

Pädagogik

# Interdisziplinarität und Transdisziplinarität als Herausforderung akademischer Bildung

Innovative Konzepte für die Lehre an Hochschulen und Universitäten

Bearbeitet von  
Carmen Schier, Elke Schwinger

1. Auflage 2014. Taschenbuch. 326 S. Paperback  
ISBN 978 3 8376 2784 8  
Format (B x L): 14,8 x 22,5 cm  
Gewicht: 507 g

[Weitere Fachgebiete > Pädagogik, Schulbuch, Sozialarbeit > Pädagogik Allgemein > Bildungssystem](#)

schnell und portofrei erhältlich bei

  
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung [beck-shop.de](http://beck-shop.de) ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

**Aus:**

*Carmen Schier, Elke Schwinger (Hg.)*

**Interdisziplinarität und Transdisziplinarität  
als Herausforderung akademischer Bildung**

Innovative Konzepte für die Lehre an Hochschulen  
und Universitäten

Oktober 2014, 326 Seiten, kart., 34,99 €, ISBN 978-3-8376-2784-8

Von Hochschulabsolventen werden heute neben solidem Fachwissen auch soziale Kompetenz, fachübergreifendes Denken und die Fähigkeit zum Perspektivenwechsel gefordert.

In diesem Band steht daher zunächst der Diskurs zur Zielsetzung akademischer Bildung mit Blick auf den veränderten Umgang mit Wissen und Werten sowie der Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden im Fokus. Erörtert werden fachübergreifende Themenstellungen und Formate zum Bildungsziel Nachhaltigkeit.

Praxisbeispiele veranschaulichen darüber hinaus die querschnittartige Verankerung fakultätsübergreifender Programme und interdisziplinärer Lehrveranstaltungen. Dies schließt auch die Diskussion organisatorischer Herausforderungen der Implementierung innovativer Formate ein.

**Carmen Schier** (Dr. paed.) lehrt als Professorin Kulturwissenschaft, Interkulturalität und Interkulturelle Kommunikation an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Coburg.

**Elke Schwinger** (Dr. phil. habil.) lehrt als Professorin Philosophie, Wissenschaftstheorie und Ethik an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Coburg.

Weitere Informationen und Bestellung unter:

[www.transcript-verlag.de/978-3-8376-2784-8](http://www.transcript-verlag.de/978-3-8376-2784-8)

# Inhalt

---

## **Geleitwort**

Ernst Pöppel | 9

## **Vorwort**

Eckardt Buchholz-Schuster | 13

## **Einführung in den Band**

Carmen Schier/Elke Schwinger | 17

## **INTERDISZIPLINARITÄT UND TRANSDISZIPLINÄRE BILDUNG: EINE BEGRIFFLICHE ANNÄHERUNG**

### **Raum für kulturelle Bildung in kompetenzorientierten Zeiten oder vom veränderten Umgang mit Wissen und Werten**

Carmen Schier | 29

### **Eine wissenschaftshistorische Begründung interdisziplinärer Lehre**

Jörn Henrich | 45

### **Einheit und Differenz. Aporien der Interdisziplinarität**

Christian Holtorf | 63

### **Sprechen Sie interdisziplinär? Zur Besonderheit interdisziplinärer Kompetenzen**

Sebastian Lerch | 79

### **Interdisziplinarität als Vehikel für Kreativität und Innovation**

Mark N. Phillips | 95

## **NACHHALTIGKEIT ALS FACHÜBERGREIFENDES BILDUNGSZIEL**

### **Normative Voraussetzungen transdisziplinärer Hochschullehre. Ethische Grundhaltung und kritische Urteilskraft**

Elke Schwinger | 107

**Nachhaltigkeit in der x-disziplinären Lehre.  
Beispiele zum Einbezug von Nachhaltigkeitsthemen  
in die Betriebswirtschaftslehre  
mit Erfahrungen an der Hochschule München**

Ralf Isenmann/Georg Zollner | 123

**Innovation durch Integration.  
Herausforderungen und Chancen  
interdisziplinärer Hochschullehre**

Angela Weißköppel | 139

**Nachhaltigkeit und interdisziplinärer Diskurs  
am Beispiel des Klimawandels**

Eckhart Arnold | 153

**Hochschule trifft Jugendverband: Sommerakademien für eine  
Nachhaltige Entwicklung als transdisziplinäres Bildungsprojekt**

Hannah Seyfang | 167

**Lehre für nachhaltige Entwicklung (NE).  
Auf der Suche nach »Best Practice«**

Harald Wilde | 181

## **ORGANISATION, STRUKTUR UND INSTITUTIONELLE VERANKERUNG INTERDISZIPLINÄRER LEHRE**

**Von Stolper- und Meilensteinen im Feld der  
interdisziplinären Lehre.**

**Kulturanalytische Perspektiven auf organisationale  
Herausforderungen am Beispiel des Projektes**

**»Der Coburger Weg«**

Claudia Schlager | 197

**Soziale Arbeit, Erziehung und Bildung  
sowie Gesundheit verzahnen.**

**Wege und Perspektiven zur Stärkung interdisziplinären Lehrens  
und Lernens an der Alice Salomon Hochschule Berlin**

Urte Böhm | 211

**Querformat.**

**Ein Lehrveranstaltungskonzept zur Förderung des  
interdisziplinären Dialogs**

Ute Berbuir/Marcus Petermann/Martina Schmoor | 229

**Peer Tutoring als effektive Lernmethode an der  
Hochschule verankern.**

**Ein Praxisbeispiel**

Verena Henkel/Susanne Schwarz/Simone Tschirpke | 237

## **FORMATE INTERDISZIPLINÄRER LEHRE UND TRANSDISZIPLINÄRER BILDUNG**

**Institutionelle Aspekte interdisziplinären Lernens und Lehrens.  
Der Masterstudiengang Interdisziplinäre Anthropologie  
an der Universität Freiburg**

