



Grundlagen der  
Berufs- und Erwachsenenbildung

Band **76**

Rolf Arnold, Claudia Gómez Tutor  
und Christine Menzer (Hrsg.)

# Didaktik im Fokus







Grundlagen der Berufs- und Erwachsenenbildung  
Herausgegeben von Prof. Dr. Rolf Arnold

---

Band 76

# Didaktik im Fokus

Herausgegeben von  
Rolf Arnold, Claudia Gómez Tutor  
und Christine Menzer



Schneider Verlag Hohengehren GmbH

# **Grundlagen der Berufs- und Erwachsenenbildung**

## **Herausgegeben von Rolf Arnold**

Titelbild: Verbindungen © Foto-Ruhrgebiet – Fotolia.com

Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier (chlor- und säurefrei hergestellt).

### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

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

ISBN: 978-3-8340-1264-7 – **2. unveränderte Auflage**

Schneider Verlag Hohengehren, Wilhelmstr. 13, D-73666 Baltmannsweiler

Homepage: [www.paedagogik.de](http://www.paedagogik.de)

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages. Hinweis zu § 52 a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne vorherige schriftliche Einwilligung des Verlages öffentlich zugänglich gemacht werden. Dies gilt auch bei einer entsprechenden Nutzung für Unterrichtszwecke!

© Schneider Verlag Hohengehren, 73666 Baltmannsweiler 2019  
Printed in Germany – Druck: WolfMediaPress, Korb

# Inhalt

Vorwort des Reihenherausgebers ..... 7

## DIDAKTIK – EIN AUFTAKT

### **Claudia Gómez Tutor und Christine Menzer**

Didaktik im Fokus. Einleitendes zur Spezifik eines originär allgemeinen Phänomens..... 11

### **Renate Girmes**

Allgemeine Didaktik und Unterrichtsfächer. Konzept zu beider Vernetzung in  
Ausbildung und Praxis ..... 21

## DIDAKTIK – ALLGEMEIN

### **Samuel Merk**

Wer traut welchem pädagogischen Wissen? Epistemologische Überzeugungen als  
Katalysator und Produkt der Professionalitätsentwicklung von Lehramtsstudierenden ..... 39

### **Ulrike Hanke, Ivanessa Mirastschijski und Caroline Nehls**

Wie Lehrende Unterricht planen. Konsequenzen für die Lehrerbildung ..... 57

### **Marcus Syring, Anke Reuschling, Thorsten Bohl, Marc Kleinknecht, Sebastian Kuntze und Markus Rehm**

Classroom-Management lehren und lernen. Zur Bedeutung des Konzepts im Unterricht  
und dessen Vermittlung in fallbasierten Seminaren in der Lehrerbildung ..... 75

## DIDAKTIK – FACHBEZOGEN

### **Christiane Hochstadt und Ralph Olsen**

Der ausführliche Unterrichtsentwurf. Anmerkungen zu einer Kernproblematik  
(mit Beispielen aus dem Fach Deutsch) ..... 95

### **Martin Dubbert**

Der mediale Einfluss auf die Motivation, den Flow und den Lernerfolg am Beispiel von  
Simulatoren in der Elektrotechnik-Ausbildung ..... 115

### **Christian Fruböse**

Die besonderen Herausforderungen der Fachdidaktik Physik ..... 131

## DIDAKTIK – INTERDISZIPLINÄR

### **Sascha Henninger und Mirko Thiel**

Die Welt im Zoo erkunden ..... 145

### **Annette Dolzanski und Christoph Dolzanski**

Kompetenzorientierte Ausbildung an Studienseminaren. Die systematische Verzahnung  
von berufspraktischen und fachdidaktischen Seminarveranstaltungen durch gemeinsame  
Lernsituationen ..... 161

### **Antje Stork und Angela Schmidt-Bernhardt**

Universitäre deutsch-polnische Kooperationsprojekte. Interdisziplinäre Vernetzung durch  
neue Medien ..... 173

## DIDAKTIK – INTERINSTITUTIONELL

**Katrin Temmen**

Auf die Studierenden hören! Einsatz von Schülerlaboren in der Lehramtsausbildung ..... 187

**Annette Damag und Dirk Sponholz**

Unterrichtskonzepte inklusiver Bildung. Vernetzung von Universität und Schule ..... 203

## DIDAKTIK – EIN AUSBLICK

**Rolf Arnold**

Von der Veränderung des Fachlichen in Prozessen der Kompetenzreifung ..... 219

Autorinnen und Autoren ..... 229

---

## Vorwort des Reiheneditor

Die Didaktik ist die vielleicht wichtigste Bezugswissenschaft für professionelles Lehrhandeln. Sie fokussiert die Zusammenhänge zwischen der Aneignung der Subjekte einerseits und den Anforderungen von Gesellschaft, Lehrplan oder Bildungsstandards andererseits. Diese Zusammenhänge sperren sich gegen eine eindimensionale Deutung des Lehr-Lern-Prozesses, der zufolge Lehren seine Auswirkungen im Lernverhalten der Lernenden findet und zielt auf die Vielfalt der Suchbewegungen sowie Annäherungs- und Bearbeitungsweisen der Lernsubjekte ab. Diese Akzentverlagerung ist von entscheidender Bedeutung: In der Cyberwelt vervielfältigen sich die Zugänge zu den Inhalten – und sei dies nur in der Form, dass die Positionen und Vorträge der wegweisenden Denkerinnen und Denker weltweit über das Internet erreichbar werden. Dadurch verliert die Exklusivität des Inhalts seine prägende Bedeutung für die Struktur und die Organisation von Lehr-Lern-Prozessen sowie für den Lehrgestus der verantwortlich Agierenden. Zwar benötigen die Lernenden vielerorts Räume, in denen professionelles Personal sie an die einschlägigen fachlichen Informationen und Kompetenzen heranführt, doch können diese Inhalte auch ohne fremde Hilfe angeeignet werden. Voraussetzung sind Lernende, die gelernt haben, sich selbstgesteuert sowie zielorientiert und zielreichend mit den sich wandelnden Anforderungen, Lesarten und Bewältigungsstrategien, welche eine fachlich kompetente Problemlösung von ihnen verlangen, auseinanderzusetzen. Diese kompetenten Lernenden zu entwickeln, ist die zentrale Aufgabe der Bildungseinrichtungen in der „Lifelong-Learning-Society“. Diese lebt davon, dass die Menschen Gelegenheiten erhalten und nutzen können, sich von Anfang an darin zu üben, die Welt lernend zu begreifen und zu gestalten. Diese Fähigkeit ist dem Menschen gegeben, und es war insbesondere die pädagogische Anthropologie, deren Studien herausgearbeitet haben, dass es die menschliche Lernfähigkeit sei, die den Menschen von anderen Lebewesen zu unterscheiden vermag.

