teich wechseln, um den Aphorismus nochmals aufzugreifen? Weil angesichts des wissenschaftspolitischen Klimawandels die Antwort klar ist: Der kleine Teich trocknet über kurz oder lang aus! Verschließen wir daher nicht die Augen vor den wissenschaftspolitischen Herausforderungen! |

## Amtswechsel

Hans-Georg Kotthoff ist neuer Rektor

Helga Epp

**H**ochschulrat und Senat der Hochschule wählten Hans-Georg Kotthoff mehrheitlich zum neuen Rektor. Er folgt auf Ulrich Druwe, der zum Ende des Wintersemesters 2021/22 in den Ruhestand ging.

Nach seinem Lehramtsstudium an der Westfälischen Wilhelms-Universität (WWU) Münster und einem Masterstudium am Institute of Education, University College London legte Hans-Georg Kotthoff 1992 sein zweites Staatsexamen ab. Anschließend promovierte und habilitierte er an der WWU Münster zu Themen der international vergleichenden Bildungsforschung. Seine schulpraktischen Erfahrungen stützen sich auf eine mehrjährige Lehrtätigkeit an einem Kölner Gymnasium



■ Prof. Dr. Hans-Georg Kotthoff, neuer Rektor der Hochschule

und einer Londoner Comprehensive School sowie auf seine Tätigkeit als Schulrat am Landesinstitut für Schule in Nordrhein-Westfalen.

Seit 2004 leitet Hans-Georg Kotthoff als Professor den Arbeitsbereich „Schulpädagogik mit dem Schwerpunkt international vergleichende Bildungsforschung“ an der Pädagogischen Hochschule. Zwischen 2012 und 2016 war er Präsident der Comparative Education Society in Europe (CESE). Von Oktober 2018 bis September 2021 war er Geschäftsführender Direktor der Freiburger School of Education FACE. Seine aktuellen Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Steuerung, Evaluation und Governance im Bildungswesen, internationale Bildungspolitik sowie Lehrkräftebildung.

Über die feierliche Rektoratsübergabe, die Verabschiedung von Ulrich Druwe und die Einführung in das Amt berichten wir auf Seite 70. |

## Orden der Palmes académiques

Hohe Auszeichnung für Olivier Mentz

Helga Epp

**I**n Anerkennung der langjährigen Verdienste um die deutsch-französische Zusammenarbeit im Bildungs- und Hochschulwesen erhielt Olivier Mentz, Präsident der Deutsch-Französischen Hochschule (DFH) und Professor für französische Sprache und Literatur an der Pädagogischen Hochschule Freiburg, im Rahmen eines Festakts an der Pädagogischen Hochschule am 15. November 2021 die Insignien eines Officier im Ordre des Palmes académiques. I.E. Anne-Marie Descôtes, Botschafterin der Französischen Republik in der Bundesrepublik Deutschland, überreichte den Orden.

Im Rahmen seiner DFH-Präsidentschaft hat Olivier Mentz insbesondere die deutsch-französische Zusammenarbeit im Bereich der Lehrerbildung sowie den Ausbau der Internationalisierung und Digitalisierung im Hochschul- und Forschungsbereich vorangetrieben. Er förderte gezielt aktuelle, gesellschaftlich relevante Themen, wie beispielsweise die Einführung eines „Deutsch-Französischen Nachhaltigkeitsdialogs“ und ermöglichte durch



■ Prof. Dr. Olivier Mentz, Dekan der Fakultät für Kultur- und Sozialwissenschaften und Anne-Marie Descôtes, Botschafterin der Französischen Republik

sein Engagement eine umfangreiche Aufrechterhaltung der Mobilität im Netzwerk während der Pandemie.

Olivier Mentz wurde 2017 zum Vize-Präsidenten der DFH gewählt und übernahm im Januar 2020 das Amt des Präsidenten. Seit 2004 ist er Professor für französische Sprache und Literatur und ihre Didaktik an der Pädagogischen Hochschule Freiburg. Dort leitet er das Dekanat der Fakultät für Kultur- und Sozialwissenschaften. Zudem ist er Programmbeauftragter für den von

der DFH geförderten integrierten Studiengang für grenzüberschreitende Grundschullehrkräfteausbildung an der Pädagogischen Hochschule. Darüber hinaus übernimmt er die akademische Koordination für Partnerschaften mit Hochschulen in mehreren Ländern Europas. Olivier Mentz ist in zahlreichen Vereinigungen und Verbänden wie dem Deutschen Hochschulverband und der Deutschen Gesellschaft für Fremdsprachenforschung aktiv. Von 2016 bis 2020 war er Präsident des Gesamtverbands Moderner Fremdsprachen. |

## Vorlesetag 2021

Studierende an der Theodor-Frank-Schule in Teningen

Franziska Trischler



■ Schüler/-innen lauschen den jeweils zehnmütigen Auszügen aus ganz unterschiedlichen Büchern.

Sechzehn Studierende der beiden Seminare „Grundlagen des Vorlesens“ bereiteten sich unter meiner Leitung seit Beginn des Wintersemesters 2021/22 darauf vor, Schüler/-innen der Theodor-Frank-Schule in Teningen am Vorlesetag vorzulesen. Am 19.11.2021 war es dann soweit: Ausgestattet mit Lesemanuskripten, nach vielen unterschiedlichen Vorleseübungen und einiger Vorbereitung auch auf das „Drumherum“ (wie sitze ich, was sage ich zu Beginn und zum Schluss, wie binde ich die Zuhörenden ein?), fuhren die Studierenden ins nahegelegene Teningen. Dreimal lasen die sechzehn zukünftigen Deutschlehrkräfte insgesamt gut 100 Schüler/-innen aus vier 5. Klassen vor und unterhielten sich mit ihnen über das Buch, das Lesen – und das Leben. Vorgelesen wurden Auszüge von ca. zehn Minuten aus verschiedensten Büchern, die zur Altersgruppe der Zuhörenden passten. Zwischen 9.45 und 11.15 Uhr lauschten die Schüler/-innen, eingeteilt in kleine Gruppen, nicht nur Klassikern wie „Oliver Twist“, „Momo“, „Tintenherz“ oder „Rico, Oscar und die Tieferschatten“, sondern auch einem Fake-News-Krimi oder einer interaktiven Abenteuergeschichte. Die Lesungen fanden dabei, auch das war etwas sehr Besonderes für alle, in verschiedenen Räumen der Schule statt: In der Mediathek, umrundet von Büchern, tauchten Lesende und Hörende in Unterwasserwelten aus „Das Leuchten“ ein, in der Schulküche wurde „Der Wunschpunsch“ gebraut und in der Aula „Das stumme Haus“ von Orhan Pamuk betreten.

Nach 25 Minuten gemeinsamer Zeit des Vorlesens und Gesprächs zogen die Schüler/-innen dann selbstständig weiter, um das nächste Buch oder die nächsten Vorleser/-innen in einem anderen Winkel der Schule kennenzulernen.

Das Projekt kam sehr gut an, erforderte aber auch auf der Schulseite einiges an Logistik. Wolfgang Bay, Dozent an der Pädagogischen Hochschule und Lehrer an der Theodor-Frank-Schule, war der souveräne Organisator des Tages und hatte sich sogar um Verpflegung für die Studierenden gekümmert.

Mit allerlei Eindrücken im „Gepäck“ verließen die Studierenden die Schule und werden sicher eines auch auf lange Sicht mitnehmen: Wie wichtig, schön und verbindend es sein kann, anderen vorzulesen.

### Reflexion zum Vorlesetag

Die Studentin Vivian Schuler schreibt: Wie war's? Es war eine tolle Erfahrung! Anfangs war ich unsicher, wie meine Buchauswahl bei den Kids ankommen würde, jedoch wurde ich sehr positiv überrascht. Da mein Buch das Thema „Trennung der Eltern“ thematisierte, wusste ich nicht, inwiefern die Kinder sich mit der Handlung identifizieren können. Zu meiner Überraschung haben sie jedoch alle Fragen realistisch, interessiert und kreativ beantworten können.

### Highlights?

Als Highlight bleibt mir definitiv das riesengroße Interesse der Kinder in Erinnerung. Jede der drei Gruppen hörte sehr gespannt zu und versuchte die Fragen auf individuelle Weise zu beantworten. Zudem gab es eine Situation, welche für mich sehr erfüllend war. Ein Mädchen erzählte von der Trennung ihrer Eltern und von ihren Gefühlen und Gedanken. So bestätigte sie, dass das Buch meiner Meinung nach sehr geeignet ist, um zu vermitteln, dass es in Ordnung ist, wenn man in so einer Ausnahmesituation nicht wie gewohnt funktioniert.