Cornelia Brink | 249

**Beruflicher Umgang mit Unplanbarem bei Ingenieuren –  
Anforderungen und Kompetenzen**

Irmhild Rogalla | 259

**Interdisziplinäre Kompetenzen in der  
versicherungswissenschaftlichen Hochschullehre**

Mirko Kraft | 275

**Interdisziplinäre Projektarbeit in der Sekundarstufe II initiieren,  
moderieren und reflektieren.**

**Ein Aspekt professioneller Handlungsfähigkeit von Lehrkräften  
am Beispiel des Projektes SELF**

Gloria Hempel/Christina von Obstfelder | 289

**Bildungstheoretisch begründete Konzeption  
fächerübergreifenden Lehrens und Lernens**

Dagmar Widorski/Christine Künzli David/ Federica Valsangiacomo | 303

**Autorinnen und Autoren | 319**

# Geleitwort

---

ERNST PÖPPEL

An der Hochschule für angewandte Wissenschaften Coburg besteht seit dem Wintersemester 2012/13 mit dem »Coburger Weg« ein bemerkenswertes Projekt, das mit der Absicht in Leben gerufen wurde, den Studierenden die Fähigkeit zum interdisziplinären Verstehen und Arbeiten schon mit Beginn des Studiums durch fächerübergreifendes Studieren zu vermitteln. Dahinter steht die Einsicht, dass in der heutigen Zeit neben der Vermittlung von Fachwissen vor allem die persönliche Entwicklung der Studierenden immer mehr an Bedeutung gewinnt. Daher ist es erklärtes Ziel des Projektes, jungen Menschen neben einer fachlich exzellenten Ausbildung nicht nur das Wissen für gesellschaftliche Zusammenhänge zu vermitteln, sondern auch ihr Verantwortungsbewusstsein zu stärken. Praktisch bedeutet dies beispielsweise, dass in Coburg Studenten der »Gesundheitsförderung« ab dem ersten Semester zusammen mit angehenden Innenarchitekten in gemeinsamen Veranstaltungen mit ihren Dozenten aus den jeweiligen Fachdisziplinen darüber nachdenken, wie die gesundheitsgerechte Gestaltung der menschlichen Lebenswelt in Zukunft aussehen kann.

Meiner Ansicht nach stellt der Coburger Weg ein eindrucksvolles und mutiges, aber auch äußerst anspruchsvolles Unternehmen dar. Denn als Hirnforscher, dessen Forschungsinteressen breit gefächert sind, habe ich mich seit Beginn meiner wissenschaftlichen Laufbahn mit der Frage beschäftigt, wie ein inter- oder sogar transdisziplinärer Brückenschlag zwischen verschiedenen Fachdisziplinen realisiert werden kann. In all den Instituten und Einrichtungen, denen ich fast vier Jahrzehnte vorstand und vorstehe, habe ich mich immer dafür eingesetzt, die Voraussetzungen für interdisziplinäres Arbeiten zu schaffen. Aus eigener Erfahrung weiß ich daher genau um die Schwierigkeiten und Hindernisse, die mit dem komplexen und schwierigen Unterfangen einhergehen, das interdisziplinäres Arbeiten nun einmal darstellt. Aber ich weiß auch, wie lohnend dieser

schwierige und steinige Weg der Interdisziplinarität auch sein kann, wenn man die Früchte einer fachübergreifenden, kollegialen Zusammenarbeit ernten kann.

In der heutigen Zeit haben wir es mit vielen komplexen Problemstellungen zu tun, die von einer Fachdisziplin alleine gar nicht mehr bearbeitet werden kann. Die Etablierung neuer Schnittstellenfächer, wie es beispielsweise die Psychoneuroimmunologie oder die Mechatronik darstellt, und die daraus resultierende Erkenntnisse und Möglichkeiten belegen eindrucksvoll, wie wichtig die Zusammenarbeit von verschiedenen Fachdisziplinen mittlerweile geworden ist. Jedoch ist die interdisziplinäre Herangehensweise alles andere als einfach. Meiner Ansicht nach sind aber gerade einmal zehn Prozent der interdisziplinären Bemühungen letztlich erfolgreich, während die überwiegende Mehrheit dieser Projekte hingegen irgendwann scheitert. Aber woran scheitern diese interdisziplinären Vorhaben denn so beständig? Meine Erkenntnis ist, dass das Bemühen um Interdisziplinarität immer von Menschen getragen werden muss, die zunächst ihre eigene fachliche Expertise genau kennen, und die daher auch in der Lage sind, zu erkennen – oder etwas neurobiologischer formuliert, zumindest implizit zu erahnen – was sie nicht wissen. Dies ist jedoch nicht eine hinreichende, sondern eine notwendige Voraussetzung. Denn nur wenn man in der Lage ist, das Wissen um die eigene Fähigkeiten und die Grenzen derselben mit einer Kombination aus Demut und Stolz in das interdisziplinäre Miteinander einzubringen, und die notwendige Offenheit für andere Fachperspektiven mitbringt, kann dies gelingen. Das beste Beispiel für ein System, das in der Lage ist viele unterschiedliche Perspektiven zusammenzuführen ist das menschliche Gehirn. Denn das Gehirn von Säugetieren ist aufgrund von komplexen temporalen Strukturierungs- und Organisationsprozessen in der Lage die sechs Sinnesmodalitäten – Sehen, Hören, Gleichgewicht, Fühlen, Schmecken und Riechen – im Sinne einer Synopsis zu einer phänomenalen Wahrnehmungsgestalt zusammenzuführen, die es uns ermöglicht die Welt auf umfassende Art und Weise zu erleben. Ich glaube, dass dieses faszinierende Organ als Modell für Interdisziplinarität hilfreich ist, weil uns dabei deutlich wird, dass Fachdisziplinen nur künstliche Einteilungen der Welt sind, innerhalb derer man facettenreiche Probleme nicht hinreichend bearbeiten kann. Wenn man dies ernst nimmt, muss man zu der Einsicht kommen, dass das neue Bildungskonzept lauten muss: Spezialist sein und interdisziplinär denken können!