An diese angeborene Lernfähigkeit zu erinnern, ist ein erster – wesentlicher – Schritt in Richtung auf eine Neujustierung der didaktischen Debatten. Gleichzeitig geraten die didaktischen Positionen in einen Begründungszwang, da sie sich fast durchweg als Lehrtheorien darstellen und eher das Lehrhandeln als das Lernhandeln in den Fokus ihrer Forschungen und Theorieentwicklung rücken. Sicherlich fragt die Didaktik auch nach den Lernenden, aber diese werden überwiegend als geführte Lernende und weniger als begleitete Selbstlernende konzipiert – selbst in solchen Beiträgen, in denen viel von der Subjektorientierung oder gar der Emanzipation die Rede ist. Die zentrale Position der Lehrenden wird oft nicht wirklich dadurch relati-

viert, dass man die Lernenden als Urheber, Didaktisierer und Gestalter ihres Selbstlernens in den Blick nimmt, wodurch Konzeptionen entstehen, die von einer eigenartigen Widersprüchlichkeit geprägt sind: Es ist die Didaktisierung der Lehrenden, welche als Voraussetzung für die tatsächliche und gar kompetenzbildende Aneignung der Lernenden wirksam werden soll, wobei man zwar auf „die transformierende Kraft des begleiteten Selbstlernens“ (Arnold 2013) setzt, ohne diesem jedoch wirklich zu vertrauen.

Wie können diese vielfältigen Formen in einer Weise angeregt, gefördert und begleitet werden, die dieses Lernsubjekt „in Bewegung“ bringt? – so ließe sich vor dem Hintergrund dieser didaktischen Spannungslage die aktuelle didaktische Leitfrage umschreiben.

In dem vorliegenden Band, der u.a. die Ergebnisse der Tagung „Didaktik im Fokus“ dokumentiert, die 2012 an der TU Kaiserslautern stattfand, werden zahlreiche Antworten zu dieser didaktischen Leitfrage skizziert. So erfährt der Leser u.a., dass

- die Beziehung zur jeweiligen Fachwissenschaft zwar grundlegend ist, diese aber ohne eine didaktisch begründete Vorgehensweise für den eigentlichen Lernprozess wirkungslos bleiben kann,
- eine Stärkung reflexiver Kompetenzen neue Anforderungen an die Reflexionschancen, welche der Lehr-Lern-Prozess eröffnet, stellt,
- die allgemeine Didaktik deshalb auch als eine Subjekttheorie entwickelt werden muss, welche Aufschlüsse über die Identitäts- und Kompetenzreife in Lehr-Lern-Prozessen zu geben vermag,
- sich Kompetenzen im komplexen Wechselspiel von „Aktionsweisen“ und „Weltbereichen“ (Girmes, im vorliegenden Band) ergeben (können) und
- pädagogische Professionalität sich letztlich auch epistemologisch begründen muss,

um nur einige der nachfolgend berührten Themen zu beschreiben. Ich wünsche diesem Tagungsband eine starke Verbreitung in den Bereichen, in denen Lehrerinnen und Lehrer aus- oder weitergebildet werden. Aber auch erfahrene Lehrpersonen mögen die Artikel nutzen, um sich in ihren gewachsenen und nicht selten auch verfestigten Sichtweisen erneut verunsichern zu lassen. Denn Wandel und Veränderung sowie größere Wirksamkeit können entstehen, wenn wir uns auf neue Konzepte der Deutung des Wechselverhältnisses von Lehren und Lernen tatsächlich einlassen und neue Wege erproben.

PROF. DR. ROLF ARNOLD

KAISERSLAUTERN IM SEPTEMBER 2013

## Literatur

Arnold, R. (2013): Systemische Erwachsenenbildung. Die transformierende Kraft des begleiteten Selbstlernens. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

# **DIDAKTIK – EIN AUFTAKT**



---

CLAUDIA GÓMEZ TUTOR UND CHRISTINE MENZER

## Didaktik im Fokus

### Einleitendes zur Spezifik eines originär allgemeinen Phänomens

#### Zusammenfassung

Didaktik als ein – wenn nicht das – verbindende/s Thema der Lehrerbildung wartet auf diskursiver Ebene mit einem erstaunlich divergierendem Erscheinungsbild auf, das sich im Wesentlichen durch Versuche der Klärung von Verhältnissen zwischen Allgemeiner Didaktik, Fachdidaktik und Fachwissenschaft sowie der Lehr-Lern-Forschung auszeichnet. Diesen Sachverhalt aufgreifend skizzieren die folgenden Ausführungen die zentralen Problembereiche und bringen sie in einen Zusammenhang mit den im vorliegenden Tagungsband enthaltenen Beiträgen, um dann abschließend weiterführende Facetten einer im Umbruch befindlichen Lehrerbildung zu beleuchten.

*„Jedes Fotomotiv löst eine Kettenreaktion aus:  
anvisieren, fokussieren, belichten und abdrücken.“*  
Almut Adler (2012)

#### 1 Anvisieren der Ausgangslage

Beim Anvisieren des didaktischen Feldes drängt sich mehr oder weniger unvermittelt die Tatsache auf, „[...] dass es für die Didaktik weder ein einheitliches etymologisches Verständnis gibt noch eine einheitliche historische Entwicklung stattgefunden hat“ (Peterßen 2001, S. 12). Dieser relativen Offenheit geschuldet, gibt es eine Vielzahl an Definitionen, die je nach Perspektive unterschiedliche Aspekte betonen. Übereinstimmendes ist dennoch erkennbar, wobei sich nach Böhm (2000, S. 131) in einem weiten Sinn Didaktik als „Theorie des Lehrens und Lernens in allen möglichen Situationen und Zusammenhängen“ subsumieren lässt. Nimmt man die Lehrerbildung und damit als ‚mögliche Situation‘ den Unterricht in den Blick liegt es nahe, die Allgemeine Didaktik „als Theorie des Lehrens und Lernens im Unterricht“ (Klafki 2007, S. 159) zu definieren und daran anschließend die Fachdidaktik „als Theorie des Lehrens und Lernens in bestimmten Unterrichtsfächern“ (ebd.) zu spezifizieren.