### Was ist mir nachgegangen?

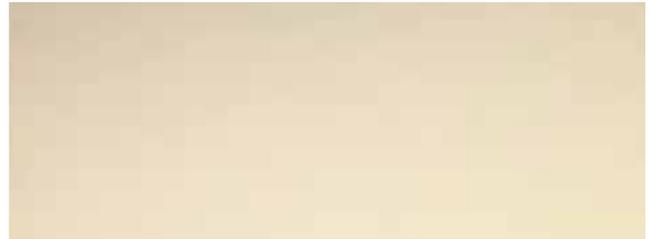
In der Nachbereitung ging mir diese Situation mit dem Mädchen noch ein paar Mal durch den Kopf. So konnte ich im Nachhinein für mich selbst bestätigen, dass ich die richtige Buchauswahl getroffen hatte. Außerdem war es für mich toll zu sehen, wie sensibel die anderen Kinder auf die Gefühle des Mädchens reagiert haben. Ich hatte den Eindruck, dass es für alle eine wichtige Rolle gespielt hat, wie es ihr geht. Für mich war es erwärmend, wie verständnisvoll die Kinder auf das Mädchen, aber auch auf die Hauptfigur des Buches reagiert haben.

### Was war die wichtigste Vorbereitung?

Als wichtigste Vorbereitung würde ich für mich das Lesen des gesamten Buches und das Auseinandersetzen mit den einzelnen Charakteren nennen. So konnte ich die Abschnitte in direkter Rede sehr realistisch und emotional vorlesen, da ich mir vorstellen konnte, wie sich die Figur fühlt und was sie gerade denkt. Zudem war es wichtig, dass ich die richtige Einbettung meines Vorlesetextes in die Geschichte des gesamten Buchs erzielen konnte. Damit wurde bei den Kindern das Interesse geweckt und die Frage, ob sie das Buch denn auch lesen würden, einstimmig bejaht.

### Was könnte man noch anders machen?

Ich selbst hätte das Raum-Setting genauso umgesetzt, wie es in meinem Vorleseraum vorzufinden war. Die Kinder konnten sich entspannt auf die Sitzkissen setzen und einfach zuhören. Problematischer stelle ich mir das Vorlesen an den „Lerninseln“ im Gang vor, da die Kinder dort sehr leicht abgelenkt werden können. |



„Für mich war es erwärmend, wie verständnisvoll die Kinder auf das Mädchen, aber auch auf die Hauptfigur des Buches reagiert haben.“



# Übergabe des Rektorats

Ein feierlicher Akt

Helga Epp

In einer Feierstunde wurde das Rektoramt der Pädagogischen Hochschule vor zahlreichen Gästen aus Hochschulen, Politik, Wirtschaft und Institutionen offiziell übergeben. Prof. Dr. Ulrich Druwe schied am 31.3.2022 aus dem Amt aus und Ministerialdirigentin Simona Dingfelder übergab, in Vertretung von Wissenschaftsministerin Theresia Bauer, Prof. Dr. Hans-Georg Kotthoff die Bestellurkunde zum neuen Rektor der Pädagogischen Hochschule Freiburg.

Auch wenn von Amts wegen die neue Rektoratsära bereits am 1. April 2022 begonnen hat, so wurden am 14. April 2022 in einem Festakt die Verdienste von Ulrich Druwe gewürdigt. Ulrich Druwe nimmt Abschied von seinem Amt als Rektor, das er vierzehn Jahre (2008-2022) ausübte, als Professor für Politikwissenschaft wird er allerdings weiter an der Hochschule tätig sein.

Ulrich Druwe begrüßte die Gäste und ging noch einmal auf wichtige Stationen während seiner Amtszeit ein, so beispielsweise die vielen grundlegenden Lehramtsreformen in den Jahren 2010 und 2013. Mit der letzten Reform waren die Erwartungen verbunden, dass die Freiburger Hochschulen enger bei der Lehrkräftebildung zusammenarbeiten. Dies sei 2019 der Startschuss für die School of Education FACE, einer gemeinsamen Einrichtung der Albert-Ludwigs-Universität, der Pädagogischen Hochschule und der Hochschule für Musik in Freiburg gewesen. Im Bereich Forschung lagen die Schwerpunkte seiner Amtszeit in der Profilierung des Forschungsprofils sowie in der Weiterentwicklung der Nachwuchsförderung: „Die Mitglieder der Hochschule werben heute 30 Prozent der regulären Mittel über Drittmittel ein, arbeiten in hochkarätigen Drittmittelprojekten, schaffen herausragende Veröffentlichungen mit entsprechenden Wahrnehmungen und haben bislang sechzehn Graduiertenkollegs, davon ein DFG-Kolleg sowie drei internationale Kollegs, eingeworben“, so Druwe.

Simona Dingfelder würdigte im Anschluss den scheidenden Rektor, der nach ihren Worten die „Hochschule mit viel Geschick gelenkt, ja geprägt hat und dabei



■ Ministerialdirigentin Simona Dingfelder verabschiedet Prof. Dr. Ulrich Druwe (rechts) und führt Prof. Dr. Hans-Georg Kotthoff in das Amt des Rektors ein.

viele Höhen, und natürlich auch manche Tiefen erlebte“. Gerade in seiner zweiten Amtszeit stellten die Corona-Pandemie, PCB und komplexe Sanierungsprojekte große Herausforderungen dar. Neben diesen Herausforderungen seien aber auch beeindruckende Zahlen, Daten und Fakten zu nennen: Vier Struktur- und Entwicklungspläne wurden erarbeitet, die eingeworbenen Drittmittel stiegen stetig. „Wurden 2008 rund 2,1 Mio. Euro eingeworben, waren dies 2013 schon rund 3,9 Mio. und 2020 dann rund 7,6 Mio. Euro. Chapeau!“ Auch das Haushaltsvolumen der Hochschule habe sich beachtlich entwickelt: von 18,2 Mio. Euro im Jahr 2016 auf heute knapp 25,3 Mio. Euro. Ulrich Druwe habe als „genialer Netzwerker und Macher wertvolle Arbeit für die Hochschule, die Region und die Partner im Land geleistet und eindrucksvolle Spuren hinterlassen.“

Mit jeder Rektoratsübergabe wird ein neues Kapitel in der Geschichte einer Hochschule aufgeschlagen, denn ein Rektor öffnet mit seinem Einfluss und seinen spezifischen Kompetenzen Korridore der Entwicklung und stellt die Weichen für die Zukunft.

Auch Hans-Georg Kotthoff komme nicht mit leeren Händen, so Simona Dingfelder. Er bringe zum einen vielfältige Erfahrungen mit und sei jemand, der mutig, besonnen

und umsichtig agiere. Als „Mann der ersten Stunde“ der Kooperation der Pädagogischen Hochschule mit Universität und Musikhochschule habe er Pionierarbeit geleistet und könne auf eine erfolgreiche Verstetigung dieser Kooperation zurückblicken. Als Geschäftsführender Direktor von 2018 bis 2021 habe er die Geschicke der Freiburger School of Education FACE wesentlich mitgestaltet und mitentschieden. Auch in der akademischen Selbstverwaltung der Hochschule, ob als Direktor des Instituts für Erziehungswissenschaft, als Prodekan für Forschung der Fakultät für Bildungswissenschaften, als Vorsitzender des Promotionsausschusses oder als stellvertretender Vorsitzender des Hochschulrates, habe er die Verantwortung in Führungspositionen nie gescheut.

Abschließend eröffnete Hans-Georg Kotthoff in seiner Antrittsrede „Perspektiven für die Weiterentwicklung der Hochschule“. Die Hochschule solle beispielsweise eine führende Rolle in der Fortbildung der Lehrkräfte übernehmen und offiziell in ihr Aufgabenportfolio aufnehmen können, ihr Forschungsprofil stärken und Diversität ermöglichen und nutzen.

Die gekürzte Rede ist auf den folgenden Seiten nachzulesen. Der gesamte Text ist unter <https://yourls.ph-freiburg.de/kotthoff> zu finden. |

# Perspektiven für die Weiterentwicklung der Hochschule

Antrittsvortrag zur Einführung in das Amt des Rektors

Hans-Georg Kotthoff

**A**ls ich vor zwanzig Jahren an der Universität Münster habilitierte, fiel mir ein Aufsatz der beiden Bildungswissenschaftler Stephan Laske und Claudia Meister-Scheytt in die Hände. Dieser Aufsatz löste bei mir ein spontanes Kopfnicken aus und bereitete mir in meiner damaligen Position als wissenschaftlicher Assistent auch eine gewisse, fast diebische Freude. Der Titel des Aufsatzes lautete: „Wer glaubt, dass Universitätsmanager Universitäten managen, glaubt auch, dass Zitronenfalter Zitronen falten“ (Laske u. Meister-Scheytt 2003). Vielleicht verstehen Sie, dass derselbe Aufsatz heute, knapp zwanzig Jahre später und in einer anderen Position, bei mir eher ein wenig Nachdenklichkeit und Demut auslöst. Ich bin heute zwar davon überzeugt, dass Hochschulen und Universitäten grundsätzlich „steuerbar“ sind, aber eben nicht unbedingt punktgenau. Es ist wohl eher mit der Steuerung eines großen Segelschiffes vergleichbar, das einen bestimmten Kurs verfolgt, der aber wegen wechselnder Winde und nicht vorhersehbarer Strömungen und Gegenströmungen konstant nachjustiert werden muss.