Es ist aus meiner Sicht sehr begrüßenswert, dass alle Beiträge, die sowohl Chancen als auch Herausforderungen des interdisziplinären Lehrens und Forschens an Hochschulen und Universitäten behandelt haben, wie sie im Rahmen der Tagung »Wege zu interdisziplinären Lehre und transdisziplinären Bildung – Wunsch und Wirklichkeit« am 18. und 19. Oktober 2013 an der Hochschule

Coburg diskutiert wurden, nun verschriftlicht wurden und im vorliegenden, wegweisenden Sammelband enthalten sind. Sicherlich werden wir, wenn wir das neue Bildungskonzept ernst nehmen wollen, uns vielen Herausforderungen zu stellen haben; jedoch bin ich der Meinung, dass dies unabdingbar ist, wenn wir junge Menschen für das Lösen von komplexen Problemstellungen ausbilden wollen, die wir heute noch nicht einmal absehen können. Ich möchte mit einer persönlichen Bemerkung »aus dem fernen Osten« schließen: Ich freue mich sehr, dass ein früherer Mitarbeiter, Herr Prof. Dr. Niko Kohls, nun an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Coburg seine von Interdisziplinarität und Internationalität geprägten Gedanken entfalten kann.

Peking, den 23.03.2014

Ernst Pöppel

# Vorwort

---

ECKARDT BUCHHOLZ-SCHUSTER

Interdisziplinarität ist in- und außerhalb des Wissenschaftsbetriebes der Gegenwart in aller Munde. Handelt es sich hierbei nur um ein modisches Zauberwort? Eine Tagung, die vom 18. auf den 19. Oktober 2013 an der Hochschule Coburg unter dem Titel »Wege zu interdisziplinärer Lehre und transdisziplinärer Bildung« durchgeführt wurde, hat mit ihren Beiträgen die Berechtigung einer vertieften Auseinandersetzung mit der Thematik auch und gerade im Lehrkontext untermauert. Und dies nicht nur in theoretischer Hinsicht: Im Rahmen des über den Qualitätspakt Lehre geförderten Projektes »Der Coburger Weg« stellt sich die Hochschule Coburg seit Herbst 2011 der konzeptionell und organisatorisch äußerst anspruchsvollen Herausforderung, verschiedene Bachelorstudiengänge aus drei Fakultäten mittels vierer, über das Studium verteilter gemeinsamer Module interdisziplinär miteinander zu verknüpfen. Ein solcher Ansatz kann mittel- und langfristig nur dann erfolgreich sein, wenn es gelingt, drei zentrale Fragen in überzeugender Weise zu beantworten: *Warum*, *wann* und *wie* sollten in der Hochschullehre verschiedene Disziplinen miteinander in einen fest institutionalisierten Dialog oder Diskurs treten? Gibt es auf diese Fragen endgültige Antworten? Wohl kaum. Plausible Antworten auf diese Fragen erscheinen freilich möglich, idealer Weise in einem hochschulübergreifenden Diskurs, in einer mittleren Projektphase und erst recht im Rahmen eines Vorwortes indes nur skizzenhaft und nicht im Sinne eines fein abschattierten Bildes:

*Warum?* Eine immer dynamischere, komplexere Gesellschaft erfasst mit ihren vielschichtigen Problemstellungen und Transformationen zwangsläufig auch unsere heutige Arbeitswelt – gesucht sind daher Hochschulabsolventen mit Aufgeschlossenheit für neue fachliche Perspektiven und Arbeitstechniken für fachübergreifende Kooperationen. Dass auch Lehrende in der Auseinandersetzung mit Kollegen anderer Disziplinen auf fruchtbare Weise dazu angeregt werden,

eigene Annahmen, Begriffe und Konzepte zu hinterfragen und eigene Perspektiven zu relativieren, sei *en passant* erwähnt.

*Wann?* Möglichst früh, so lautet die hier vertretene These, denn: Je weiter die eigene Bildungsbiografie voranschreitet, desto mehr verfestigt sich die eigene Fachlichkeit und Denkweise und desto geringer ist vielfach die Bereitschaft, sich auf andere Sichtweisen ein- und dieselbe Fragestellung betreffend einzulassen. Und: Wer schon früh und in jungen Jahren die 10.000 Meter zur anderen Disziplin bewältigt hat, der wird später auch die 1000 Meter zu neuen Themen in der eigenen Disziplin beherzter zurücklegen – Interdisziplinarität quasi als ein früh prägendes, wissenschaftliches »Trainingsprogramm«.