Die Allgemeine Didaktik, die auch als „Berufswissenschaft von Lehrern“ (Arnold/Roßa 2011, S. 4) bezeichnet wird, und die Fachdidaktiken nehmen eine wichtige Rolle in der universitären Lehramtsausbildung in Deutschland ein (vgl. Arnold/Roßa 2012), was durch die Reformierung der betreffenden Studiengänge hin zu einem modularisierten System mit Bachelor- und Masterabschlüssen – vor allem in Form von erhöhten Studienanteilen in diesen Bereichen<sup>1</sup> – nochmals deutlich unterstrichen wurde. Neben allgemeinen Forderungen, die unter dem Stichwort „Bologna“ eine stärkere Kompetenzorientierung und damit einhergehend das Anbahnen vernetzter Wissensstrukturen betonen, wurden im Vorfeld der Umstrukturierungen auch Standards für die Lehrerbildung (KMK 2004; 2008) entwickelt. Diese benennen vor allem im Hinblick auf eine „empirisch fundierte Wirkungserfassung von Lehrerbildung“ (Terhart 2005, S. 275) Kompetenzen und bilden entsprechend „Maßstäbe [ab, die] den Ausprägungsgrad der Kompetenzen zu bestimmen erlauben“ (ebd., S. 277).

Die Reformprozesse, die nicht nur auf universitärer Ebene in der Lehrerbildung eingeleitet wurden (siehe dazu: KMK 2012), sondern phasenübergreifend Änderungen evozierten, stellen nach wie vor für alle an der Lehrerbildung beteiligten Institutionen (Universität, Studienseminar und Schule) und Bereiche (Allgemeine Didaktik, Fachdidaktik und Fachwissenschaft) eine Herausforderung dar. Dies nicht zuletzt auch wegen des Anspruchs, die im Folgenden kurz zu skizzierenden Defizite und Forschungsdesiderate, die der Lehrerbildung schon lange attestiert werden (vgl. dazu Beckmann 1991, S. 667), gezielt anzugehen.

Ein oft hervorgebrachter Kritikpunkt ist sicherlich die als mangelhaft angesehene Theorie-Praxis-Verbindung der akademischen Lehramtsausbildung, der für viele Lehrkräfte aufscheint. Dies manifestiert sich in einer kaum bis überhaupt nicht ersichtlichen Relevanz allgemeindidaktischer bzw. pädagogischer Theorien für die Berufspraxis (vgl. dazu Arnold/Koch-Priewe/Lin-Klitzing 2007, S. 28) oder auch schlicht in „Theoriefeindlichkeit“ (Beckmann 1991, S. 667; vgl. Terhart 2005).<sup>2</sup> Es liegt also im doppelten Sinne ein Transferproblem vor: Zum einen scheint die Übertragung theoretischen Wissens auf die unterrichtliche Praxis nicht zu gelingen und zum anderen erhärten sich Widerstände in diesem Prozess durch das Zusammenreffen unterschiedlicher Organisationen bzw. Institutionen, die in den aufeinander folgenden Phasen der Lehrerausbildung zum Tragen kommen und je „eigenen

---

<sup>1</sup> Streitbar bleibt, ob die Erhöhung der Studienanteile und damit die der Bildungswissenschaften und Fachdidaktiken im Vergleich zur immer noch am meisten Raum einnehmenden Fachwissenschaften gerechtfertigt sind.

<sup>2</sup> Inwieweit der Anspruch einer „unmittelbaren Praxisrelevanz“ bezogen auf allgemeine theoretische Inhalte – wie sie z.B. im Bereich der Allgemeinen Didaktik vorliegen – auch als illusorisch angesehen werden muss, diskutiert u.a. Rothland (2008) kritisch und stellt fest: „Die Profession kann nur aus ihrer professionellen Praxis praktisches Handeln lernen, nicht aber aus didaktischen Kompendien und auch nicht in universitären Didaktik-Seminaren“ (ebd., S. 180).

Logiken und Regeln“ (Hedtke 2000, S. 4) folgen, die sich teilweise durch widersprüchliche Anforderungen auszeichnen.

Des Weiteren werden im Rahmen einer breit geführten Diskussion um das Verhältnis zwischen Allgemeiner Didaktik (als Teilgebiet der Erziehungswissenschaft bzw. erweitert der Bildungswissenschaften), Fachdidaktik und Fachwissenschaft (vgl. u.a. Kochan 1970; Plöger 1992; Meyer/Plöger 1994; Arnold/Roßa 2011) zu optimierende Aspekte der Lehrerbildung in den Vordergrund gerückt, die sich im Wesentlichen auf die Ungeklärtheit des Zusammenhangs der entsprechenden Studien- bzw. Ausbildungsinhalte beziehen. Terhart (2001, S. 196) versteht diesen Umstand mit der polemischen Formel vom „lückenhaften Flickenteppich“.

In diese Diskussion drängen sich zunehmend auch die in den letzten Jahren stark angewachsenen Kooperationsbemühungen zwischen den Fachdidaktiken (vorwiegend naturwissenschaftlicher und mathematischer Ausrichtung) und der Lehr-Lern-Forschung, mit denen ein weiter zunehmender Bedeutungsverlust der Allgemeinen Didaktik einherzugehen scheint (vgl. dazu Tulodziecki/Grafe/Herzig 2013; Tulodziecki/Herzig/Blömeke 2009). Terhart verdeutlicht dies wie folgt:

„Die durch empirische Forschung stärker und informationshaltiger werdenden Fachdidaktiken konstituieren sich neu und suchen ihr Verbindendes oder Allgemeines nicht mehr in der Allgemeinen Didaktik, sondern in empirisch aufzuklärenden Modellen des Lehr-Lern-Prozesses“ (Terhart 2005, S. 45).<sup>3</sup>

Die geschilderte Ausgangslage, die hier nicht den Anspruch auf Vollständigkeit hat, soll nachfolgend dazu dienen, den Gegenstandsbereich der Didaktik sowie aktuell damit zusammenhängende Herausforderungen in Bezug auf die Lehrerbildung anhand unterschiedlicher Themenschwerpunkte, die auch den vorliegenden Tagungsband strukturieren, zu fokussieren.

## 2 Fokussieren auf das Objekt

Aus den vorangegangenen Ausführungen wird deutlich, dass ein

„Zentralproblem der Lehrerbildung seit jeher die Beziehung zwischen Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Erziehungswissenschaft unter besonderer Berücksichtigung der praktischen Umsetzung im Unterricht [ist]“ (Schneider 2001, S. 1).