Ich will heute die Zeit mit Ihnen nutzen, um Ihnen in aller Kürze meine Überlegungen sowie Ziele und Wünsche vorzustellen, die mir persönlich bei der Kursbestimmung wichtig sind und die mich zu Beginn meiner Amtszeit beschäftigen. Meine Überlegungen zur künftigen Hochschulentwicklung an der Pädagogischen Hochschule Freiburg resultieren aus Erfahrungen, die ich an ganz unterschiedlichen Universitäten und Hochschulen, insbesondere in Münster, London und natürlich hier in Freiburg, machen durfte. Sie sind aber auch das Ergebnis meiner wissenschaftlichen Beschäftigung mit den Erkenntnissen zweier Forschungsfelder, die ich auch für meine neue Tätigkeit als sehr hilfreich erachte: die international-vergleichende Bildungsforschung sowie die Governanceforschung.

Betrachtet man das deutsche Hochschulwesen und die Lehrkräftebildung zunächst aus international-vergleichender Perspektive, so fallen schon bei oberflächlicher Betrachtung einige Besonderheiten

auf. Diese Merkmale werden hierzulande gerne als Selbstverständlichkeiten quasi vorausgesetzt, sind aber von außen betrachtet eher außergewöhnlich und finden durchaus internationale Anerkennung.

Folgt man den Analysen „Zur Lage der deutschen Universität“, die Peter-André Alt, Präsident der Hochschulrektorenkonferenz, 2018 vorgelegt hat (Alt 2018), so fällt auf, dass sich deutsche Hochschulen trotz aller Annäherungen an anglo-amerikanische Verhältnisse in einigen Punkten noch sehr deutlich von Hochschulen in den USA und England unterscheiden:

Zu den Besonderheiten des deutschen Hochschulwesens gehört nämlich zunächst, dass der Zugang zum Studium durch die staatliche Alimentierung weitgehend kostenfrei ist, während sich der Staat in anderen Ländern (wie z. B. England) zunehmend aus der Förderung seiner Hochschulen zurückgezogen hat. Durch die staatliche Alimentierung kann die in anderen Ländern vorherrschende Dominanz marktwirtschaftlicher Prinzipien im Hochschulwesen eingeschränkt bzw. kontrolliert werden. Dies kommt insbesondere den sogenannten kleinen Fächern in den Geisteswissenschaften zugute, die in einem rein marktwirtschaftlich orientierten Hochschulsystem vor große Herausforderungen gestellt würden. Dieser Schutz der Vielfalt der Disziplinen im deutschen Hochschulwesen wird international anerkannt, was aber, wie Alt zurecht bemerkt, hierzulande kaum wahrgenommen wird.

Aus internationaler Perspektive kennzeichnet das deutsche Hochschulwesen darüber hinaus seine „verteilte Exzellenz“ (Stratmann 2015). Mit dieser Formel, die Martin Stratmann, Präsident der Max-Planck-Gesellschaft, geprägt hat, wird einerseits zum Ausdruck gebracht, „dass nicht alle Universitäten alles gleichermaßen gut können“ (Alt 2018, 224). „Exzellenz ist ein Merkmal“, so fährt Alt fort, „das stets für Teilbereiche einer wissenschaftlichen Einrichtung, niemals für die Gesamtheit ihrer Institute gilt“ (ebd.). Distribuierte Exzellenz im deutschen Hochschulwesen bedeutet andererseits aber auch, dass sie sich nicht

an wenigen ausgewählten Standorten wie Oxford, Harvard, Stanford oder Cambridge zeigt, sondern an vielen Universitäten und Hochschulen und in vielen Fällen auch außerhalb von Hochschulen, nämlich in außeruniversitären Forschungseinrichtungen wie in Max-Planck-, Helmholtz-, Leibniz- oder Fraunhofer-Instituten.

Eine letzte Besonderheit betrifft schließlich die deutsche Lehrkräftebildung und damit sozusagen unser Kerngeschäft. Schon im Jahr 2000 konstatierte mein ehemaliger Münsteraner Kollege Ewald Terhart im Abschlussbericht der Expertenkommission über die deutsche Lehrkräftebildung, dass diese im internationalen Vergleich sehr elaboriert sei und einen hohen Reflexionsgrad erreicht habe (vgl. Terhart 2000). Auch internationale OECD-Beobachter/-innen attestierten der deutschen Lehrkräftebildung, dass ihre spezifische Struktur, die sowohl grundständig als auch kumulativ ist, geeignet sei, hohe Qualität hervorzubringen. Weit weniger positiv wurde allerdings schon damals die Fortbildung in Deutschland gesehen (OECD 2004). Auch wenn seitdem diesbezüglich erhebliche Fortschritte gemacht worden sind, haben wir in der Lehrkräftefortbildung immer noch erheblichen Nachholbedarf. Denn international ist es schon rein aus ökonomischer Perspektive absoluter Common Sense, dass es angesichts des sich beschleunigenden gesellschaftlichen Wandels weitaus weniger riskant ist, in die Qualität der Fortbildung zu investieren als in die Erstausbildung.

Welche Schlussfolgerungen lassen sich aus diesen internationalen Beobachtungen und Befunden für die zukünftige Weiterentwicklung unserer Hochschule ziehen?

**Erstens, Profil schärfen:** Weil Exzellenz immer nur für Teilbereiche einer wissenschaftlichen Einrichtung gilt, müssen wir genau überlegen, wo wir stark sind und wo wir schon jetzt eine deutlich erkennbare Expertise haben und unsere Forschungsanstrengungen in diesen Bereichen intensivieren. Konkret bedeutet dies, dass wir das aktuelle Forschungsprofil nicht nur in den Bereichen der theoretischen und em-

pirischen Bildungsforschung und der didaktischen Entwicklungsforschung, sondern auch in den nicht lehramtsbezogenen Bildungswissenschaften (wie z. B. der Gesundheitspädagogik) schärfen und nach außen sichtbarer machen müssen. Das Forschungsprofil zu schärfen bedeutet explizit nicht, unsere Vielfalt in der Forschung zu reduzieren. Hermeneutische und theoretische Forschung sowie *artistic research* sind wichtige Forschungsschwerpunkte an unserer Hochschule und machen unsere Vielfalt aus. Wir brauchen diese Vielfalt in der Forschung, denn sie ist ein konstitutives Merkmal einer breit aufgestellten bildungswissenschaftlichen Hochschule mit Universitätsrang. Von zentraler Bedeutung ist darüber hinaus Forschung, die Zweit- und Drittmittel generiert, um in den Fächern und Fachbereichen Forschungsprojekte unterstützen und fördern zu können, die traditionell nur schwer Zugang zu Drittmitteln haben. Auf drittmittelfinanzierte Forschungspotenziale zu verzichten wäre unverantwortlich, denn sie bringt die *gesamte* Hochschule voran und eben nicht nur die Fächer, die diese erfolgreich betreiben.

**Zweitens, Lehre verbessern:** Zur Schärfung des Profils gehört auch, dass wir die Studienbedingungen stetig verbessern und die Lehrqualität weiter erhöhen, damit die Hochschule auch in Zukunft ein hochattraktiver Standort für Studierende bleibt. Das ist kein Selbstläufer, sondern mit erheblichen Anstrengungen verbunden. Um ein konkretes Beispiel zu nennen: Wenn wir unsere Studierenden regelmäßig bitten, die Lehre der Dozent/-innen zu evaluieren, dann sollten wir uns auch größte Mühe geben, aus den Evaluationsergebnissen konkrete Maßnahmen zur Verbesserung der Lehre abzuleiten und praktisch umzusetzen. Von einer gut gemachten Evaluation profitieren alle: Die Studierenden, weil sie bessere Lehre erhalten, die Dozent/-innen, weil sie konstruktives Feedback zur Verbesserung ihrer Lehrkompetenzen erhalten und die Hochschule insgesamt, weil gute Lehre neben guter Forschung die Attraktivität unserer Hochschule erheblich erhöht.

**Drittens, Kooperationen nutzen:** Da Exzellenz im deutschen Hochschulwesen immer über unterschiedliche Hochschulen verteilt ist, müssen wir unsere eigenen Stärken mit den Kompetenzen anderer lokaler und regionaler Kooperationspartner/-innen kombinieren. Ein Beispiel für eine solche lokale Kooperation ist die School of

Education FACE. Die Pädagogische Hochschule, die Albert-Ludwigs-Universität und die Hochschule für Musik bringen hier ihre jeweiligen spezifischen Kompetenzen ein, um gemeinsam eine exzellente Lehrkräftebildung am Standort Freiburg zu entwickeln. Eine solche Kooperation birgt enorm viel Potenzial; sie muss allerdings von allen beteiligten Hochschulen gezielt und wohlwollend unterstützt werden, denn hochschulübergreifende Kooperationen dieser Art haben gerade am Anfang hohe bürokratische Hürden zu überwinden.

Unsere lokalen Kooperationen beschränken sich aber nicht nur auf die Hochschulen. Weitere wichtige strategische Kooperationspartner/-innen am Standort Freiburg sind z. B. die Studienseminare, die Schulämter, unsere Hochschulpartnerschulen oder das Zentrum für Schulqualität und Lehrerbildung, die jeweils unterschiedliche Kompetenzen einbringen. Ein Beispiel für gelungene regionale Kooperation ist unsere Zusammenarbeit mit der Hochschule Offenburg, mit der wir seit vielen Jahren sehr erfolgreich im beruflichen Lehramt kooperieren. Aber auch regional sind unsere Kooperationen noch weiter intensivierbar, z. B. mit unseren fünf pädagogischen Schwesterhochschulen, dem Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg und nicht zuletzt dem Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst in Stuttgart.