Und schließlich – *wie?* Klare begriffliche Unterscheidungen zwischen fach- und studiengangübergreifender Inter- und Transdisziplinarität, aber auch Abgrenzungen zur »Binneninterdisziplinarität« bestimmter Studienfächer oder auch die Trennung von interdisziplinären Inhalten und Kompetenzziele liefern die Grundlage für transparente, motivationsförderliche Lernbegründungen gegenüber den Studierenden. Dies im interdisziplinären Lehralltag in ausreichendem Maße zu verwirklichen, stellt allerdings nicht eben geringe Anforderungen an die beteiligten Lehrenden. Zudem gilt es schon in der jeweiligen Fragestellung, möglichst klare Bezüge zur jeweiligen Fachlichkeit und Kernkompetenz der jeweiligen Studiengänge herzustellen. Dies kann nicht ausschließlich, aber besonders gut beim Lehrformat einer praxisbezogenen interdisziplinären Projektarbeit gelingen: Dort, wo sich Interdisziplinarität aus einer praxisbezogenen Fragestellung heraus ergibt, ist zugleich auch das Risiko gering, dass der Eindruck einer fragwürdigen, künstlichen und quasi nur aus modischen Gründen bzw. als Selbstzweck praktizierten »Interdisziplinarität« entsteht. Zugleich sollten aber für den Bereich der Interdisziplinarität in Bildung und Lehre mehr inhaltliche Freiräume als für eine streng an Forschungsfragen orientierte Interdisziplinarität existieren – denn eine aus den eingangs genannten Gründen institutionalisierte Interdisziplinarität in der Lehre benötigt neben Qualität eben auch thematische Quantität – und diese kann oft, aber nicht immer durch Praxisrelevanz und kausale Verknüpfung mit einem fachlichen Gegenstand in Reinkultur glänzen.

Die Anregung zur Tagung geht zurück auf Herrn Prof. Dr. Michael Pötzl, Präsident der Hochschule Coburg. Die inhaltliche Vorbereitung und programmatische Durchführung der Tagung lag in den Händen von Frau Prof. Dr. Carmen Schier und Frau Prof. Dr. habil. Elke Schwinger, die als hauptamtliche Dozentinnen im Projekt »Der Coburger Weg« tätig sind. Die Tagung wurde vom gesamten Projektteam tatkräftig unterstützt, insbesondere von Franziska Pfefferkorn, Carolin Miholic und Ute Birnstiel. Ihnen allen sei an dieser Stelle herzlich gedankt.

Finanziell ermöglicht wurde die Tagung im Rahmen einer Projektförderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung auf Basis des Qualitätspaktes Lehre. Auch dieser materiellen Förderung gilt unser herzlicher Dank.

Coburg im Februar 2014

Eckardt Buchholz-Schuster

# Einführung in den Band

---

CARMEN SCHIER/ELKE SCHWINGER

Der vorliegende Sammelband beleuchtet mit der Themenstellung »Interdisziplinäre Lehre und transdisziplinäre Bildung« die Schnittstelle von Hochschulbildung und Wirtschaft mit Blick auf die Bildungsziele akademischer Lehre und die aktuellen Anforderungen an Absolventen auf dem Arbeitsmarkt. Durch Globalisierung, den Wandel von Industriegesellschaften zu Wissensgesellschaften sowie dem Trend zu nachhaltig orientiertem Wirtschaften stehen europäische und deutsche Unternehmen heute nicht nur unter einem verstärkten Innovationsdruck. Sie stehen aufgrund des demografischen Wandels schon heute auch im verschärften Wettbewerb um hochqualifizierte Nachwuchs- bzw. Führungskräfte, die in den Hochschulen und Universitäten ausgebildet werden. Damit deutsche Unternehmen mit kreativem und emotional-intelligentem Personal im globalen Wettbewerb standhalten können, wird auf dem Arbeitsmarkt der Akademiker mittlerweile nicht nur Fachwissen nachgefragt, sondern es werden auch soziale Kompetenzen, fachübergreifendes Denken und andere Schlüsselqualifikationen wie z.B. die Fähigkeit zu interdisziplinärer Projekt- und Teamarbeit gefordert. Angesichts dieser drängenden Anforderungen des Arbeitsmarktes stellt sich die Frage, welchen Aspekten dieser primär doch zunächst an ökonomischer Profitsteigerung und internationalem Wettbewerb orientierten Nachfrage Hochschulbildung folgen kann und soll, ohne das Ziel der Persönlichkeitsbildung und damit auch der transdisziplinären Bildung ihrer Absolventen dem Markt vollkommen unterzuordnen. Wie sieht interdisziplinäre Lehre aus, die innovatives Potential gesellschaftlicher Entwicklung im Sinne von sozial und nachhaltig ausgerichtetem Orientierungswissen für die Führungskräfte der Zukunft zu erhalten sucht? Was muss sie fördern und welchen Zielsetzungen folgen ihre Programme über die Anforderungen des Marktes hinaus? Und: In welchen konkreten Veranstaltungskonzepten kann an Hochschulen und Universitäten ein Bildungsziel, das im Inte-

resse der Persönlichkeitsbildung der Studierenden über eine konservative Deutung von *employability* und *citizenship* hinausweist, aktuell umgesetzt werden? Auf welche Erfolge kann man an unseren Hochschulen und Universitäten im Hinblick auf interdisziplinär angelegte Studienanteile zurückblicken und welche Problemlagen galt bzw. gilt es dabei inhaltlich und organisatorisch zu bewältigen? Diesen Fragen gehen die Beiträge des vorliegenden Sammelbandes nach, der als Ergebnis einer deutschlandweiten Tagung an der Hochschule Coburg im Oktober 2013 im Rahmen des Projektes »Der Coburger Weg« entstanden ist. Die hier vorgelegten Aufsätze spiegeln in ihrer disziplinären Perspektivenvielfalt von der Kulturwissenschaft über philosophische und ökonomische Überlegungen bis hin zur Ingenieur- und Bildungswissenschaft, von der rein theoretischen Diskussion leitender Begrifflichkeiten bis zur Deskription erfolgreicher Praxisprogramme inhaltlich die ganze Breite von Wissensgehalten und Erfahrungsschätzen wider. Von diesen Ansätzen können alle Beteiligten, d.h. Dozenten ebenso wie Studierende, in bereits bestehenden wie geplanten interdisziplinären Hochschulprogrammen profitieren.