Dies hat zur Folge, dass die Notwendigkeit gute Lehrkräfte für die Zukunft auszubilden, die wiederum als Multiplikatoren Heranwachsende zur Teilhabe an einer immer komplexer werdenden Lebenswelt befähigen sollen, zu einem kritischen

---

<sup>3</sup> Das damit implizit angesprochene Problem des geringen Bezugs zwischen Allgemeiner Didaktik und empirischer Lehr-Lern-Forschung verhandelt Terhart (2002) unter dem Titel „Fremde Schwestern“, der nachfolgend auch in der Zusammenstellung von Meyer, Prenzel und Hellekamps (2008) zu den „Perspektiven der Didaktik“ aufgegriffen und ausführlich diskutiert wird.

Unterfangen wird, wenn nicht klar ist, was die Aufgabe der angesprochenen Teilbereiche ist. Dieser übergreifenden Thematik widmet sich der Beitrag von **Renate Girmes** im vorliegenden Band, indem er die Entwicklung eines gemeinsamen Referenzrahmens zur Bearbeitung von zuvor geordneten (bzw. „kartierten“) Aufgaben als Grundlage für den Dialog zwischen Allgemeiner Didaktik, Fachdidaktik und Fachwissenschaft herausstellt. Dabei verweist die Autorin darauf, dass für ein gelingendes Zusammenspiel ein grundlegendes Verständnis der gemeinsamen Bildungsaufgaben aller Fächer unabdingbar ist. Gesamtperspektivisch müssen diese wiederum von einer bildungstheoretisch fundierten Allgemeinen Didaktik in eine strukturelle Ordnung gebracht werden können.

Stärker auf einzelne Teilaspekte der Didaktik konzentrieren sich die nachfolgenden Beiträge des Tagungsbandes, die in die Rubriken *allgemein*, *fachbezogen*, *interdisziplinär* und *interinstitutionell* unterteilt wurden. Dabei sollen die Rubriken zwar den jeweils gemeinsamen Schwerpunkt kennzeichnen, es sei jedoch auch im Hinblick auf die in Abschnitt 1 aufgezeigten Zusammenhänge darauf verwiesen, dass die von den Autorinnen und Autoren bearbeiteten Fragestellungen auch andere Schwerpunkte tangieren.

## 2.1 Didaktik – allgemein

Um zu didaktisch verwertbaren Ergebnissen zu kommen, bedarf es der Grundlagenforschung, der sich **Samuel Merk** in Bezug auf die epistemologischen Überzeugungen zu pädagogischem/psychologischem Wissen von Lehrkräften zuwendet. Er skizziert zunächst den aktuellen Forschungsstand und expliziert, dass epistemologische Überzeugungen zum einen mit Lernprozessen interagieren („Katalysator“) und sich zum anderen im Verlauf des Studiums entwickeln („Produkt“). Inwieweit auch domänenspezifische Unterschiede konstatiert werden können, lassen die Ergebnisse der abschließend dargestellten Pilotstudie bereits erahnen.

Auch der Beitrag von **Ulrike Hanke, Ivanesa Mirastschijski und Caroline Nehls** verweist auf ein bisher wenig systematisch bearbeitetes Thema und geht der Frage nach, wie Lehrende Unterricht planen. Die Autorinnen überprüfen in drei Studien den Prozess des Planens bei Studierenden. Sie nehmen dazu die mentale Repräsentation von Aufträgen, den Zusammenhang von Aspekten des Planungsvorgehens und der Qualität von Unterrichtsentwürfen sowie die Unterschiede in der Methodenwahl in Abhängigkeit von der Komplexität des Lernziels in den Blick. In Rückbezug auf die Ergebnisse werden Perspektiven für zukünftige Forschungsvorhaben aufgezeigt.

Einen zentralen Gegenstand der Allgemeinen Didaktik und der Lehr-Lern-Forschung greifen **Markus Syring, Anke Reuschling, Thorsten Bohl, Marc Kleinnecht, Sebastian Kuntze und Markus Rehm** in ihrem Beitrag auf, in dem sie

Probleme bei der Ausbildung zu erfolgreichem Classroom-Management thematisieren, die auch mit der unzureichenden Theorie-Praxis-Verknüpfung im Lehramtsstudium korrespondieren. Sie stellen klar heraus, dass gutes Classroom-Management eine fundierte Analysekompetenz voraussetzt, die wiederum nur in Bezug auf die Praxis entwickelt werden kann. Es gilt also entsprechende Lernsettings zu entwickeln, die dies ermöglichen, wobei der Beitrag vor allem die in der Fallarbeit liegenden Potentiale betont, die Classroom-Management „lehrbar“ machen können.

## 2.2 Didaktik – fachbezogen

Die Didaktik allgemeiner und fachbezogener Ausrichtung verbindend, diskutieren **Christiane Hochstadt und Ralph Olsen** den ausführlichen Unterrichtsentwurf und unterziehen dabei Standardwerke der Unterrichtsplanung sowohl der Allgemeinen Didaktik als auch der Fachdidaktik Deutsch einer näheren Betrachtung. Neben einer Fokussierung auf die Dreiteilung Sachanalyse, Didaktische Analyse und Methodische Analyse stellen die Autorin und der Autor fest, dass durchweg eine Vernachlässigung der fachdidaktischen Perspektive zu konstatieren ist. Sie plädieren deshalb für einen stärkeren Einbezug fachdidaktischer Konzeptionen bei der Planung von Unterrichtsprozessen, um u.a. eine fachlich adäquate Auswahl der Methoden zu gewährleisten.

Den Einsatz von unterschiedlichen Medien und deren Einfluss auf die Motivation, den Flow und den Lernerfolg thematisiert **Martin Dubbert** bezogen auf das Fach Elektrotechnik. Im Rahmen seines Beitrags stellt er dazu eine Studie vor, die den Einsatz von Simulator, Papier und Stift sowie Realsystem und deren Einfluss auf die genannten Faktoren bei Schülerinnen und Schülern untersucht. Der tatsächliche Einsatz der gewählten Medien im Unterricht wurde zusätzlich durch eine Befragung von Lehrkräften erhoben. Die Ergebnisse beider Studien stellt der Autor gegenüber und leitet daraus Konsequenzen für den Elektrotechnik-Unterricht ab.