**Viertens, Diversität ermöglichen und nutzen:** Die Hochschule wurde Anfang der 1960er-Jahre gegründet, als nur ca. neun Prozent einer Alterskohorte das Abitur machten und noch weniger Mitglieder eines Altersjahrgangs ein Studium aufnahmen. Heute verfolgt die Hochschule hingegen das wesentlich anspruchsvollere Ziel, Menschen unterschiedlicher sozialer, ethnischer und religiöser Herkunft und Menschen verschiedenen Geschlechts und Alters, die z. T. sehr heterogene Voraussetzungen für ein Studium mitbringen, zu befähigen, ihren Weg durch ein Studienfach erfolgreich zu gehen. Ich bin davon überzeugt, dass die Hochschule durch die intensivere und gründlichere Vorbereitung der Studierenden auf das, was von ihnen erwartet wird, in den letzten Jahren erhebliche Fortschritte gemacht hat, unter den Studierenden Diversität zu ermöglichen.

Hingegen sind wir bei der Nutzung der mit der Diversität der Hochschulmitglieder verbundenen Potenziale nicht nur an un-

serer Hochschule, sondern auch bezogen auf das gesamte deutsche Hochschulwesen weniger erfolgreich. Angesichts der Tatsache, dass in Deutschland nur knapp acht Prozent der Professuren von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ohne deutsche Staatsangehörigkeit besetzt werden, ist Peter-André Alts kritischer Einschätzung, „unsere Hochschulen sind nationale Institutionen, die zwar weltweit kooperieren, aber im Innern an mangelnder Diversität leiden“ (Alt 2021, 233), durchaus zuzustimmen. Wenn man bedenkt, dass die größten wissenschaftlichen Fortschritte heutzutage in international besetzten Forschungsteams erzielt werden, fragt man sich, warum bei Berufungen an deutschen Hochschulen die Ziele der Internationalisierung und Diversität keine größere Rolle spielen. Denn schließlich, so bringt es unser ehemaliger Hochschulratsvorsitzender Antonio Loprieno auf den Punkt, lässt sich empirisch nachweisen, „dass eine institutionell getragene Diversität, die auch die Leitungsebene erreicht, sich auf deren akademische Leistungen positiv auswirkt“ (Loprieno 2020, 101).

**Fünftens, Stärkung der Lehrkräftefortbildung:** Durch ihre enge Verknüpfung von Fachwissenschaft, Fachdidaktik, Bildungswissenschaften und Schulpraxis widmen sich Pädagogische Hochschulen allen relevanten Facetten der Lehrkräftebildung. Wenn dies so ist, dann stellt sich die Frage, warum ausgerechnet die Lehrkräftefortbildung, die international als Kernstück einer guten Lehrkräftebildung gilt, sich nicht im Aufgabenportfolio der Pädagogischen Hochschulen befindet. Gerade angesichts ständig wachsender Aufgaben für die Lehrerschaft und die Schulen wird die Qualität der Lehrkräftebildung in Deutschland entscheidend von einer fortschreitenden Optimierung der Fortbildung abhängen. Unser fünftes Ziel muss es deshalb sein, dass unsere Hochschule hier in Zukunft eine wichtige Rolle spielt. Das setzt aber voraus, dass die Pädagogischen Hochschulen endlich ein explizites Mandat erhalten. In Zeiten, in denen unter dem Stichwort *Third Mission* von Hochschulen zurecht gefordert wird, dass sie ihre wissenschaftlichen Erkenntnisse in die Gesellschaft hineinbringen, ist es eigentlich nicht nachvollziehbar, warum die Pädagogischen Hochschulen hier nicht schon längst eine führende Rolle spielen. Denn wo ist der gesellschaftliche Impact von Hochschulen und Wissenschaft größer als in der Fortbildung von Lehrkräften,

die als Multiplikator/-innen ihrerseits einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf hunderttausende Kinder und Jugendliche haben, die wiederum das zukünftige Gesicht unserer Gesellschaft entscheidend prägen werden?

Wie wollen wir die so formulierten Ziele erreichen und wie wollen wir zusammenarbeiten? Aus der schulischen Governanceforschung ist schon seit längerem empirisch gut belegt, dass an der Steuerung komplexer sozialer Organisationen wie Schulen oder Hochschulen viele Steuerungsleute beteiligt sind, die zudem auch noch recht unterschiedliche Interessen verfolgen. In der Governanceforschung ist deshalb von „Akteuren“ und „Systemen“ die Rede, die jeweils unterschiedliche Eigenlogiken und Eigendynamiken haben. Organisatorischer Wandel lässt sich deshalb nicht einfach top-down quasi verordnen, sondern Reformimpulse von oben werden durch aktive Übersetzungsvorgänge auf allen Ebenen an den jeweiligen Kontext angepasst. In diesen Übersetzungsvorgängen werden Reformimpulse von oben auf den unterschiedlichen Ebenen selektiv wahrgenommen, zum Teil falsch implementiert, schlichtweg ignoriert oder sogar bewusst konterkariert. Das Dogma der Governanceforschung lautet deshalb: Die Konstellation, nicht der Akteur handelt! Veränderungen und Weiterentwicklungen von komplexen Mehrebenensystemen, wie es Hochschulen nun mal sind, können folglich nur dann gelingen, wenn wir Entwicklungen gemeinsam auf den Weg bringen. Hochschulen sind sowohl Organisationen als auch Institutionen und das bedeutet, dass die gern gegeneinander ausgespielten Akteure Verwaltung und Wissenschaft keine „fremden Schwestern“ sind. Im Gegenteil, sie sind aufeinander angewiesen und können nur in enger Kooperation die gesteckten Ziele erreichen.

Eine zweite Beobachtung unterstreicht die Bedeutung der Kooperation im Innern. Durch die Einkehr marktwirtschaftlicher Elemente wie eine erweiterte Hochschulautonomie und Globalbudgets sind die Hochschulen auch hierzulande ein Stück weit in einen Wettbewerb getreten – in einen Wettbewerb um Studierende, Drittmittel und Reputation. Die zugrundeliegende Idee ist, dass durch den Wettbewerb zwischen den einzelnen Hochschulen die Qualität des Hochschulsystems insgesamt verbessert wird. Es steht zweifellos fest, dass eine

Hochschule nur dann in diesem Wettbewerb gut bestehen kann, wenn sich möglichst viele Hochschulmitglieder hinter ihre Hochschule stellen und gemeinsam versuchen, die Hochschule weiter zu verbessern. Das erfordert eine intensive Kooperation auf allen Ebenen und nicht Wettbewerb im Innern. Im Gegenteil, wir sollten uns fragen, wer welche Stärken und Kompetenzen hat und wie diese zum Wohle der Hochschule optimal genutzt werden können.

Als ich in meinem letzten Forschungssemester an der University of Wisconsin in Madison war, entdeckte ich im Büro eines Kollegen ein Zitat des kanadischen Sozialpsychologen Laurence J. Peter, das mir sehr zu denken gab: *Competition in academia is so vicious because the stakes are so small.* Die von Peter beklagte Verbissenheit im internen Hochschulwettbewerb um sogenannte „stakes“, also Prämien und Gratifikationen, die – bei Lichte betrachtet – doch ohnehin eher klein sind, müsste m. E. durch etwas Zweites ergänzt werden: Großzügigkeit in der Anerkennung und Wertschätzung der Arbeit anderer Kolleginnen und Kollegen. Beides, größere Gelassenheit in Bezug auf die eigene Leistung und mehr Großzügigkeit in der Anerkennung der Leistungen anderer, würde vermutlich sehr helfen, das kollegiale Miteinander weiter zu verbessern und die Hochschule insgesamt nach vorne zu bringen.

Bei aller Bedeutung von strategischen Zielen und Steuerungsfragen steht für mich in den kommenden Wochen und Monaten jedoch etwas anderes im Vordergrund: Nach einer mehr als zweijährigen coronabedingten Unterbrechung des Campuslebens für alle Hochschulangehörigen ist es m. E. von höchster Dringlichkeit, unsere Hochschule buchstäblich wiederzubeleben. Hochschulen und Universitäten leben vom kollegialen und studentischen Austausch, von der „Gemeinschaft der Lehrenden und Lernenden“ im Humboldtschen Sinne. Wir müssen deshalb so schnell wie möglich in die Präsenz zurückfinden und den studentischen und kollegialen Austausch wiederbeleben. Dazu bedarf es neuer Formate und Räume, die die Hochschule attraktiver machen, sodass die Hochschulmitglieder auch Lust verspüren, sich an diesem Ort aufzuhalten und wieder miteinander ins Gespräch zu kommen.