Das jeweilige Verständnis der Autoren von Interdisziplinarität wird in den einzelnen Aufsätzen aufgrund der Vielfalt von begrifflichen Auslegungen im allgemeinen Wissenschaftsdiskurs immer spezifisch definiert. Unter den Stichworten »fachübergreifende Toleranz und Verständigung«, »Haltung der Offenheit«, »eigene Grenzen überwinden und selbstreflexiv, mit kritischer Urteilskraft, die eigene Fachdisziplin begreifen«, »Erweiterung disziplinärer Perspektiven« und »interdisziplinäre Zusammenarbeit« sowie »Kompetenzerweiterung und Persönlichkeitsbildung der Studierenden« finden sich in allen 20 Beiträgen ähnliche Leitgedanken und Aufforderungen, die sich zu einem Kanon zugunsten transdisziplinärer Bildung zusammenfassen lassen. Die Herausforderung akademischer Bildung durch Interdisziplinarität und Transdisziplinarität, begriffen als Integration verschiedener disziplinärer oder hochschulexterner Perspektiven auf den jeweiligen Untersuchungsgegenstand, wurde von allen Autoren, die zugleich auch Akteure dieser Programme sind, mit Leidenschaft aufgegriffen. Vorliegend finden sich daher ein facettenreicher Diskurs zum Bildungsziel Transdisziplinarität und eine breite Dokumentation zahlreicher innovativer Konzepte sowie methodisch-didaktischer Überlegungen zu interdisziplinärer und transdisziplinärer Lehre an Hochschulen und Universitäten, die mittlerweile im deutschsprachigen Raum umgesetzt werden. Dies schließt auch den Bereich der vorschulischen Bildung, der Lehrerbildung und begleitender Tutoriats-Programme ein. Im Folgenden nun ein kurzer Überblick über die einzelnen thematischen Schwerpunkte der vier Kapitel des Bandes.

Im ersten Kapitel »Interdisziplinarität und transdisziplinäre Bildung: Eine begriffliche Annäherung« umkreisen und hinterfragen die Beiträge den Bildungsbegriff bzw. Bildungsgehalt, der mit interdisziplinärer Lehre und transdisziplinärer Bildung transportiert werden soll. Die Darlegungen werden eröffnet durch den Beitrag von *Carmen Schier*, die sich zunächst mit dem gegenwärtigen Bildungsverständnis an Hochschulen und Universitäten auseinandersetzt und der Frage nachgeht, inwiefern gerade durch die Förderung kultureller Bildung in inter- bzw. transdisziplinären Kontexten individuelle und kulturelle Lernprozesse in Gang gesetzt werden können, die zur Selbstreflexion, zum Perspektivenwechsel und damit zur Persönlichkeitsbildung beitragen. Exemplarisch werden vor diesem Hintergrund die Auseinandersetzung mit kulturellen Deutungsmustern und die Rolle von Lesekompetenz als Zugang für die Teilhabe an gesellschaftlichen Diskursen und verantwortlichem Handeln diskutiert. *Jörn Henrich* gibt anschließend eine wissenschaftshistorische Begründung interdisziplinärer Lehre und geht in diesem Zusammenhang auf die Wurzeln der fachlich/methodologischen Zuordnung zurück. Er zeigt auf, inwiefern interdisziplinäre Lehre zu einer größeren methodischen Offenheit in allen Wissenschaftsdisziplinen beitragen kann. Dadurch sind die Brücken zum Beitrag von *Christian Holtorf* geschlagen, der diskutiert, wie und auf welche Weise es überhaupt ein Reflektieren über unterschiedliche Horizonte geben kann. In diesem Kontext spürt er der Widersprüchlichkeit unseres Lebens nach, das einerseits durch die Erfahrung grundlegender Differenzen geprägt ist, andererseits aber das Bedürfnis kennt, das Ganze zu erkennen sowie Unterschiede zu überwinden und verortet Interdisziplinarität in diesem Spannungsfeld zwischen Brückenbau und Grenzziehung. *Sebastian Lerch* widmet sich im Anschluss der Begriffsklärung und bietet eine semantische Annäherung an das Konstrukt »Interdisziplinäre Kompetenzen« an. Nach der Annäherung an diesen Terminus steht die Offenlegung von Besonderheiten dieser Kompetenzen im Mittelpunkt seines Beitrages. In Ergänzung dazu geht *Mark N. Phillips* der interessanten Frage nach, welche (Frei-)Räume Kreativität und Innovation benötigen. Er beschreibt die Möglichkeiten, in interdisziplinären Projekten offen, kreativ und auch intuitiv arbeiten zu können und skizziert, wie in diesem Kontext Lust und Selbstbewusstsein der Studierenden befördert werden kann.

Das zweite Kapitel des Sammelbandes ist einer aktuellen Themenstellung gewidmet, die sich in vielen Seminarveranstaltungen an Hochschulen und Universitäten im Sinne eines auch politisch orientierten Bildungsauftrages wiederfindet: »Nachhaltigkeit als fachübergreifendes Bildungsziel«. An diesem konkreten und hochaktuellen Querschnittsthema, der Bildung zur Nachhaltigkeit (BNE), wird in verschiedenen Aufsätzen aufgezeigt, dass es nicht nur um päd-

gogische bzw. didaktische Fragen bei der Veranstaltungsplanung geht, sondern wissenschaftspolitische bzw. -theoretische Reflexionen berücksichtigt werden müssen. Der erste Beitrag dieses Kapitels von der Philosophin *Elke Schwinger* verbindet beide Aspekte von Hochschullehre: Zum einen durch den Anschluss an die Tradition der Praktischen Philosophie und die Verankerung von *citizenship* in einem kritischen Demokratieverständnis, das die Studierenden als künftige Führungskräfte in der Verantwortung für die Zukunft unserer gesellschaftlichen und globalen Entwicklung sieht. Zum anderen durch einen wissenschaftstheoretisch orientierten Diskurs am Beispiel eines Projektseminars zur Nachhaltigkeit, das Selbstorganisation und interdisziplinäre Verständigung der Studierenden didaktisch zu nutzen weiß. Im Mittelpunkt einer Lehre, die wesentliche Elemente des Ziels Persönlichkeitsbildung umzusetzen vermag, sieht Elke Schwinger die Vermittlung einer ethischen Grundhaltung der Verantwortungsbeurteilung sowie die Entwicklung einer kritischen Urteilskraft hinsichtlich gesellschaftlich-ökonomischer Anforderungen als auch gegenüber gewachsenen Wissenschaftskulturen, d.h. auch der eigenen Fachdisziplin gegenüber. Die Herausforderungen der inhaltlichen Gestaltung und Organisation eines interdisziplinären bzw. transdisziplinären Konzepts werden in dem Beitrag von *Ralf Isenmann* und *Georg Zollner* verdeutlicht. Sie bieten an der Hochschule München transdisziplinäre Veranstaltungen, im Sinne der Kooperation mit externen Partnern und Unternehmen aus der Wirtschaft, unter der Themenstellung der Nachhaltigkeit für Studierende mehrerer Fachbereiche an. Der Begriff der »x-disziplinären Lehre« erscheint den Autoren dabei als geeignete Bezeichnung, um die Vielfalt der Spielarten von inter- und transdisziplinär (auch in Kombination mit monodisziplinärer Lehre) gestalteter Veranstaltungsformate einzufangen. Hochschulpolitisch von Interesse sind auch die abschließenden Hinweise von Isenmann und Zollner, welchen organisatorischen Problemlagen ein solch innovatives Projekt im Rahmen althergebrachter Strukturen, und sei es nur die monodisziplinär orientierte Stundenplanung der Fakultäten, ausgesetzt ist. Einen weiteren Praxisbeitrag in dem Feld der Bildung zur Nachhaltigkeit bietet der Aufsatz von *Angela Weißköppel*, die ein Konzept interdisziplinärer Projektlehre der Bildung zur Nachhaltigkeit im Themenfeld der Müllverwertung vorstellt. Nach einer einleitenden Begriffsklärung wird gezeigt, wie an der HTW Berlin Studierende der Fachbereiche Design und Technik gemeinsam Lösungsvorschläge zu Müllverwertung und Recycling in konkreten Produkten erarbeitet haben. Deutlich wird, dass durch die Implementierung dieser Veranstaltungsform erfolgreich eine institutionsweite, also systembetreffende Veränderung an der Hochschule in Gang gesetzt werden konnte. Darüber hinausweisend zeigt der Beitrag von *Eckhart Arnold* am Beispiel des globalen Klimawandels auf, dass es notwendig ist,

auch in der öffentlichen Diskussion und für die politische Regulierung eines der dringlichsten Probleme unserer Zeit die Fachkompetenz aller Fachdisziplinen und Wissenschaftszweige unseres Bildungssystems zu nutzen. Er verdeutlicht, dass insbesondere die kritische Reflexion einer Ökodiktatur als eine der potentiellen Strategien der Bewältigung des Klimawandels von Nöten ist, um nachhaltig orientiertes Wirtschaften und Leben in modernen demokratischen Gesellschaftsformen anzugehen. Eine Umsetzung dieser Empfehlungen in der Hochschulbildung sieht er in einem interdisziplinär organisierten Team-Teaching, das allerdings bestimmte Rahmenbedingungen voraussetzt, um erfolgreich sein zu können. Eine völlig andere Spielart, Nachhaltigkeit zu lehren, wird in dem Beitrag von *Hannah Seyfang* beschrieben. Sie stellt ein modellhaftes Kooperationsprojekt der Hochschule Nürtingen-Geislingen und der BUNDjugend Baden-Württemberg vor, in dem zwei transdisziplinäre Sommerakademien veranstaltet wurden. Ihre Ausführungen machen deutlich, wie wissenschaftliche Perspektiven und Methoden der jugendverbandlichen Praxis erfolgreich zusammengeführt werden können. Abschließend findet sich in diesem Kapitel der Aufsatz von *Harald Wilde* mit Impressionen und Erfahrungswerten aus der Lehrpraxis der Ökonomie, der seine kompetenzorientierte Vermittlung in Lehrveranstaltungen zu Themenstellungen wie Nachhaltigkeits-Controlling im Fachbereich Wirtschaft wiedergibt. Im Mittelpunkt seiner, oft auch sehr persönlich-biografisch konnotierten Reflexionen, steht die Transformation von sogenanntem Nachhaltigkeitswissen in akademischen Curricula und die damit verbundene Hoffnung auf das Rückwirken seiner Arbeit auf den disziplinären Fächerkanon der Betriebswirtschaft.

Das dritte Kapitel »Organisation, Struktur und institutionelle Verankerung interdisziplinärer Lehre« widmet sich schließlich den organisatorischen Fragen und der Implementierung interdisziplinärer Lehrprogramme ins Hochschulsystem. Die Koordinatorin und aktuelle Leiterin des Projektes »Der Coburger Weg«, *Claudia Schlager*, stellt ein Konzept vor, das im Rahmen des Förderprogramms »Qualitätspakt Lehre« an der Hochschule Coburg nach fast zwei Jahren Projektlaufzeit bereits einige Erfahrungswerte widerspiegelt und auch Schwierigkeiten auf Seiten aller Beteiligten (Koordinatoren, Lehrenden, Studierenden sowie Fakultätsvertreter) benennen kann. Nach der Herausarbeitung der gesellschaftlichen und ökonomisch relevanten Rolle interdisziplinärer Kompetenzen der künftigen Hochschulabsolventen wirft die Autorin in einer akteurszentrierten und kulturalanalytischen Reflexion einen kritischen Blick auf ihre Arbeit an der Hochschule Coburg. Mittels »Dichter Beschreibung« wird nachgezeichnet, was den bisherigen Weg in der Zusammenarbeit und Kommunikation mit allen am Projekt beteiligten Akteuren auszeichnet. Als Resultat lässt sich festhalten, dass

es sich bei der Institutionalisierung des interdisziplinären Lehrprogramms »Der Coburger Weg« um ein Vorhaben handelt, das quer zu den gewachsenen Strukturen und teilweise zu dem Selbstverständnis der Disziplinen und dem Autonomieanspruch der hauptamtlich Lehrenden an der Hochschule steht. Diese Widerstände kommunikativ aufzubrechen und die Energien in einer kooperativen Zusammenarbeit für das integrativ wirksame Projekt zu bündeln, gelang schrittweise auch durch eine Organisationsentwicklung der Projektsteuerung, insbesondere durch die Integration der Fachbereichsleiter selbst. Dennoch muss nach Meinung der Autorin ein hochschulweites und fachübergreifendes Projekt dieser Größenordnung unausweichlich mit Stolpersteinen rechnen, da es kritisch betrachtet eine kulturell nicht nur innovative, sondern in gewisser Weise durchaus revolutionäre Zielsetzung im Hochschulbereich verfolgt. Der Beitrag von *Urte Böhm* fokussiert Perspektiven und Ziele von Interdisziplinarität als Zukunftsaufgabe an der Alice Salomon Hochschule Berlin hinsichtlich der Gestaltung von Studium und Lehre. In diesem Zusammenhang werden die komplexen inhaltlichen wie strukturellen Herausforderungen der Verankerung interdisziplinärer und fachübergreifender Studienangebote deutlich. Vor diesem Hintergrund nimmt die Autorin begriffliche Standortbestimmungen zu Inter- und Transdisziplinarität vor und rückt schließlich Perspektiven sowie Gelingensbedingungen der Gestaltung interdisziplinärer Lehre ins Blickfeld. Erfahrungen mit einem anderen Projektformat haben die Autoren *Ute Berbuir*, *Marcus Petermann* und *Martina Schmohr* zu berichten, die das BMBF-Verbundprojekt ELLI (Exzellentes Lehren und Lernen in den Ingenieurwissenschaften) vorstellen. Hier geht der Impuls der Perspektivenerweiterung von einer Wissenschaftsrichtung, einer Fachdisziplin selbst, nämlich den Ingenieurwissenschaften aus und hat das Ziel, die Studierenden mit dem interdisziplinär orientierten Veranstaltungskonzept »Querformat« für den interdisziplinären Dialog zu stärken und auf die Anforderung des modernen Arbeitslebens vorzubereiten. Eingebunden werden Perspektiven anderer Fachdisziplinen auf die Themenstellungen und Aufgaben der Ingenieure in unserer Gesellschaft. Dies hat nach den Erfahrungen der Autoren z.B. in Hinblick auf ökonomische oder ökologische Fragestellungen der Ingenieurskunst eine Horizonterweiterung zur Folge. Zum Erfolg interdisziplinärer Projekte beitragen kann auch ein begleitendes Tutorenprogramm wie es die Autorinnen *Verena Henkel*, *Susanne Schwarz* und *Simone Tschirpke* vorstellen. Mit diesem Programm an der Europa Universität Viadrina wurde ein breites, individualisiertes und universitätsweit angesetztes Ausbildungskonzept für Peer Tutoring entwickelt. Zielsetzung ist ein Unterstützungsprogramm als Hilfe zur Selbsthilfe, das Studierende von ihren Mit-Studierenden erhalten. Das vielfältige Angebot des Peer Tutoring musste dabei an bereits vorhandene Teilangebote angepasst und

bedarfsgerecht in die Strukturen der Universität eingearbeitet werden. Die Abhandlung selbst enthält viele Tipps, um Peer Tutoring an der eigenen Bildungsinstitution auch als einen fortwährenden Lernprozess erfolgreich institutionalisieren zu können.

Das vierte und damit letzte Kapitel »Formate interdisziplinärer Lehre und transdisziplinärer Bildung« enthält sehr konkrete Darstellungen von Lehrkonzepten, die besonders auf themenspezifische Eigenheiten der Lehrveranstaltungen eingehen. Der Beitrag von *Cornelia Brink* eröffnet die Reihe der Aufsätze und stellt das fachliche Konzept und die institutionellen Rahmenbedingungen des Masterstudiengangs Interdisziplinäre Anthropologie an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg vor, der mit diesem fächer- und fakultätsübergreifenden Verbund (sechs Disziplinen und drei Fakultäten) bundesweit einzigartig ist. Am Beispiel dieses Projektes werden nicht nur die Herausforderungen interdisziplinären Lernens und Lehrens praktisch aufgezeigt, sondern es wird deutlich, dass Anthropologie im Sinne des Brückenschlages zwischen Natur- und Geisteswissenschaften die Chance wahrnimmt, disziplinäre Erkenntnisgrenzen zu überschreiten. Der darauf folgende Beitrag von *Irmhild Rogalla* nimmt das ingenieurwissenschaftliche Studium daraufhin in den Blick, dass man dem bekannten Praxisschock von Absolventen präventiv durch das ins Studium integrierte Modell »Handeln-in-Situationen« entgegenwirken möchte. Der Erwerb von praxisrelevanten Kompetenzen wird auf diese Weise in typischen beruflichen Handlungssituationen bereits während der Studienzeit ermöglicht. Im Beitrag von *Mirko Kraft* wird die Versicherungswissenschaft als »Interdisziplin« dargestellt, in die verschiedene Sichtweisen zu integrieren sind. In diesem Zusammenhang wird auf den speziellen Bedarf von interdisziplinären Kompetenzen in der Versicherungsbranche sowie auf Konsequenzen für die versicherungswissenschaftliche Hochschullehre eingegangen. Als Beispiel dient die Umsetzung der Reform des EU-Versicherungsaufsichtsrechts (Solvency II) in den Versicherungsunternehmen. *Gloria Hempel* und *Christina von Obstfelder* beschäftigen sich mit besonderen Herausforderungen der Lehrerausbildung, die auf die interdisziplinäre Konzeption des neu in die schulische Ausbildung integrierte »Thüringer Seminarfach« eingeht. Der Aufsatz schildert auf allen dabei involvierten Akteursebenen (Lehrer, Schüler und Lehramtsstudenten) notwendige Fähigkeiten, Kompetenzen und den Zugewinn auf der praxisorientierten Bildungsebene. Insbesondere die Leistungsfähigkeit des Projektes SELF, das mit der Methode der Projektarbeit auf Schülerebene ansetzt, wird hervorgehoben, da es bemüht ist, all diese Akteursebenen zu vernetzen und so eine mehrdimensionale Rückkopplung der Bildungsprozesse zu ermöglichen. Den Abschluss des Bandes bildet der Aufsatz des Autorenteam *Christine Künzli David, Dagmar Widorski* und *Federica Val-*

*sangiaco*, die einer bildungstheoretisch begründeten Konzeption für fächerübergreifendes Lehren und Lernen nachgehen. Anhand ausgewählter Unterrichtsbeispiele aus Entwicklungsprojekten der pädagogischen Hochschule FHNW und einer vorgelegten Typologisierung transversalen Unterrichtens zeigen die Schweizer Kolleginnen, welche Bildungsziele auf welche Art und Weise in einem solchen Unterricht mit Erfolg erreicht werden können.

Die hier vorgestellte Sammlung von Aufsätzen und Reflexionen zu interdisziplinärer Lehre und transdisziplinärer Bildung an Hochschulen und Universitäten ermöglicht einen qualifizierten und vielfältigen Blick in bildungspolitische Perspektiven, einen praxisorientierten Einblick in akademische Lehre sowie die Umsetzung ganz unterschiedlicher thematischer Schwerpunkte, als auch in die organisatorischen Anforderungen innovativer Hochschullehre. Der tatsächlichen Komplexität dieses Themenfeldes kann der vorliegende Tagungsband zwar nur zum Teil gerecht werden, dennoch finden sich für den interessierten Leser und Akteure akademischer Bildung sicherlich zahlreiche Anknüpfungspunkte durch die Vielzahl der angesprochenen Formate wie auch der Organisationsebenen. Diese werden durch die verschiedene disziplinäre Herkunft der Autoren, welche sich dem Abenteuer einer Bildungsreform in Richtung Inter- und Transdisziplinarität auch im Praktischen gestellt haben, untermauert.

Jeder Sammelband ist immer auch ein Resultat von Zusammenarbeit. Zum Abschluss möchten wir uns daher bei allen bedanken, die unsere Arbeit an diesem Band unterstützt haben. Der erste Dank gilt der Leitung des Projektes »Der Coburger Weg«, insbesondere Prof. Dr. Eckardt Buchholz-Schuster und dem Präsidenten unserer Hochschule, Prof. Dr. Michael Pötzl, für die Bemühungen um die finanzielle Absicherung des Bandes und ihre organisatorische wie mentale Unterstützung. Ein herzlicher Dank geht zudem an Prof. Dr. Ernst Pöppel für seine freundlichen Worte zum Geleit und an Eckardt Buchholz-Schuster für das Vorwort. Darüber hinaus bedanken wir uns bei den externen Gutachtern Prof. Dr. Christian Holtorf und Prof. Dr. Mirko Kraft sowie bei unserem Kollegen Barney Craven für die Korrektur der englischsprachigen Abstracts und bei Prof. Dr. Marc Krüger für einen letzten prüfenden Blick auf die Aufsätze. Ein Dank gebührt darüber hinaus der finanziellen Beratung durch Ute Birnstiel. Hervorzuheben aber ist in ganz besonderem Maße die stets zuverlässige und kompetente redaktionelle Mitarbeit von unserer Kollegin Franziska Pfefferkorn, ohne die dieses Buch nicht in dieser Form gelungen wäre.

Das Buchprojekt selbst erwies sich wie die diesem Band zugrundeliegende Tagung als ein Vorhaben, das bei genauerem Hinsehen nur durch kollegiales, interdisziplinäres Zusammenwirken umsetzbar war und uns selbst auf der Ebene interdisziplinärer Verständigung und transdisziplinären Verständnisses voran-

bringen konnte. Eine Chance, die wir hoffentlich zugunsten aller künftigen Leser dieser Aufsatzsammlung angemessen zu nutzen wussten.

Noch eine letzte Bemerkung zur gendergerechten Verwendung der Sprache: Mit Nennung der männlichen Funktionsbezeichnung ist in den Aufsätzen des vorliegenden Sammelbandes, sofern nicht anders gekennzeichnet, immer auch die weibliche Form mitgemeint. Die Verwendung des sogenannten geschlechtsneutralen Plurals beinhaltet in den Texten sowohl die weiblichen als auch die männlichen Repräsentanten des gewählten Begriffs.

Coburg im Juni 2014

Carmen Schier und Elke Schwinger