Besondere Herausforderungen begegnen uns nicht nur in der Lehrerbildung allgemein, sondern auch bezogen auf Unterrichtsfächer, die bei Schülerinnen und Schülern in der Beliebtheitsskala eher untere Plätze belegen. Am Beispiel des Faches Physik zeigt **Christian Fruböse** anschaulich auf, welche Hintergründe als Erklärung – u.a. auch für die deutlichen geschlechtsspezifischen Unterschiede bei der Beurteilung des Faches – herangezogen werden können. Er hebt dabei vor allem auf die spezielle Denk- und Arbeitsweise der Physik ab und gibt daran anknüpfend Empfehlungen für die didaktische Gestaltung des Unterrichts.

### 2.3 Didaktik – interdisziplinär

Vernetzte Wissensstrukturen sind heute eine nicht mehr zu unterschätzende Ressource beim Agieren in komplexen Lebenswelten. Die Entwicklung entsprechender Strukturen anzubahnen, erfordert u.a. interdisziplinär angelegte Lehr-/Lernsettings. Diese müssen nicht zwangsläufig im Klassenraum verortet werden. **Sascha Henninger und Mirko Thiel** beschreiben, wie der außerschulische Lernort Zoo für Schülerinnen und Schüler zum Zentrum der Erkundung von Welt werden kann und wie sich dort biologische, zoologische und geographische Aufgabenstellungen für unterschiedliche Jahrgangsstufen realisieren lassen.

Die Zielgruppe der Referendarinnen und Referendare (des berufsbildenden Bereichs) in den Blick nehmend legen **Annette Dolzanski und Christoph Dolzanski** einen Entwurf zur Verzahnung von allgemeindidaktischen und fachdidaktischen Seminarveranstaltungen vor, der im Wesentlichen auf der Entwicklung von gemeinsamen Lernsituationen und Lernaufgaben basiert. Sie beschreiben diesbezüglich ihre Vorgehensweise ausgehend von den in den Standards für die zweite Phase der Lehrerbildung dargelegten Kompetenzen bis hin zur Realisierung in Form eines Blended-Learning-Szenarios.

Der Beitrag von **Anje Stork und Angela Schmidt-Bernhard** weist gleich mehrere verbindende Elemente auf, die sich auf Didaktik (Allgemeine Didaktik und Fremdsprachendidaktik), auf Kultur (Deutschland und Polen) sowie auf Institutionen (interuniversitärer Austausch) beziehen. Der Fokus liegt jedoch auf der interdisziplinären Vernetzung mit Hilfe von neuen Medien. Diese werden in einem Kooperationsprojekt dazu genutzt, den Austausch zwischen Studierenden aus Deutschland und Polen anzuleiten und die im Rahmen eines gegenseitigen Besuches zu realisierende didaktische Aufgabe vor- und nachzubereiten. Von welchen Faktoren das Gelingen abhängt, diskutieren die beiden Autorinnen abschließend kritisch.

### 2.4 Didaktik – interinstitutionell

Die interinstitutionelle Perspektive vertiefend stellt **Katrin Temmen** in ihrem Beitrag zwei Möglichkeiten der studienbegleitenden Integration von Praxisphasen vor, die den Einsatz von Schülerlaboren in der Ausbildung von Lehramtsstudierenden des berufsbildenden Zweigs vorsehen. Das Modell „Erfinderwerkstatt“ ist an ein fachdidaktisches Seminar angebunden und wird somit von den Studierenden angeleitet vorbereitet, durchgeführt und reflektiert. Das Modell „Praktikum“ hingegen ist nicht in einen Seminarkontext eingebettet, sondern wird von einer übergeordneten Einheit betreut. Die Erfahrungen zu beiden Modellen, die anhand von Interviews mit den Studierenden dokumentiert wurden, und daraus abzuleitende Potentiale bilden den Abschluss des Beitrags.

Einem aktuell in der Bildungspolitik intensiv bis kontrovers diskutierten Thema Rechnung tragend, stellen **Annette Damag und Dirk Sponholz** ein Konzept inklusiver Bildung vor, welches für Lehramtsstudierende der Sonderpädagogik angeboten wird. Im Mittelpunkt steht dabei die Gestaltung von Unterricht für heterogene Lerngruppen. Reflexionsanlässe entstehen dabei u.a. durch die Hospitation der Studierenden an Schulen mit integrativem Schwerpunkt sowie durch die Tatsache, dass sie im Rahmen der universitären Veranstaltung selbst Methoden durchlaufen, die für heterogene Gruppen geeignet sind.

### 3 Reflektieren des Produktes

Die Analogie zur Entstehung eines fotografisch erzeugten Abbildes nochmals aufgreifend, beleuchten die zuvor beschriebenen Beiträge zwar jeweils einzelne – auf den ersten Blick auch sehr unterschiedliche – Aspekte von Didaktik und den damit zusammenhängenden Prozessen des Lehrens und Lernens, es lassen sich jedoch in der Bündelung der so entstehenden „Lichtquellen“ auch Gemeinsamkeiten herausstellen, die erkennen lassen, dass

„das produktive interdisziplinäre Miteinander von Allgemeiner Didaktik, den Didaktiken der Unterrichtsfächer und der empirischen Unterrichts- und Lehr-Lern-Forschung [zwar] noch nicht erreicht, aber doch in Ansätzen vorfindbar – und als Perspektive unabdingbar [ist]“ (Arnold/Koch-Priewe/Lin-Klitzing 2007, S. 41).

Ebenfalls die gemeinsamen Aspekte aller Disziplinen, die sich mit Lehren und Lernen befassen, betonend verweist der Beitrag von **Rolf Arnold** darauf, dass es vor allem darum geht bzw. gehen muss, die Perspektive des Subjekts einzunehmen, dessen „Kompetenzreife“ im Grunde nur durch „Beteiligung und Selbstwirksamkeit“ vollzogen werden kann. Das bedeutet auch, dass Lernprozesse nur vom Lernenden her zu gestalten sind und Lehrende lediglich im Sinne einer „Ermöglichung“ (vgl. dazu Arnold/Gómez Tutor 2007) unterschiedliche Settings für die Aneignung von Wissen und Kompetenzen vorbereiten können.

Daran anschließend soll nun in der Gegenüberstellung zentral erscheinender Wortpaare „Verbindendes“ für die Didaktik und erweitert auch für die Lehrerbildung herausgearbeitet werden.