Ich komme zum Schluss: Es ist wahrscheinlich kein Zufall, dass mir nach meiner

Wahl im Juli 2021 gleich zweimal ein kleiner Band mit Artikeln des Bielefelders Soziologen Niklas Luhmann geschenkt wurde. Der Band wurde 2016 posthum herausgegeben und trägt den bezeichnenden Titel „Der neue Chef“. In seiner Schrift beschreibt Luhmann zunächst gewohnt nüchtern den bürokratischen Verwaltungsalltag. Ich zitiere: „Die bürokratische Verwaltung fordert im Prinzip einen unpersönlichen Arbeitsstil. Die Voraussetzung dafür schafft sie durch Garantie einer Verhaltensordnung, in der hohe Erwartungssicherheit herrscht. Der Alltag ist für den Beamten geregelt. Er kann seine Gefühle daher für sich behalten. Aber“, so fährt Luhmann für seine Verhältnisse beinahe aufgeregt fort, „es gibt Situationen, in denen diese Rechnung nicht aufgeht. Eine von ihnen tritt unvermeidlich von Zeit zu Zeit ein: Hin und wieder bekommen eine Behörde, eine Abteilung oder Gruppe einen neuen Chef. Der Wechsel des Vorgesetzten gehört zu den wenigen aufregenden Ereignissen im Verwaltungsalltag. Man fühlt die Nervosität auf den Fluren der Ministerien, wenn die Wahlergebnisse bekanntwerden und ein neues Regime in Aussicht steht. Dann setzt die Arbeit fast aus, weil niemand recht weiß, was zu erwarten ist, und man findet für eine Weile in Gerüchten eine Art Ersatzsicherheit.“ (Luhmann 2016, 7)

Ich hoffe sehr, dass es mir heute gelungen ist, eventuell vorhandene Unsicherheiten oder sogar Nervosität zu zerstreuen und stattdessen Vertrauen und Zuversicht zu verbreiten. Es ist mir eine große Ehre und Freude, das Rektorenamt an der Pädagogischen Hochschule Freiburg zu übernehmen. Ich freue mich auf die gemeinsame Arbeit mit Ihnen. Lassen Sie uns den Weg gemeinsam gehen – vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit! |

#### Literatur

Laske, S. u. Meister-Scheytt, C. (2003): Wer glaubt, dass Universitätsmanager Universitäten managen, glaubt auch, dass Zitronenfalter Zitronen falten. In: Lütjhe, J. u. Nickel, S. (Hg.): *Universitätsentwicklung. Strategien, Erfahrungen, Reflexionen.* Frankfurt/M.: Lang, S. 163-187. - Alt, P.-A. (2021): *Exzellente!? Zur Lage der deutschen Universität.* München: C.H.Beck. - Terhart, E. (Hg.) (2000): *Perspektiven der Lehrerbildung in Deutschland.* Abschlussbericht der von der Kultusministerkonferenz eingesetzten Kommission. Weinheim/Basel: Beltz. - OECD (2004): *Teachers Matter. Attracting, developing and retaining effective teachers.* Country Note: Germany. Paris: OECD - Loprieno, A. (2020): *Die entzauberte Universität. Europäische Hochschulen zwischen lokaler Trägerschaft und globaler Wissenschaft.* Wien: Passagen Verlag. - Luhmann, N. (2016): *Der neue Chef* (hrsg. von Jürgen Kaube). Berlin: Suhrkamp.

## Zum Gedenken an Herbert Lange

\*2.4.1939 †15.5.2021

Rudolf Denk

**H**erbert Lange, Professor für Biologie und deren Didaktik sowie Prorektor der Hochschule für Studienangelegenheiten von 1996 bis 1998 ist im Alter von 82 Jahren verstorben.

Wer ihn kannte und mit ihm sprach, wusste: Herbert Lange hält, was der Nachname verspricht. Seinen in eindrucksvoller Höhe formulierten klaren Aussagen und deutlichen Argumentationen, die dem analytisch geschulten Denken des Naturwissenschaftlers und Mathematikers folgten, konnte sich kein Verhandlungspartner so leicht entziehen. Im Rheinland bei Aachen aufgewachsen schien für ihn wie für seinen Vater der Beruf des Lehrers nahe zu liegen. An den Universitäten Köln und Freiburg studierte er Biologie, Chemie und Mathematik. Von Anfang an begeisterte ihn, der schon als Kind alle Naturerscheinungen und Funde aus der Natur sammelte und genau beobachtete, die wissenschaftliche Biologie. Nach dem Staatsexamen bekam er ein Angebot für die Stelle eines wissenschaftlichen Assistenten am Lehrstuhl für Pflanzenphysiologie und Allgemeine Biologie der Universität Freiburg, wo er 1971 im Fach Botanik promovierte. Gleichzeitig schlug er den ihm vorbestimmten Weg als Lehrer ein. Er absolvierte die erste und zweite Phase der Lehrerbildung und unterrichtete am Rotteck-Gymnasium Freiburg die Fächer Biologie und Mathematik. 1972 erhielt er einen Ruf als Dozent für Biologie an der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe, zwei Jahre später wurde er Dozent und dann

Professor für Biologie und ihre Didaktik an unserer Hochschule.

Damit verschrieb sich Herbert Lange einerseits dem Lehrberuf und der wissenschaftlich fundierten Lehrkräftebildung; andererseits konnte er als „Vollblutbiologe“, wie seine Schüler/-innen und seine Kolleginnen und Kollegen versichern, die Vielfalt der biologischen Forschungsrichtungen didaktisch aufbereiten und in sprachlich verständlich strukturierten Vermittlungsformen den Studierenden weitergeben. Das Thema Umwelt und Artenvielfalt bearbeitete Herbert Lange schon lange, bevor der Begriff der Biodiversität in aller Munde war. In diesem Zusammenhang wandte er sich entschieden der biologischen Königsdisziplin, der Evolutionsbiologie, zu: In zahlreichen Exkursionen mit Studierenden und Lehrenden zu Fossilienfundstätten, Naturparks, inländischen und ausländischen Naturkundemuseen hat er eindrucksvoll allen Beteiligten nicht nur die verschiedenen Räume von Lebewesen, sondern auch die biologischen Grundlagen zur Entstehung der Arten nachdrücklich erläutert und damit sein jeweiliges Publikum berührt und begeistert.

Seine Leistungen für die Hochschule in den insgesamt 28 Jahren bestanden unter anderem in der langjährigen Leitung des nicht gerade angenehmen Haushaltsausschusses und vor allem in seiner Rolle als Prorektor für Studienangelegenheiten. Er meisterte auch diese Aufgabe souverän, wobei er vielen durch das Amt vorgege-

benen Konflikten zwischen den Anforderungen der Ministerien, den Wünschen der Lehrenden und den konkreten Problemen der Studierenden nicht aus dem Wege ging, sondern die Herausforderungen hartnäckig und zielstrebig lösen konnte. Zum fachübergreifenden Sachunterricht leistete er durch die Integration der MINT-Fächer den entscheidenden Beitrag, der langjährige Diskussionen zu einem guten Ende führte. Seine Mitwirkung an der Strukturreform der Hochschule auf dem Weg von den bisherigen fünf Fachbereichen zu drei organisch aufgeteilten Fakultäten mit neuen Instituten bestand in seinem zähen Ringen und nie ermüdenden Überzeugungsmaßnahmen für den Aufbau der Fakultät III mit ihren unterschiedlichen und divergenten Fachtraditionen.

Herbert Lange blieb auch nach der Beendigung seines aktiven Dienstes der, der er von Anfang an war: Kein Wissenschaftler am Schreibtisch, sondern ein aktiver und unermüdlicher Beobachter von Naturereignissen und biologischen Grunderfahrungen, die er direkt und überzeugend anderen Interessierten vermitteln konnte. Er war ein wacher Beobachter und Freund sowohl der Natur als auch seiner Mitmenschen, denen er in ihren Schwierigkeiten – zurückhaltend und dennoch fürsorglich – bis zuletzt helfen wollte und konnte.

Kollegium und Hochschule sind Herbert Lange zu großem Dank verpflichtet. Wir werden Herbert Lange ein bleibendes und ehrendes Andenken bewahren. |



## Zum Tod von Mechtild Fuchs

\*26.11.1949 †26.8.2021

Georg Brunner

**W**ir trauern um unsere langjährige Kollegin, Institutsleiterin und Dekanin Mechtild Fuchs, die am 26. August im Alter von 71 Jahren überraschend verstorben ist.

Mechtild Fuchs war seit 1996 Professorin für Musik und ihre Didaktik an der Pädagogischen Hochschule in Freiburg. Bereits seit 1987 war sie in der Lehrkräftefortbildung (Schwerpunkte: Rock und Jazz in der Chorarbeit, Musik lernen in der Grundschule) tätig. Der Tätigkeit als Professorin an der Pädagogischen Hochschule gingen 1994 bis 1995 eine Vertretungsprofessur an der Universität Dortmund sowie 1995 eine Berufung an die Pädagogische Hochschule Heidelberg als Professorin für Musikwissenschaft/Musikpädagogik voraus. Sie feierte im Herbst 2014 ihren 65. Geburtstag, zu dem auch eine umfassende Festschrift erschien<sup>1</sup>, und schied zum Ende des Sommersemesters 2014 aus dem aktiven Hochschuldienst aus.

Im Institut für Musik war sie für die Ausbildung der Lehramtsstudiengänge für Grund-, Haupt- und Realschulen zuständig, leitete und entwickelte aber auch federführend das Fach Musik im Bereich „Pädagogik der frühen Kindheit“ (heute: Kindheitspädagogik). Ihr musikpädagogisches Herz schlug also für die Kleinen – wenngleich sie selbst aus dem Gymnasialbereich kam – d. h. sie hatte diejenigen im Blick, die sich in einem Alter befinden, in dem ihr musikalisches Potenzial am besten gefördert werden kann.

Über Jahre setzte sich Mechtild Fuchs für eine Verbesserung des Musikunterrichts in der Grundschule ein. So initiierte sie 2006 ein Symposium zum Thema „Welchen Musikunterricht braucht die Grundschule?“ an der Pädagogischen Hochschule Freiburg, dessen Ergebnisse sich in einem Tagungsband niederschlugen<sup>2</sup>. Die Landesfachschaft Musik der Pädagogischen Hochschulen in Baden-Württemberg verabschiedete im selben Jahr unter der Mitwirkung von Mechtild Fuchs Kompetenzstandards für den Musikunterricht in der Grundschule.<sup>3</sup>

Als Mitglied des Arbeitskreises Musikpädagogik im Landesmusikrat Baden-Württemberg war sie maßgeblich daran beteiligt, eine Umfrage zum Fächerverbund „Mensch, Natur und Kultur“ durchzuführen.<sup>4</sup> Diese diente wieder als Argumentationsgrundlage für eine Wiedereinführung des Faches Musik in den Fächerkanon der Grundschule in Baden-Württemberg, was mit Etablierung des neuen Bildungsplans 2016 auch gelang.

Federführend arbeitete Mechtild Fuchs bei der Entwicklung der Kompetenzstandards (Rahmenverordnung BW) für die 2015 neu eingeführten BA-/MA-Studiengänge Lehramt Primarstufe mit. In diesem Kontext ist zu nennen, dass sie bis 2014 aktiv im Vorstand des Landesverbandes des Arbeitskreises für Schulmusik (AfS, danach in den Bundesverband Musikunterricht überführt) tätig war. Um die fachfremd Musik unterrichtenden Lehrkräfte in der Grundschule zu unterstützen, wirkte Mechtild Fuchs bei der Entwicklung und Durchführung einer Fortbildungsmaßnahme unter dem Titel „Mupäd-Führerschein“ am Institut für Musik der Pädagogischen Hochschule mit. Dieses Format wurde im Rahmen eines Forschungsprojektes weiterentwickelt.

Darüber hinaus beteiligte sich Mechtild Fuchs regelmäßig mit eigenen Beiträgen an zahlreichen Kongressen, u. a. an den Landeskongressen Musikpädagogik (zwei davon fanden während ihrer aktiven Zeit an der Pädagogischen Hochschule Freiburg 2007 und 2014 statt). Zuletzt war sie im Herbst 2019 im Rahmen des Symposiums „Mastery oder Mystery“, das gemeinsam von Pädagogischer Hochschule und Hochschule für Musik durchgeführt wurde, mit einem eigenen Beitrag vertreten.

Mechtild Fuchs hat also als engagierte Schulmusikerin und geschätzte Hochschullehrerin die deutschsprachige Musikpädagogik viele Jahrzehnte mitgeprägt. So war sie eine der Leitfiguren bei der Entwicklung und Ausformulierung der Ideen rund um den Aufbauenden Musikunterricht (AMU) für die Grundschule. Als Hauptwerke von Mechtild Fuchs kann einerseits *Musik in*

*der Grundschule. Neu denken – neu gestalten. Theorie und Praxis eines Aufbauenden Musikunterrichts* (2010) bezeichnet werden, ein Buch, das dem Musikunterricht an der Grundschule neue Impulse gibt, aber auch zu viel Diskussion angeregt hat und immer noch anregt, andererseits die 2015 erschienene *Didaktik des Musikunterrichts in der Grundschule*<sup>5</sup>, die als Grundlagenwerk bezeichnet werden kann. Außerdem arbeitete sie an der Hochschule auch interdisziplinär, etwa zusammen mit dem Fach Deutsch bei der Entwicklung von Liedern für den Sprach- und Schriffterwerb oder mit den Fächern Kunst und Deutsch bei der Erarbeitung eines Filmcurriculums.

Neben der Musik engagierte sich Mechtild Fuchs im Bereich der Hochschulverwaltung. Sie war langjähriges Mitglied im Fakultätsrat sowie der Gleichstellungskommission der Fakultät II. Die letzten Jahre ihrer aktiven Zeit an der Hochschule wirkte sie als Dekanin der Fakultät für Kulturwissenschaften. Dabei kam ihr ein ganz neuer Aufgabenbereich zu, den sie umsichtig, gewissenhaft, aber auch konstruktiv-kritisch mit Leben erfüllte. Nach ihrem Ausscheiden aus dem Hochschuldienst wirkte sie als Ombudsfrau im Bereich von Promotionen bis 2021.

Mechtild Fuchs, 1949 geboren in Bonn, stammte aus einer Familie mit sieben Geschwistern. Ihr tiefes und originäres Interesse galt der Musik, dem Musikmachen selbst. 1968 bis 1974 studierte sie die Fächer Schulmusik (gymnasiales Lehramt, Hauptinstrument Klavier), Musikwissenschaft und Geschichte in Freiburg, 1982 bis 1984 promovierte sie an der Universität Dortmund über das Thema „So pocht das Schicksal an die Pforte. Untersuchungen und Vorschläge zur Rezeption sinfonischer Musik des 19. Jahrhunderts“. 1976 bis 1994 war Mechtild Fuchs Lehrerin für Musik und Psychologie an der Staudinger Gesamtschule Freiburg (dort auch Leiterin des Chores, Erarbeitung und Aufführung von Rock-Musicals und weiteren Programmen). Überhaupt galt ihr Interesse – neben dem Klavier – dem Gesang. Davon zeugen 1989 bis 1991 die Leitung des Jazzchores an den Jazz & Rock Schulen Freiburg,

1993 bis 1997 die Gründung und Leitung des Chores „Swinging Dissonancer“, an der Musikschule Offenburg, seit 2013 das vierteljährliche „Querbeet-Singen“ zusammen mit dem Grünen-Stadtrat Stefan Böhm im Offenburger KiK sowie seit 2017 die Gründung und Leitung des Chores „Die Evergreeners“ in Offenburg.

Mechtild Fuchs war darüber hinaus auch politisch aktiv. Es begann auf dem Bauplatz des letztlich verhinderten Atomkraftwerks in Wyhl, wo sie mit der linken Blaskapelle „Rote Note“ – hierzu lernte sie damals eigens Posaune – die Moral der Bauplatzbesetzer/-innen hochhielt. Politik und Musik gehörten für sie immer zusammen. Diese wichtige Keimzelle der ökologischen Bewegung führte Mechtild Fuchs ganz organisch zu einem Engagement bei den Grünen. 2014 kandidierte sie auf der Grünen-Liste für den Gemeinderat. Sie konzipierte Vortragsreihen zur Ökologie. Als sachkundige Bürgerin vertrat und beriet sie die Grünen bis letzten Sommer im Schulausschuss.

Was machte den Menschen Mechtild Fuchs aus? Sie war eine brillante Denkerin. Sie besaß eine schnelle Auffassungsgabe, verstand es, ihr zunächst fremde Themen oder Argumentationsstränge blitzschnell aufzufassen und in ihr Argumentations- bzw. Handlungsrepertoire zu integrieren. Ihre Entscheidungen wirkten fachlich fundiert sowie hoch reflektiert, wenngleich sie die in ihrem Umfeld Agierenden oftmals durch spontane Ideen vor gewisse Herausforderungen stellte. Mechtild Fuchs war nicht angepasst. Sie verfolgte stringent und konsequent ihre Grundpositionen, allerdings nicht dogmatisch; sie ließ sich – wenn auch nach einem gewissen zeitlichen Abstand – durch entsprechende Überzeugungskraft zum Umdenken bewegen.

Die Pädagogische Hochschule Freiburg und insbesondere das Institut für Musik danken Mechtild Fuchs für ihre Arbeit, ihre Kollegialität und Fürsorge. Menschlich wie auch fachlich ist ihr früher Abschied ein großer Verlust. Wir werden sie in bester Erinnerung behalten. |

#### Anmerkungen

- 1) Brunner, Georg u. Fröhlich, Michael (2014) (Hg.): Impulse der Musikdidaktik. Festschrift für Mechtild Fuchs. Rum, Innsbruck, Esslingen: Helbling.
- 2) Fuchs, Mechtild u. Brunner, Georg (2006) (Hg.): Welchen Musikunterricht braucht die Grundschule? Konzeptionelle und unterrichtsspezifische Beiträge zu einem nachhaltigen Musikunterricht. Essen: Die blaue Eule.
- 3) Vgl. Mechtild Fuchs, „Was soll Musikunterricht in der Grundschule leisten?“ In: Fuchs, Mechtild u. Brunner, Georg (2006) (Hg.): Welchen Musikunterricht braucht die Grundschule? Konzeptionelle und unterrichtsspezifische Beiträge zu einem nachhaltigen Musikunterricht. Essen: Die blaue Eule, S. 48-51.
- 4) Landesmusikrat Baden-Württemberg (2008) (Hg.): MNK – eine Bestandaufnahme. Eine Umfrage des Landesmusikrats zum Fächerverbund „Mensch, Natur und Kultur“. Studie über die Auswirkungen des Fächerverbands „Mensch, Natur und Kultur“ in den Grundschulen Baden-Württembergs auf die musikalische Förderung der Schulkinder. Verfügbar unter: [http://www.lmr-bw.de/Portals/7/downloads/Studie\\_mnk.pdf](http://www.lmr-bw.de/Portals/7/downloads/Studie_mnk.pdf)
- 5) Fuchs, Mechtild (2015) (Hg.): Musikdidaktik Grundschule. Theoretische Grundlagen und Praxisvorschläge. Rum, Innsbruck, Esslingen: Helbling.