#### 3.1 Integrierend statt konkurrierend

Die in Abschnitt 1 erörterte Ausgangslage machte deutlich, dass bedingt durch die Entwicklung der Lehrerbildung und damit einhergehend der Teilbereiche, hauptsächlich zu identifizieren als Allgemeine Didaktik, Fachdidaktik und Fachwissenschaft, viel Energie aufgewendet wurde, um sowohl die Verhältnisse untereinander als auch in Bezug auf angrenzende Disziplinen wie die Lehr-Lern-Forschung zu

klären. Bei genauer Betrachtung stellt sich heraus, dass diese bislang nie wirklich geklärt wurden. Die Konzentration fiel eher auf die als defizitär zu bezeichnenden Aspekte, die sich aus der Ungeklärtheit und der damit häufig zusammen gebrachten Angst um Legitimierung des jeweils eigenen Teilbereichs ergeben. Jenseits der Debatten um Legitimation und Hierarchisierung finden sich jedoch auch Ansätze, die konzentriert auf die Ressourcen, die sich aus den Teilbereichen für eine gemeinsame Bildungsaufgabe ableiten lassen, die Vorteile einer integrativen Denk- und Vorgehensweise herausstellen und anzugehen versuchen. Einige „Versuche“ bzw. theoretische Überlegungen sowie konkret ausgestaltete Forschungsansätze und Praxisberichte legen die Beiträge des vorliegenden Tagungsbandes vor. Sie machen deutlich, dass Vernetzung kein Feld ist, welches den Lernenden, seien es Studierende, Referendarinnen und Referendare oder Schülerinnen und Schülern, allein überlassen werden kann. Es wird vielmehr ersichtlich, dass diese Vernetzungsleistung – zwischen Theorie und Praxis oder zwischen den verschiedenen Ausbildungsanteilen – einer gemeinsamer Anstrengung aller Beteiligten und somit auch der Lehrenden bedarf. Übergreifend muss dies natürlich auch, um nicht nur punktuell Wirkung zu erzielen, in einen Prozess des Qualitätsmanagements der betreffenden Organisationen eingebettet sein (vgl. dazu Gómez Tutor/ Menzer 2012).

### 3.2 Dazwischen statt vereinzelt

Der gewählte Gegenpart zum Wort „vereinzelt“ bedarf zunächst einer näheren Erläuterung: Zum einen ist für ein „dazwischen“ zu plädieren, weil sich das Feld der Didaktik und die damit verbundenen Aufgaben aus verschiedenen Blickwinkeln (z.B. Allgemeine Didaktik, Fachdidaktik, Lehr-Lern-Forschung) beleuchten lassen, die wiederum je unterschiedliche Aspekte des „geteilten Gegenstandsfeld[s] schulischen Lehrens und Lernens“ (Arnold/Roßa 2012, S. 14) betonen. Zum anderen ist ersichtlich, dass keine der genannten Positionen die Komplexität des Gegenstandsfelds vollständig alleine erfassen kann, was eine Aufrechterhaltung einer konkurrierenden Situation, bezogen auf die unterschiedlichen Disziplinen, aber auch Institutionen der Lehrerbildung, wie in Abschnitt 3.1 verdeutlicht, ad absurdum führt.<sup>4</sup> Zu fragen ist also eher nach geeigneten Kooperationsformen interdisziplinärer, intradisziplinärer und interinstitutioneller Provenienz, die gemeinsam einen Beitrag zur Entwicklung einer zukunftsfähigen Lehrerbildung leisten. Vorschläge dazu können aus einigen der in Abschnitt 2 aufgeführten Artikel entnommen werden. Die Autorinnen und Autoren gelangen dabei zu dem Ergebnis, dass eine „Praxisorientierte Lehrerbildung sich in Analogie zu didaktisch elaborierter pädagogischer Praxis ab[spielt]“ (Wildt 2005, S. 189), denn

---

<sup>4</sup> Das Plädoyer für ein „dazwischen“ ist in Teilen angelehnt an Blankertz (1991, S. 16), der diese Aspekte des Begriffs – wenn auch in einem etwas anderen Zusammenhang und in Form des „Zwischens“ – ebenfalls ausführt.

„auf diese Weise werden Spiegelungsphänomene für den Lernprozess aktiviert. Gleichzeitig wird Wissen über pädagogische Praxis generiert, das in die Lehr- und Lernprozesse an der Hochschule rückgekoppelt werden kann“ (ebd.).

Dies verweist nochmals auf die von Rolf Arnold als grundlegend für eine nachhaltige Kompetenzreife erachtete „Beteiligung und Selbstwirksamkeit des Lernenden selbst“ (siehe S. 221 im vorliegenden Band) und legt nahe, dass Lehr-/Lernsettings mit Fokus auf das „Erfahrbarmachen“ angelegt sein müssen – und zwar abgestimmt in allen Phasen der Lehrer(aus)bildung. Denn, so Jürgen Oelkers,

„[...] der Aufbau professioneller Kompetenz [hat] stark mit Erfahrungen im Berufsfeld zu tun, die thematisch aufbereitet und wissenschaftlich reflektiert werden sollen. Das gelingt nicht, wenn schulpraktische Studien nichts mit anschließenden Seminaren und Vorlesungen zu tun haben“ (Oelkers 2009, S. 79).

#### 4 Resümieren der Ergebnisse

Welches Bild der Didaktik lässt sich nun allgemein, aber auch in Bezug auf die hier präsentierten Diskurse – wenn auch nur als Momentaufnahme – festhalten? Es ist sicherlich eines, dessen interpretative Offenheit die ein oder andere Leserin bzw. den ein oder anderen Leser abschrecken mag, weil die „Figuren“, die darin eine Rolle spielen, in ihren Haltungen zueinander nicht eindeutig zu fassen sind und somit nur bedingt „erwartbar“ handeln. Dennoch sollen abschließend nicht die Schatten der „Figurenkonstellation“ im Sinne einer Defizitorientierung betont werden, sondern die Potentiale, die darin enthalten sind und die in ihrer Zusammenführung neue Herausforderungen, auch zu verstehen als eine ressourcenorientierte Perspektive auf „Probleme“, evozieren. Diese gilt es, in einem Dialog, der über die Beteiligung von Lehrenden und Lernenden hinausgeht, produktiv zu wenden. Dabei können punktuell entwickelte Lösungen, die meist dem Engagement von Einzelpersonen zuzuschreiben sind, zwar Änderungen anstoßen helfen, jedoch müssen diese Anstrengungen, um tatsächlich Nachhaltigkeit zu entfalten, integrierend und in einem Raum des „Dazwischens“ angelegt sein. In diesem Raum geht es für die dort Agierenden zum einen darum, „[...] eine professionelle Lehrpersönlichkeit auf[z]ubauen und sich im dialogischen Austausch über ihre Interventions- und Interaktionslogiken bewusst [zu] werden“ (Gómez Tutor/Menzer 2012, S. 133). Solche Prozesse der Sensibilisierung bedürfen natürlich auch (evidenzbasierte) Erkenntnisse darüber, welche Faktoren das Lernen „wirksam“ machen, was wiederum in einer doppelten Wendung didaktische Konsequenzen nach sich ziehen muss, aber auch sinn- und relevanzstiftende Aspekte im lernenden Subjekt hervorbringen kann.

## Literatur

- Arnold, R./Gómez Tutor, C. (2007): Grundlinien einer Ermöglichungsdidaktik. Bildung ermöglichen – Vielfalt gestalten. Augsburg: ZIEL.
- Arnold, K.-H./Koch-Priewe, B./Lin-Klitzing, S. (2007): Allgemeine Didaktik, Fachdidaktik und Unterrichtsqualität. In: Arnold, K.-H. (Hrsg.) Unterrichtsqualität und Fachdidaktik, S. 19-49.
- Arnold, K.-H./Roßa, A.-E. (2012): Grundlagen der Allgemeinen Didaktik und der Fachdidaktiken. In: Kampshoff, M./Wiepke, C. (Hrsg.): Handbuch Geschlechterforschung und Fachdidaktik, S. 11-23.
- Arnold, K.-H./Roßa, A.-E. (2011): Das Verhältnis von Allgemeiner Didaktik und Fachdidaktik. In: Enzyklopädie Erziehungswissenschaft Online. Weinheim/München: Juventa, S. 1-31.
- Beckmann, H.-K. (1991): Fachdidaktik, Bereichsdidaktik, Stufendidaktik. In: Roth, L. (Hrsg.): Pädagogik. Handbuch für Studium und Praxis. München: Oldenbourg, S. 674-688.
- Blankertz, H. (1991): Theorien und Modelle der Didaktik. Weinheim/München: Juventa.
- Böhm, W. (<sup>15</sup>2000): Wörterbuch der Pädagogik. Stuttgart: Kröner.
- Gómez Tutor, C./Menzer, C. (2012): Vereinzelt angelegt – systemisch gedacht. Kopplungsprozesse als Ausgangspunkt einer nachhaltigen Hochschulentwicklung. In: Zeitschrift für Hochschulentwicklung 7 (3), S. 124-136. Verfügbar unter: <http://www.zfhe.at/index.php/zfhe/article/view/442/505> (Stand: 05.08.2013).
- Hedtke, R. (2000): Das unstillbare Verlangen nach Praxisbezug – Zum Theorie-Praxis-Problem der Lehrerbildung am Exempel Schulpraktischer Studien. Verfügbar unter: [http://www.uni-bielefeld.de/soz/ag/hedtke/pdf/praxisbezug\\_lang.pdf](http://www.uni-bielefeld.de/soz/ag/hedtke/pdf/praxisbezug_lang.pdf) (20.08.2013).
- Klafki, W. (2007): Didaktik. In: Tenorth, H.-E./Tippelt, R. (Hrsg.): Lexikon Pädagogik. Weinheim/Basel: Beltz.
- Kochan, D. C. (Hrsg.) (1970): Allgemeine Didaktik, Fachdidaktik, Fachwissenschaft. Ausgewählte Beiträge aus den Jahren 1953 bis 1969. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- KMK (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland) (2004): Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften. Verfügbar unter: [http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2004/2004\\_12\\_16-Standards-Lehrerbildung.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung.pdf) (Stand: 05.08.2012).
- KMK (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland) (2008): Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung. Verfügbar unter: [http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2008/2008\\_10\\_16\\_Fachprofile-Lehrerbildung.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2008/2008_10_16_Fachprofile-Lehrerbildung.pdf) (Stand: 05.08.2012).
- KMK (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland) (2012): Ländergemeinsame Anforderungen für die Ausgestaltung des Vorbereitungsdienstes und die abschließende Staatsprüfung. Verfügbar unter: [http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2012/2012\\_12\\_06-Vorbereitungsdienst.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2012/2012_12_06-Vorbereitungsdienst.pdf) (Stand: 05.08.2012).
- Meyer, M. E./Plöger, W. (1994): Allgemeine Didaktik, Fachdidaktik und Fachunterricht. Studien zur Schulpädagogik und Didaktik. Bd. 10. Weinheim/Basel: Beltz.
- Meyer, M. A./Prenzel, M./Hellekamps, S. (Hrsg.): Perspektiven der Didaktik. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. Sonderheft 9. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 173-185.
- Oelkers, J. (2009): "I wanted to be a good teacher..." Zur Ausbildung von Lehrkräften in Deutschland. Verfügbar unter: <http://library.fes.de/pdf-files/studienfoerderung/06832.pdf> (Stand: 20.08.2013).
- Peterßen, W. H. (<sup>6</sup>2001): Lehrbuch der Allgemeinen Didaktik. München u.a.: Oldenbourg.
- Plöger, W. (1992): Allgemeine Didaktik und Fachdidaktik. Modelltheoretische Untersuchungen. Frankfurt a.M. u.a.: Peter Lang.
- Rothland, M. (2008): Allgemeine Didaktik – disziplinäre Bestimmungen zwischen Willkür und Pragmatismus, Theorie und Praxis. In: Meyer, M. A./Prenzel, M./Hellekamps, S. (Hrsg.): Perspektiven der Didaktik. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. Sonderheft 9. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 173-185.
- Schneider, W. (2001): Zum Verhältnis von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Erziehungswissenschaft in der Lehrerbildung. Verfügbar unter: [http://www.bwpat.de/ausgabe1/Schneider\\_bwp@1.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe1/Schneider_bwp@1.pdf) (Stand: 20.08.2012)
- Terhart, E. (2005): Wie geht es weiter mit der Allgemeinen Didaktik – und was bedeutet das für die Lehrerbildung? In: Pitton, A. (Hrsg.): Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Relevanz fachdidaktischer Forschungsergebnisse für die Lehrerbildung. Münster u.a.: LiT, S. 44-55.
- Terhart, E. (2002): Fremde Schwestern. Zum Verhältnis von Allgemeiner Didaktik und empirischer Lehr-Lern-Forschung. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie 16 (2), S. 77-86.
- Terhart, E. (2001): Lehrerberuf und Lehrerbildung. Forschungsbefunde, Problemanalysen, Reformkonzepte. Weinheim/Basel: Beltz.
- Tulodziecki, G./Grafe, S./Herzig, B. (2013): Gestaltungsorientierte Bildungsforschung und Didaktik. Theorie - Empirie - Praxis. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Tulodziecki, G./Herzig, B./Blömeke, S. (<sup>2</sup>2009). Gestaltung von Unterricht. Eine Einführung in die Didaktik. Bad Heilbrunn/ Stuttgart: Klinkhardt/UTB.
- Wildt, J. (2005): Auf dem Weg zu einer Didaktik der Lehrerbildung? In: Beiträge zur Lehrerbildung 23 (2), S. 183-190.