# Personalia

## Berufungen

**Dr. Franziska Cohen**, Kindheitspädagogik

**Dr. Nadia Bader**, Juniorprofessorin,  
Institut der Bildenden Künste

**Dr. Torsten Eckermann**, Institut für  
Erziehungswissenschaft

## Einstellungen

**Tim Altner**, Technischer Mitarbeiter,  
Zentrum für Informations- und  
Kommunikationstechnologie (ZIK)

**Daniel Gerdesmann**, Akademischer  
Mitarbeiter, Institut für Chemie, Physik,  
Technik und ihre Didaktiken, Teilzeit,  
befristet

**Andrea Heiberger**, Akademische  
Mitarbeiterin, Institut für Alltagskultur,  
Bewegung und Gesundheit, Teilzeit,  
befristet

**Kai Stüwe**, Akademischer Mitarbeiter,  
Institut für Erziehungswissenschaft,  
Teilzeit, befristet

**Harriet Jeeves**, Akademische  
Mitarbeiterin, Institut für Anglistik,  
Teilzeit, befristet

**Dr. Hannah Berner**, Akademische  
Mitarbeiterin, Institut für deutsche  
Sprache und Literatur, Teilzeit, befristet

**Dr. Anna Brod**, Akademische Rätin,  
Institut für deutsche Sprache und  
Literatur

**Dr. Jasmin Benz**, Akademische Rätin,  
Institut für deutsche Sprache und  
Literatur

**Karina Demmler**, Akademische  
Mitarbeiterin, Institut für Mathematische  
Bildung, Teilzeit, befristet

**Michael Schmid**, Akademischer  
Mitarbeiter, Institut für deutsche Sprache  
und Literatur, Teilzeit, befristet

**Esra Mandaci**, Akademische  
Mitarbeiterin, International Centre for  
STEM Education, Teilzeit, befristet

**Michelle Laux**, Akademische Mitarbeit-  
erin, Institut für Erziehungswissenschaft,  
Teilzeit, befristet

**Julia Rohde**, Akademischer Mitarbeiterin,  
Institut für Erziehungswissenschaft,  
Teilzeit, befristet

**Dr. Vanessa Siegel**, Akademische  
Mitarbeiterin, Institut für Psychologie,  
Teilzeit, befristet

**Susanne Thoene**, Akademische  
Mitarbeiterin, Institut der Bildenden  
Künste, Teilzeit, befristet

**Berit Annika Stier**, Akademische  
Mitarbeiterin, International Centre for  
STEM Education, Teilzeit, befristet

**Ragna Haulitschke**,  
Regierungsoberinspektorin, Abteilung  
Finanzen und Organisation

**Iris Hettinger**, Akademische Mitarbeiterin,  
Institut für Alltagskultur, Bewegung und  
Gesundheit, Teilzeit, befristet

**Lara Graupner**, Akademische  
Mitarbeiterin, Institut für Alltagskultur,  
Bewegung und Gesundheit, Teilzeit,  
befristet

**Layla Humpert**, Akademische  
Mitarbeiterin, Institut für Alltagskultur,  
Bewegung und Gesundheit, Teilzeit,  
befristet

**Katharina Sieferle**, Akademische  
Mitarbeiterin, Institut für Alltagskultur,  
Bewegung und Gesundheit, Teilzeit,  
befristet

**So Mi Oh**, Chemisch-technische  
Assistentin, Institut für Chemie, Physik,  
Technik und ihre Didaktiken, Teilzeit

**Gwendolyn Schmitt**, Akademische  
Mitarbeiterin, Institut für Alltagskultur,  
Bewegung und Gesundheit, Teilzeit,  
befristet

**Mareen Koch**, Verwaltungsmitarbeiterin,  
Personalabteilung

**Lena König**, Akademische Mitarbeiterin,  
Studien-Service-Center, Teilzeit, befristet

**Julia Münch**, Akademische  
Mitarbeiterin, Institut für Politik- und  
Geschichtswissenschaft, Teilzeit, befristet

**Dr. Saskia Walther**, Akademische  
Mitarbeiterin, Institut für deutsche  
Sprache und Literatur, Teilzeit, befristet

**Manuela Hog**, Verwaltungsmitarbeiterin,  
Abteilung Finanzen und Organisation,  
Teilzeit

**Silke Kaufmann**, Akademische  
Mitarbeiterin, Institut für Berufs- und  
Wirtschaftspädagogik, Teilzeit, befristet

**Britta Kangas**, Akademische  
Mitarbeiterin, Institut für Berufs- und  
Wirtschaftspädagogik, Teilzeit, befristet

**Caroline Kossack**,  
Verwaltungsmitarbeiterin,  
Personalabteilung, Teilzeit

**Sophie Kaiser**, Akademische  
Mitarbeiterin, Institut für Berufs- und  
Wirtschaftspädagogik, Teilzeit, befristet

**Sven Kienzle**, Auszubildender zum  
Kaufmann für Bürotechnik

**Alexander Veit**, Auszubildender zum  
Kaufmann für Bürotechnik

**Eduard-Valentin Ciolpan**, Auszubildender  
zum Fachinformatiker

**Dominik Gress**, Fachinformatiker, ZIK,  
befristet

**Sebastian Bühler**, Akademischer  
Mitarbeiter, Institut für Alltagskultur,  
Bewegung und Gesundheit, Teilzeit,  
befristet

**Franziska Neumann**, Akademische  
Mitarbeiterin, Zentrum für Informations-  
und Kommunikationstechnologie, Teilzeit,  
befristet

**Daniel Doll**, Akademischer Mitarbeiter,  
Institut für Soziologie, Teilzeit, befristet

**Dr. Florence Dorr**, Akademische  
Mitarbeiterin, Institut für Alltagskultur,  
Bewegung und Gesundheit, Teilzeit,  
befristet

## Personalia

**Isabelle Steeb**, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Alltagskultur, Bewegung und Gesundheit, Teilzeit, befristet

**Martina Graichen**, Akademische Mitarbeiterin, School of Education FACE, befristet

**Dominic Caruso**, Technischer Mitarbeiter, Zentrum für Informations- und Kommunikationstechnologie, Teilzeit, befristet

**Davis Sachs**, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, befristet

**Silvan Gorrengout**, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Mathematische Bildung, Teilzeit, befristet

**Samira Kalemba**, Akademische Mitarbeiterin, Zentrum für Informations- und Kommunikationstechnologie, Teilzeit, befristet

**Dita Kreuz**, Akademische Mitarbeiterin, International Centre for STEM Education, Teilzeit, befristet

**Alexandra Schächtele**, Bibliotheksmitarbeiterin

### Ausgeschieden

**Adrian Goldner**, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Musik

**Dr. Eva Dalhaus**, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Erziehungswissenschaft

**Dr. Nils Bernhardsson-Laros**, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Erziehungswissenschaft

**Matthias Baumann**, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Politik- und Geschichtswissenschaft

**Peter Kemmer**, Verwaltungsmitarbeiter, Abteilung Finanzen und Organisation

**Sandra Schütter**, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Alltagskultur, Bewegung und Gesundheit

**Thomas Bergmann**, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Musik, in den Ruhestand

**Dr. Eva Christophel**, Akademische Mitarbeiterin, Prorektorat Forschung

**Marlene Meyer**, Akademische Mitarbeiterin, Institut für deutsche Sprache und Literatur

**Dr. Lars Heinemann**, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Erziehungswissenschaft

**Evangelia Kouka**, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Soziologie

**Julia Moser**, Verwaltungsmitarbeiterin, Personalabteilung

**Valeska Schwald**, Verwaltungsmitarbeiterin, Personalabteilung

**Esther Di Nunzio**, Verwaltungsmitarbeiterin, Abteilung Finanzen und Organisation

**Dr. Christian Höger**, Akademischer Mitarbeiter, Institut der Theologien

**Dr. Marina Breuning**, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Alltagskultur, Bewegung und Gesundheit, Teilzeit, befristet

**Michaele Oettle**, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Chemie, Physik, Technik und ihre Didaktiken

**Helene Bergmann**, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Politik- und Geschichtswissenschaften

**Günther Walz**, Technischer Mitarbeiter, ZIK, in den Ruhestand

**Randolph Schöbichen**, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Berufs- und Wirtschaftspädagogik

**Andrea Rosas**, Bibliotheksmitarbeiterin

**Miriam Eisinger**, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Musik

**Dr. Stefan Hoch**, Akademischer Mitarbeiter, Prorektorat Forschung

**Kwame Offei-Yeboah**, Bibliotheksmitarbeiter, in den Ruhestand

**Florian Schumacher**, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Soziologie

**Paul Feltes**, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Mathematische Bildung

**Veronika Hochfeld**, Verwaltungsmitarbeiterin, Poststelle

**Lisa Schlosser**, Verwaltungsmitarbeiterin, Institut für Chemie, Physik, Technik und ihre Didaktiken

**Dr. Silvia Henninger**, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Alltagskultur, Bewegung und Gesundheit

**Dennis Strömsdörfer**, Akademischer Mitarbeiter, Institut für deutsche Sprache und Literatur

---

### Berufungen

**Dr. Maik Beege**, Juniorprofessur, Institut für Psychologie

**Dr. Anne-Christin Roth**, Juniorprofessur, Institut für Alltagskultur, Bewegung und Gesundheit

---

### Einstellungen

**Christian Berger**, Bibliotheksrat

**Daniel Bürger**, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Mathematische Bildung, Teilzeit, befristet

**Laura Pöhl**, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Alltagskultur, Bewegung und Gesundheit, Teilzeit, befristet

**Lorenz Wächter**, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Chemie, Physik, Technik und ihre Didaktiken, Teilzeit, befristet

**Rowena Merkel**, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Mathematische Bildung, Teilzeit, befristet

**Anna Weidenbacher**, Akademische Mitarbeiterin, Zentrum für Informations- und Kommunikationstechnologie (ZIK), Teilzeit befristet

**Erzhena Mikheeva**, Akademische Mitarbeiterin, Institut für deutsche Sprache und Literatur, Teilzeit, befristet

**Dr. Eva-Maria Spiegelhalter**, Akademische Rätin, Institut der Theologien

**Sarah Haberstroh**, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Chemie, Physik, Technik und ihre Didaktiken, Teilzeit, befristet

**Lukas Weith**, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Mathematische Bildung, Teilzeit, befristet

**Maja Römer**, Akademische Mitarbeiterin, Institut für deutsche Sprache und Literatur, befristet

**Magdalena Stadler**, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Psychologie, Teilzeit, befristet

**Regina Richardon**,

Verwaltungsmitarbeiterin, Institut für Chemie, Physik, Technik und ihre Didaktiken

**Wolfram Griebler**, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Berufs- und Wirtschaftspädagogik

**Kira Serediuk**, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Soziologie

---

### Ausgeschieden

**Kathrin Sautner**, Akademische Mitarbeiterin, Kindheitspädagogik

**Isabelle Steeb**, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Alltagskultur, Bewegung und Gesundheit

**Vera Fix**, Verwaltungsmitarbeiterin, Abteilung Finanzen und Organisation, in den Ruhestand

**Ina Kordts**, Akademische Mitarbeiterin, Prorektorat Forschung

**Simone Fesenmeier**, Akademische Mitarbeiterin, School of Education FACE

**Iris Hettinger**, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Alltagskultur, Bewegung und Gesundheit

**Assiyeh Joers**, Akademische Mitarbeiterin, Studien-Service-Center

**Carsten Lange**, Akademischer Mitarbeiter, School of Education FACE

**Dennis Lüke**, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Chemie, Physik, Technik und ihre Didaktiken

**Heiko Kist**, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Anglistik

**Charlotte Lietzmann**, Akademische Mitarbeiterin, Institut für Musik

# 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.

**Werden Sie Mitglied!**

### 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 (mindestens 18,- €) gestellt wird, zu entrichten.

### Vorstand

Der Vorstand besteht aus:

- dem Vorsitzenden, Horst Kary, Senator e.h., ehem. Vorstandsvorsitzender der Sparkasse Freiburg – Nördlicher Breisgau
- dem Schatzmeister, Peter Mollus, ehem. Kanzler der Pädagogischen Hochschule Freiburg
- dem Schriftführer, Hendrik Büggeln, Kanzler der Pädagogischen Hochschule Freiburg
- dem Rektor der Pädagogischen Hochschule Freiburg als Mitglied kraft Amtes, Prof. Dr. Hans-Georg Kotthoff

# Wer solche Brief- freunde hat, braucht keine Feinde



## Vorsicht bei E-Mails!

IT-Sicherheit im Fokus

Weitere Informationen finden Sie auf dem Portal zur Informationssicherheit:  
[www.ph-freiburg.de/informationssicherheit](http://www.ph-freiburg.de/informationssicherheit)



 Pädagogische Hochschule Freiburg  
Université des Sciences de l'Éducation · University of Education

## (Ph) Fishing mal anders

Vorsicht Datenklau

Weitere Informationen finden Sie auf dem Portal zur Informationssicherheit:  
[www.ph-freiburg.de/informationssicherheit](http://www.ph-freiburg.de/informationssicherheit)



 Pädagogische Hochschule Freiburg  
Université des Sciences de l'Éducation · University of Education

■ Das Web-Portal zur Informationssicherheit: [www.ph-freiburg.de/informationssicherheit](http://www.ph-freiburg.de/informationssicherheit)

 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):

Helga Epp, Friedemann Holder,  
Reinhold Voß, Maren Westerworth

**Satz und Gestaltung:** Ulrich Birtel

**Umschlagbild:** Ulrich Birtel

**Fotos:** Helga Epp, Nasser Parvizi, Ulrich Birtel,  
istockphoto.com, colourbox.de

**Druck:** Schwarz auf Weiss Druck, Freiburg  
erscheint jährlich · Auflage 1.000

**phfr (PDF-Format):**

[www.ph-freiburg.de/hochschule/informationen/ph-fr.html](http://www.ph-freiburg.de/hochschule/informationen/ph-fr.html)

ISSN 1611-0390

Autor/-innenverzeichnis/Themenschwerpunkt

**Elisabeth Ahner-Tudball:** Akademisches Auslandsamt · **Franziska Birke:** Prof. Dr., Berufs- und Wirtschaftspädagogik · **Verena Bodenbender:** Dr., Leitung Akademisches Auslandsamt · **Anna-Lena Brown:** Anglistik · **Astrid Carrapatoso:** Prof. Dr., Politikwissenschaft · **Anna Chatel:** Dr., Geographie · **Marin Duffner:** Leiter Zentrum für Informations- und Kommunikationstechnologie · **Anne-Marie Grundmeier:** Prof. Dr., Fachrichtung Mode & Textil · **Aileen Fahrländer:** International Center for STEM Education ICSE · **Gregor C. Falk:** Prof. Dr., Geographie · **Jana Franke:** Berufs- und Wirtschaftspädagogik · **Stefanie Hiestand:** Prof. Dr., Berufs- und Wirtschaftspädagogik · **Dirk Höfer:** Apl. Prof. Dr., Fachrichtung Mode & Textil · **Christian Hörsch:** Dr., Biologie · **Friedemann Holder:** Dr., Deutsche Sprache und Literatur · **Diana Jakobsch:** Studentische Hilfskraft, Biologie · **Susanne Kittel:** Musik · **Dorit Köhler:** Dr., Fachrichtung Mode & Textil · **Annika Kolb:** Prof. Dr., Anglistik · **Katja Maaß:** Prof. Dr., Direktor International Centre for STEM Education ICSE · **Christoph Mischo:** Prof. Dr., Psychologie · **Michael Müller:** Dr., Geographie · **Felix Nell:** Projektmitarbeiter, Technik · **Jutta Nickel:** Dr., Zentrum für schulpraktische Studien · **Nilanthi Ohlms:** Akademisches Auslandsamt · **Sabine Pemsel-Maier:** Prof. Dr., Theologie · **Julia Münch:** Projektmitarbeiterin, Projekt MECCE · **Lara Prinz:** Fachrichtung Ernährung und Konsum · **Bernd Remmele:** Dr., Berufs- und Wirtschaftspädagogik · **Werner Rieß:** Prof. Dr., Biologie · **Katja Scharenberg:** Prof. Dr., Soziologie · **Juliana Schlicht:** Prof. Dr., Berufs- und Wirtschaftspädagogik · **Silke Schmid:** Prof. Dr., Institut für Musik · **Oliver Speck:** Projektmitarbeiter, Technik · **Jennifer Stemmann:** Prof. Dr., Technik · **Oliver Straser:** Dr., Assistant Director International Center for STEM Education ICSE · **Nadine Tramowsky:** Jun.-Prof. Dr., Biologie · **Eva-Maria Waltner:** Biologie

buchhandlung  
**vogel**



# Pädagogik Studium

Gesundheit Wissen & Nachschlagen

**Philosophie** **Erziehung** Gedichte

**Krimi** Wirtschaft & Gesellschaft

**Küche** **Belletristik**

**Geschenke** **Sport & Freizeit**

**Reisen** Schule & Lernen

**Haus & Garten** **Geschichte**



**durchgehend geöffnet**

an der PH Freiburg, Kunzenweg 26  
Tel. 07 61/6 72 44, Fax 07 61/6 02 70

info@buchhandlung-vogel.de  
www.buchhandlung-vogel.de