---

RENATE GIRMES

## Allgemeine Didaktik und Unterrichtsfächer

Konzept zu beider Vernetzung in Ausbildung und Praxis

### Zusammenfassung

Alle Fächer der Schule bereiten auf die Lösung *der* Aufgaben vor, die das Leben mit sich bringen kann und wird. Das aber tun sie arbeitsteilig und zwar mit einem ausdifferenzierten Angebot von unterschiedlichen Bearbeitungs- und Lösungsmöglichkeiten für die sich im Leben der Menschen stellenden Aufgaben. Es wird als Auftrag der jeweiligen Fachdidaktik folglich zu klären sein, welchen je spezifischen Beitrag ein Schulfach dabei leisten kann. Dazu kann die Allgemeine Didaktik als Theorie der sich stellenden Aufgaben einen Referenzrahmen bieten. Der Beitrag zeigt, wie sie dazu das Gelände, das alle Fächer zu ‚beackern‘ haben, ‚kartiert‘. Das erlaubt zu sehen, dass und wie Fächer *gemeinsam* aber in *bewusster* Arbeitsteilung ihrem Bildungsauftrag gerecht werden könnten. Der Beitrag formuliert, was eine bildungstheoretisch fundierte Allgemeine Didaktik als eine Theorie der sich stellenden Aufgaben leisten kann – für die Selbstverständigung der Fächer, für die Orientierung einer aufgabenorientierten Arbeitsweise in schulisch angeregten Bildungsprozessen und für die organisatorischen Möglichkeiten einer durchdachten Kooperation zwischen den Unterrichtsfächern. Der Beitrag behandelt schließlich auch das Ensemble der ‚Fächer‘, die in der Lehrerbildung unter dem Dach einer ‚Bildungswissenschaft‘ professionalisierend zusammenwirken könnten und sollten und formuliert deren mögliches Selbstverständnis und damit verbundene ausbildungsbezogene Konsequenzen.

### **1 Gemeinsam die Welt aufschließen: Eine Aufgabe, der sich Allgemeine Didaktik, Schulfächer und Fachdidaktiken gleichermaßen widmen sollten?!**

Die Menschen werden immer in eine konkrete Umgebung hineingeboren, in der die darin lebenden Menschen in einer von ihnen jeweils etablierten Welt leben und dabei lernend diese Welt für sich erschließen. Das vollzieht sich als ein individuelles formgebendes und formannehmendes Tun und ist zunächst einmal durch die zufällig umgebende Welt bedingt. Es ist und bleibt auch dann bedingt, wenn durch Bildungsangebote im Bildungsraum die zufällige Begrenztheit der individuellen realen und sozialen Umgebung aufgehoben wird, dadurch dass der mögliche Ge-

sichtskreis auf die Welt insgesamt ausgeweitet wird. Wie weiträumig oder einschränkend diese Bedingtheit durch die von den Menschen schon konstruierten Weltverständnisse ist, entscheidet sich mit dem inhaltlichen Angebot des Bildungsraums, bei dem es mehr oder weniger gut gelingt, ihn durchdacht zu etablieren. „Die Menschheit selbst erzieht sich fortwährend durch den Gedankenkreis, den sie erzeugt“, schreibt Herbart (1806, S. 29) und insofern kann man sehen, dass es an der Unabhängigkeit und mentalen ‚Souveränität‘ der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die für Bildungsräume zuständig sind / sein sollten, liegt / liegen müsste, wie reich und wertschöpfend die sich-bildende Auseinandersetzung mit den Objekten der Welt ausfallen kann.

Es ist deutlich, dass dafür – spätestens heute – die mittlerweile entstandene Welt in ihrer Vielgestaltigkeit und Fülle deshalb zu einer ernststen Herausforderung wird, weil – in modifizierter Weise als früher die Armut – jetzt ggf. die Fülle der Formierungsangebote durch die Objekte in der Welt die Heranwachsenden schlecht ‚ernährt‘ und ihre Entfaltung mehr beeinträchtigt als fördert. Das passiert, wenn in der unstrukturierten Vielzahl und Beliebigkeit der Objekte deren formgebende Kraft zu beliebigen und letztlich zu nicht mehr zusammenführbaren Formierungen der Menschen führt. So werden Menschwerdungsprozesse hervorgerufen, derer die Menschen selbst nicht Herr sind oder werden können. Diese Gefahr besteht vor allem dann, wenn und solange die Menschen dem Ansturm der Objekte bloß *ausgesetzt* sind, d.h. solange sie wahrnehmen und aufnehmen, was sich ‚zufällig‘ als ‚ihre Objekte‘ in ihnen als werdenden Subjekten versammelt.

Dem Zufall also gilt es bildungswissenschaftlich und dann schulisch gezielt und durchdacht etwas entgegenzusetzen: Damit stellt sich also die Frage nach der Auswahl und Ausgestaltung dessen, ‚was‘ aus der Fülle der Objekte der Welt Einzug halten soll in die Denk-Welt der Bildungsräume. Und es besteht die weitere Frage, ‚wie‘ es dort präsentiert und verhandelt werden soll, damit es das Sich-Entfalten im mondialen Welten-Denken befördern kann. Es braucht also ein Curriculum, das

- a) triftig in der Begründung für die getroffene Auswahl ist und
- b) geeignete, Formgebungsprozesse eröffnende Wege der Auseinandersetzung mit dem Ausgewählten anbieten kann.

Die Triftigkeit bezieht sich auf die Eignung des Ausgewählten für die sich stellende Aufgabe, die darin besteht, die Menschwerdung des Menschen klug zu unterstützen. Der dabei zu bewältigende Auftrag wurde – in der Vorwegnahme des heutigen Bewusstseins der Kontingenz von aktuellen Wissensbeständen – von Herbart (1806, S. 19) bereits so formuliert: