

HENNING KLAFKE · BEATRIZ TOSCANO · AXEL BUETHER · SÖNKE KNUTZEN

# MEDIENBERUFE AUF NEUEN WEGEN

Wandel der Gesellschaft, der Berufe  
und der dualen Ausbildung?





Impressum

Copyright: © 2015 Henning Klaffke

Verlag: epubli GmbH, Berlin

[www.epubli.de](http://www.epubli.de)

ISBN 978-3-7375-7800-4

# Medienberufe auf neuen Wegen

Wandel der Gesellschaft,  
der Berufe und der dualen Ausbildung?

von

HENNING KLAFFKE

BEATRIZ TOSCANO

AXEL BUETHER

SÖNKE KNUTZEN

# Vorwort

## *„Medienberufe auf neuen Wegen – Wandel der Gesellschaft, der Berufe und der dualen Ausbildung?“*

Das war das übergreifende Thema der Fachtagung Mediendesign und Medientechnik im Rahmen der 18. Hochschultage Berufliche Bildung im März 2015. Folgende Themenfelder wurden in der Fachtagung vorgestellt und diskutiert:

- **Lehrerbildung:** Wie kann eine Förderung von (Selbst)Reflexion als Element von Professionalität in der Lehrerbildung aussehen? Bietet die Modularisierung von Studiengängen eine Chance zur Qualitätssteigerung in der Lehrerbildung? Best-Practice: Datenbankgestütztes Publizieren im Berufsschulunterricht
- **Medienkompetenz:** Was bedeutet Medienkompetenz und wie kann diese in der Berufsausbildung entwickelt werden? Best-Practice: Social Augmented Learning - wie können Schulbücher durch 3D am Tablet lebendig werden?
- **Didaktische Konzeption:** Wieviel Theorie braucht der Designunterricht? Best-Practice: Situationsdidaktik. Vorstellung eines Leitfadens für Lehrkräfte in der Berufsbildung
- **Communities:** Was sind die Herausforderungen und Chancen bei der Gestaltung virtueller Lerncommunities in der beruflichen Bildung? Wie kann eine Internationalisierung der Medienausbildung erreicht werden? Methoden und Ergebnisse am Beispiel interkultureller Workshops

Dieser Sammelband stellt die Beiträge aller Referent/innen und die Ergebnisse der Fachtagung zusammen. Im Folgenden werden kurz die Beiträge zusammenfassend dargestellt:

**Lehrerbildung:** Die Referenten Barbara Knauf und Axel Dürkop stellten ein Konzept für die Lehrerbildung vor, in dem Studierende des Berufsschullehramts, im Rahmen ihres Professionalisierungsprozesses eine kritisch-reflektierte Haltung gegenüber dem eigenen Lernprozess entwickeln können. Anhand eines ganzheitlichen didaktisch-methodischen Lehr-Lernkonzepts wurde aufgezeigt, wie dieses Vorhaben im Rahmen des modularisierten Bachelorstudiengangs der beruflichen Fachrichtung Medientechnik an der Technischen Universität Hamburg-Harburg zu realisieren ist. Unter Einbeziehung von digitalen Lehr-Lern-

medien sollen individualisierte Lernprozesse ermöglicht und die Heterogenität von Vorerfahrungen als Gestaltungsmöglichkeit genutzt werden. Das Konzept und einzusetzende Methoden sowie Instrumente zur Förderung von (Selbst-) Reflexion wurden vorgestellt, diskutiert und kritisch hinterfragt.

Im Anschluss an dieses Konzept wurde von Stephanie Faase und Alexander Schmitt die ganzheitliche Struktur des Studiengangs der beruflichen Fachrichtung Medientechnik der Technischen Universität Hamburg-Harburg (TUHH) vorgestellt. Ganzheitlichkeit bezieht sich dabei auf die Verknüpfung von Fachsystematik, Prozessorientierung und Persönlichkeitsentwicklung. Leitend in diesem Beitrag war die Fragestellung, wie die Qualität der Ausbildung von Studierenden der beruflichen Fachrichtung Medientechnik – vor dem Hintergrund von Akkreditierungs- und Modularisierungsanforderungen – gesteigert und gesichert werden kann.

Abschließend wurde als Best-Practice in der Lehrerbildung durch Herrn Philip Petschat die Entwicklung eines technischen Lernsystems für den Berufsschulunterricht bei Auszubildenden zum Mediengestalter/in Digital/Print mit dem Thema: „Datenbankgestützte Workflow-Systeme auf Basis realer Arbeitsprozesse“ vorgestellt. Das technische Lernsystem bezieht sich auf den Einsatz von Workflow-Systemen im Rahmen eines Multi-Channel-Publishings und orientiert sich an realen Arbeitsprozessen eines/r Mediengestalters/in Digital/Print bei der Erstellung eines digitalen Magazins.

**Medienkompetenz:** Heike Krämer und Lutz Görtz erarbeiteten im Rahmen einer Studie vom Bundesinstitut für Berufliche Bildung eine mehrdimensionale Definition von Medienkompetenz, die systematisch auch ökonomische, rechtliche, soziale und ethische Komponenten einbezieht. Es wurden Kriterien entwickelt, mit deren Hilfe die von den Unternehmen erwartete sowie bei den Auszubildenden vorhandene Medienkompetenz ermittelt werden kann. Hinweise für bildungspolitische Akteure zur Bedeutung und Entwicklung von Medienkompetenz in der Berufsbildung, und Empfehlungen zur Formulierung von Lernzielen für Ausbildungsberufe, wurden auf der Fachtagung als vorläufige Ergebnisse dargestellt und diskutiert.

Das Projekt Social Augmented Learning (SAL) wurde von Thomas Hagenhofer vorgestellt. Durch SAL haben Schüler/innen die Möglichkeit arbeitsplatzorientiertes digitales Lernen unmittelbar im Umfeld einer Druckmaschine zu erfahren. Die Animation eines technischen Elementes einer Druckmaschine wird dazu zeitgleich auf einem Tablet gezeigt, während man direkt vor der Maschine steht. Den Lehrer/innen und Ausbilder/innen wird zudem ein Autorenwerkzeug an die Hand gegeben, mit dem sie auf Grundlage vorhandener 3D-Modelle die konkreten Lerninhalte selbst anpassen und neu erstellen können. Das Tablet fungiert dabei als interaktives Lehrbuch. Die SAL-Module unterstützen sowohl das gemeinsame arbeitsplatznahe Lernen durch Augmentierung von Bauteilen und Prozessen an der Maschine als auch das selbst organisierte mobile Lernen während oder außerhalb des Unterrichts.

**Didaktische Konzeption:** Beatriz Toscano untersuchte inhaltliche und pädagogische Aspekte der Designtheorie als neu eingeführten Teil des Unterrichtsangebots in Berufskollegs sowie der universitären Ausbildung von Gestaltern. Im Blickpunkt stand hierbei die Bemühung, die Durchlässigkeit zwischen praxisorientierten, primären und akademischen Bildungsumfeldern zu befördern. Vor diesem Hintergrund wurde von ihr untersucht, welche neuen, produktiven Korrelationen und Verzahnungen sich zwischen Theorie und Praxis aus der Umgestaltung dessen, was die Theorie hinsichtlich einer Erweiterung der praktischen Kompetenzen bewirken kann, ergeben können.

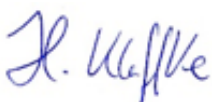
Gianna Ghisla stellte auf der Fachtagung einen Leitfaden für Lehrkräfte in der Berufsbildung vor, der auf dem Konzept der Situationsdidaktik (SiD) basiert. Die Berufsbildung genießt ein besonderes Privileg: Sie kann von der Nähe zur Arbeitswelt profitieren. Aus der didaktischen Perspektive erweist sich die Frage nach einer möglichst optimalen Ausnutzung dieser Nähe, im besten Falle der direkten, erfahrungsbezogenen Beziehung der Lernenden (und der Lehrenden) zur Arbeitswelt (und zur Lebenswelt) als sehr spannend. SiD greift dieses Privileg systematisch und gezielt mit dem Anspruch auf, den Lehrkräften einen allgemeindidaktischen Rahmen zu bieten, der ihnen erlaubt, die eigenen spezifischen fachlichen und methodischen Ansprüche kohärent lernorientiert, d.h. zugleich wissens- und handlungsgerecht umzusetzen.

**Communities:** Eileen Lübcke und Joanna Burchert verwiesen in ihrem Beitrag auf die Schwierigkeiten bei der Implementierung innovativer Web 2.0 – Berufsbildungsprojekte. Trotz der massiven Förderung solcher Projekte durch das BMBF hält die Skepsis beim Bildungspersonal wie auch bei den Auszubildenden gegenüber neuer Technologie vor. Obgleich die Analyse erfolgreicher Modelle für die Weiterentwicklung dieses Forschungsfeldes interessant ist, ist daher die systematische und theoretisch fundierte Aufarbeitung der Schwierigkeiten ebenfalls wichtig. In dem Beitrag analysierten die beiden Referentinnen die Herausforderung der Implementierung von Web 2.0 in der beruflichen Bildung entlang des für das Mobile Lernen entwickelten Modells der sozio-kulturellen Ökologie. Durch die Begriffe von Struktur, kultureller Praktik und Agency wird dabei eine systematische Beschreibung möglich, die jeweils unterschiedliche Zielgruppen (Schüler im beruflichen Übergang, Auszubildende, Lehrpersonen und Auszubildende) und ihren Umgang mit Web 2.0-Technologien in den Blick nimmt.

Susanne Radtke zeigte in ihrem Beitrag die Möglichkeiten auf, wie internationale Medienkompetenz in die Ausbildung integriert werden kann. Dabei geht es nicht um eine Veränderung von curricularen Richtlinien und Vorgaben, sondern um eine Ergänzung zum regulären Unterricht. Mediendesigner sind in der aktuellen Berufspraxis aufgefordert, nicht nur im Kontext ihres Heimatlandes zu arbeiten, sondern im globalen Kontext. Dabei ist es relevant, dass sie sich zum einen mit anderen Kulturen auseinandersetzen und zum anderen wissen, dass es im internationalen professionellen Kontext andere Herangehensweisen an Designkonzepte und Designumsetzungen gibt.

Der Wandel der Medienberufe stellt die Akteure der beruflichen Bildung stets vor neue Herausforderungen. Der Austausch in der Expertenrunde ist somit ein wertvoller Beitrag für die Weiterentwicklung in dieser Fachrichtung. Ich danke allen Referentinnen und Referenten für die Beiträge und freue mich auf die weitere Zusammenarbeit.

Henning Klaffke



## Inhaltsverzeichnis

Beitrag 1: **Förderung von (Selbst)Reflexion als Element von Professionalität in der Lehrerbildung**

Axel Dürkop und Barbara Knauf

Beitrag 2: **Modularisierung und Akkreditierung: Chance zur Qualitätssteigerung in der Lehrer(aus)bildung?**

Stephanie Faase und Alexander Schmitt

Beitrag 3: **Social Augumented Learning oder wie Schulbücher durch 3D lebendig werden**

Thomas Hagenhofer

Beitrag 4: **Ziele der Medienkompetenzbildung in Betrieb und Berufsschule.**

Dr. Heike Krämer und Dr. Lutz Goertz

Beitrag 5: **Datenbankgestütztes Publizieren im Berufsschulunterricht**

Philip Petschat

Beitrag 6: **SiD – Situationsdidaktik  
Ein Leitfaden für Lehrkräfte in der Berufsbildung**

Gianni Ghisla, Elena Boldrini und Luca Bausch

Beitrag 7: **SiD – Situationsdidaktik  
Ein Leitfaden für Lehrkräfte in der Berufsbildung**

Beatriz V. Toscano

Beitrag 8: **Herausforderung und Chancen für die Implementierung virtueller Lerncommunities für die berufliche Bildung**

Eileen Lübcke und Joanna Burchert

Beitrag 9: **Internationalisierung der Medienausbildung.  
Methoden und Ergebnisse am Beispiel von interkulturellen Workshops in den USA, Ägypten und Indonesien.**

Susanne P. Radtke

Titel des Beitrags:  
**Förderung von (Selbst)Reflexion als  
Element von Professionalität in der  
Lehrerbildung**

**Axel Dürkop und Barbara Knauf**

Der vorliegende Beitrag unterstreicht die Notwendigkeit für Studierende des Berufsschullehramts, im Rahmen ihres Professionalisierungsprozesses eine kritisch-reflektierte Haltung gegenüber dem eigenen Lernprozess wie auch äußeren Strukturen und Systemen zu entwickeln. Anhand eines ganzheitlichen didaktisch-methodischen Lehr-Lernkonzepts wird aufgezeigt, wie dieses Vorhaben im Rahmen des modularisierten Bachelorstudiengangs der beruflichen Fachrichtung Medientechnik zu realisieren ist. Unter Einbeziehung von digitalen Lehr-Lernmedien sollen individualisierte Lernprozesse ermöglicht und die Heterogenität von Vorerfahrungen als Gestaltungsmöglichkeit genutzt werden. Das Konzept und einzusetzende Methoden sowie Instrumente zur Förderung von (Selbst)Reflexion werden vorgestellt, diskutiert und kritisch hinterfragt.

## **1 Problemstellung**

Das gegenwärtige System der Hochschulbildung in Deutschland tendiert in seiner Ausgestaltung zu einer Standardisierung aller Entwicklungsdimensionen des lernenden Individuums. Dieses äußert sich in einer Ausrichtung an formal vorgegebenen Lernergebnissen sowie Kompetenz- bzw. Qualifikationsniveaus (siehe hierzu: Bank, 2006; BLK DQR (Bund-Länder-Koordinierungsstelle für den Deutschen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen), 2013; KMK (Kultusministerkonferenz), 2011) und lässt wenig Raum für die Entfaltung von Selbstbestimmung, Kritikfähigkeit, Werthaltungen und Mündigkeit (vgl. Roth, 1971, S. 539), welche die Herausbildung von Professionalität im Lehrerberuf bedingen (vgl. Schelten, 2009).

Lehrerinnen und Lehrer greifen in die Lebenspraxis von Individuen ein und haben maßgeblichen Einfluss auf deren berufliche und persönliche Entwicklung. Angesichts dieser Verantwortung ist eine theoretisch-wissenschaftliche, praktische wie auch ethische Fundierung des eigenen Lehr-Handelns unerlässlich. Die Fähigkeit zur (Selbst)Reflexion bildet die Grundlage eines so verstandenen professionellen Handelns (vgl. Häcker & Rihm, 2005) und äußert sich als „Fähigkeit für sich selbst verantwortlich handeln zu können“ (vgl. Roth, 1971, S. 180).

Begründet wird dieses durch die Bedeutung von Reflexion für die Entwicklung von Kompetenzen (vgl. Gillen, 2006). Durch die Selbstbeobachtung des eigenen

Handelns sowie die Reflexion von Kompetenzen erfolgt dann die Herausbildung von Selbstregulation und Selbstbestimmung (vgl. Arnold & Gómez Tutor, 2006, S. 178).

Die Entwicklung und Förderung von (Selbst)Reflexion darf somit nicht dem Zufall überlassen, oder in ein Außerhalb des Studiums verlagert werden. Es wird die These aufgestellt, dass Reflexion kein Thema ist, das isoliert unterrichtet werden kann, sondern als wiederholte Anleitung zur gelebten Praxis erfolgt. Hier ist zu klären, wie Studierende für dieses Ziel sensibilisiert und gewonnen werden können. Im Rahmen des gegenwärtigen Hochschulsystems erscheint dieses Vorhaben umso schwieriger, da Reflexion als Selbstzweck vermittelt und nicht in Abhängigkeit leistungsorientierter Bewertungssysteme gestellt werden darf. Somit bleibt offen, wo und wie ein Raum innerhalb des Lehramtsstudiums geschaffen werden kann, um das eigene Handeln sowie Strukturen und Systeme kritisch zu reflektieren. Dieser Frage liegt die Problemstellung zugrunde, dass Kompetenzorientierung als Zielsetzung im Berufsschullehramtsstudium verankert ist (vgl. KMK (Kultusministerkonferenz), 2014) jedoch ganzheitliche Konzepte zur Kompetenzförderung und somit Herausbildung von (Selbst)Reflexion fehlen.

Die Relevanz dieses Beitrags zeigt sich ebenfalls, wenn der Fokus vom Studium auf die zukünftige Lehrertätigkeit verlagert wird. Hier umfasst der Bildungsauftrag der Berufsschule explizit die Förderung von struktureller Reflexion und Selbstreflexion (vgl. KMK (Kultusministerkonferenz), 2011, p. 14). Zugrunde liegt die Annahme, dass eine frühzeitige und ganzheitliche Sensibilisierung der Studierenden für die Bedeutung von (Selbst)Reflexion ihre zukünftige Lehrertätigkeit nachhaltig prägt.

## **2 Strukturelle Rahmenbedingungen der Berufsschullehrerausbildung an der TUHH**

Im Kontext der gewerblich-technischen Berufsschullehrerausbildung stellt sich die Herausforderung einer Verknüpfung von wissenschaftlich-technischen Disziplinen mit Prozessen und Inhalten der beruflichen Praxis (vgl. KMK (Kultusministerkonferenz), 2014). Eine nachhaltige Studienganggestaltung muss somit

unter Beachtung der Prämissen der Prozess- und Kompetenzorientierung vom Lernprozess des Individuums und der Entwicklung von Handlungskompetenz her gedacht werden. Unter Beachtung dieser Anforderungen erfolgt am Institut für Technik, Arbeitsprozesse und Berufliche Bildung der Technischen Universität Hamburg-Harburg die Neugestaltung des Teilstudiengangs Medientechnik mittels eines Verfahrens, das berufliche und fachliche Strukturen zum Ausgangspunkt der Studienganggestaltung macht (vgl. Hägele & Knauf, 2015). Berufliche Handlungsfelder und korrespondierende Fachsystematiken bilden die Basis zur Ableitung und Strukturierung von Modulen. Um vertiefte Lernprozesse zu unterstützen, erfolgt jedoch auf der Ebene der Veranstaltungsgestaltung die Trennung von explizit fachsystematisch ausgerichteten Veranstaltungen und einer Veranstaltung mit Fokus auf berufliche Arbeitsprozesse (siehe Abb. 2). Hier stellt sich die Herausforderung, unter der Prämisse der Förderung von Handlungskompetenz und der Fähigkeit zur (Selbst)Reflexion, diese Veranstaltungen für die Lernenden gewinnbringend zu verzahnen und gleichzeitig Raum zur freien Entfaltung zu bieten.

### **3 Das Veranstaltungskonzept „Begleitband“**

Zur Überwindung der oben formulierten Herausforderungen erfolgt die Implementierung der Veranstaltung *Begleitband* in die Module des Bachelorstudiengangs der beruflichen Fachrichtung Medientechnik. Als ganzheitliches Lehr-Lern-Konzept fokussiert das *Begleitband* auf die Unterstützung und Bewusstmachung von Lern- und Kompetenzentwicklungsprozessen von Studienbeginn an. Dies wird durch die intensive Auseinandersetzung mit dem Konzept des soziotechnischen Handlungssystems in der Wechselbeziehung von Arbeit-Technik-Bildung, mittels Konzepten zur Förderung wissenschaftlicher Fertigkeiten sowie durch Instrumente zur Steigerung von Selbstkompetenz über die Module hinaus erreicht. Die einzelnen *Begleitbänder* bauen inhaltlich aufeinander auf, wobei sich die Inhalte an den Bedürfnissen der Studierenden in den unterschiedlichen Phasen des Bachelor-Studiums orientieren: Orientierungsphase, Vertiefungsphase, Professionalisierungsphase (Abb. 1). Im Zentrum der Lern- und Arbeitsprozesse in allen *Begleitbändern* steht die Förderung von Fertigkeiten, Sozialkompetenz und Selbstständigkeit in Anlehnung an das Kompetenzverständnis des DQR (vgl. BLK

DQR (Bund-Länder-Koordinierungsstelle für den Deutschen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen), 2013).

Studienphase	Studiensemester	Module, zu denen das Begleitband parallel läuft
1. Orientierung	1. Semester	Einführung
2. Entwicklung	2. - 5. Semester	Digital- und Printmedien, Audiovisuelle Medien
3. Professionalisierung	4. - 6. Semester	Veranstaltungstechnik

Abb. 1: Implementierung des *Begleitband*-Konzepts in die Phasen des Bachelor-Studiums.

Im Rahmen jedes einzelnen Moduls, hier am Beispiel des Moduls *Digital- und Printmedien* verdeutlicht, verknüpft das *Begleitband* die fachsystematischen Veranstaltungen *Gestaltungstechnik*, *Ein- und Ausgabetechniken* und die prozessorientierte Veranstaltung *Berufsstrukturen*. Zudem erfolgt in dieser Veranstaltung die Förderung der anwendungsbezogenen Studierendenprojekte I und II durch individuelles Tutoring (siehe. Abb. 2).

Durch Übungen und kleine Projekte wird der Forschungs- und Entwicklungsprozess der Studierenden unterstützt. Dabei korrespondieren die Prüfungsanforderungen des Moduls mit der Arbeit im *Begleitband*, indem zunächst ein Projektbericht bzw. eine Projektskizze verfasst wird und entsprechend des Lernprozesses zum Ende des Semesters das Projekt präsentiert sowie dokumentiert wird. Die Planung, Durchführung, Auswertung, Präsentation und Reflexion der anwendungsorientierten Studierenden-Projekte strukturieren die Lern- und Arbeitsprozesse im *Begleitband*. In den Phasen der Auswertung, Präsentation und Reflexion steht besonders das Lernen aus Fehlern im Vordergrund. Ziel ist nicht die Umsetzung perfekter Projekte, sondern vielmehr das Reflektieren getroffener Entscheidungen, um neue Handlungsalternativen zu entwickeln bzw. sich auszuprobieren. Zudem wird im *Begleitband* das Zusammenspiel von Arbeit und Technik in

der Verknüpfung mit den einzelnen Veranstaltungen erarbeitet. Technik in der Verknüpfung mit den einzelnen Veranstaltungen erarbeitet.

## Modul: Digital- und Printmedien

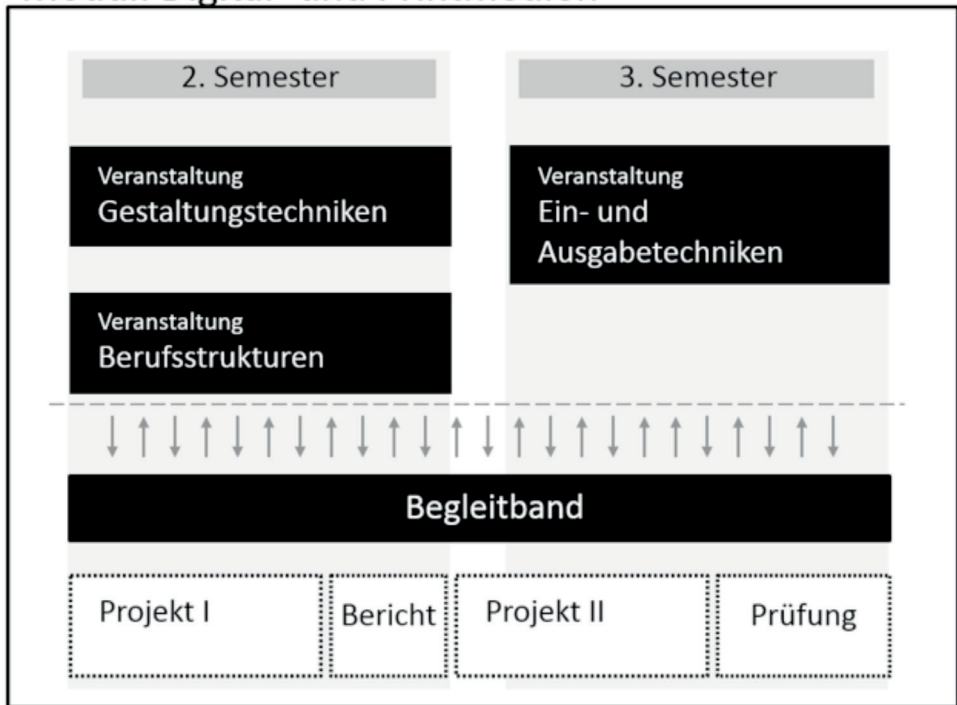


Abb. 2: Implementierung des *Begleitbands* in das Modul Digital- und Printmedien

Als Instrumente zur Unterstützung individualisierter Lern- und Arbeitsprozesse im *Begleitband* und Studium werden ein E-Portfolio und ein Instrument zur Selbst- und Fremdeinschätzung von Kompetenzen eingesetzt. Beide Instrumente sind browserbasiert und wurden im Rahmen des berufswissenschaftlichen Forschungsprojekts *Kompetenzwerkstatt - Mein Beruf* entwickelt sowie erprobt. Das Konzept des E-Portfolios, auch Ausbildungsportfolio genannt, orientiert sich an dem Verständnis von Häcker (2005) und Elsholz (2010): Durch Portfolios wird der Lernweg sichtbar und für „Gezielte Reflexionen über das eigene Lernen [...]“ (Häcker, 2005, S. 6) zugänglich gemacht. Ein bedeutendes Ziel im Portfolio-Prozess stellt somit die Förderung der Reflexionsfähigkeit der Individuen dar. Diese gilt als Voraussetzung zur Entfaltung der Selbststeuerung und darüber hinaus

der Selbstbestimmung in Lern- und Entwicklungsprozessen (vgl. ebd.). Im Studienkontext eingesetzt, unterstützt das E-Portfolio die Dokumentation und das Zusammendenken von im Verlauf des Studiums gesammelten Erfahrungen, wobei die Struktur des Instruments die zentralen Aufgabenbereiche der beruflichen Fachrichtung Medientechnik abbildet. Im Zentrum der Arbeit mit dem E-Portfolio steht die regelmäßige Dokumentation von Problemlöseprozessen, getroffenen Entscheidungen sowie ihre Bewertung hinsichtlich ihres Einflusses auf den Lern- und Arbeitsprozess (vgl. Dürkop, 2016). Durch angeleitete Reflexion können hieraus Strategien für das eigene Lernen und Arbeiten abgeleitet werden (Abb. 3). Da der individuelle Erfahrungsstand im E-Portfolio dokumentiert wird, unterstützt das Instrument auch die Durchlässigkeit zwischen Veranstaltungen sowie Dozenten und macht heterogene Vorerfahrungen zum Ausgangspunkt neuer Lernprozesse.

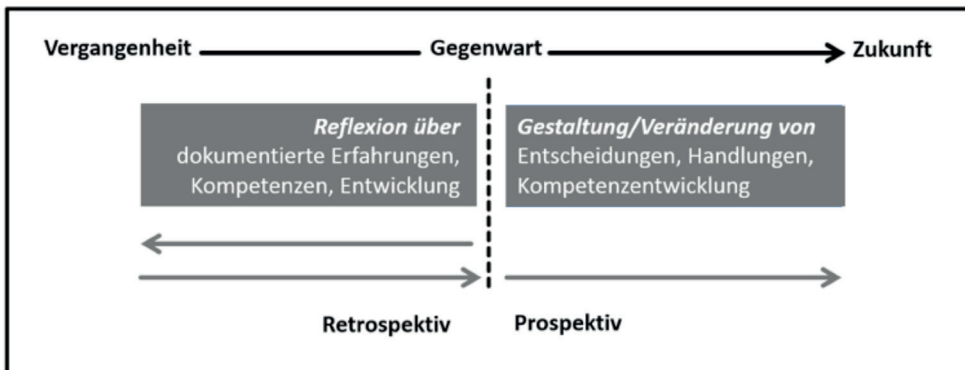


Abb. 3: Reflexionprozesse in der Arbeit mit dem E-Portfolio

Unter der Prämisse der Kompetenzförderlichkeit (vgl. Gillen, 2006) unterstützt ein entwicklungsorientiertes Instrument zur Selbst- und Fremdeinschätzung von Kompetenzen die Studierenden dabei, bewusst und im Dialog mit anderen die eigenen Stärken und Entwicklungsmöglichkeiten kennenzulernen, Entwicklungschancen zu erkennen und zu nutzen, daraufhin Ziele zu formulieren, aber auch Alternativen zu entwickeln. Die intensive Auseinandersetzung mit den eigenen beruflichen Stärken erhöht das Selbstvertrauen und die berufliche Professionalität (vgl. Knauf & Dürkop, 2014). Mithilfe des Kompetenzchecks erfolgt somit eine gezielte Förderung der Kompetenzentwicklung und Fähigkeit zur (Selbst) Reflexion, indem der eigene Arbeits- und Lernprozess auf Grundlage von Selbst-

einschätzungen zu unterschiedlichen Zeitpunkten reflektiert wird. Dabei erfolgt der Dialog über erfahrene oder beobachtete Kompetenzhandlungen zwischen Studierenden unter Miteinbeziehung der Seminarleiter.

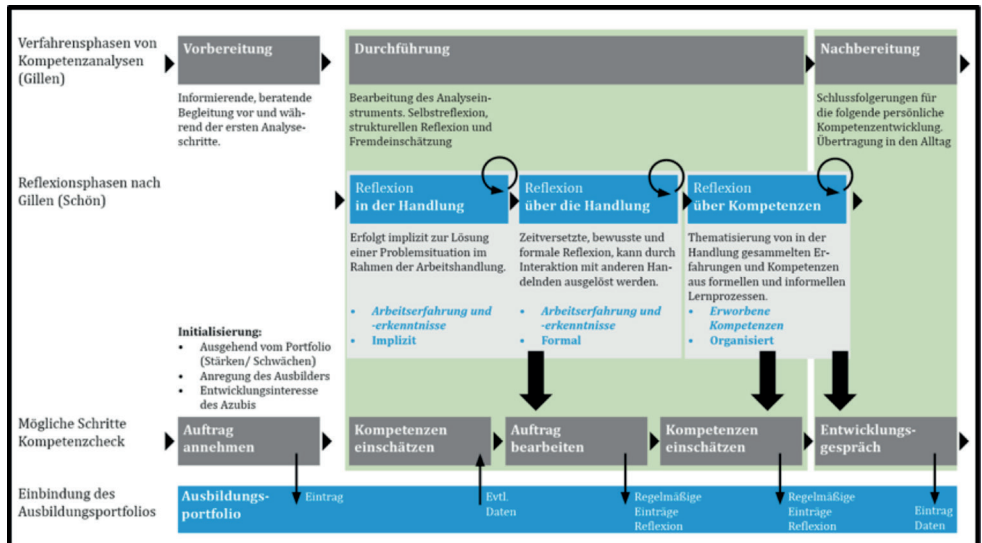


Abb. 4: Darstellung des Reflexions- und Verknüpfungsprozesses zwischen dem Ausbildungsportfolio und dem Kompetenzcheck

Dabei steht die Arbeit mit dem Kompetenzcheck in engem Zusammenhang mit dem Instrument des Ausbildungsportfolios. Wie Abbildung 4 verdeutlicht, können zum einen Ergebnisse des Kompetenzchecks in das Ausbildungsportfolio überführt werden und zum anderen die im Ausbildungsportfolio dokumentierten Erfahrungen Ausgangspunkte für die Initiierung eines Kompetenzchecks sein. Als theoretisches Konzept zur Strukturierung des Reflexionsprozesses in der Arbeit mit beiden Instrumenten eignet sich das Konzept des *Reflective Practitioners* nach Donald Schön (siehe hierzu: Schön, 1983) in Erweiterung durch Julia Gillen (vgl. Gillen, 2007). Danach erfolgt Reflexion implizit in der beruflichen Handlung, formal angeleitet in der Reflexion über die Handlung im Austausch mit Dritten und abschließend organisiert in Form einer Reflexion über Kompetenzen. Diese Phasen der Reflexion, unter Einbeziehung des vorgestellten Reflexionsverständnisses, gilt es im *Begleitband* mithilfe der Instrumente und korrespondierender didaktischer Einsatzszenarien auszulösen sowie zu begleiten.

## 4 **Ausblick**

Die Entwicklung von Selbstkompetenz und somit beruflicher Professionalität, auch beruflichem Ethos, setzt voraus, dass die Studierenden die Arbeitsprozesse von Lehrern kennen, diese analysieren und bewerten können und sich so mit ihrem zukünftigen Beruf auseinandersetzen. Dies bedingt, dass die Fachdidaktik mit der Fachwissenschaft im Studiengang verknüpft wird. Im "Hamburger-Modell" besuchen die Studierenden diese beiden Fächer an unterschiedlichen Standorten. Zeitliche, institutionelle und curriculare Aspekte können dazu führen, dass eine Verknüpfung von Lernerfahrungen an den unterschiedlichen Studienstandorten für die Studierenden nicht immer gelingt. Wünschenswert wäre hier eine Verzahnung und Reflexion von Erfahrungen auf curricularer, didaktischer und inhaltlicher Ebene über alle Studienstandorte hinweg.

Unter Berücksichtigung dieser Rahmenbedingungen erfolgt die Umsetzung und Implementierung des vorgestellten Konzepts im Wintersemester 2015/16 in der beruflichen Fachrichtungen Medientechnik. Im Verlauf folgender Semester wird das Konzept hinsichtlich der formulierten Zielsetzungen hin überprüft und im Sinne der formativen Evaluation weiterentwickelt. Hier ist zukünftig zu prüfen, ob das E-Portfolio zur Verknüpfung der Standorte und Reflexion der Erfahrungen auf einer übergeordneten Ebene beitragen kann.

## 5 Literatur

Arnold, R., & Gómez Tutor, C. (2006). *Möglichkeiten der Einschätzung von Selbstlernkompetenz. In Selbstgesteuertes Lernen in der beruflichen Bildung (S. 173–188)*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.

Bank, V. (2006). *Bildungsstandards: einige kritische Fragen zu einem Oxymoron*.

BLK DQR (Bund-Länder-Koordinierungsstelle für den Deutschen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen, 2013). *Handbuch zum Deutschen Qualifikationsrahmen: Struktur – Zuordnungen – Verfahren – Zuständigkeiten*. BMBF und KMK.

Dürkop, A. (2016). *Hochschuldidaktischer Einsatz von E-Portfolios zur Zusammenschau raumzeitlich getrennter Wissenskonstruktionen*. Vorrass. Veröffentlichung 2016.

Elsholz, U. (2010). Portfolioarbeit in der beruflichen Bildung zur Unterstützung berufsbiografischer Gestaltungskompetenz. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik - online*, (Ausgabe 18), 1–14.

Gillen, J. (2006). *Kompetenzanalysen als berufliche Entwicklungschance. Eine Konzeption zur Förderung beruflicher Handlungskompetenz*. W. Bertelsmann, Bielefeld.

Gillen, J. (2007). Reflexion im beruflichen Handeln. Zur Funktion und Differenzierung des Reflexionsbegriffs. *Zeitschrift Für Berufs- Und Wirtschaftspädagogik*, 103(4), 525–537.

Häcker, T. (2005). Portfolio als Instrument der Kompetenzdarstellung und reflexiven Lernprozesssteuerung. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik - online*, (Ausgabe 8), 1–11.

Häcker, T., & Rihm, T. (2005). Professionelles Lehrer(innen)handeln – Plädoyer für eine situationsbezogene Wende. In *Bildungsreform als Lebensreform (S. 359–380)*. Frankfurt am Main: Peter Lang.

Hägele, T., & Knauf, B. (2015). Entwicklung eines ganzheitlichen Verfahrens zur Gestaltung modularisierter Studiengänge. Vorrass. Veröffentlichung 2015: Referate der 9. Ingeuspädagogischen Regionaltagung 2014.

KMK (Kultusministerkonferenz), (2011). *Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen vom 04.02.2010 - Auslegungshinweise - (Handreichung des Hochschulausschusses der Kultusministerkonferenz vom 25.03.2011)*. Berlin, Bonn: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland.

KMK (Kultusministerkonferenz), (2014). *Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor und Masterstudiengängen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 04.02.2010)*. Berlin, Bonn: Sekretariat der Kultusministerkonferenz.

Knauf, B., & Dürkop, A. (2014). Mobile Kompetenzerfassung in betrieblichen Arbeitsprozessen zur gezielten Unterstützung von Kompetenzentwicklungsprozessen in der dualen Ausbildung. In *DeLFI 2014 - Die 12. e-Learning Fachtagung Informatik der Gesellschaft für Informatik e.V.*, 15.-17. September 2014 in Freiburg (Vol. 233, S. 139–144). Bonn: Gesellschaft für Informatik.

Roth, H. (1971). *Pädagogische Anthropologie. Entwicklung und Erziehung. Band II. Erziehung und Entwicklung* (Bd. II). Braunschweig: Schroedel.

Schelten, A. (2009). Lehrerpersönlichkeit – Ein schwer fassbarer Begriff. *Die berufsbildende Schule*, 61(2), 39–40.

Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner. How Professionals Think in Action*. New York: Basic Books.

Titel des Beitrags:  
**Modularisierung und Akkreditierung:  
Chance zur Qualitätssteigerung in der  
Lehrer(aus)bildung?**

**Stephanie Faase und Alexander Schmitt**

Dieser Beitrag stellt am Beispiel des Studiengangs der Beruflichen Fachrichtung Medientechnik der Technischen Universität Hamburg-Harburg (TUHH) ein Konzept zur ganzheitlichen Gestaltung eines Studiengangs in der Lehrerausbildung vor, wobei Ganzheitlichkeit durch die Verknüpfung von Fachsystematik, Prozessorientierung und Persönlichkeitsentwicklung erreicht werden soll (vgl. Hägele & Knauf, 2015). Leitend ist die Fragestellung, wie die Qualität der Ausbildung von Studierenden der beruflichen Fachrichtung Medientechnik - vor dem Hintergrund von Akkreditierungs- und Modularisierungsanforderungen - gesteigert und gesichert werden kann.

## 1 Problemstellung

Die durch den Bologna-Prozess angestoßene Hochschulreform in Deutschland stellt sowohl strukturelle als auch inhaltliche Anforderungen an die Gestaltung von Studiengängen. Im Fokus steht dabei die kompetenzorientierte und modularisierte Entwicklung von Studiengängen unter Bezugnahme auf Bildungsstandards (vgl. KMK, 2010). Für Hochschullehre und Studium ergeben sich hieraus veränderte Qualitätsmaßstäbe (vgl. Wildt, 2006). Im Spannungsfeld hochschulinterner Modularisierungsprozesse und staatlich verordneter Akkreditierungsanforderungen bleibt jedoch offen, wie eine Qualitätsverbesserung von Studium und Lehre auf praktischer Ebene umgesetzt werden kann.

Die Hauptziele des Konzepts sind eine verstärkte Einbeziehung von Praxis- und Berufsbezügen in modularisierte Studiengänge, eine Verringerung der Prüfungslast, sowie die Herausbildung einer reflektierten Haltung zum eigenen Handeln mit dem Ziel der Entwicklung von Professionalität (vgl. KMK, 2010). Die am Institut für Technische Bildung und Hochschuldidaktik bevorstehende Akkreditierung der Studiengänge wurde zum Anlass genommen, eine Neuordnung der fachspezifischen Bestimmungen<sup>1</sup> entsprechend der durch Akkreditierung und Modularisierung aufkommenden Anforderungen umzusetzen. Leitend im Rahmen dieses Entwicklungsprozesses sind die in Kapitel 2 beschriebenen Aspekte mit den jeweils daraus resultierenden Anforderungen an die Studienganggestaltung. Diese Anforderungen gilt es durch den in Kapitel 3 vorgestellten Prozess der Umsetzung des Konzepts der ganzheitlichen Studienganggestaltung zu berücksichtigen.

---

1 Abk. FSB

Mit dem in Kapitel 4 vorgestellten aktuellen Entwicklungsstand und einem Ausblick auf das weitere Vorgehen endet dieser Beitrag.

## 2 Anforderungen an die Studienganggestaltung

Der Ausbildung an den Hochschulen und der Ausbildung an berufsbildenden Schulen ist das Erreichen einer umfassenden Handlungskompetenz als Leitziel gemein (vgl. KMK, 2011a, 2014). Die Studierenden der beruflichen Fachrichtungen stehen daher später als Lehrkräfte in der strukturellen und inhaltlichen Konzeption und Ausgestaltung von Lehr-Lernszenarien im Kontext berufsbildender Schulen vor ähnlichen Problemen wie Dozierende in der Hochschulbildung. Insbesondere in der Fragestellung, wie Curricula so entwickelt werden können, dass eine umfassende Handlungskompetenz nach den Vorgaben des Deutschen Qualifikationsrahmens für Lebenslanges Lernen (DQR), bestehend aus den Dimensionen Fachkompetenz (mit den Teilbereichen Wissen und Fertigkeiten) und personaler Kompetenz (mit den Teilbereichen Sozialkompetenz und Selbstständigkeit), gefördert werden kann (vgl. BLK DQR, 2013). Lösungsansätze sollten im Rahmen des Studiums thematisiert und für die angehenden Lehrkräfte erfahrbar gemacht werden.

Im Sinne eines (späteren) flexiblen Einsatzes der Lehrkräfte in verschiedenen Schulformen und Ausbildungsgängen besteht von Seiten der administrativen Ebene der Wunsch nach einer breit angelegten Ausbildung im Bereich der beruflichen Fachrichtung Medientechnik. Für die inhaltliche Ausgestaltung des Studiengangs existieren jedoch (noch) keine von der Kultusministerkonferenz (KMK) herausgegebenen „*Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung*“. Daher müssen eigene inhaltliche Anforderungen definiert werden. Da die Studierenden später nicht nur an berufsbildenden, sondern auch an allgemeinbildenden Schulen, Weiterbildungseinrichtungen oder in der betrieblichen Aus- und Weiterbildung eingesetzt werden können, ist es schwierig den später benötigten fachlichen Rahmen im Detail vorherzusehen. Erschwert wird dies auch aufgrund der Breite, Tiefe und innovationsfreudigen Umgebung im Bereich der Medientechnik, welche einer vertiefenden Auseinandersetzung mit allen fachlichen Themen zeitliche und inhaltliche Grenzen aufzeigt. Infolgedessen muss das Studium vielmehr einen Überblick

über alle in der Medientechnik relevanten Arbeitsprozesse geben sowie einen vertiefenden Einblick in ausgewählte exemplarische Themenfelder ermöglichen. Hierbei kann, basierend auf der Annahme, dass die Studierenden das Ziel verfolgen an Schulen eingesetzt zu werden, die die Berufe MediengestalterIn Digital und Print, MediengestalterIn Bild und Ton und Fachkraft für Veranstaltungstechnik ausbilden, auf deren Ordnungsmittel für die inhaltliche Ausgestaltung zurückgegriffen werden.

Bei der Studienganggestaltung gilt es auch strukturelle Rahmenbedingungen für individuelle Förderungsmaßnahmen zu schaffen. Wie im Beitrag von Knauf und Dürkop in dieser Veröffentlichung nachzuvollziehen ist, stellt die Reflexion ein maßgebliches Element von Professionalität in der Lehrerbildung dar und muss demnach ein fester Bestandteil der Ausbildung sein sowie bewusst gefördert werden.

Durch die Entwicklungen im Rahmen des Bologna-Prozesses in Bezug auf die Formalisierung von Studienleistungen ist eine Steigerung der Prüfungslast der Studierenden zu beobachten. Bei der Entwicklung von Studiengängen sollte die Chance zur Reduzierung der Prüfungslast sowie eine bewusste Wahl der Prüfungsform, die sich an den Zielen, Inhalten und Methoden der Lehrveranstaltungen der jeweiligen Module orientiert, ergriffen werden (vgl. KMK, 2011b).

Im Kontext der Studienganggestaltung an der TUHH existieren weitere Anforderungen auf struktureller und institutioneller Ebene, sodass studiengangübergreifende Lehrveranstaltungen wie Mathematik I und II sowie der Wahlpflichtbereich weiterhin Bestandteil bleiben.

### **3 Umsetzung des Konzepts zur ganzheitlichen Studienganggestaltung**

Die genannten Anforderungen gilt es im Entwicklungsprozess der neuen FSB zu berücksichtigen. Der Prozess wurde vor über einem Jahr am iTBH<sup>2</sup> gestartet und hat in einem iterativen Verlauf zum aktuellen Ergebnisstand geführt.

---

2 Institut für Technische Bildung und Hochschuldidaktik an der Technischen Universität Hamburg-Harburg

Einbezogen in die Diskussion wurden alle wissenschaftlichen MitarbeiterInnen des Instituts und damit ein Großteil der Dozierenden der beruflichen Fachrichtungen Medientechnik und Elektrotechnik-Informationstechnik. Von den insgesamt etwa zehn Personen hat mehr als die Hälfte Lehramt an berufsbildenden Schulen studiert und verfügt somit über eine abgeschlossene Berufsausbildung im Medienbereich und über Lehrerfahrungen an berufsbildenden Schulen. Zunächst wurde eine Struktur beider Studiengänge bestehend aus acht Modulen entwickelt, die die institutionellen Rahmenbedingungen berücksichtigt und Möglichkeiten für die Umsetzung der genannten Aspekte bietet (vgl. Abbildung 1).

Prüf.-Nr.	LP	1. Sem	2. Sem	3. Sem	4. Sem	5. Sem	6. Sem
1	12	Einführung					
2	8	Mathematik I (Studienleistung)	Mathematik II (Prüfung)				
3	8		Informatik I (Studienleistung)	Informatik II (Prüfung)			
4	15		FM I (Studienleistung)	FM I (Prüfung)			
5	15				FM II (Studienleistung)	FM II (Prüfung)	
6	15				FM III (Studienleistung)	FM III (Prüfung)	
7	8			Wahlpflicht (TUHH – teilweise Studienleistungen)			Wahlpflicht (TUHH – teilweise Studienleistungen)
8	9						Projekt
<b>Summe</b>	<b>90</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>14</b>

Abb. 1: Struktur der Studiengänge der beruflichen Fachrichtungen Medientechnik und Elektrotechnik-Informationstechnik

Während die Module Eins, Zwei, Drei und Sieben bereits in ähnlicher Form stattfinden und dort inhaltlich Synergien mit anderen Studiengängen genutzt werden, eröffnen vor allem die Module Vier, Fünf, Sechs und Acht einen großen Gestaltungsspielraum, um Fachsystematik, Prozessorientierung und Persönlichkeitsentwicklung im Studium zu verankern. In Bezug auf den Studiengang

der Beruflichen Fachrichtung Medientechnik wurden folgende Fachmodule<sup>3</sup> festgelegt.

- Audiovisuelle Medien (15 LP<sup>4</sup>)
- Digital- und Printmedien (15 LP)
- Veranstaltungstechnik (15 LP)
- Projekt (9 LP)

Für die inhaltliche und methodische Ausgestaltung wurden Fachgruppen für die jeweiligen Module gebildet. Wichtigstes Ergebnis ist die Struktur der Fachmodule, die im folgenden Kapitel am Beispiel des Fachmoduls Digital- und Printmedien und des Fachmoduls Audiovisuelle Medien detailliert dargestellt wird. Ausgehend im Entwicklungsprozess sind der Austausch mit externen Dozierenden sowie der bevorstehende Lauf der neuen FSB durch die jeweiligen Gremien, so dass die neue Prüfungsordnung voraussichtlich zum Wintersemester 2016/2017 in Kraft treten wird.

## 4 Aktueller Entwicklungsstand

Ziel der Struktur der Fachmodule ist es, zur Entwicklung einer umfassenden Handlungskompetenz zunächst Wissen und Fertigkeiten getrennt voneinander in zwei fachsystematisch strukturierten Veranstaltungen (Technologie I & II) und einer prozessorientierten Veranstaltung (Berufsstrukturen) zu thematisieren. Beide Perspektiven werden von den Studierenden bei der Umsetzung eines parallel verlaufenden Projektes verknüpft (vgl. Abbildung 2).

---

3 Abk.: FM

4 Leistungspunkte

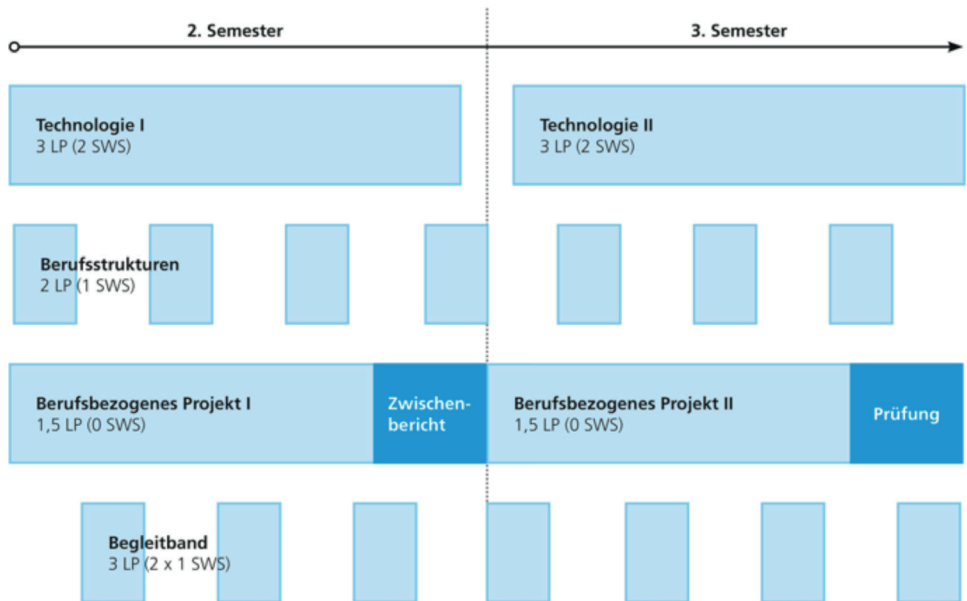


Abb. 2: Idealtypische Struktur des Fachmoduls Digital- und Printmedien und des Fachmoduls Audiovisuelle Medien

## 4.1 Fachmodul Digital- und Printmedien<sup>7</sup>

### 4.1.1. Technologie I und II (für DP)

In der Veranstaltung „Technologie I“ (für DP) liegt der Fokus auf der Gestaltungstechnik unter dem Aspekt der Medienkonzeption und -umsetzung, mit einem zeitlichen Rahmen von 2 SWS<sup>5</sup> und 3LP. Im Rahmen der Veranstaltung erarbeiten sich die Studierenden die Grundlagen der Gestaltung und wissen um die Wirkungsgrade von Gestaltungstechniken, auch explizit im Zusammenhang mit verschiedenen Ausgabemedien. Sie lernen Gestaltungstechniken zielorientiert anzuwenden, technische und gestalterische Rahmenbedingungen zu analysieren und zu bewerten, sowie ihre Entscheidungen, auch im Hinblick auf zukünftige Entwicklungen, zielorientiert zu begründen und darzustellen.

<sup>5</sup> Semesterwochenstunden

Mögliche Inhalte stellen dabei u.a. die Themenbereiche Konzeption & Idee, Gestaltungstechniken, Print- & Digitalmedien, Präsentation & Kommunikation oder auch Geschichte und Kontext von Gestaltung dar.

Darauf aufbauend liegt der Fokus in der Veranstaltung „Technologie II“ (für DP), mit einem zeitlichen Rahmen von 2 SWS und 3 LP, im Bereich der Ein- und Ausgabetechniken im Rahmen der Medienproduktion. Das Ziel dieser Veranstaltung liegt darin, dass die Studierenden den aktuellen technologischen Entwicklungsstand sowie die Grundlagen verschiedener Ausgabemedien und dafür vorgesehene Ausgabetechniken kennen. Die Studierenden analysieren technische Systeme und können zukünftige Entwicklungen im Bereich der Ausgabemedien und -techniken abschätzen. Sie setzen Ausgabemethoden ein und können ihre Entscheidungen zielorientiert begründen und auch darstellen. Dabei stellen die Themenbereiche Medienkontrolle, Datenaufbereitung für verschiedene Ausgabemedien sowie die Datenverarbeitung und Datenübertragung mögliche Inhalte dar. Begleitend zu diesen fachsystematischen Veranstaltungen besuchen die Studierenden eine prozessorientierte Veranstaltung zu Berufsstrukturen (2 LP und 1 SWS), welche zeitlich im Wechsel mit dem Begleitband stattfindet. Im Rahmen dieser Veranstaltung identifizieren die Studierenden Berufe im Bereich der Medienvorstufe und analysieren deren innere Struktur. Ferner analysieren sie berufliche Arbeitsprozesse mittels der Arbeitsprozessmatrix, erfassen berufstypische Arbeitsmittel, Werkzeuge, technische Systeme und Verfahren und können zukünftige technische und berufliche Entwicklungen im Hinblick auf ihre gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Auswirkungen ableiten.

#### **4.1.2 Berufsbezogenes Projekt (I und II)**

Die Verknüpfung von Fach- und Prozesssystematik erfolgt im parallel verlaufenden berufsbezogenen Projekt (3 LP), in dessen Rahmen die Studierenden identifizierte berufliche Anforderungen und fachliche Inhalte in die Konzeption und Umsetzung eines Projekts einfließen lassen. Dabei liegt der Fokus im ersten Semester auf der Konzeption des Projekts, der Selbstorganisation des Lern- und Arbeitsprozesses sowie der fachgerechten Dokumentation des Findungs- und Entscheidungsprozesses, während die Umsetzung des Projekts im Augenmerk des zweiten Semesters liegt.

### **4.1.3 Begleitband**

Zur Förderung der personalen Kompetenzen wird ein Begleitband angeboten (3 LP, 2 SWS), das je nach Fachsemester und Modul unterschiedliche Ziele verfolgt. Unter anderem werden die Projekt- und Teamarbeit und damit die Gestaltung von sozialen Prozessen thematisiert. Außerdem werden die Studierenden darin gefördert, ihren eigenen Lern- und Entwicklungsprozess nachhaltig zu gestalten (vgl. Beitrag Knauf & Dürkop).

## **4.2 Fachmodul Audiovisuelle Medien<sup>7</sup>**

Die Struktur des Fachmoduls Audiovisuelle Medien ist analog zum Fachmodul Digital- und Printmedien konzipiert. So sollen auch in diesem Bereich Wissen und Fertigkeiten getrennt voneinander in zwei fachsystematisch strukturierten Veranstaltungen und einer prozessorientierten Veranstaltung behandelt werden.

In der grundlegenden Veranstaltung „Technologie I“ (für AV), mit einem zeitlichen Rahmen von 2 SWS und 3LP, werden die vielschichtigen Grundlagen im Bereich der audiovisuellen Medien thematisiert. Unter Berücksichtigung des aktuellen technologischen Entwicklungsstands in der audiovisuellen Medientechnik erarbeiten sich die Studierenden Methoden der Bild- und Tonaufnahme, sowie der Bild- und Tonbearbeitung. Sie lernen diese Methoden zielorientiert anzuwenden, technische und gestalterische Rahmenbedingungen audiovisueller Medien zu analysieren und zu bewerten, sowie ihre Entscheidungen, auch im Hinblick auf zukünftige Entwicklungen, zielorientiert zu begründen und darzustellen. Inhalte im Zweig der audiovisuellen Medien sind die Themenbereiche Optik, analoge und digitale Signalverarbeitung, Datenkompression, -übertragung und -speicherung, Bildkomposition, Farbmanagement, sowie Kamerasysteme und Geräte der Bild- und Tonregie.

Aufbauend auf den Rahmen der Veranstaltung „Technologie I“ (für AV) erarbeiten sich die Studierenden in der Veranstaltung „Technologie II“ (für AV) (3 LP und 2 SWS) vertiefende Kenntnisse in den Bereichen der Bild- und Tongestaltung und -technik von audiovisuellen Medien, die sie in der Optimierung technischer und gestalterischer Lösungen praktisch anwenden.

Analog zu der prozessorientierten Veranstaltung zu Berufsstrukturen im Fachmodul Digital- und Printmedien identifizieren die Studierenden im Fachmodul Audiovisuelle Medien Berufe im Bereich der AV-Medien und analysieren deren innere Struktur (2 LP und 1 SWS). Hierzu analysieren sie berufliche Arbeitsprozesse mittels der Arbeitsprozessmatrix, erfassen berufstypische Arbeitsmittel, Werkzeuge, technische Systeme und Verfahren und können zukünftige technische und berufliche Entwicklungen im Hinblick auf ihre gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Auswirkungen ableiten.

## **5 Ausblick**

Die in diesem Beitrag vorgestellte Umsetzung eines Konzepts zur ganzheitlichen Studienganggestaltung am Beispiel der Fachmodule Digital- und Printmedien sowie Audiovisuelle Medien des Studiengangs der beruflichen Fachrichtung Medientechnik zeigt den aktuellen Entwicklungsstand im Rahmen der Neuordnung der Fachspezifischen Bestimmungen. Die bevorstehende Veröffentlichung der „Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung“ (vgl. 2014) sowie für den Akkreditierungsprozess einberufenen Qualitätszirkel können Anpassungen in den Details notwendig machen. Wichtig für ein ganzheitliches Studium einer beruflichen Fachrichtung ist, dass Fachsystematik und Prozessorientierung gleichermaßen berücksichtigt werden und in parallel verlaufenden Projekten Anwendung finden. Dabei muss im Rahmen der Lehrerbildung eine reflexive Auseinandersetzung des eigenen Lernens und Handelns in einem Begleitband bewusst gefördert werden, um sicherzustellen, dass die Studierenden sich nicht nur fachlich, sondern auch auf persönlicher Ebene weiterentwickeln. Ob das auf Grundlage der sich durch Modularisierung und Akkreditierung ergebenden Anforderungen gestaltete Konzept zur ganzheitlichen Studienganggestaltung letztlich zu einer Qualitätssteigerung in der Lehrer(aus)bildung führen wird, kann erst nach erfolgter Einführung der neuen Fachspezifischen Bestimmungen und der ersten Evaluationen mit Sicherheit gesagt werden.

## 6 Literatur

BLK DQR (Bund-Länder-Koordinierungsstelle für den Deutschen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen). (2013). *Handbuch zum Deutschen Qualifikationsrahmen: Struktur – Zuordnungen – Verfahren – Zuständigkeiten*. BMBF und KMK.

Hägele, T., & Knauf, B. (2015). *Entwicklung eines ganzheitlichen Verfahrens zur Gestaltung modularisierter Studiengänge*. Vorrauss. Veröffentlichung 2015: Referate der 9. Ingenieurpädagogischen Regionaltagung 2014.

KMK (Kultusministerkonferenz). (2010). *Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor und Masterstudiengängen* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 04.02.2010). Berlin, Bonn: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland.

KMK (Kultusministerkonferenz) (Hrsg.). (2011a). *Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe*. Berlin: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland.

KMK (Kultusministerkonferenz). (2011b). *Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen vom 04.02.2010 - Auslegungshinweise* - (Handreichung des Hochschulausschusses der Kultusministerkonferenz vom 25.03.2011). Berlin, Bonn: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland.

KMK (Kultusministerkonferenz). (2014). *Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.10.2008 i. d. F. vom 09.10.2014). Berlin, Bonn: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland.

Wildt, J. (2006). *Kompetenzen als Learning Outcomes*. *Journal Hochschuldidaktik*, 17, 6–9.

Titel des Beitrags:  
**Social Augumented Learning oder  
wie Schulbücher durch 3D  
lebendig werden**

**Thomas Hagenhofer**  
**(Zentral-Fachaussschuss Berufsbildung Druck und Medien)**

Das Lehren von technischen Zusammenhängen in der gewerblichen Berufsbildung, speziell in der Maschinenkunde, wird medial nach wie vor von gedruckten Schul- oder Fachbüchern geprägt. Digitales selbstorganisiertes Lernen findet in diesem Bereich sehr selten statt, weil Beamerpräsentationen oder digitale Lerninhalte am PC den Lernprozess nicht arbeitsplatzorientiert unterstützen können. Somit ergeben sich kognitive Brüche beim Transfer von gedruckten Lernmedien zur Maschine. Das Lehren direkt an der Maschine hat wiederum den Nachteil, dass Abläufe im Produktionsprozess oftmals nicht sichtbar gemacht werden können.

Das Projekt Social Augmented Learning (SAL) will diese Lücke in der Druckausbildung schließen und bietet arbeitsplatzorientiertes digitales Lernen unmittelbar im Maschinenumfeld. Den Lehrer/innen und Ausbilder/innen wird dabei ein Autorenwerkzeug an die Hand gegeben, mit dem sie auf Grundlage vorhandener 3D-Modelle die konkreten Lerninhalte selbst anpassen und neu erstellen können. Das Tablet fungiert dabei als interaktives Lehrbuch. Die SAL-Module unterstützen sowohl das gemeinsame arbeitsplatznahe Lernen durch Augmentierung von Bauteilen und Prozessen an der Maschine als auch das selbst organisierte mobile Lernen während oder außerhalb des Unterrichts. Über die Mediencommunity ([www.mediencommunity.de](http://www.mediencommunity.de)) können sich zukünftig Lehrende und Lernende im Berufsbild Medientechnologie/-in Druck vernetzen, Zusatzmaterialien austauschen und weitere digitale Lerninhalte nutzen.

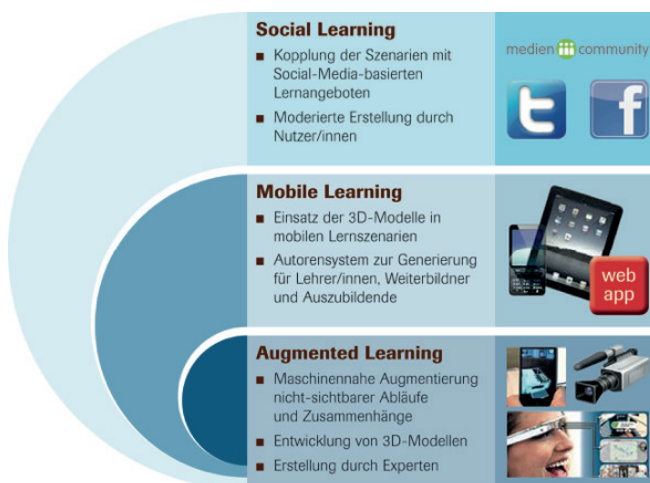


Abb. 1: Das Konzept von Social Augmented Learning

Im Projekt entsteht eine Anwenderschulung für Lehrkräfte, die im Lehramtsstudium an der Bergischen Universität erprobt wird.

Das erste Lernmodul zum Thema „Farbfluss und seitliche Verreibung im Bogenoffsetdruck“ wurde mittlerweile mit guten Bewertungen an acht Berufsschulen und zwei Ausbildungsbetrieben getestet und steht ab Frühjahr 2015 allen Ausbildungsbetrieben und Berufsschulen der Branche zur Verfügung. Eine Beta-Version ist bereits auf der Projektwebsite veröffentlicht.

Partner im Projekt, das im September 2013 gestartet wurde, sind der Zentral-Fachausschuss Berufsbildung Druck und Medien (ZFA), Kassel, das Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung Rostock, die Bergische Universität Wuppertal (Fachrichtung Druck- und Medientechnik), das MMB-Institut für Medien- und Kompetenzforschung in Essen sowie die Heidelberger Druckmaschinen AG.

Im Projekt werden neuartige Lernanwendungen für Medientechnologinnen und Medientechnologen Druck entwickelt. Technologisches Fundament dieser Anwendungen stellt die Augmented Reality dar, mit der Abläufe an der laufenden Druckmaschine für die Lernenden visualisiert werden, um ein tieferes Prozessverständnis zu ermöglichen. Interaktive Übungen an der Maschine unterstützen die Ausprägung von Handlungskompetenzen mit Bezug zu Arbeitsprozessen, Instandhaltung und Qualitätsanforderungen.

Social Augmented Learning verbindet als neue Lernform die Konzepte des Social Learning, Mobile Learning und Augmented Learning. Lernen findet, gestützt durch einen didaktisch begründeten Technologieeinsatz, sowohl selbstgesteuert und individuell, als auch eingebettet im sozialen Kontext des Lernenden und in Lerngruppen statt. Die Mobilität des Lerners, in Verbindung mit der Erweiterung und Anreicherung seiner Lernumgebung durch die Augmented Reality, ermöglicht neue Methoden des Wissens- und Kompetenzerwerbs. Folgende Beispiele geben einen kleinen Einblick in diese Methoden:

- Augmented-Reality-Einsatz zur Überlagerung komplexer Maschinen mit 3D-Modellen der verborgenen Bauteile
- Animierte 3D-Modelle zur dynamischen und interaktiven Prozessvisualisierung
- Positionsgenaue Auszeichnung realer Objekte mit virtuellen Anmerkungen

- Austausch virtueller Anmerkungen, Kommentare und Anleitungen in Lerngruppen
- Demonstration und Simulation riskanter Arbeitsschritte
- Einfache Integration in bestehende Unterrichtseinheiten
- Ermöglichung eines lernortunabhängigen und situativen Lernens
- Einfacher Wechsel zwischen Lernen mit Augmented Reality an der Maschine und mobilem Lernen am 3D-Modell

Mobile Learning unterstreicht als Lernform den didaktisch begründeten Einsatz mobiler Geräte wie Smartphones oder Tablets im Lehren und Lernen. Mobile Geräte und Technologien dienen hierbei der Erschließung und Unterstützung kommunikativer, situierter sowie zeitlich und örtlich flexibler Lernaktivitäten.

Social Learning wird im Projekt als eine Form der individuellen Lernorganisation verstanden. Wissen wird nicht bloß vermittelt, sondern von Lernenden durch aktive Kommunikation und Kollaboration mit Gleichgesinnten, in realen oder virtuellen sozialen Gruppen und Netzwerken, erschaffen.

Augmented Learning (AR) steht sowohl für eine situierte Lernform, als auch für die Erweiterung des Lernens durch die Integration der Augmented Reality in Lernaktivitäten. Technologien wie die AR werden eingesetzt, um Lerninhalte situativ bereitzustellen und in Lernumgebungen reale Objekte mit computergenerierten Lerninhalten anzureichern. So wird die Verknüpfung von theoretischem Fachwissen und praktischen Handlungskompetenzen unterstützt.

Mit diesem Ansatz wird nicht einfach ein Inhalt aus einem Fachbuch mobil nutzbar – vielmehr wird das Schulbuch quasi lebendig, wird zum Lernbegleiter an der Maschine/Anlage. Ein besonderer Vorteil der Nutzung von Tablets zum Lernen in der technisch-gewerblichen Ausbildung liegt in der Vertrautheit der Zielgruppe mit mobilen Endgeräten. Einweisungszeiten für die Nutzung von Lernmodulen an Tablets können dadurch auf ein Minimum beschränkt werden.

An den Erprobungen des ersten Lernmoduls nahmen bislang 83 Azubis sowie 15 Lehrer/innen bzw. Ausbilder/innen an acht Berufsschulen und in zwei Ausbildungsbetrieben teil.

In der Regel bewegen sich die Lernenden mindestens genauso sicher in dieser Welt wie Lehrende, die sich zumeist erst in Ruhe mit der Technik vertraut machen müssen. Mindestens ebenso wichtig wie die Affinität zur eingesetzten Technik sind die neuen Kommunikationsimpulse in den Selbstlernphasen. Durch das Lernen an Tablets in Kleingruppen findet in den Selbstlernphasen nahezu automatisch ein Austausch unter den Lernenden statt. Dies sollte durch eine entsprechende Gestaltung der Lernumgebung z.B. durch Bereitstellung eines Tisches in der Nähe der Maschine/Anlage unterstützt werden.

An allen Standorten wurde die Lernanwendung sehr positiv aufgenommen. In spannend zu beobachtenden Prozessen integrierten die Lehrerinnen und Lehrer nicht nur die Anwendung erfolgreich in bestehende Lehrkonzepte, sondern auch den zugrunde liegenden Einsatz mobiler Endgeräte im Unterricht.

Nach dem praktischen Einsatz des ersten Lernmoduls im Unterricht durch die Lehrkräfte erfolgte eine Fragebogenevaluation durch die Teilnehmenden. Im Folgenden sind die Bewertungen der Azubis zusammengefasst (nach Schulnoten):

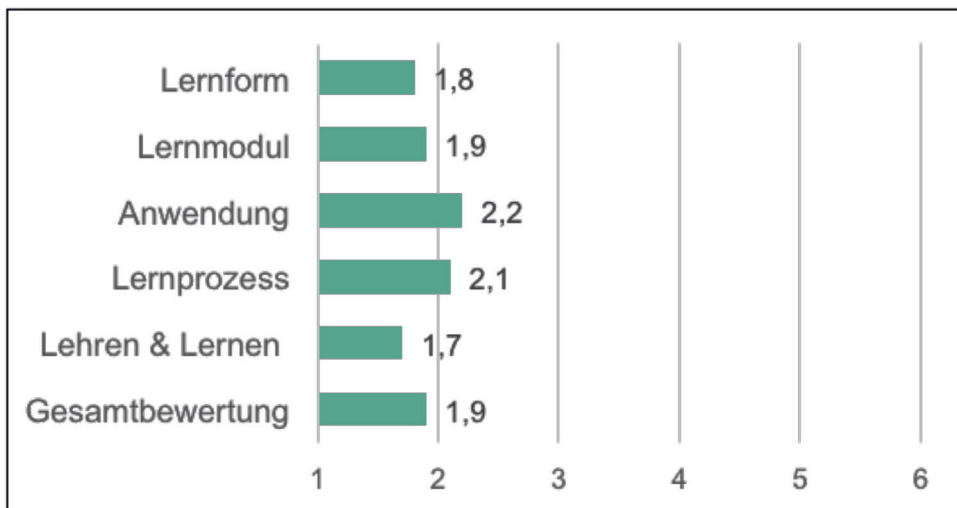


Abb. 5: Bewertung des ersten Lernmoduls

Besondere Bedeutung für den erfolgreichen Einsatz des Lernmoduls in der Ausbildung kommt der Betreuung und gemeinsamen Vorbereitung mit der/dem durchführenden Lehrer/in bzw. Ausbilder/in zu. Je intensiver sich Lehrende in

Vorbereitung des Unterrichts mit dem Modul auseinandergesetzt haben, umso besser konnten die Lern-/Lehrziele während der Erprobung erreicht werden. Daher wird das Projekt bei kommenden Erprobungen noch stärker auf diesen Aspekt und die Einbettung der Erprobungen in den Unterrichtsablauf bzw. die Planung achten. Dies korrespondiert mit der Anforderung, Lehrenden den Umgang mit dem Autorenwerkzeug nahe zu bringen, um individuelle Anpassungen an Unterrichtsbedarfe und die Entwicklung neuer Inhalte zu ermöglichen.

Die Mehrzahl der Lehrenden legte bei der Durchführung der Unterrichtseinheit großen Wert auf das eigenständige Lernen. Manche bereiteten dies mit Leitfragen vor, die später gemeinsam beantwortet wurden. Bereits nach der Erprobung des ersten Lernmoduls deutete sich an, dass die neue Lernform durch ihre hohe Anschaulichkeit sehr gute Voraussetzungen für das selbstständige Lernen sowohl Einzelner als auch von Lerngruppen bietet.

Unterschiedliche Sichtweisen gab es zum Stellenwert der Augmentierung in den Lernmodulen. Während ein Teil der Azubis und Lehrer/innen feststellten, dass ihnen die Darstellung der Inhalte mittels des 3D-Modells völlig ausreichten, betonte ein anderer Teil die Vorteile einer maschinennahen Augmentierung, mit der die ablaufenden Prozesse in der Maschine sichtbar gemacht werden.

Eine ausführliche Beschreibung der Erprobungsphase wurde auf der Projektwebseite veröffentlicht: Siehe Anhang oder <http://www.social-augmented-learning.de/status-update-dezember-2014/>

Der SAL-Ansatz birgt natürlich auch Fallstricke, die bei der Projektumsetzung zu beachten sind. Ganz wichtig ist dabei, den Einsatz dieser Lernform auch didaktisch zu begründen. Es geht nicht darum, AR-Technik um jeden Preis einzusetzen und bewährte Instrumente z.B. im Bereich von Web-based Trainings zwanghaft um eine neue Komponente anzureichern. SAL sollte immer dann eingesetzt werden, wenn man bei der Anwendung der bereits vorhandenen Lernanwendungen auf Hindernisse stößt. Dies ist in der Regel dann der Fall, wenn die abstrakte Darstellung eines Prozesses oder eines Bauteils von den Lernenden nur schwer mit der beruflichen Praxis in Verbindung gebracht werden kann. Hier kann SAL helfen, die Mechanismen und Wirkungszusammenhänge direkt an der Maschine/Anlage sichtbar zu machen. In gewisser Weise wird damit das altbekannte Konzept der „gläsernen Maschine“ um zusätzliche didaktische Möglichkeiten wie Reduktion, Kommentierung und Anreicherung durch Zusatzinfos erweitert.

Es stellt damit ein Bindeglied zwischen einer Simulation und der Maschine selbst dar. Die Maschine bleibt in ihrer konkreten Gestalt präsent und wird situativ um zusätzliche Informationshappen und Datenelemente ergänzt.

Die größte technische Hürde beim Erstellen von SAL-Inhalten bleibt die Verfügbarkeit von im Mobile Device-Bereich einsetzbaren 3D-Modellen. Daten aus der Maschinen- und Anlagenentwicklung lassen sich aufgrund ihres Detailgrades und der damit verbundenen großen Datenmengen nur mit großem Aufwand für die Nutzung an Tablets aufbereiten. Dennoch ist zu erwarten, dass es mit Blick auf die zunehmende Rolle von 3D-Darstellungen (3D-Druck etc.) in der nahen Zukunft zunehmend einfacher werden wird, an einsetzbare Modelle zu gelangen, sei es durch engagierte Content-Autoren, neue Dienstleistungen oder eine Inhouse-Aufbereitung im Zuge der Maschinenentwicklung.

Das erste Lernmodul des Projektes wurde auf der Fachtagung Medienberufe der Hochschultage Berufliche Bildung 2015 in Dresden präsentiert. Die Teilnehmer/innen hoben das große Potenzial dieser Lernform für die berufliche Bildung in technischen Berufen hervor. In der anschließenden Diskussion wurden folgende Aspekte zur Weiterentwicklung der Lernanwendung genannt:

- **Rolle der Sprache in der Wissensvermittlung:** Mehrere Teilnehmer/innen betonten die Bedeutung des eigenen sprachlichen Ausdrucks zu den Lernthemen durch die Lernenden. Dies kann in Form von Zusatzübungen oder Selbstlernfragen in das Modul eingearbeitet werden.
- **Anreicherung durch audio-visuelle Medien:** Um die Koppelung von virtueller Repräsentation und realer Maschine auch für das mobile Lernen zu ermöglichen, sollte das Modul durch Videos von der in Betrieb befindlichen Druckmaschine ergänzt werden.
- **3D-Modelle als Open Educational Resources:** Zur weiteren Verbreitung der Lernform sollten Initiativen ergriffen werden, um 3D-Modelle für die berufliche Bildung leichter zugänglich zu machen, z.B. als Open Content.
- **Notizen und Screenshots:** Es sollte eine Notiz- und Screenshotfunktion in das Modul integriert werden, um das Lernen nachhaltig zu unterstützen.
- **Exportformat:** Es sollte eine Möglichkeit realisiert werden, die Inhalte des Lernmoduls in einem geräteunabhängigen Exportformat auszugeben.



Titel des Beitrags:  
**Ziele der Medienkompetenzbildung  
in Betrieb und Berufsschule.  
Ergebnisse des BIBB-Projekts  
„Medien anwenden und produzieren –  
Entwicklung von Medienkompetenz in  
der Berufsausbildung“**

**Dr. Krämer, Heike**

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

**Dr. Goertz, Lutz**

MMB-Institut für Medien- und Kompetenzforschung

# **1 Ziele und Fragestellungen des BIBB-Projekts „Medien produzieren und anwenden“**

Obwohl die Idee eines mündigen Umgangs mit Medien in der Wissenschaft bereits vor rund 40 Jahren beschrieben wurde, wird dieses Thema in Gesellschaft und betrieblicher Praxis erst seit etwa 20 Jahren unter dem Begriff der Medienkompetenz behandelt. Durch die zunehmende Digitalisierung und Vernetzung von Technologien und die damit einhergehende Verbreitung von Computern und Internetanwendungen in privaten Haushalten, Schulen und am Arbeitsplatz bekommt die Kompetenz zur Nutzung, Gestaltung und Produktion von Medien sowie zur kritischen Reflexion im Umgang mit diesen Technologien einen bedeutenden Stellenwert. Vielfältige Programme des Bundes und der Länder haben deshalb in den vergangenen Jahren gerade die Förderung der Medienkompetenz von Kindern und Jugendlichen zum Gegenstand gehabt.

Auch in Ausbildungsordnungen finden sich Lernziele, hauptsächlich zum Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien. Diese fokussieren häufig auf die fachgerechte Nutzung von Hard- und Software, erfassen jedoch nicht die neuen Kommunikations- und Kooperationsmöglichkeiten, die insbesondere das Web 2.0 eröffnet. Und doch erwarten Personalverantwortliche in Unternehmen heute, dass Ausbildungsbewerber über Grundlagen von beruflich verwertbarer Medienkompetenz über die technische Nutzung hinaus verfügen und Beschäftigte im Laufe ihrer beruflichen Tätigkeit eine umfassende Medienkompetenz erwerben.

Landläufig existieren somit schon viele Ideen zur Beschreibung von Medienkompetenz. Jedoch ist dieser Begriff in seiner Komplexität für die Berufsbildungspraxis bislang nicht definiert und operationalisiert worden.

Das BIBB-Projekt „Medien anwenden und produzieren – Entwicklung von Medienkompetenz in der Berufsausbildung“ hat auf der wissenschaftlichen Ebene zum Ziel, die Forschungslücke zur Relevanz der Medienkompetenz im beruflichen Kontext zu schließen. Bisherige Forschungsvorhaben haben eher einen allgemeinbildenden Fokus oder betrachten die Förderung von Medienkompetenz in der Berufsbildung als Nebenprodukt. Der Schwerpunkt des Projektes ist deshalb auf die Beschreibung, Feststellung und Entwicklung von beruflicher Medi-

enkompetenz gerichtet, und zwar einerseits am Beispiel von Berufen, die Medien nutzen, sowie andererseits von Berufen, die als Kernaufgabe sowohl analoge als auch digitale Medien konzipieren, gestalten und produzieren (= Medienproduzenten).

Auf der Praxis-Seite verfolgt das Projekt das Ziel, speziell für die berufliche Bildung eine mehrdimensionale Definition von Medienkompetenz zu erarbeiten, zu der auch ökonomische, rechtliche, soziale und ethische Komponenten gehören. Dazu sollen Kriterien entwickelt werden, mit deren Hilfe die von den Unternehmen erwartete sowie die bei den Auszubildenden vorhandene Medienkompetenz ermittelt werden kann.

Folgende Teilstudien wurden hierfür durchgeführt:

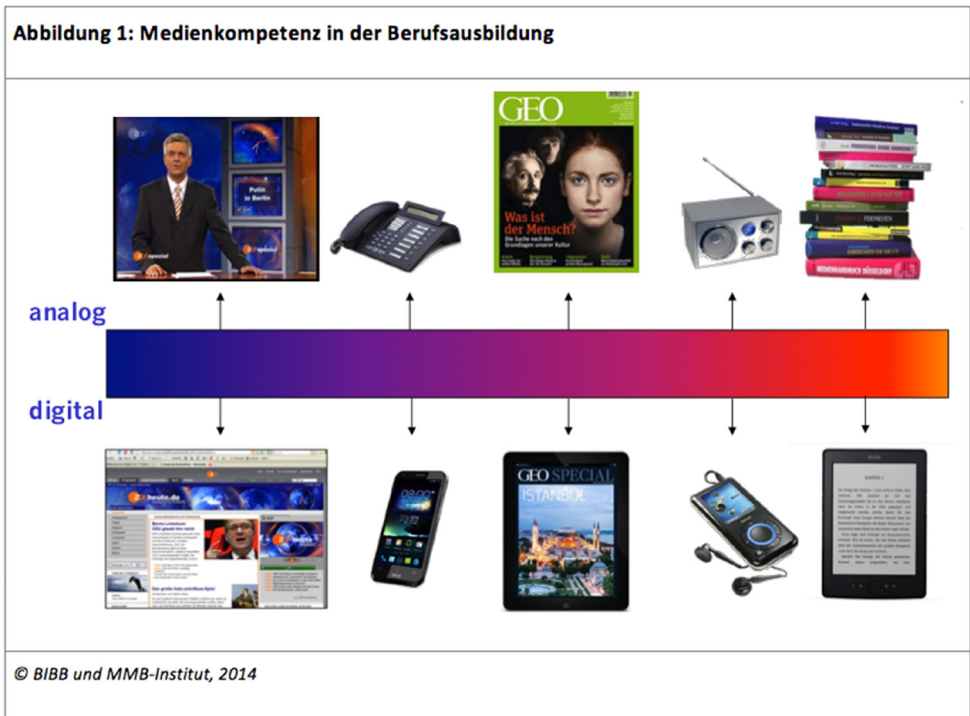
- Analyse von Definitionen und Studien zum Thema Medienkompetenz
- Analyse von Stellenanzeigen nach Anforderungen an die Medienkompetenz
- Leitfadengestützte Befragung von Experten
- Fallstudien in Ausbildungsunternehmen vor Ort, Leitfadeninterviews mit Ausbildern und Auszubildenden
- Quantitativ-statistische Online-Befragung von Auszubildenden, Berufsschullehrern und Ausbildern.

Zum Zeitpunkt des Vortrags im März 2015 waren die meisten empirischen Teilstudien bereits abgeschlossen. Der vorliegende Beitrag schildert erste Ergebnisse dieser Studien und geht vor allem auf die abschließende quantitativ-systematische Online-Befragung von Auszubildenden, Berufsschullehrerinnen und Berufsschullehrern sowie Ausbilderinnen und Ausbildern<sup>1</sup> ein.

Wenn in diesem Beitrag von „Medien“ die Rede ist, dann sind damit analoge und digitale Medien gemeint. Abbildung 1 zeigt eine Auswahl von Endgeräten und Mediendiensten aus der analogen Welt sowie ihre digitalen Pendant, die in der Freizeit und der beruflichen Situation von Auszubildenden eine Rolle spielen können.

---

<sup>1</sup> Aufgrund der besseren Lesbarkeit wird in diesem Beitrag an einigen Stellen der Einfachheit halber nur die männliche Form verwendet. Die weibliche Form ist selbstverständlich immer mit eingeschlossen.



Grundlage für die zunächst durchgeführten Fallstudien sowie die spätere Online-Befragung ist eine Unterteilung in drei Untersuchungsgruppen. Unterschieden werden Berufe, die Medien nutzen, um Informationen zu beschaffen und Probleme zu beruflichen Zwecken zu lösen (= „Mediennutzer“) und Berufe, die als Kernaufgabe sowohl analoge als auch digitale Medien konzipieren, gestalten und produzieren (= „**Medienproduzenten**“). Innerhalb der Gruppe der Mediennutzer wird differenziert zwischen Anwendern, die sich vermutlich mehr als 25 Prozent ihrer Arbeitszeit mit Medien beschäftigen (in diesem Bericht bezeichnet als „**Medienintegrative Berufe**“) und solchen, bei denen der Prozentsatz unter 25 liegt (hier bezeichnet als „**Mediennutzende Berufe**“). Somit wurden insgesamt drei Untersuchungsgruppen gebildet (vgl. Abbildung 2) und dazu exemplarisch insgesamt neun gewerblich-technische, handwerkliche und kaufmännische Ausbildungsberufe untersucht.

**Abbildung 2: Darstellung der drei Untersuchungsgruppen**



© BIBB und MMB-Institut, 2014

Die folgenden – in den letzten Jahren neu geordneten – Berufe wurden innerhalb der drei Untersuchungsgruppen im Rahmen der Leitfadeninterviews betrachtet (vgl. Abbildung 3).

Die Auswahl dieser Berufe wurde aus folgenden Gründen getroffen:

**Abbildung 3: Zuordnung der untersuchten Ausbildungsberufe**

	Gewerblich-technischer Beruf	Kaufmännischer Beruf	Handwerks- bzw. Dienstleistungsberuf
Medienproduktion	Mediengestalter/in Digital und Print	Medienkaufleute Digital und Print	Fotograf/in
Medienintegrative Berufe	Technische/r Produktdesigner/in	Kaufleute für Bürokommunikation	Fachangestellte für Markt- und Sozialforschung
Mediennutzende Berufe	Papiertechnologe/-in	Kaufleute im Einzelhandel	Buchbinder/in

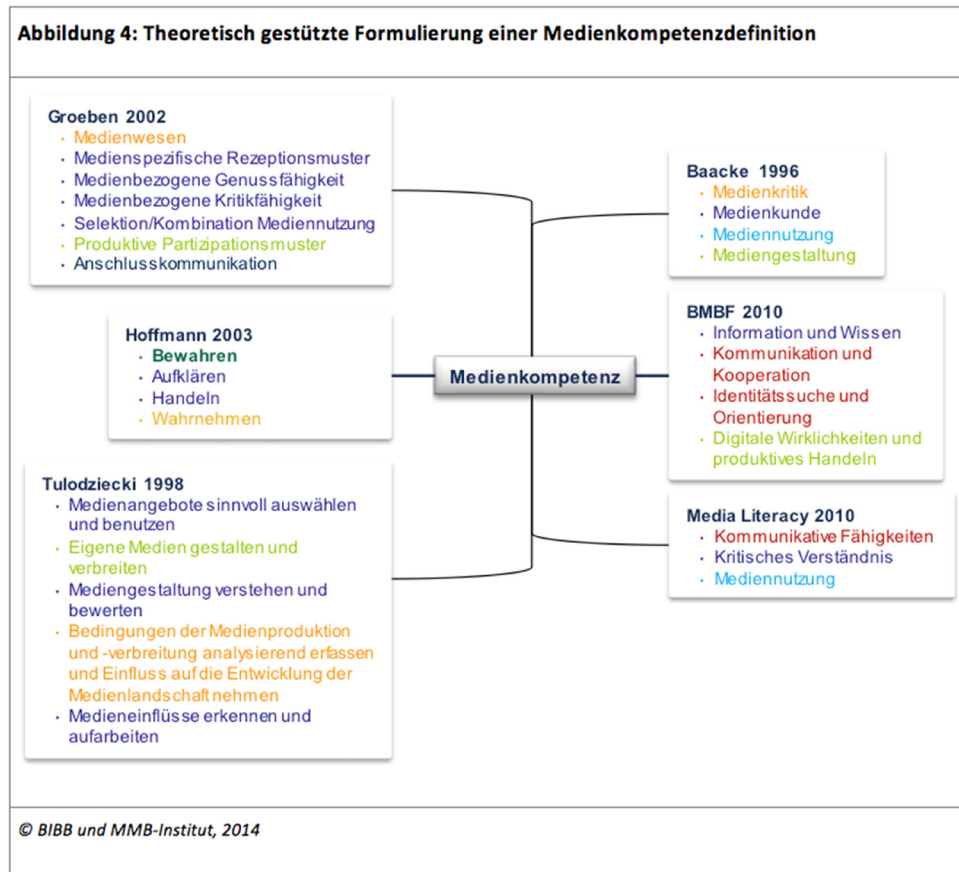
© BIBB und MMB-Institut, 2014

- Es sollten Berufe mit großen Auszubildendenzahlen (wie die Kaufleute im Einzelhandel) und geringen Auszubildendenzahlen (wie z.B. die Papiertechnologen) berücksichtigt werden.
- Es sollten mit der Auswahl gewerblich-technischer, kaufmännischer und handwerklicher Berufe ein breites inhaltliches Spektrum von Ausbildungsberufen abgedeckt werden.
- Es sollten sowohl Spezialisten- als auch Querschnittsberufe in die Untersuchung eingehen.

## **2 Ermittlung von „Kompetenzbündeln“ zur Charakterisierung der Medienkompetenz in der Berufsausbildung**

Grundlage für die Findung eines Arbeitsbegriffs „Medienkompetenz“ ist eine umfassende Literaturanalyse zum Thema Medienkompetenz, die MMB im Mai und Juni 2013 durchgeführt hat. Untersucht wurden ca. 20 Quellen, die sich eingehender mit Medienkompetenz beschäftigen. Einige der Beschreibungen und Definitionen in den 20 Quellen nahmen aufeinander Bezug. Ermittelt wurden schließlich sechs Medienkompetenz-Definitionen (vgl. Abbildung 5), die sich klar voneinander unterschieden und die in die weitere Analyse eingehen:

- Baacke 1996
- Tulodziecki 1998
- Groeben 2002
- Hoffmann 2003
- BMBF 2010
- EAVI 2010.



Einzelne sinntragende Bestandteile der Definitionen wurden hierfür farblich gekennzeichnet (vgl. Abbildung 4), wenn sie vergleichbare Kompetenzaspekte abdecken. Diese Aspekte wurden im nächsten Schritt gebündelt, um sie als Begriffe in Form eines „Kärtchenspiels“ den Experten vorzulegen.

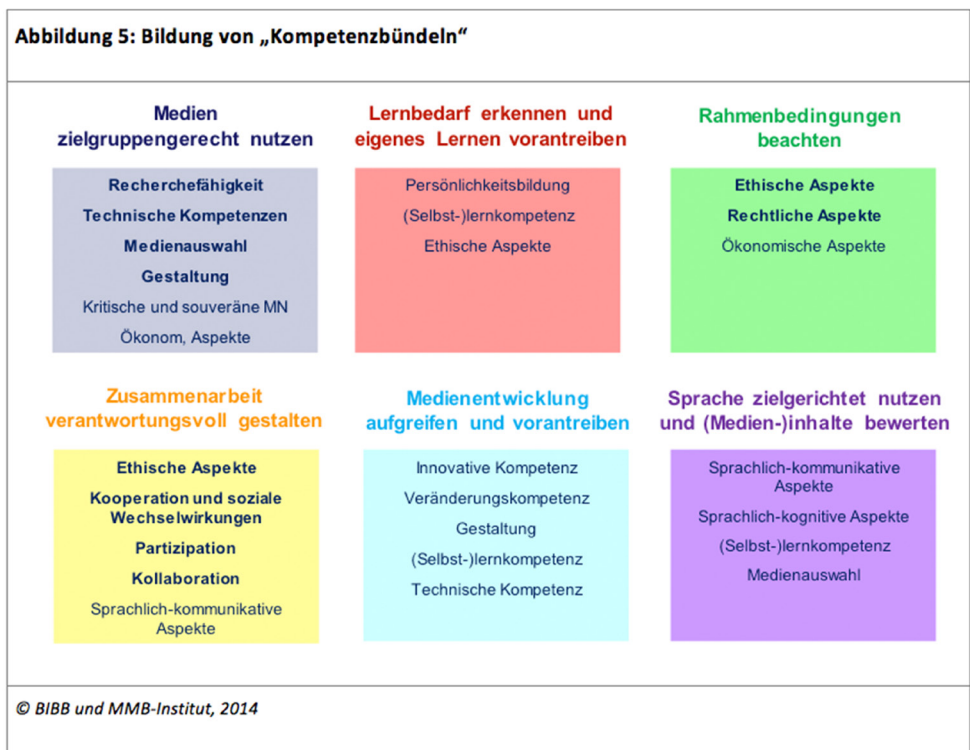
Folgende Aspekte wurden in diese Sammlung aufgenommen:

- Kooperation und soziale Wechselwirkungen - Mediale Möglichkeiten zur Kooperation und Partizipation nutzen
- Ökonomische Aspekte - Medienhandeln unter ökonomischen Aspekten beurteilen
- Rechtliche Aspekte - Rechtliche Rahmenbedingungen zu Medienthemen kennen und anwenden
- Ethische Aspekte - Beurteilen können, was in den Medien „erlaubt“ ist und

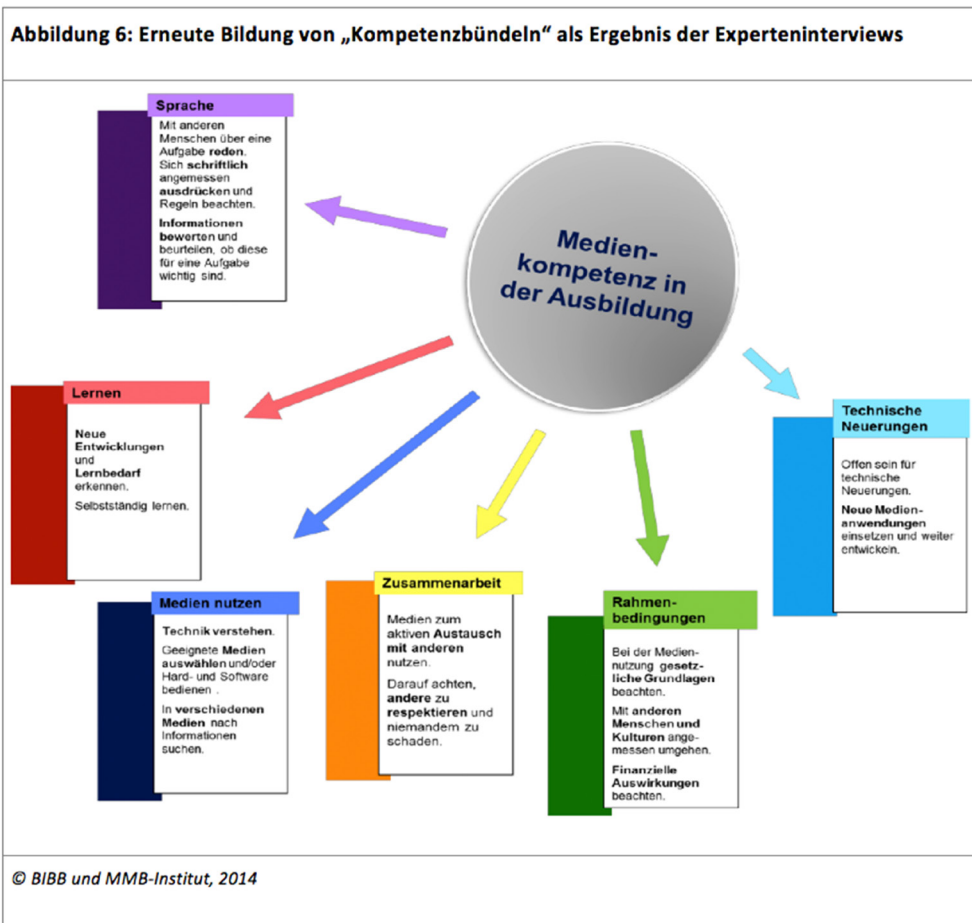
sein Handeln danach ausrichten

- Sprachlich-kommunikative Aspekte - Kompetenz, das auszudrücken, was man möchte unter Berücksichtigung allgemeiner Regeln
- Technische Kompetenzen der Mediennutzung - Medien nutzen im Rahmen vorhandener Angebote
- Innovative Kompetenzen - Medien entwickeln und aufbauen
- Medienwissen, Medienauswahl - Das Mediensystem kennen und dadurch die passenden Angebote auswählen
- Partizipation – aktive Beteiligung an Wissensaustausch und -entwicklung in Gemeinschaften.

Die hieraus abgeleiteten „Kompetenzbündel“, die den Experten als Kärtchen vorgelegt wurden, hatten folgende Systematik:



Ziel war es, in den Experteninterviews die Bedeutung der jeweiligen Kriterien für die Berufsausbildung aus Sicht der Auszubildenden und Ausbildungsverantwortlichen zu ermitteln. Ferner konnten die Befragten eine thematische Nähe von Begriffen kennzeichnen, indem sie diese Kärtchen in Bezug zueinander legten. Die Konstellation der Kärtchen wurde anschließend für jedes Interview fotografiert. Für die Fallstudien in den Unternehmen wurden den Befragten die Kompetenz-



bündel (vgl. Abbildung 6) vorgelegt. Alle Ausbilderinnen und Ausbilder sowie die Auszubildenden konnten die unterschiedlichen Dimensionen gut einordnen. Allerdings machten einige der Befragten Unterschiede bei den Items auf einigen Kärtchen. Besonders deutlich zeigte sich dies beim Kompetenzbündel „Rahmenbedingungen“. Sie hatten unterschiedliche Einstellungen gegenüber ethischen

und rechtlichen Grundlagen sowie finanziellen Rahmenbedingungen und empfohlen, diese Aspekte fortan getrennt zu behandeln. Dies wurde in der anschließenden Online-Befragung umgesetzt.

### **3 Ergebnisse einer Online-Befragung von Auszubildenden, Berufsschullehrern und Ausbildern**

#### **3.1 Teilnehmer an der Befragung**

Diese Online-Befragung wurde in drei Fragebogenvarianten durchgeführt – für Auszubildende, Ausbilder und Berufsschullehrer. Die Fragebögen wurden so formuliert, dass die Ergebnisse zwischen den drei Zielgruppen vergleichbar sind.

Für die Befragung von Auszubildenden und Berufsschullehrern wurden zunächst über eine Webrecherche Berufsschulen ermittelt, die mindestens einen der neun ausgewählten Ausbildungsberufe schulen. Die Berufsschulen wurden in erster Linie per Mail angesprochen, einige auch durch Handzettel, die auf Veranstaltungen für Berufsschullehrer verteilt wurden.

Bei den Unternehmen wurden vor allem Unternehmer-Dachverbände und Branchenverbände angesprochen, die den Link zur Befragung in Newslettern oder per Mail an ihre Mitglieder weitergeleitet haben. Zum Teil wurden bei Ausbildungsberufen, die nur selten ausgebildet werden (z.B. Papiertechnologen), auch Unternehmen direkt kontaktiert. Durchgeführt wurde die Online-Befragung zwischen dem 25.09.2014 und dem 03.03.2015.

Die Beteiligung an der Befragung war sehr groß; die angestrebten Quoten für die Berufsgruppen wurden übertroffen. Dies unterstreicht, dass die Untersuchung auch in den Zielgruppen ein Thema mit hoher Relevanz ist, das den Ausbildungsverantwortlichen „auf den Nägeln brennt“.

Nach Abzug von unvollständigen Fragebögen gingen folgende Fallzahlen in die Analyse ein: Auszubildende: n=770; Ausbilder: n=100 und Berufsschullehrer: n=102. Die beiden Datensätze für Ausbilder und Berufsschullehrer wurden zusammengefasst, um Vergleiche zwischen beiden Gruppen zu ermöglichen.

Ein Ziel der Online-Befragung war es, den subjektiven Stellenwert der „Kompetenzbündel“ auch quantitativ auszuloten.

Gefragt wurde im Einzelnen nach:

- Medienkompetenz zu Beginn der Ausbildung
- Medienkompetenz zum Zeitpunkt der Befragung (nur Auszubildende)
- Medienkompetenz-Ziele der Ausbildung, die am Ende der Ausbildungszeit erreicht werden sollen (nur Ausbilder und Berufsschullehrer)
- Medienkompetenzen, die ihren Niederschlag in künftigen Ausbildungsordnungen finden sollten (nur Ausbilder und Berufsschullehrer)
- Einstellung, welche Institution für die Vermittlung bestimmter Medienkompetenzen zuständig sein soll (nur Ausbilder und Berufsschullehrer).

Um die sechs Kompetenzbündel für die Befragten anschaulich darzustellen, wurden sie im Fragebogen in insgesamt 20 Items operationalisiert und ihre Formulierung für die jeweilige Befragungszielgruppe angepasst.

### **3.2 Medienkompetenz zu Beginn der Ausbildung**

Gestellt wurde zunächst die Frage nach dem Stand der Medienkompetenz zu Beginn der Ausbildung auf Seiten der Auszubildenden. Wie die Expertenbefragung und die Fallstudien zeigten, bringen Auszubildende schon durch ihre Sozialisation in Familie, Peer Group und Schule einiges an Medienkompetenz mit. Wie unterscheiden sich hier die Einschätzungen von Berufsschullehrern, Ausbildern und den Auszubildenden selbst? Wichtig ist hier vor allem der Vergleich zwischen Selbstbild und Fremdbild, da eine grundlegende Annahme des Projektvorhabens war, Auszubildende würden sich in ihrer Medienkompetenz überschätzen.

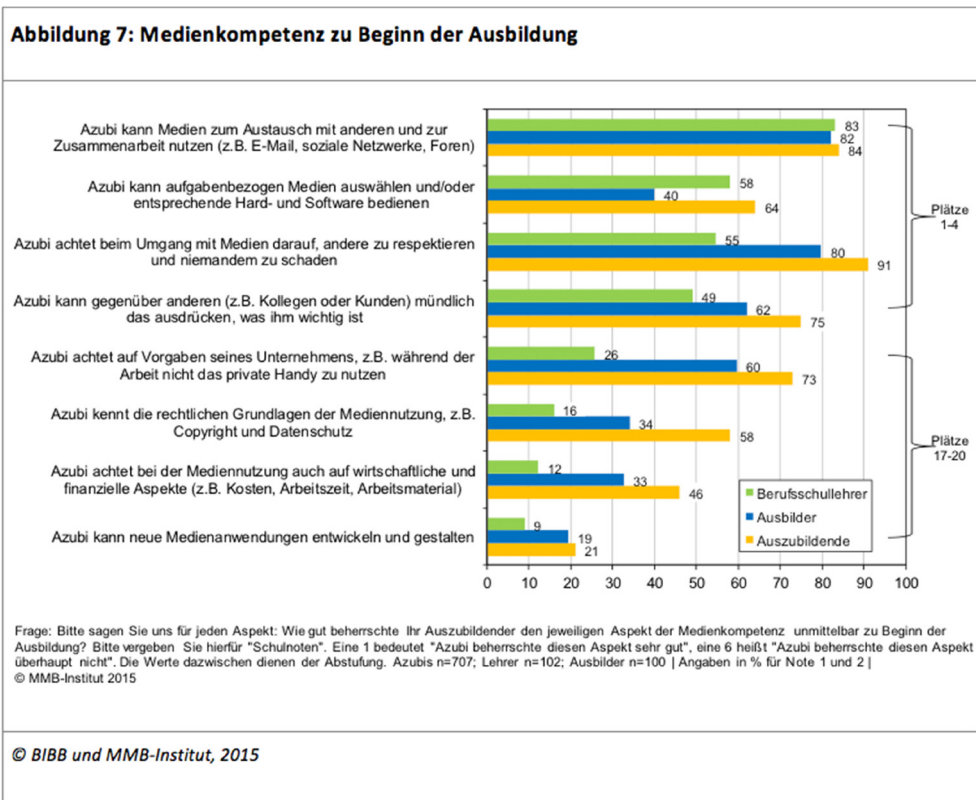
Abbildung 7 zeigt – abgestuft nach der Einschätzung der Berufsschullehrer (=grüne Balken) – die vier Items, die von besonders vielen Befragten genannt wurden, sowie die vier letzten Plätze.

Nahezu alle Befragten sind sich einig, dass Auszubildende Medien zum Austausch und zur Zusammenarbeit nutzen können (Ausbilder 82%, Berufsschullehrer 83%, Selbsteinschätzung der Auszubildenden 84%). Hierin spiegelt sich vor allem die

Kompetenz in der Anwendung sozialer Netzwerke wider. Mit größerem Abstand dahinter folgt die Kompetenz, dass Auszubildende aufgabenbezogen Medien auswählen und/oder entsprechende Hard und Software bedienen können (Ausbilder 40%, Lehrer 58%, Auszubildende 64%). Ganz offensichtlich sind hier die Ausbilder eher skeptisch.

Auf dem dritten Platz steht ein weiteres Item des Kompetenzbündels „Verantwortungsvolle Zusammenarbeit“, nämlich der respektvolle Umgang mit anderen Mediennutzern (Ausbilder 80%, Lehrer 55%, Auszubildende 91%). Hier sind die Lehrer eher die Skeptiker. Es folgt die Kompetenz, sich mündlich angemessen auszudrücken, die viele Auszubildende sich selbst attestieren (75%), was etwa zwei Drittel der Ausbilder (62%) bestätigt, aber nur knapp die Hälfte der Berufsschullehrer (49%).

Auf den letzten vier Plätzen stehen Items, die die rechtlichen, wirtschaftlichen und unternehmenseigenen Rahmenbedingungen betreffen. Es bestätigt sich in dieser Einschätzung die Klage vieler Ausbilder und Lehrer, dass Auszubildende beispielsweise zu sorglos mit Copyrights umgehen und viele Regeln beim beruflichen Umgang mit Medien nicht kennen. Ganz am Ende steht die Kompetenz, neue Medienanwendungen zu entwickeln (Ausbilder 19%, Lehrer 9%, Auszubildende 21%). Dieses Item ist im Kompetenzbündel „Innovationen aufgreifen und vorantreiben“ enthalten und bezeichnet die größte kreative Eigenleistung unter allen Items. Genau diese Kompetenz wird von vielen Ausbildern und Lehrern auch nicht als Ziel der Ausbildung gesehen. Dass hier Berufsschullehrer einige Kompetenzen schlechter bewerten als die Ausbilder, hat möglicherweise auch damit zu tun, dass sie die eher betriebsbezogenen Kompetenzen nicht unbedingt beurteilen wollen (z.B. Ausdruck gegenüber Kollegen und Kunden oder die Beachtung von Vorgaben des Unternehmens).



Dass die Balken der Auszubildenden deutlich länger sind als die der Berufsschullehrer und Ausbilder, kann man als Zeichen einer gewissen Selbstüberschätzung werten: Deutlich kompetenter stufen sie sich bei folgenden Aspekten ein:

- Aufgabenbezogene Recherche und Quellenauswahl (48 Prozentpunkte Differenz zwischen Berufsschullehrern und Auszubildenden)
- Bewerten, welche Informationen für die Aufgabenstellung wichtig sind (48 Prozentpunkte)
- An Regeln im Unternehmen halten (47 Prozentpunkte)
- Briefe und Mails formulieren, in denen man sein Anliegen ausdrücken kann (42 Prozentpunkte)
- Beim Umgang mit anderen darauf zu achten, andere zu respektieren (36 Prozentpunkte)
- Die gängigen Programme beherrschen (z.B. Word, Excel, PowerPoint) (36 Prozentpunkte)

Gerade bei den Recherchefähigkeiten sind Berufsschullehrer skeptisch. Dies mag viele Situationen aus dem Berufsschulalltag widerspiegeln, bei denen sich Auszubildende bereits mit den ersten drei Suchtreffern in der Google-Suchmaschine zufriedengeben, während die Lehrer eine kritische Sichtung längerer Suchtrefferlisten wünschen sowie das Hinterfragen, aus welcher Quelle diese stammen.

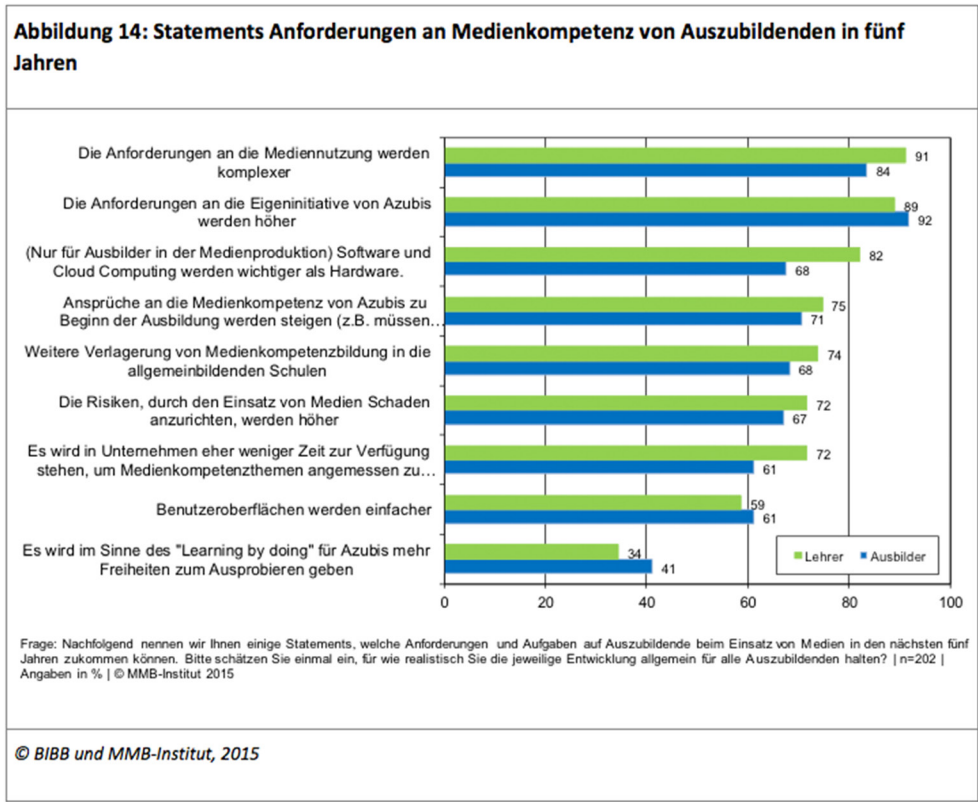
Bei anderen Aspekten wie der Regeleinhaltung im Unternehmen mag der große Unterschied zwischen Selbstbild und Fremdbild darin liegen, dass Lehrer die Situation im Unternehmen schlechter beurteilen können und deswegen diese Kompetenz bei den Auszubildenden zurückhaltender bewerten.

Eine Abfrage unter den Auszubildenden nach ihrer Medienkompetenz zum Zeitpunkt der Befragung zeigt, dass sie sich dann deutlich bescheidener – oder realistischer – einschätzen. Offenbar erweist sich der Berufsalltag als „Reality Check“, der die frühere Überschätzung geraderückt. Wahrscheinlich steigen auch die eigenen Maßstäbe mit zunehmender Ausbildungszeit.

### **3.3 Medienkompetenz als Ziel der Ausbildung**

Die Medienkompetenzen der Auszubildenden zu Beginn und während der Ausbildung muss man in Relation dazu betrachten, welche davon den Ausbildern und Berufsschullehrern als Ziel der Ausbildung wichtig ist. Auch dies wurde im Online-Fragebogen abgefragt. Die Ausbilder und Lehrer konnten hierfür 20 Items bewerten, die den einzelnen Dimensionen der Kompetenzbündel entsprechen.

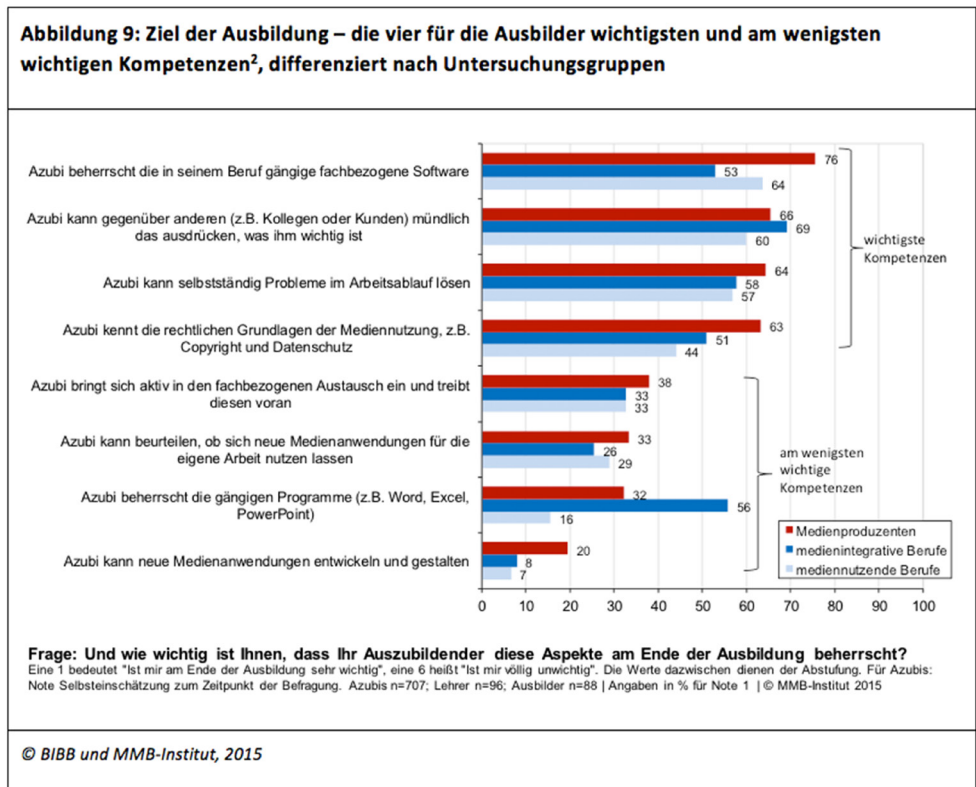
Abbildung 8 zeigt jeweils die vier wichtigsten und die vier am wenigsten wichtigen Kompetenzen als Ziel der Ausbildung, differenziert nach Ausbildern und Berufsschullehrern.



Bei den Zielen setzen Ausbilder und Berufsschullehrer unterschiedliche Schwerpunkte. Der größte Unterschied besteht in der Einschätzung der Umsetzung betrieblicher Vorgaben, die so nicht in der Berufsschule existieren – dies erklärt die Differenz. Auf die Einhaltung von Rechtsschreibregeln und Regeln der mündlichen Kommunikation legen die Ausbilder mehr Wert als die Berufsschullehrer. Möglicherweise sind die Auswirkungen der Nicht-Einhaltung dieser Regeln dort, wo man engen Kundenkontakt hat, spürbarer und deshalb relevanter. Auch das ökonomische Denken ist eher in einem gewinnorientierten Betrieb angesiedelt. Deshalb ist dieser Aspekt den Ausbildern wichtiger.

Es liegt nahe, dass sich die Anforderungen an die Medienkompetenz je nach Ausbildungsberuf unterscheiden – und von Interesse waren bei den Hochschultagen natürlich die Berufe im „Mediendesign“ und „Medientechnik“. Aus diesem Grund wurden die Ausbildungsziele nach den drei Untersuchungsgruppen „Medienpro-

duzenten“, „medienintegrative Berufe“ und „mediennutzende Berufe“ getrennt ausgewertet (vgl. Abbildung 9). Auch hier werden die Medienkompetenzen ausgewiesen, die dem Bildungspersonal am wichtigsten und am wenigsten wichtig sind, sortiert nach der Gruppe der Medienproduzenten:



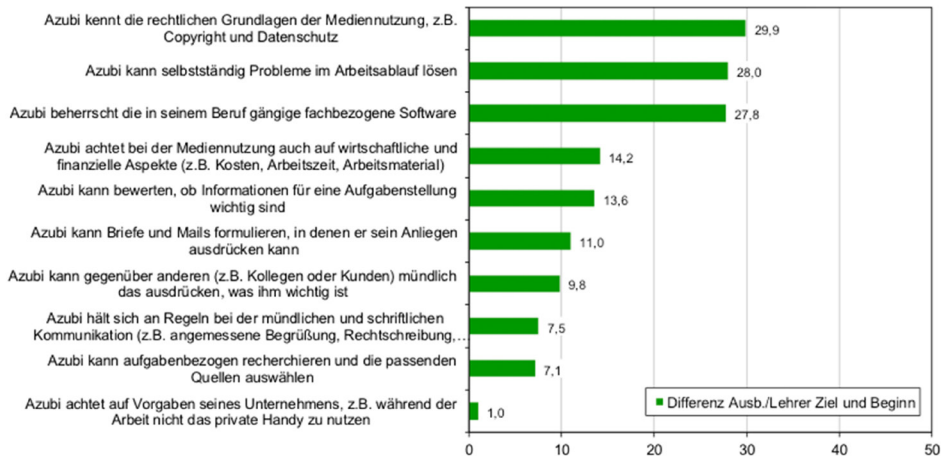
Wie zu erwarten war, ergaben sich z.T. deutliche Unterschiede zwischen den Untersuchungsgruppen „Medienproduktion“, „medienintegrative Berufe“ und „mediennutzende Berufe“: Die drei Items aus dem Kompetenzbündel „Innovationen aufgreifen und vorantreiben“ werden von den Ausbildern und Berufsschullehrern für medienproduzierende Berufe deutlich höher eingestuft – mitinigem Abstand zur Gruppe der Mediennutzer. Eine deutlich größere Rolle spielt für die künftigen Medienproduzenten auch die Kenntnis rechtlicher Grundlagen.

In einem weiteren Punkt unterscheiden sich die Einschätzungen von Lehrenden in den drei Untersuchungsgruppen: Beim Item „Azubi beherrscht die gängigen

Programme (z.B. Word, Excel, PowerPoint)“ sind es in der Gruppe der medien-nutzenden Berufe nur 16%. Hier sticht die mittlere Gruppe (medienintegrative Berufe) mit ihren klassischen Büroberufen hervor, in denen die Beherrschung der allgemeinen Büro-Softwarepakete (=“Office“) sehr wichtig ist (56 %).

Wie bereits oben erwähnt, lässt sich zur Ermittlung der für die Ausbildung besonders relevanten Lerninhalte die Differenz zwischen dem Wert für die Zielsetzung („Kompetenz am Ende der Ausbildung“) und den Vorkenntnissen zu Beginn der Ausbildung bilden. Man kann dabei davon ausgehen, dass wichtige Ausbildungsziele aufgrund der bereits bestehenden Kompetenzen zu Beginn der Ausbildung bereits (teilweise) erfüllt sind, andere hingegen gar nicht. Es wären dann vor allem letztere, die in der Ausbildung selbst einen besonders hohen Stellenwert haben sollten. Die folgende Abbildung 10 zeigt, welche Themen im Vergleich zwischen den Ausbildungszielen und den bereits vorhandenen Medienkompetenzen eine besonders hohe Relevanz haben:

**Abbildung 10: Medienkompetenz im Vergleich der Relevanz als Ausbildungsziel und mit der vorhandenen Kompetenz zu Beginn der Ausbildung, Top 10**



**Frage 1: Wie gut beherrschte Ihr Auszubildender den jeweiligen Aspekt der Medienkompetenz unmittelbar zu Beginn der Ausbildung?; Frage 2: Und wie wichtig ist Ihnen, dass Ihr Auszubildender diese Aspekte am Ende der Ausbildung beherrscht?** Eine 1 bedeutet "Azubi beherrschte diesen Aspekt sehr gut"/"Ist mir am Ende der Ausbildung sehr wichtig", eine 6 heißt "Azubi beherrschte diesen Aspekt überhaupt nicht"/"Ist mir völlig unwichtig". Die Werte dazwischen dienen der Abstufung. Lehrer n=47; Ausbilder n=40 | Angaben in % für Note 1 | © MMB-Institut 2015

Danach ist über alle Untersuchungsgruppen hinweg die Vermittlung von rechtlichen Grundlagen zum Copyright und zum Datenschutz mit 30 Prozentpunkten Differenz zwischen Ziel und Vorkenntnissen das wichtigste Lernziel. Gerade hier wurden auch in den Fallstudien besonders große Defizite beklagt. Das Item auf dem zweiten Platz betrifft im weitesten Sinne die Lernkompetenz (28 Prozentpunkte), die nicht nur im Zusammenhang mit Medien gesehen werden muss. Dass Auszubildende „selbstständig Probleme lösen können“ ist ein sehr grundsätzliches Lernziel jeder Ausbildung und rangiert auch deswegen sehr weit oben. Gerade diese beiden Aspekte sind sicherlich Ziele, die schon in der Berufsschullehrerausbildung berücksichtigt werden sollten. Die Vermittlung der Einhaltung von Kommunikationsregeln wird hingegen eher als eine Aufgabe des Betriebs angesehen.

### **3.4 Der Medieneinsatz in der Berufsausbildung**

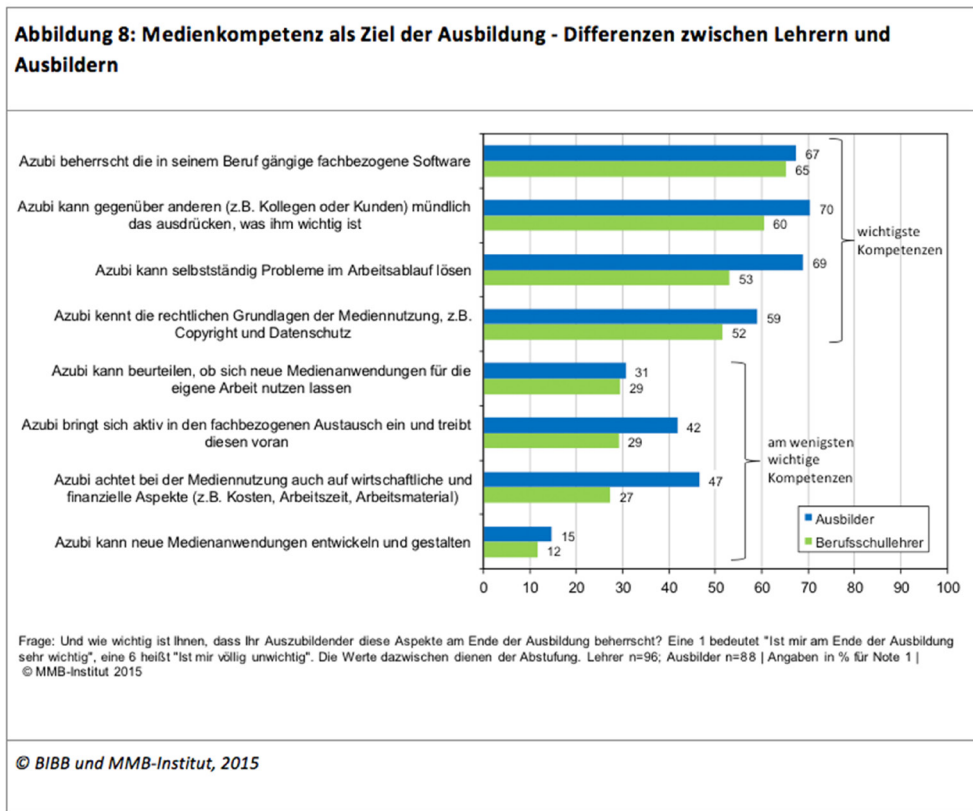
Privat ist die Nutzung von vielen verschiedenen Endgeräten und Diensten durch die Befragten selbstverständlich. Wie sieht dies in der Berufsschule und am Arbeitsplatz der Auszubildenden aus (vgl. Abbildung 11)?

Bei beiden ist unter den digitalen Endgeräten der stationäre Computer ein zentrales Element der Ausbildung (Betriebe: 82%; Berufsschulen: 84%), auf dem u.a. die gängige Office-Software (71% bzw. 77%) sowie berufsbezogene Softwarepakete vermittelt werden (74% bzw. 75%). Etwas weniger als die Hälfte setzt auch Laptops in der Ausbildung ein (45% bzw. 42%). Smartphones und Tablets spielen hingegen eine untergeordnete Rolle, wobei sich diese an Berufsschulen bereits etwas stärker durchgesetzt haben (25% für Smartphones, 21% für Tablet-PCs) als in den Betrieben (15% bzw. 13%).

In der Berufsschule spielen Bücher nach wie vor eine große Rolle (82%), mehr noch als im Unternehmen (71%). Dafür werden in den Unternehmen eher Zeitschriften eingesetzt (54%) als in Berufsschulen (36%). Berufsschulen setzen wiederum deutlich häufiger Filme und Videos im Unterricht ein (76% im Vergleich zu 43% in den Unternehmen). Man kann aber davon ausgehen, dass die Videonutzung durch die einfache Verfügbarkeit von Lernfilmen im Internet in den Unternehmen in den vergangenen Jahren zugenommen hat.

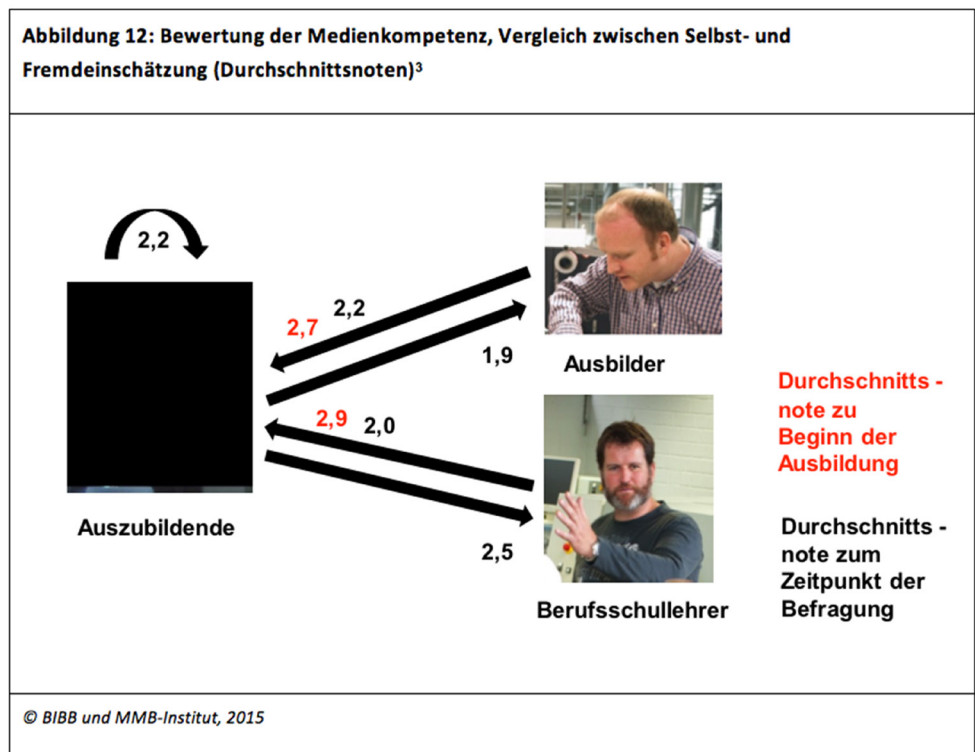
Die Verteilung spiegelt sehr typisch die traditionellen Lernkulturen an Schulen und in Unternehmen wider. Die Berufsschulen nutzen die „klassischen“ Lernmedien, die bereits eine lange Tradition haben, wie Bücher und Filme. Die Unternehmen setzen auf Lernmedien, die ohnehin am Arbeitsplatz als Arbeitsmittel verfügbar sind, auf den PC, auf Zeitschriften, die für alle Mitarbeiter abonniert werden. Smartphones und Tablets werden deutlich seltener genutzt, weil in vielen Unternehmen die (private) Nutzung dieser Geräte untersagt wird.

Digitales Lernen spielt in beiden Institutionen noch eine untergeordnete Rolle, Immerhin ein Drittel der Unternehmen (34%) setzt bereits spezielle Lernprogramme und andere E-Learning-Formen ein, 26 Prozent der Lehrer tun dies in den Berufsschulen.



### 3.5 Gesamtzufriedenheit mit der Medienkompetenz: Selbstbild – Fremdbild

In den vorangegangenen Abschnitten wurden vor allem einzelne Items der Medienkompetenz sowie Medienkompetenzbündel betrachtet. Die folgende Auswertung (vgl. Abbildung 12) bezieht sich auf die Bewertung der Medienkompetenz insgesamt, um die Unterschiede zwischen Selbsteinschätzung und Fremdeinschätzung herauszustellen.



Ausbilder und Berufsschullehrer beurteilen die Medienkompetenz der Auszubildenden insgesamt sehr ähnlich. Zu Beginn der Ausbildung vergeben sie auf einer Skala mit 6 Stufen im Schnitt einen Wert von 2,7 (Ausbilder) bzw. 2,9 (Berufsschullehrer).

Beide Gruppen sehen deutliche Fortschritte gegenüber dem Beginn der Ausbildung. Die Lehrer vergeben für die Medienkompetenz der Auszubildenden zum Zeitpunkt der Befragung im Mittel einen Wert von 2,0, die Ausbilder von 2,2. Auszubildende schätzen sich bei der Beurteilung der gegenwärtigen Medienkompetenz ähnlich ein wie ihre Ausbilder und Berufsschullehrer (2,2).

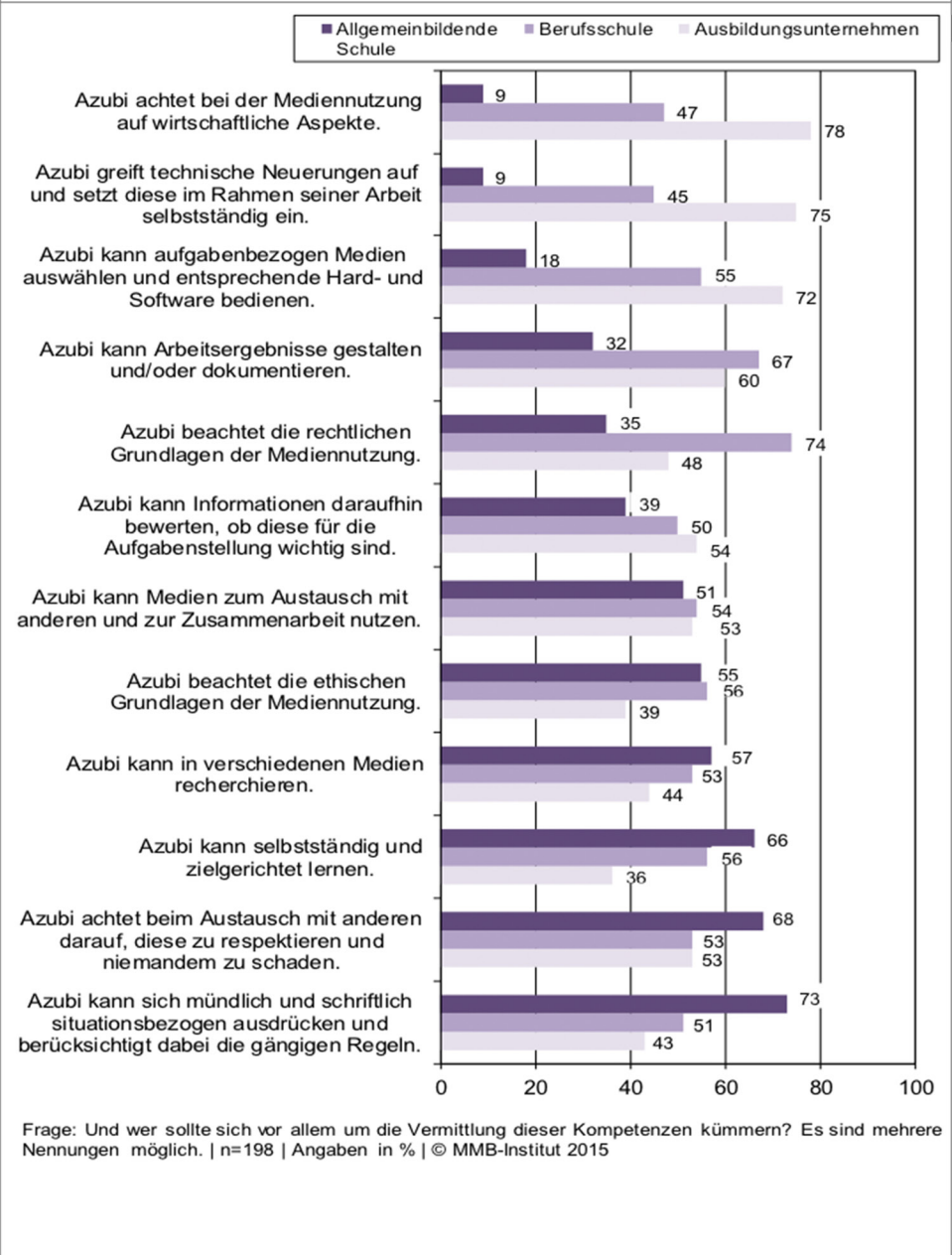
Wenn die Auszubildenden umgekehrt die Medienkompetenz von Ausbildern und Lehrern bewerten, stufen sie die Ausbilder mit 1,9 deutlich besser ein als die Berufsschullehrer (2,5). Noch etwas schlechter ist der Wert bei Auszubildenden in Medienproduktionsberufen, die für ihre Berufsschullehrer die Note 2,7 vergeben. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass Auszubildende bei der Beurteilung der Medienkompetenz auch an solche Berufsschullehrer denken könnten, bei deren Unterricht Medien nicht unbedingt im Mittelpunkt stehen.

### **3.6 Aufgabenverteilung bei der Medienkompetenzvermittlung nach Institutionen**

Die befragten Ausbilder und Berufsschullehrer konnten sich auch dazu äußern, wer sich um die Vermittlung bestimmter Medienkompetenzen kümmern soll – das Ausbildungsunternehmen, die Berufsschule oder schon zu einem früheren Zeitpunkt die allgemeinbildende Schule. Hierfür wurden die Kompetenzbündel in 14 Einzelkompetenzen aufgeschlüsselt. Die Abbildung 13 zeigt die gewünschte Zuständigkeit für bestimmte Medienkompetenzen, sortiert nach der Zuordnung zu den Ausbildungsunternehmen.

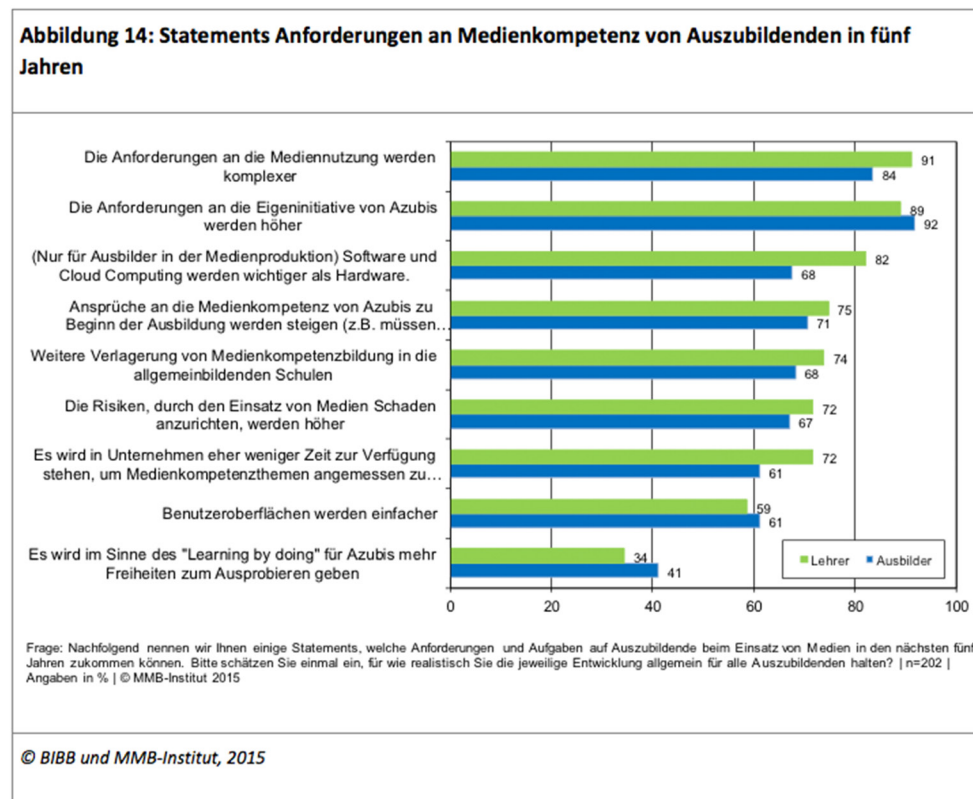
Die wichtigste (und für diese Bildungsinstanz besonders ausgeprägte) Aufgabe der Berufsschule sehen Ausbilder und Berufsschullehrer in der Vermittlung von rechtlichen Grundlagen der Mediennutzung. Die Gestaltung und Dokumentation von Arbeitsergebnissen (67%) ist für die Befragten eher eine gemeinsame Aufgabe von Berufsschule und Unternehmen (60%). Eine zentrale Funktion sollte die Berufsschule auch bei der Vermittlung von Selbstlernkompetenzen und ethischen Grundlagen haben. Bei diesen beiden Kompetenzen wird aber auch die allgemeinbildende Schule als wichtige Instanz zur Vorbereitung gesehen. Die wichtigsten Themen im Ausbildungsunternehmen sind hingegen die Vermittlung von wirtschaftlichen Kompetenzen (78%) sowie der Umgang mit Hard- und Software (72%).

**Abbildung 13: Wer kümmert sich um die Vermittlung von Kompetenzen? Aussagen von Ausbildern und Berufsschullehrern**



### 3.7 Einschätzungen zur Situation der Ausbildung in den kommenden fünf Jahren

Abschließend wurden Ausbilder und Berufsschullehrer gefragt, wie sie die Anforderungen einschätzen, die in den kommenden fünf Jahren auf Auszubildende beim Einsatz von Medien zukommen werden. Hierzu konnten die Befragten Zukunfts-Statements danach einschätzen, wie realistisch nach ihrer Meinung ihr Eintreffen ist (vgl. Abbildung 14).



Rund drei Viertel der Befragten (75% der Lehrer und 71% der Ausbilder) erwarten für die Zukunft, dass Auszubildende schon zu Beginn ihrer Ausbildung Medienkompetenzen erworben haben, was u.a. auch schon den Umgang mit berufsbezogener Software umfasst. Fast ebenso viele Befragte erwarten, dass diese Medienkompetenzbildung stärker von den allgemeinbildenden Schulen übernommen wird.

Die Anforderungen an die Medienkompetenz von Auszubildenden werden also insgesamt noch höher und komplexer – und für künftige Auszubildende fängt das Lernen für den späteren Beruf schon vor der eigentlichen Berufsausbildung an.

In den meisten Punkten sind sich Ausbilder und Berufsschullehrer einig. Beide rechnen damit, dass die Anforderungen an die Mediennutzung komplexer werden (Lehrer: 91%, Ausbilder: 84% mit den Skalenwerten 1 und 2). Auch rechnen sie damit, dass die Anforderungen an die Eigeninitiative der Auszubildenden steigen werden (89% bzw. 92%). Deutlich weniger (34% bzw. 41%) gehen davon aus, dass Auszubildende hierfür mehr Freiräume zum Ausprobieren haben werden. Ein Widerspruch? Man kann dieses Ergebnis durchaus so interpretieren, dass sich Auszubildende in Zukunft „selbst ausbilden“. Es wird sich zeigen, wie Auszubildende im Umgang mit Medien eigenverantwortlich handeln, ohne sich Dinge „Learning by Doing“ erarbeiten zu können.

Ein Ausweg aus diesem Widerspruch kann auch die künftige „Aufgabenverteilung“ zwischen Ausbildungsbetrieb und Berufsschule sein: Die beiden Lerninstitutionen unterscheiden sich in der Freiheit, die die Auszubildenden beim Lernen haben. Gerade die Berufsschule versteht sich als Lernraum, in dem man selbstbestimmt lernen kann und auch einmal Fehler machen darf. Im Ausbildungsunternehmen sind hingegen die Zwänge durch das alltägliche Geschäft größer, die Spielräume zum Lernen hingegen kleiner.

## 4. Literatur:

Baacke, Dieter: *Medienkompetenz? Begrifflichkeit und sozialer Wandel*. In: VON REIN, Antje (Hrsg.): *Medienkompetenz als Schlüsselbegriff*. Bad Heilbrunn 1996, S.112-124

Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): *Kompetenzen in einer digital geprägten Kultur. Medienbildung für die Persönlichkeitsentwicklung, für die gesellschaftliche Teilhabe und für die Entwicklung von Ausbildungs- und Erwerbsfähigkeit*. Bonn, Berlin 2010. URL: [http://www.bmbf.de/pub/kompetenzen\\_in\\_digitaler\\_kultur.pdf](http://www.bmbf.de/pub/kompetenzen_in_digitaler_kultur.pdf) (Stand: 22.10.2012)

European Association for Viewers Interest Eavi (Hg.)(2010): *Study on Assessment Criteria for Media Literacy Levels*. Final Report. URL: [http://ec.europa.eu/culture/media/media-content/media-literacy/studies/eavi\\_study\\_assess\\_crit\\_media\\_lit\\_levels\\_europe\\_finrep.pdf](http://ec.europa.eu/culture/media/media-content/media-literacy/studies/eavi_study_assess_crit_media_lit_levels_europe_finrep.pdf)

Groeben, Norbert: *Dimensionen der Medienkompetenz. Deskriptive und normative Aspekte*. In: Groeben, Norbert; Hurrelmann, Bettina (Hrsg.): *Medienkompetenz. Voraussetzungen, Dimensionen; Funktionen*. Weinheim/München 2002, S.160-200

Hoffmann, Bernward: *Medienpädagogik. Eine Einführung in die Theorie und Praxis*. Paderborn 2003

Tulodziecki, Gerhard: *Medienkompetenz als Ziel schulischer Medienpädagogik*. In: *Arbeiten + Lernen*, 7 (1998) 30. S.13-17

Titel des Beitrags:  
**Datenbankgestütztes Publizieren  
im Berufsschulunterricht  
Arbeitsprozessanalyse eines  
datenbankgestützten Workflows  
und Entwicklung einer technischen  
Lernumgebung**

**Philip Petschat**

Lehrer für berufliche Schulen mit der  
Fachrichtung Medientechnik

# 1 Hintergrund und Motivation

Die Publishing-Industrie befindet sich in einem ständigen Wandel. Vor mehr als 500 Jahren läutete Johannes Gutenberg mit seiner Erfindung die erste große Revolution ein. Der zweite Umbruch erfolgte in den 1960er Jahren mit der Einführung des Fotosatzes, fand jedoch mit dem Desktop-Publishing zu Beginn der 1980er Jahre ein jähes Ende, Redaktionssysteme steigerten die Effizienz in Redaktionen. Heute, mehr als 500 Jahre nach Gutenberg, ist die Rolle des Trägermediums Papier mehr denn je zur Disposition gestellt: mobile Endgeräte sind zu einer ernsthaften Konkurrenz geworden, *mobile Publishing* ist der nächste große Umbruch.

Dieser Wandel ist seit eh und je eine große Herausforderung für Verlage. Mit dem Internet in den 1990er Jahren machte ein Schlagwort die Runde, das sich bis heute hält: Crossmedia. Fortan war die Vernetzung zwischen Print und Internet die oberste Maxime. Welcher Kanal sollte zuerst bedient werden: Print oder Online? Verlage sahen Crossmedia als Chance, Redakteure als Bedrohung (vgl. hierzu Jakubetz 2011, S. 11; Krohn 1997; Steg 1992).

Doch eben dieser Wandel wird zunehmend dynamischer. Neue Endgeräte und Distributionskanäle kommen in immer kürzeren Zyklen hinzu, alte Kanäle verändern sich. Inhalte finden auf vielen Wegen zum Leser. Aus ökonomischen Gesichtspunkten bietet es sich daher an, Redaktionssysteme zu erweitern, Inhalte datenbankgestützt zu erfassen und medienneutral zu speichern. Neue Technologien erobern schnell die Märkte und verändern etablierte Strukturen und Prozesse. Dabei sollten doppelte Arbeitsabläufe vermieden werden.

Wie sieht die Umsetzung dieser Herausforderungen in Verlagen aus? Welcher Workflow wird mit welchen Systemen genutzt und worauf kommt es dabei an? Wie werden digitale Publikationen für Webseiten und mobile Endgeräte erstellt und welche Arbeitsschritte stecken dahinter?

Der Wandel der Medien ist aber nicht nur für Verlage eine große Herausforderung: Berufsschullehrer an Medienschulen stehen vor der großen Aufgabe, in dieser dynamischen Medienwelt Schritt zu halten und immer auf dem aktuellen Stand der technischen Entwicklung zu sein. Darüber hinaus sollen Arbeitspro-

zesse aus der Arbeitswelt im Unterricht möglichst real nachgebildet werden, um für die Schüler einen starken Lernbezug herzustellen. Unterrichtsinhalte richten sich aber nach verbindlichen Lehrplänen und Curricula. Wie lassen sich neue Techniken, Prozesse und Strukturen eines datenbankgestützten Workflows, wie er in Verlagen stattfindet, sinnvoll in den Unterricht einbinden?

Im Rahmen einer Masterarbeit wurde die Umsetzung datenbankgestützter Workflows in verschiedenen Verlagen untersucht. Die Erkenntnisse aus Experteninterviews sollen dazu dienen, Kompetenzen für die Arbeit mit diesen Systemen zu definieren und einen datenbankgestützten Workflow in der Berufsschule nachzubilden.

## 2 Zielsetzung

Vorgestellt wird ein technisches Lernsystem für den Berufsschulunterricht bei Auszubildenden zum Mediengestalter Digital/Print zum Thema datenbankgestützte Workflow-Systeme auf Basis realer Arbeitsprozesse. Die übergeordnete Forschungsfrage bei der Ausarbeitung des Lernsystems lautete: ***Wie kann ein technisches Lernsystem für den Berufsschulunterricht aussehen, das die Kompetenzen für die Arbeit mit einem datenbankgestützten Workflow-System für das Publizieren auf mehreren – primär digitalen – Kanälen vermittelt?***

Dieses Ziel wurde in drei Teilziele unterteilt:

- Den derzeitigen Stand in den Betrieben ermitteln: Werden Workflow-Systeme im Rahmen eines Multi-Channel-Publishings eingesetzt? Wie sieht der Arbeitsprozess bei der Erstellung eines digitalen Magazins aus? Welche Schritte werden vom Mediengestalter bzw. Gestalter explizit durchgeführt?
- Auf Basis dieser Arbeitsprozess-Analyse werden Kompetenzen definiert, die für die Durchführung eines solchen Ablaufs notwendig sind.
- Entwickeln einer Idee für ein technisches Lernsystem für den Berufsschulunterricht, mit dem die definierten Kompetenzen gefördert werden können.

Die Untersuchung der Arbeitsprozesse in den Betrieben ist einerseits wichtig, um einen Einblick in reale Arbeitsprozesse zu bekommen. Ohne diese Erkenntnisse wäre es nicht möglich, ein technisches Lernsystem mit realem Lernbezug

zu erstellen. Andererseits sind die Erkenntnisse aus den Analysen wichtig, um Kompetenzen bestimmen zu können, die für die Ausbildung der Auszubildenden notwendig sind, „also letztlich [die] Frage, was sie lernen müssen, um in ihrem Beruf handlungskompetent zu sein“ (Howe/Knutzen 2007, S. 49).

### **3 Methoden**

Aus den offenen Vorgaben der Rahmenlehrpläne muss ein konkreter, handlungsorientierter Unterricht gestaltet werden. Lehrer „müssen interpretieren, welche beruflichen Aufgaben hinter dem Lernfeld stehen und welche Relevanz sie für die Ausbildung bzw. den Beruf besitzen, sie müssen Rahmenlehrpläne also aus didaktischer Perspektive ausgestalten“ (Howe/Knutzen 2007, S. 45). Ein geeignetes berufswissenschaftliches Mittel zur Ausgestaltung ist das Analysieren und Beschreiben von Arbeitsprozessen. Die Durchführung einer Arbeitsprozessanalyse mit einer detaillierten Beschreibung der Prozesse, Werkzeuge und Methoden kann hilfreich sein, um die offenen Lernfelder auszugestalten und konkrete Lernsituationen zu erstellen.

Arbeitsprozesse lassen sich in einer Matrix darstellen. Berufliche Tätigkeiten werden entlang der Arbeitsprozessschritte Auftragsannahme, Auftragsplanung, Auftragsdurchführung und Auftragsabschluss erfasst. Die Dimensionen Handlungsschritte und Werkzeuge und Methoden repräsentieren den inneren Zusammenhang, während die Anforderungen an die Gesellschaft (Gesetze, Werte, Normen), an den Betrieb (interne Strukturen, Arbeitsumfeld) und an den Kunden (Auftraggeber) den äußeren Rahmen beschreiben. Die Ergebnisse der Arbeitsprozessmatrix können für die Entwicklung einer Lernumgebung hilfreich sein, um die offenen Curricula in konkrete didaktische Konzepte mit starkem Berufsbezug zu überführen.

Zur Beobachtung und Erfassung eines Arbeitsprozesses eignet sich das leitfadengestützte Interview mit einem Experten des ausgewählten Arbeitsprozesses.

Die Analyse des gesamten Geschäftsprozesses einer Zeitungserstellung ist zu komplex, weswegen dieser bei den einzelnen Analysen in definierte Teilprozesse zerlegt wurde. Datenbankgestützte Workflows in Verlagshäusern von Zeitungen und Zeitschriften sind in erster Linie Redaktions- oder Publishingsysteme. Im

Hinblick auf den Wandel der Medienwelt lag der Fokus auf einem Datenbanksystem, das für digitale Kanäle produziert. Je nach Systemarchitektur des Betriebes kann der beobachtete Prozess jedoch unterschiedlich ausfallen.

Die Auswahl der Betriebe spielt eine wichtige Rolle, da der ausgewählte Arbeitsprozess typisch für das gewählte berufliche Handlungssystem sein sollte. Ergo ist auch die Wahl des Betriebes entscheidend: Das ausgewählte Unternehmen sollte in Bezug auf bestimmte Parameter wie Größe, Art usw. für seine Branche repräsentativ sein. Auf die Durchführung einer ausführlichen Sektoranalyse wurde zwar verzichtet. Es wurde aber versucht, einen Querschnitt der Betriebe in der Verlagsbranche abzubilden.

## **4 Ergebnisse**

Es wurden vier Arbeitsprozesse in drei Betrieben beobachtet und analysiert. Zwei der Betriebe produzieren neben einer wöchentlichen Print-Ausgabe auch eine digitale Variante, der dritte Betrieb publiziert eine Tageszeitung. Diese wird jedoch nicht als eigenständige App publiziert, sondern neben der Print-Ausgabe wird auch ein Internet-Angebot gepflegt.

### **4.1 Derzeitiger Stand in den Betrieben**

Grundsätzlich ließ sich feststellen, dass allen Arbeitsprozessen und Abläufen eine hohe Automatisierung zu Grunde liegt: Zeit ist ein entscheidender Einflussfaktor. Als Basis dient stets das Print-Produkt, erst nach Fertigstellung wird das Digital-Produkt erzeugt. Die Automation nimmt Gestalten viel Routine-Arbeiten ab, aber auch ursprünglich kreativ-technische Prozesse wie z.B. Bildoptimierungen werden zunehmend vollautomatisch durchgeführt. Die Automatisierung geht stets zu Lasten einer Gestaltungsfreiheit. Je mehr automatisiert wird, desto weniger lässt sich individuell in die Prozesse eingreifen. Die Strukturierung der Inhalte bereits bei der Erstellung ist daher eine wichtige Voraussetzung für die Automatisierung. Über diese strukturierten Texte lassen sich dann leicht Templates befüllen. Alle analysierten Prozesse arbeiten mit diesem Template-basierten Verfahren.

Technische Kenntnisse jedoch über die Funktionsweise oder die gesamte System-Architektur sind selten notwendig. Zwar ist wichtig, dass die Mitarbeiter die grundsätzliche Systemarchitektur kennen. Entscheidend ist aber nur, dass sie wissen, wo die Übernahme des vorherigen Prozessschrittes und die Übergabe des folgenden Schrittes stattfinden. Im Vordergrund stehen jedoch die gestalterisch-kreativen Aufgaben, sofern sie durchgeführt werden, und die Systemkenntnis der verwendeten Workflow-Software. Die Gestalter arbeiten an den unterschiedlichsten, teilweise sehr komplexen Workflow-Systemen, die – obwohl meist frei am Markt verfügbar – stets auf die Bedürfnisse des Verlages angepasst sind. Obwohl Mediengestalter und Grafiker lediglich Anwender sind, ist bei allen Prozessen eine hohe Systemkenntnis zu beobachten gewesen.

Auch XML-Kenntnisse sind für die Durchführung der Arbeiten nicht notwendig gewesen. Sie werden nur selten, von Spezialisten oder bei einer Implementationsphase gebraucht. XML arbeitet häufig im Hintergrund: Durch die Eingabe von Daten in ein Redaktionssystem wird im Hintergrund eine XML-Struktur erzeugt. Strukturiertes Arbeiten im Layout mit entsprechenden Formaten ist hier eine wichtige Voraussetzung. Die Kerntätigkeit in allen Prozessen bleibt jedoch die Konzeption und Gestaltung der Medien. Zuerst steht das Printprodukt, auf dessen Basis dann ein digitales Produkt erzeugt wird. Die grundsätzlichen Regeln der Gestaltung kommen auch hier zur Anwendung.

Bei allen beobachteten Prozessen kommen Templates zum Einsatz. Bis diese Templates mit Inhalten automatisch befüllt werden können, muss zu Beginn ein hoher konzeptioneller, technischer und gestalterischer Aufwand betrieben werden. Dieser wurde allerdings in einem gesonderten Prozess durchgeführt, teilweise auch mit Facharbeitern in gleicher Position und Funktion, mit denen die Arbeitsprozesse analysiert wurden. Doch auch die wiederkehrenden Arbeiten der Magazin-Erstellung mithilfe von Templates setzen die konsequente Einhaltung von Stil- bzw. Absatzformaten in der Layout-Anwendung voraus, manuelle Textformatierungen führen zu Fehlern im automatisierten Prozess (vgl. Ulrich 2013, S. 317).

## 4.2 Formulierung von Kompetenzen

Aus den Ergebnissen der Arbeitsprozessanalyse wurde ein idealtypischer Arbeitsablauf konstruiert, aus dem geschlussfolgert wurde, welche Kompetenzen wichtig für die professionelle Durchführung einer in den Arbeitsprozessen dargestellten Handlungssituation sind. Hierfür wurde ein Modell zur Strukturierung beruflichen Wissens herangezogen und der zugrunde liegende Kompetenzbegriff nach dem DQR klassifiziert (vgl. AK DQR 2011).

Aus den Analysen zum Arbeitsprozess eines datenbankgestützten Workflow-Systems lassen sich folgende Kompetenzen ableiten: Die Facharbeiter ...

- identifizieren gängige Endgeräte und können Möglichkeiten und Grenzen hinsichtlich der Umsetzbarkeit digitaler Publikationen darstellen,
- entwickeln Layouts auf Basis bekannter Gestaltungsregeln unter Berücksichtigung der Möglichkeiten und Grenzen digitaler Endgeräte. Dabei wenden sie Strukturelemente wie Mustervorlagen und Absatzformate an,
- kennen den betriebsinternen Workflow und Produkte, erkennen Zusammenhänge insbesondere an den Schnittstellen der Annahme und Übergabe und reflektieren frühere Ergebnisse,
- kennen branchenübliche Datenbanksysteme wie z.B. Redaktions- und Publishingsysteme und arbeiten an, planen mit und führen Auftragsarbeiten mit diesen Systemen durch,
- planen ihre Tätigkeiten im Hinblick auf zeitkritische Einflussfaktoren zielorientiert, treffen begründete Entscheidungen und priorisieren ihre Aufgaben gemeinsam mit Kollegen,
- führen Tätigkeiten unter Berücksichtigung zeitkritischer Einflussfaktoren selbstgesteuert durch.

## 4.3 Technisches Lernsystem

Für das technische Lernsystem wurden zunächst Anforderungen formuliert und die Zielformulierungen der Ordnungsmittel zusammengefasst. Institutionelle Rahmenbedingungen wurden berücksichtigt. Es wurden Überlegungen für die Unterrichtszusammenhänge angestellt. Daraus ergeben sich als Desiderate die zu fördernden Kompetenzen des Lernsystems. Denn die Ausführungen der Kom-

petenzen der Facharbeiter einerseits und die Vorgaben des Rahmenlehrplans haben gezeigt, dass bei Durchführung der Arbeitsprozesse andere Kompetenzen notwendig sind als die Zielformulierungen des Rahmenlehrplans.

Grund für die Diskrepanz ist die starke Automatisierung der Workflows und die Spezialisierung der einzelnen Aufgaben. Diese nehmen den Facharbeitern viele der im Rahmenlehrplan geforderten Kompetenzen ab. Damit das System für den Facharbeiter aber durchschaubar bleibt und sich nicht zu einer „Blackbox“ im kybernetischen Sinne wandelt, ist das Verständnis über eben diese Prozesse wesentlich.

#### **4.4 Kompetenzen**

Es wurden daher vier Kernkompetenzen vorgestellt, die durch das technische Lernsystem primär gefördert werden sollen. Sie bilden in ihrer Summe einen Querschnitt aus den anwendungsbezogenen Kompetenzen der Arbeitsprozessanalyse und den Zielformulierungen des Rahmenlehrplans. Die folgenden Kompetenzen werden daher als unabdingbare, notwendige Kompetenzen für den Unterricht angesehen, die das technische Lernsystem fördern soll: Die Schüler ...

- kennen branchenübliche Workflows und Produkte, erkennen Zusammenhänge insbesondere an den Schnittstellen der Annahme und Übergabe und reflektieren ihre Ergebnisse,
- entwickeln Layouts auf Basis bekannter Gestaltungsregeln unter Berücksichtigung der Möglichkeiten und Grenzen digitaler Endgeräte. Dabei wenden sie Strukturelemente wie Mustervorlagen und Absatzformate an,
- können branchenübliche Datenbanksysteme wie z.B. Redaktions- und Publishingsysteme benennen. Die Schüler kennen die Funktionsweise einer netzwerkbasierten Datenbank und arbeiten an, planen mit und führen Auftragsarbeiten mit diesen Systemen durch. Dabei erfassen, ändern und fragen sie Datenbankinhalte ab,
- bezeichnen die wesentlichen Eigenschaften von XML. Sie nutzen XML als Austauschformat für crossmediale Produkte und bereiten sie zur Verwendung in digitalen Medien auf. Sie erstellen Templates, die über XML-Daten gespeist werden.

## 4.5 Umsetzung

Auf Basis der Kompetenzen ist ein Workflow denkbar, der im Wesentlichen die folgenden vier Komponenten aufweist:

1. eine Datenbank, die die Inhalte speichert,
2. ein Web-CMS für den Ausgabekanal Online,
3. ein DTP-Programm für den Ausgabekanal Print,
4. XML als Schnittstellen-Technologie.

In einem Digital-First-Workflow dient ein CMS als Ausgangsbasis: Über eine Export-Schnittstelle des CMS werden die Inhalte in eine XML-Datei geschrieben. Diese wird nach einer Transformation in ein vorbereitetes Print-Template geladen. Umgekehrt dient bei einem Print-First-Ansatz ein DTP-Programm als Basis: In einem Template auf Basis einer Mustervorlage können mithilfe von Absatzformaten Inhalte erstellt werden. Über XML gelangen diese in ein CMS mit vorbereiteten Template-Seiten.

Trotz der Beliebtheit einiger freier CMS-Lösungen wie z. B. WordPress und einer damit einhergehend recht großen Nutzergemeinde ist keine fertige Lösung am Markt verfügbar, die eine Umsetzung des Vorhabens ohne weiteres ermöglichen würde. Trotz einiger interessanter Ansätze muss daher auf einen selbst erstellten Workflow zurückgegriffen werden.

Das vorgestellte technische Lernsystem repräsentiert einen rudimentären Workflow und soll die Ausgabe eines Print-PDFs sowie die Ausgabe einer Online-Seite ermöglichen. Als Ausgangsbasis dienen Online-Artikel (Digital-First-Workflow).

## 4.5 Ablauf

Als obligatorische Komponenten sind eine Datenbank, ein CMS (hier das kostenlose, flexible und doch leicht zu handhabende WordPress), eine XML-fähige Layoutanwendung sowie XML selbst zu nennen. Bei dem vorgestellten „Basis-Ablauf“ handelt es sich um einen Workflow, bei dem in WordPress Artikel mit den systemeigenen Tools erstellt werden. Es werden keine Plug-Ins benötigt.

Über das WordPress-Backend wird ein Artikel erstellt. Im internen Text-Editor werden den Texten dann Formate (Headline, Absatz, ...) zugewiesen. Diese Format-Zuweisungen werden später beim XML-Import für die Formatzuweisung genutzt.

Der Artikel muss für die Weiterverarbeitung nun als XML-Datei exportiert werden. WordPress bietet hierfür eine systemeigene Option an (Export). Die exportierte Datei ist eine XML-Datei im RSS-Format. Damit InDesign diese Datei auslesen kann, muss sie im nächsten Schritt bearbeitet werden.

Nach der manuellen Bearbeitung wird die Datei in InDesign entweder in ein leeres Dokument oder in ein vorbereitetes Template importiert. InDesign ist dabei in der Lage, die XML-Struktur auszulesen und vorbereitete Absatzformate anzuwenden. Hierzu gibt es mehrere Optionen, die es im Rahmen des Unterrichts zu erkunden gilt.

## 4.6 Möglichkeiten und Grenzen

Das vorgestellte System ist in der Lage, einen einfachen Workflow für eine Publikation auf zwei Distributionskanälen umzusetzen. Dabei können Anpassungen am Design im Web und im Print-Layout vorgenommen werden. Um die grundsätzlichen Abläufe crossmedial publizierter Produkte zu demonstrieren, ist das hier vorgestellte System ausreichend. Komplexe Abläufe (z.B. Zeitungen und Magazine) sind mit einer solch selbstgestrickten Lösung jedoch nur schwer umsetzbar. Der recht simple Workflow kann jedoch je nach Kenntnisstand der Lernenden (und Lehrenden) erweitert werden. Dabei kann XSLT als automatisierte Aufbereitung der WordPress-XML-Daten eingesetzt, die Funktionalität von InDesign in Bezug auf den XML-Umgang (z.B. die Platzierung mit Bildern) weiter ausgereizt oder ein Print-First-Workflow realisiert werden. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass einige Umsetzungen schnell recht komplex werden können, so dass rasch entsprechendes Know-how notwendig ist.

Die abgeleiteten Kompetenzen können nicht alle in gleichem Maße über das vorgestellte Lernsystem vermittelt werden. So ist das Identifizieren gängiger Endgeräte allein durch das Lernsystem nicht möglich, auch das Darstellen betriebsinterner Workflows kann nicht durch das Lernsystem geleistet werden.

Branchenübliche Datenbanksysteme sind durch den Einsatz der beschriebenen Software zwar thematisiert, spezielle Redaktions- und Publishingsysteme werden aufgrund der finanziellen Rahmenbedingungen jedoch nicht in den Lernkontext eingebunden.

Hierfür müssen Lösungen gefunden werden, um das Erreichen der Kompetenzen zu gewährleisten. Für das Lernsystem selbst bietet sich die Kombination mit einer Lern- und Arbeitsaufgabe an, aber auch Lernort-Kooperationen und Betriebsbesichtigungen bei Verlagen und Dienstleistern vor Ort können dabei eine wichtige Rolle spielen.

## **5 Diskussions-Ergebnisse und Ausblick**

Der Wandel der Medien hält an, das Medium Papier verliert an Bedeutung, digitale Distributionskanäle werden wichtiger. Die Produktion dafür jedoch aufwändig, die Grenze zur Programmierung verschwimmt. Sollen Kenntnisse und Fertigkeiten der App-Entwicklung eine zentrale Rolle im Curriculum der Mediengestalter einnehmen? Oder ist eine Fokussierung auf HTML5 ausreichend?

Die Diskussion hat verdeutlicht, dass der Rahmenlehrplan lediglich Mindeststandards definiert. Lehrende können im Unterricht eigene Schwerpunkte setzen. Ob die oftmals knappe Unterrichtszeit noch Spielraum für Vertiefungen lässt, hängt wohl stark von den individuellen Voraussetzungen der jeweiligen Lerngruppe ab. Andererseits wurde auch angemerkt, dass bereits diskutiert worden ist, ob das hier behandelte Lernfeld in der Praxis überhaupt eine Entsprechung im Praxisalltag von Mediengestaltern findet. Auch die Arbeitsprozessanalyse hat gezeigt, dass XML in den Betrieben kaum eine Rolle spielt, jedoch zentraler Bestandteil des Lernsystems ist. Grund für die Diskrepanz ist die starke Automatisierung der Workflows und die Spezialisierung der einzelnen Aufgaben. Diese nehmen den Facharbeitern viele der im Rahmenlehrplan geforderten Kompetenzen ab. Damit das System für den Facharbeiter aber durchschaubar bleibt und sich nicht zu einer „Blackbox“ im kybernetischen Sinne wandelt, ist das Verständnis über eben solche Prozesse wesentlich. Datenbanken hingegen sind expliziter Bestandteil des Rahmenlehrplans. Die Frage bleibt im Raum, wie intensiv XML eigentlich behandelt werden sollte – und ob Datenbanken ein so zentraler Aspekt sind.

Das in der vorgestellten Masterarbeit entwickelte technische Lernsystem ist als Vorschlag zu verstehen. Es muss für den konkreten Einsatz im Unterricht auf die jeweiligen Rahmenbedingungen hin überprüft werden. Ob die ermittelten Kompetenzen und die Lernziele des Rahmenlehrplans tatsächlich durch das vorgestellte Lernsystem erreicht werden, ist mit dieser Arbeit noch nicht belegt. Insbesondere die Erweiterungen und Modifikationen sollten auf ihre Praxistauglichkeit hin untersucht werden. Eine konkrete Ausarbeitung der Lern- und Arbeitsaufgabe und die Einbettung in eine Unterrichtssequenz mit geeigneten Materialien könnte als nächster Schritt erfolgen. Auch der Austausch mit anderen Lehrenden und Beteiligten, die sich mit diesem Thema im Unterricht beschäftigen, ist wünschenswert und wird angestrebt.

Denn der Medienwandel wird weiter voranschreiten. Die Art und Weise, wie Medien produziert und konsumiert werden, ändert sich ständig – auch in Zukunft. Auch Lehrende müssen sich dieser ständigen Veränderung anpassen. Für sie bedeutet der Wandel, sich stets neues Wissen anzueignen und die curricularen Vorgaben kompetent und fundiert in konkrete Lehr-Lern-Situationen umzusetzen. Neben einer fachsystematischen Aufarbeitung ist die Beobachtung und Analyse von Arbeitsprozessen in ausgewählten Betrieben ein zentraler Schritt. Zwar ist es einstweilen schwierig, Kompetenzen von Facharbeitern zu ermitteln, wenn die Prozesse weitgehend automatisiert ablaufen. Dennoch ergeben sich wichtige Erkenntnisse. Dabei ist man allerdings auf die Offenheit und Bereitschaft der Unternehmen angewiesen. Im Idealfall haben beide Seiten etwas davon: Die Lehrenden, weil sie sich auf diese informative und interessante Art und Weise auf den aktuellen Stand bringen. Die Betriebe, weil die aus solchen Analysen gewonnenen Erkenntnisse auch die Qualität der Berufsausbildung sichern – und damit den eigenen Nachwuchs.

## 6 Literatur

AK DQR: Arbeitskreis Deutscher Qualifikationsrahmen (2011): *Deutscher Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen*. Hg. v. Arbeitskreis Deutscher Qualifikationsrahmen (AK DQR), zuletzt geprüft am 21.09.2014.

Howe, Falk; Knutzen, Sönke (2007): *Die Kompetenzwerkstatt. Ein berufswissenschaftliches E-Learning-Konzept*. 1. Aufl. Göttingen: Cuvillier.

Jakubetz, Christian (2011): *Crossmedia. 2., überarb. Aufl.* Konstanz: UVK-Verl.-Ges. Krohn 1997;

Steg, Thomas (1992): *Redakteure und Rationalisierung*. Univ, Frankfurt am Main.

Ulrich, Heiner (2013): Print-Publikationen auf der digitalen Plattform. Wie kommen Zeitungen und Magazine auf iPad, Kindle und PC? Technische, organisatorische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen digitaler Publikationen. In: Martin Schneider (Hg.): *Management von Medienunternehmen. Digitale Innovationen – crossmediale Strategien*. Dordrecht: Springer, S. 303–338.

Titel des Beitrags:  
**SiD – Situationsdidaktik  
Ein Leitfaden für Lehrkräfte  
in der Berufsbildung**

**Gianni Ghisla, Elena Boldrini, Luca Bausch**

In Zusammenarbeit mit dem Ausbildungsteam des IUFFP und  
mit dem Beitrag zahlreicher Lehrkräfte

## Vorwort

Unterrichten ist eine Kunst. Die Didaktik ist die Kunst des Unterrichts. In früheren Zeiten wurden Berufe als „Künste“ betrachtet, die nicht nur handwerkliche Fähigkeiten, sondern auch Inspiration, Kreativität und Initiative erforderten. Im Zeitalter der Technik und der Technologie vermag uns die Rückbesinnung auf diese Tradition durchaus Impulse zu geben – nicht nur, um den Kern des Lehrberufs zu erfassen, sondern auch um in der Didaktik die nötigen Bezugspunkte und Mittel zu finden, die unseren Beruf interessant und für unsere Lernenden fruchtbar werden lassen.

Die Tradition der Didaktik – vom Griechischen *didáskein*, lehren – kennt zwei Seiten, die sich schon immer ergänzt haben: das Was und das Wie des Lehrens, die Inhalte und die Methoden des Unterrichts. In den vergangenen Jahren hat sich eine Didaktik etabliert, die sich eher als Technik versteht und eine Vielzahl von Methoden hat erblühen lassen, unter anderem auch Produkte der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien, welche der Erschliessung und der Darstellung des Wissens neue und bis vor Kurzem undenkbare Horizonte eröffnet haben. Dennoch kann man mit gutem Grund behaupten, dass zwischen dem zu vermittelnden Inhalt und der Art und Weise der Vermittlung (und des Lernens) eine enge Beziehung besteht, und dass die Didaktik keine allgemeingültigen Patentrezepte bereithält. Die Didaktik der Geschichte ist nicht gleichzusetzen mit der Didaktik der Berufskunde für Elektriker oder für kaufmännische Angestellte, auch wenn es sich in allen drei Fällen um Didaktik handelt, und man daher davon ausgehen kann, dass es Gemeinsamkeiten gibt, die irgendwie mit unserem Verständnis von „allgemeiner Didaktik“ zu tun haben. Die speziellen Didaktiken – Fachdidaktiken oder berufsfeldbezogene Didaktiken – sind unverzichtbar; sie lassen sich aber in einen gemeinsamen Bezugsrahmen einordnen.

Mit anderen Worten, als Lehrpersonen brauchen wir in der Berufsbildung genauso wie in den übrigen Schulbereichen, ein zweifaches didaktisches Instrument, das sich zusammensetzt aus

- einem Bezugsrahmen, einem Modell, das unserem Unterricht eine Grundausrichtung gibt, aber daneben genügend Spielraum lässt für unsere Ideen, unsere Phantasie und unsere Entscheidungen, sowie

- spezifischen Techniken, Methoden und Werkzeugen, die unserem Unterrichtsfach angepasst sind.
- Das sind die zwei Ebenen der Didaktik, einerseits die allgemeine und andererseits die fachspezifische, die sich gegenseitig ergänzen.
- Dieser Leitfaden konzentriert sich auf die Ebene der allgemeinen Didaktik. Es wird eine SiD vorgestellt, die den Anspruch erhebt, diesen übergeordneten Bezugsrahmen für die Bedürfnisse des Lehrens und Lernens an den Berufsschulen, in den überbetrieblichen Kursen und im Betrieb zu liefern, und die gleichzeitig Raum lässt für die spezifischen Didaktiken mit ihren Techniken und Methoden.
- Die Ausführungen gliedern sich in sechs Kapitel:
- Nach einer einführenden Darstellung im ersten Kapitel wird die SiD im zweiten Kapitel mit sechs konkreten Umsetzungsbeispielen von Lehrkräften aus verschiedenen Fachbereichen illustriert. Diese Beispiele erlauben es den Leserinnen und Lesern, sich rasch ein Bild von der praktischen Anwendung der SiD im Unterricht zu machen.
- Im dritten Kapitel werden sechs Argumente für den Einsatz der SiD aufgeführt. Es wird dabei auf Fragen Bezug genommen, mit denen sich Lehrkräfte im Berufsalltag auseinandersetzen müssen, und auf Gedankengänge und Modelle, mit denen sie bei ihrer didaktischen Planung konfrontiert sind.
- Im vierten Kapitel werden vier zentrale Begriffe der SiD vorgestellt: die didaktische Transposition, das didaktische Szenario, der virtuose didaktische Kreislauf und die didaktischen Phasen.
- Das fünfte Kapitel bringt eine vertiefte Darstellung der wichtigsten Phasen der SiD, d.h. es postuliert eine Art didaktische Grammatik, die es den Lehrkräften erleichtern soll, die SiD in ihrem Berufsalltag konkret umzusetzen.
- Schliesslich werden im sechsten Kapitel die 13 Herausforderungen der SiD zusammengefasst.

Dieser Leitfaden zur SiD gründet auf weitreichenden theoretischen Überlegungen, die sich im Laufe eines Jahrzehnts der Ausbildungserfahrung nach und nach als wichtig erwiesen haben. „Zum Leben erweckt“ wurde er aber erst durch die Praxis und durch die Arbeit von zahlreichen Lehrkräften: Die zahlreichen Unterrichtssequenzen, die sie entwickelt und umgesetzt haben, ermöglichten uns eine laufende Überprüfung und Anpassung der Grundideen und lieferten uns ein reichhaltiges Anschauungsmaterial. Diesen Lehrkräften gilt unser tiefster Dank.

# 1 Die Situationsdidaktik (SiD)

Der Kerngedanke der Situationsdidaktik ist nicht neu. Er findet sich in verschiedenen Interpretationen und Varianten in zahlreichen pädagogischen und didaktischen Traditionen wieder; vor allem aber trifft man in der täglichen Praxis diejenigen Lehrkräfte an, die ihren Blick vom Lehrmittel und vom Buchwissen lösen können, um ihn auf das wirkliche Leben zu richten. Der Kerngedanke lässt sich mit zwei Grundfragen zusammenfassen:

- Wie können wir sicherstellen, dass die Kenntnisse, die in der Schule erworben werden, nicht nur einem Selbstzweck dienen, sondern Antworten auf die Anforderungen des Alltags liefern, insbesondere auf die Anforderungen des Berufsalltags?
- Wie können wir erreichen, dass das Erfahrungswissen aus dem Alltag auch dem schulischen Lernen dient und diesen mit Sinn erfüllt?

Als Lehrkräfte erwarten wird, dass die Didaktik uns Antworten auf diese Fragen liefert. Wir brauchen eine Hilfestellung, um zu entscheiden – immer auf der Grundlage und im Rahmen der Bildungspläne – welche Inhalte, d.h. welche Kenntnisse und Fähigkeiten zu vermitteln sind, und vor allem, wie sie vermittelt werden können. Wir brauchen eine Art Grammatik des Unterrichtens, die uns einen Leitfaden gibt und die Grundlage für unser berufliches Selbstverständnis bilden kann, die uns jedoch gleichzeitig die notwendige Freiheit lässt, unsere eigene Sprache und Ausdrucksweise zu finden .

Um Antworten auf die obigen Fragen zu finden, verwendet die SiD unter anderem den Begriff der Situation , was uns zu einer ersten wichtigen Überlegung führt. Unser Tun und Handeln, unsere Tätigkeiten, sowohl die privaten als auch die öffentlichen und die beruflichen, konkretisieren sich im Raum und in der Zeit in einer Abfolge von unterschiedlichsten Situationen, einfachen und komplexen, befriedigenden und frustrierenden; Situationen die sich überlagern und überschneiden. Situationen sind der Stoff, aus dem unser Leben gemacht ist.

Eine zweite Überlegung: Wenn es uns gelänge, eine vernünftige Auswahl von bedeutsamen Situationen treffend zu beschreiben, hätten wir ein Fundament, auf das wir bauen könnten, und auf das wir uns, zumindest teilweise, beim Leh-

ren und Lernen in der Schule beziehen könnten. Wir sollten diese Situationen einfangen und festhalten, sie ins Klassenzimmer holen und sie da als Mittel nutzen, um den Lernstoff mit Sinn zu füllen. Im Grunde genommen bewegen wir uns schon in diese Richtung, wenn wir in der Schule Beispiele aus dem Alltag hinzuziehen, um einen bestimmten Inhalt zu illustrieren oder um einer Übung mehr Wirklichkeitsbezug zu geben.

In der SiD wird dieser Ansatz zum tragenden Pfeiler des Lehrens und Lernens. Dennoch soll hier unmissverständlich gesagt sein, dass die SiD keinen Anspruch auf Exklusivität stellt und mit der gebotenen Vorsicht umgesetzt werden sollte. Lehren und Lernen sind Prozesse, die viel zu komplex und anspruchsvoll sind, um mit einem einzigen didaktischen Ansatz hinreichend erklärt und unterstützt werden zu können.

Unter den vielfältigen Situationen des Lebens muss selbstredend eine Auswahl getroffen werden. Aus didaktischer Sicht interessieren uns diejenigen Situationen, die besonders bedeutsam sind und beispielhaft wichtige Momente der Berufstätigkeit oder des Alltags verkörpern. Die Situationen dienen uns dazu, zwei Perspektiven in Beziehung zu setzen und zusammenzuführen: diejenige des Lebens und diejenige der Schule und des Unterrichts. Um es anders auszudrücken, es geht darum, Lebenssituationen – von den Lernenden direkt erfahrene oder durch Modelle beispielhaft abgebildete Situationen – in didaktische Situationen zu überführen, die man reflektieren kann und anhand derer man Kenntnisse und Fähigkeiten erwerben, d.h. lernen kann. Das ist die Herausforderung der SiD.

Wir können uns diese Herausforderung bildlich vorstellen: An die Türen der Lernorte, d.h. der Schulzimmer, der Werkstätten usw., in denen anhand von didaktischen Situationen gelernt wird, klopfen zwei wichtige Gäste, die einbezogen werden wollen. Der erste Gast ist das Fachwissen, das tradierte Wissen, das sich in den diversen Fächern und Lehrplänen, in den Schulbüchern und nicht zuletzt im Wissenshintergrund der Lehrkräfte niedergeschlagen hat; der zweite Gast ist die Erfahrung, sowohl die direkte Erfahrung der Lernenden als auch die Erfahrung „Dritter“, auf die wir indirekt zugreifen können. Diese beiden Gäste haben einen schwierigen und widerspenstigen Charakter, und sie sind sich nicht immer einig. Es ist unsere Aufgabe als Lehrkräfte, mit Hilfe der Didaktik

„gastfreundliche“ Bedingungen zu schaffen, damit die Lernenden von beiden Gästen optimal profitieren und auf interessante, motivierende und wirksame Art von ihnen lernen können.

Bevor wir uns auf eine vertiefte Diskussion zum Ansatz der SiD einlassen, schlagen wir vor, diesen über die Darstellung von einigen Lebenssituationen, die von Lehrkräften der Berufsbildung in didaktische Situationen überführt wurden, näher kennenzulernen. Die Beispiele stammen von verschiedenen Berufsschullehrkräften und erheben nicht den Anspruch der Modellhaftigkeit; sie sollen vielmehr illustrieren, was es heisst, wenn man Lebenssituationen in die Schule hineinbringt und sie zu didaktischen Situationen macht.

## **2 Von Lebenssituationen zu didaktischen Situationen: sechs Beispiele**

Die Situationen, die wir tagtäglich erleben, verstecken sich im „Dickicht“ des Alltags, in der Familie, im Restaurant, auf Ämtern, im Beruf... und sind deshalb nicht einfach aufzuspüren und festzuhalten. Manchmal reicht es, die Phantasie anzustrengen, manchmal müssen wir aber auch „Techniken“ anwenden, um eine Situation aus ihrem Kontext zu lösen, sie zu erkennen und zu erfassen. Die folgenden Beispiele zeigen, wie man repräsentative und bedeutsame Situationen identifizieren, und wie man sie diversen Typen zuordnen kann – einerseits den real erlebten Situationen und andererseits den modellhaft entwickelten Situationen. Die Beispiele, auf die auch in den nachfolgenden Ausführungen mehrfach Bezug genommen wird (mit den Bezeichnungen S I, S II, ...), stammen aus verschiedenen Umfeldern und Berufen. Es geht aber immer darum, eine Brücke zu schlagen zwischen der Lebenswirklichkeit und der Schule, zwischen Praxis und Theorie. Die Beispiele sind sehr kurz und schematisch beschrieben, zuerst die Lebenssituation und im Anschluss die didaktische Situation.

## 2.1 Situation I: Englisch in chemischen und pharmazeutischen Labors

### *Situation im Berufsleben*

Chemisch-pharmazeutische Systemtechnikerinnen und Systemtechniker mit einer Ausbildung auf Niveau HF arbeiten in chemischen und biologischen Labors. Sie müssen bei ihrer Arbeit festgelegten Prozeduren folgen, die standardisiert oder experimentell sein können. Standardprozeduren sind in verschiedenen Handbüchern (amerikanische, europäische, japanische Arzneibücher) oder auf spezialisierten Webseiten beschrieben, in der Regel auf Englisch. Falls die Berufsleute für eine internationale Firma mit Hauptsitz in einem englischsprachigen Land tätig sind, müssen sie nicht nur diese Arbeitsprozesse genauestens verstehen, sondern auch mit englischsprachigen Personen effizient und sicher kommunizieren können.

Damit Systemtechnikerinnen und Systemtechniker diese und andere berufliche Situationen erfolgreich bewältigen können, brauchen sie die entsprechenden Englischkenntnisse. Sie benötigen unter anderem die folgenden Ressourcen:

- Kenntnisse
- Fachwortschatz, Redewendungen und Sprachstrukturen, die in den Fachtexten und in der Kommunikation in den Labors typischerweise vorkommen
- Fähigkeiten
- Wichtige Informationen, welche die Labortätigkeiten betreffen, genau verstehen und zuverlässig mündlich und schriftlich weitergeben
- Haltungen
- Für die Laborarbeit wichtige Haltungen, wie z.B. Verantwortungsbewusstsein, Disziplin, Genauigkeit usw.

### *Didaktische Situation*

Die Technikerinnen und Techniker absolvieren das HF-Studium, das u.a. das Fach Englisch umfasst, berufsbegleitend. Man muss vorausschicken, dass im vorliegenden Fall der Dozent in einem zweiwöchigen Praktikum in einem pharmazeutischen Labor die Arbeitsabläufe persönlich kennengelernt hat. Auf der Grundlage der oben beschriebenen Lebenssituation hat er ein didaktisches Szenario entwickelt, das insgesamt 7-8 Unterrichtsstunden umfasst.

Kurz zusammengefasst, werden die folgenden Etappen durchlaufen:

1. Zwei Wochen vor Beginn der eigentlichen Arbeit mit dem didaktischen Szenario werden die Studierenden aufgefordert, vermehrt auf den Gebrauch des Englischen in ihren Labors zu achten und Unterlagen zu den vorgeschriebenen Prozeduren zu sammeln. Drei ausgewählte Studierende aus drei unterschiedlichen Firmen werden die Ergebnisse ihrer Recherchen präsentieren, sie mit den entsprechenden Dokumenten belegen und eventuell auch mit Fotos oder kurzen Filmaufnahmen illustrieren (was heutzutage mit den Smartphones einfach zu bewerkstelligen ist).
2. Die erste Lektion ist den Präsentationen dieser drei Studierenden gewidmet. In der zweiten Lektion wird die vorgestellte Situation analysiert, wobei auch die Erfahrungen der anderen Studierenden mit einfließen, und es wird eine Liste erstellt mit den sprachlichen Kenntnissen, die gebraucht werden (Wörter, Wendungen usw.), den notwendigen Fähigkeiten und den Haltungen.
3. In der dritten Lektion analysiert der Dozent die sprachlichen Strukturen (Grammatik, Wendungen, ...) und den Wortschatz (Etymologie usw.). Daraufhin werden in der vierten Lektion in Gruppenarbeit die mitgebrachten Dokumente (Prozeduren, Statements usw.) durchgesehen und die Wortschatz- und Struktursammlungen ergänzt. Alle Gruppen stellen ihre Arbeitsergebnisse in der fünften Lektion vor.
4. Die Grundlage der sechsten Lektion bildet eine Videoaufnahme eines Arbeitsablaufs in einem Chemielabor. Die Studierenden schreiben in Partnerarbeit einen schriftlichen Bericht über den Arbeitsablauf und präsentieren diesen anschliessend mündlich.
5. In der siebten Lektion findet eine Lernkontrolle statt. Die Resultate werden daraufhin den Studierenden zurückgegeben, und es folgt eine Schlussbilanz.

## **2.2 Situation II: Briefinggespräch mit einem Klienten (Polydesigner/innen 3D)**

### *Situation im Berufsleben*

Im Rahmen der Auftragsakquisition bereiten sich Polydesignerinnen und Polydesigner 3D (früher: Dekorationsgestalter/innen oder Innendekorateur/innen) auf das erste Gespräch mit dem Klienten vor.

In diesem Gespräch müssen sie alle Informationen ermitteln, die sie brauchen, um die definitive Offerte auszuarbeiten, insbesondere:

- die Abgabefrist für die Offerte
- die Fristen für die Ausführung des Auftrags
- das zur Verfügung stehende Budget
- die speziellen Wünsche des Klienten

Das Briefing dient ebenfalls dazu, erste Ideen zu präsentieren und Vorschläge zu machen. Um die Briefinggespräche bestmöglich d.h. kompetent zu gestalten, müssen Polydesignerinnen und Polydesigner 3D auf zweckdienliche Ressourcen zurückgreifen können; im spezifischen Fall beispielsweise auf folgende:

- *Kenntnisse*  
Fachwortschatz, Materialien und Arbeitsprozesse, Kosten, aktuelle Trends
- *Fähigkeiten*  
Angemessen mit den Kunden kommunizieren, beim Sammeln von Informationen gezielt vorgehen, Vorlieben und Bedürfnisse der Klienten erfassen, eine Planung erstellen usw.
- *Haltungen*  
Freundlichkeit, Respekt, Pünktlichkeit usw.

### ***Didaktische Situation***

Die didaktische Situation wird mit einer Klasse von Polydesignerinnen und Polydesignern 3D in einem vollzeitlichen Berufsschullehrgang im Rahmen des Fachs „Berufskunde“ , in Zusammenarbeit mit dem Praxis-Atelier, bearbeitet. Es sind zwei Lehrkräfte beteiligt. Die berufliche Situation wird in ein didaktisches Szenario überführt, das 10 Lektionen umfasst und in folgende Etappen aufgliedert ist:

1. Vor Beginn der Lerneinheit erklären die beiden verantwortlichen Lehrkräfte das Projekt und geben erste Hinweise zum Zweck der Briefings und zu den Informationen, die vom Klienten einzuholen sind. Es folgt ein kurzer Austausch mit den Lernenden.
2. In einem zweistündigen Unterrichtsblock werden Briefinggespräche mit zwei potenziellen Klienten simuliert. Die Simulationen werden ausgewertet

und die gewonnenen Informationen unter der Leitung der beiden Lehrkräfte zusammengestellt.

3. Die dritte Etappe umfasst wiederum zwei Lektionen. Zuerst gibt es einen umfassenden theoretischen Input, um die Lernenden zu befähigen, die für die Bewältigung der Situation erforderlichen Ressourcen zu ermitteln und einzuordnen, immer in Bezug auf die erlebten Simulationen. Danach erhalten die Lernenden den Auftrag, in Partnerarbeit Zeichnungen, Prototypen und Computerdarstellungen der verschiedenen Ideen herzustellen, die sie dann dem Klienten unterbreiten werden.
4. In der vierten Etappe, die sich über sechs Lektionen erstreckt, wird ein zweites Briefing-gespräch mit den Klienten simuliert, bei dem diesen die inzwischen konkretisierten Ideen vorgestellt werden. Von diesen Briefings werden Videoaufnahmen erstellt, die anschliessend eingehend diskutiert werden. Die Aufnahmen dienen auch als Grundlage für interaktive Videos, welche die wichtigsten Faktoren beim Briefing illustrieren.

### 2.3 Situation III: Blutdruckmessung (Fachangestellte Gesundheit)

#### *Situation im Berufsleben*

Die Fachangestellte Gesundheit (FaGe) R.N. betreut die 75-jährige Frau V.V., die an Herzinsuffizienz und Bluthochdruck leidet. Während der Blutdruckmessung bemerkt R.N., dass die Manschette zu eng sitzt, und sie fragt sich, ob die hohen Werte vielleicht damit zusammenhängen. Sie wiederholt die Messung mit einer grösseren Manschette, teilt Frau V.V. die Blutdruckwerte mit und hält sie auch schriftlich fest. Sie übermittelt ihre Beobachtungen und Unsicherheiten danach der zuständigen diplomierten Pflegefachfrau.

Um die Situation richtig, d.h. kompetent anzugehen, muss die FaGe die folgenden Ressourcen aktivieren:

- *Kenntnisse*  
Spezifische Fachterminologie, Symptomatik, diagnostischer Zweck und Parameter der Messung, Ablauf der Blutdruckmessung, Anatomie des Blutkreislaufs usw.
- *Fähigkeiten*

Symptome erkennen, die eine Blutdruckmessung angezeigt erscheinen lassen, die Blutdruckmessung korrekt ausführen, das Fallblatt korrekt nachführen, Fehler erkennen und vermeiden usw.

- *Haltungen*  
Respekt, Verschwiegenheit, Verantwortungsbewusstsein usw.

### ***Didaktische Situation***

Die didaktische Umsetzung erfolgt in einer Klasse mit Fachangestellten Gesundheit im zweiten Lehrjahr. Es sind sechs Lektionen mit folgendem Ablauf vorgesehen:

1. Vier Wochen vor der Arbeit stellt die Lehrkraft das Projekt mit dem didaktischen Szenario vor und erteilt zwei Lernenden den Auftrag schriftlich festzuhalten, wie an ihrer Institution der Blutdruck gemessen wird.
2. In der ersten Lektion der Unterrichtseinheit stellen die beiden Lernenden ihre Erfahrungen vor. Daraufhin analysieren die Lernenden das Erzählte in Gruppenarbeit basierend auf einer genauen Aufgabenstellung.
3. Während der nächsten zwei Lektionen präsentieren die Gruppen ihre Überlegungen, und danach wird ein detaillierter Vergleich der beiden Situationen angestellt. Die Arbeit mündet in einer strukturierten Darstellung der beruflichen Situation.
4. In der folgenden Stunde gibt die Lehrkraft einen theoretischen Input. Im Lehrgespräch werden dann die verschiedenen Ressourcen, die es für die Bewältigung der beruflichen Situation braucht, präzisiert.
5. Zum Abschluss des Szenarios wird gemeinsam Bilanz gezogen, und die Lehrkraft gibt ein Feedback.

## **2.4 Situation IV: Höhenvermessung auf einer Baustelle (Maurer)**

### ***Situation im Berufsleben***

Bei der Eröffnung einer Baustelle verlangt der Architekt vom Maurer für einige wichtige Bezugspunkte des zu realisierenden Bauwerks, eine Höhenvermessung vorzunehmen. Es geht darum zu überprüfen, ob diese Punkte mit den bewilligten Bauplänen übereinstimmen. Die Messung muss von einem Fixpunkt aus gemacht werden, der vom Vermessungsingenieur genau bestimmt wurde.

Man verfügt über ein optisches Nivelliergerät (oder über eine Wasserwaage), um diese Messungen auszuführen. Der Architekt verlangt nicht nur die Angaben zu den zu überprüfenden Bezugspunkten, sondern auch die einzelnen Messdaten, die in eine vorgegebene Tabelle einzutragen sind sowie die Berechnungen, die zu den Ergebnissen geführt haben.

Um die Vermessung korrekt durchzuführen, braucht der Maurer Kompetenzen, die sich auf die folgenden Ressourcen stützen:

- *Kenntnisse*  
Höhenangaben und Höhenmessungen, einzusetzende Geräte, Vorgehensweisen bei der Vermessung usw.
- *Fähigkeiten*  
Gerätschaften korrekt benutzen, die Messungen ausführen, die Daten festhalten und kritisch überprüfen usw.
- *Haltungen*  
Pünktlichkeit, Genauigkeit, kritisch überprüfende Haltung bezüglich der Messresultate usw.

### ***Didaktische Situation***

Das didaktische Szenario wird mit einer Klasse von Maurerlehrlingen im dritten Lehrjahr bearbeitet und erfordert in der Regel zwei Unterrichtsblöcke von je zwei Lektionen, mit folgendem Aufbau:

1. Der Bildungsplan und das Lehrbuch Fachrechnen für Maurer sehen das Thema „Vermessung“ vor. Die Lehrkraft führt es zwei Wochen im Voraus ein und beauftragt einige Lernende, Foto- und Videoaufnahmen zu den Vermessungen auf ihren Baustellen zu machen.
2. Am Anfang des ersten Unterrichtsblocks erzählen die Lernenden von ihren Erfahrungen und zeigen die mitgebrachten Foto- und Videoaufnahmen. Die Lehrkraft ergänzt die Vorträge mit eigenem Material. Es werden die Vorgehensweisen bei der Ermittlung von Höhenangaben (über optische Nivelliergeräte oder mit der Wasserwaage) festgehalten.
3. In der zweiten Lektion beschreiben die Lernenden ihre Erfahrungen mit Höhenvermessungen auf der Grundlage von Angaben und Kriterien, welche die Lehrkraft liefert. Das Ganze mündet in eine schriftliche Zusammenfassung.

4. Der zweite Unterrichtsblock von zwei Lektionen fängt mit einer Simulation einer Vermessung an: Die Aufgabe wird als Gruppenarbeit im Außenareal der Schule ausgeführt.
5. In der letzten Lektion ist eine kurze Vertiefungsarbeit in Gruppen vorgesehen, und danach führen die Lernenden auf Arbeitsblättern eine individuelle Übung aus, die anschliessend bewertet wird.

## **2.5 Situation V: Beispiel aus dem Alltag. Lesen und Verstehen von Bildern (Handelsmittelschule, Fach Geschichte und Staatskunde)**

### *Situation im Alltagsleben*

Oft, wenn nicht sogar täglich, sind wir Informationen ausgesetzt, die über Bilder verschiedenster Art (Fotografien, Plakate, Icons, Filme usw.) an uns herangetragen werden. Das Bild – die beliebteste Sprache unserer Epoche – ist aber ein heimtückisches Kommunikationsmittel: Seine Aussage scheint unmittelbar verständlich, offensichtlich, allen zugänglich... und das kann zu einer oberflächlichen Lektüre und einer leichtfertigen Interpretation führen. Um ein Bild genau zu verstehen, braucht es die verschiedensten Ressourcen, erst recht, wenn es sich um Propagandabilder eines totalitären Regimes handelt, wie im vorliegenden Fall. Eine komplexe Situation, die mindestens drei Dimensionen umfasst: den Begriff des totalitären Regimes, den Begriff der Propaganda und die Bildanalyse. Bürgerinnen und Bürger müssen über mindestens die folgenden Ressourcen verfügen:

- *Kenntnisse*
  - Eigenschaften von totalitären Regimen (TR), Machtinstrumente von TR, wichtigste TR des vergangenen Jahrhunderts usw.
  - Eigenschaften der Propaganda und ihre Funktionen in TR, Unterschiede zwischen Propaganda und Information usw.
  - Grundelemente bei der Bildanalyse usw.
- *Fähigkeiten*
  - Eigenschaften und Instrumente von TR erkennen und erklären
  - Eigenschaften der Propaganda erkennen und erklären, die Funktion der Propaganda in einem TR erklären und zwischen Information und Propa-

ganda unterscheiden

Ein Bild analysieren und die wesentlichen Elemente interpretieren usw.

- *Haltungen*

Verantwortungsbewusstsein, Bürgersinn, Interesse für das aktuelle Geschehen, Beobachtungsgabe, kritisches Bewusstsein, Neugier usw.

### ***Didaktische Situation***

Die didaktische Situation wird mit einer Klasse im zweiten Jahr der Handelsschule (Vollzeitschule) behandelt und erstreckt sich über 12 Lektionen von 45 Minuten. Der Unterrichtszyklus ist aufgegliedert in drei Etappen: In der ersten Etappe wird die Situation ausgewählt, und es werden die Ressourcen bestimmt, die notwendig sind, um mit ihr umzugehen. In der zweiten Etappe werden diese Ressourcen in Bezug auf alle drei Dimensionen der Situation systematisch bearbeitet und erweitert. Die dritte Etappe betrifft die Lernkontrolle.

Der Ablauf im Detail:

1. Die Schülerinnen und Schüler werden gebeten, für die folgende Lektion ein Bild zu einem aktuellen Ereignis mitzubringen, das sie besonders beeindruckt hat.
2. In der ersten Lektion wird ein Bild ausgewählt, das die Propaganda eines totalitären Regimes darstellt. Die betreffende Situation wird diskutiert und analysiert, um die Ressourcen zu ermitteln, die nötig sind, um sie zu verstehen und mit ihr umzugehen (Frage: Welche Umstände und Rahmenbedingungen muss man bedenken, um das Bild zu verstehen?).
3. In der zweiten und dritten Lektion wird der Begriff des totalitären Regimes vertieft.
4. In der vierten Lektion gibt es eine formative Lernkontrolle, insbesondere in Bezug auf die Fähigkeit, Eigenschaften und Machtinstrumente von totalitären Regimen zu erkennen und zu erklären.
5. Die fünfte und sechste Lektion ist der Vertiefung des Begriffs der Propaganda gewidmet.
6. Die Lektionen sieben bis neun umfassen weitere analytische Aufgaben zur Festigung und zur formativen Lernkontrolle.
7. Der Ausbau und die Festigung der Fähigkeiten zur Bildanalyse und die dazu benötigten Kenntnisse sind Gegenstand der Lektion 10.
8. In den Lektionen 11 und 12 wird eine abschliessende Lernkontrolle durchge-

führt, bestehend aus einer Simulation einerseits, und aus der Kreation eines Plakats andererseits.

## **2.6 Situation VI: Führen eines Kundenberatungsgesprächs (Überbetriebliche Kurse für kaufmännische Angestellte)**

### ***Situation im Berufsleben***

Verkaufs- oder Beratungsgespräche mit Kunden sind für kaufmännische Angestellte wichtige berufliche Situationen. Die Lernziele des Bildungsplans für das zweite Ausbildungsjahr sehen die Entwicklung der entsprechenden Kompetenzen vor.

Angestellte werden öfters aufgefordert, internen oder externen Kunden in einem Gespräch Produkte oder Dienstleistungen und ihre Besonderheiten vorzustellen. Im Gespräch sollten die Angestellten die Bedürfnisse der Kunden erfassen, verschiedene Optionen aufzeigen, die entsprechenden Produkte vorstellen und die Kunden in Bezug auf die geeignetsten Angebote beraten.

Es sind zahlreiche Ressourcen erforderlich, um ein solches Beratungsgespräch wirkungsvoll zu führen:

- *Kenntnisse*  
Phasen eines Beratungsgesprächs und ihre Besonderheiten, Typologie der Kunden, Typologie der Fragen in einem Gespräch, grundlegende Verkaufstechniken, unterschiedliche Arten der Kundenbedürfnisse
- *Fähigkeiten*  
Ein Beratungs- oder Verkaufsgespräch planen und vorbereiten  
Das Gespräch in den verschiedenen Phasen (Empfang des Kunden, Gespräch, Abschluss) wirkungsvoll führen  
Offene Fragen stellen, um die Bedürfnisse des Kunden zu erfahren  
Geschlossene Fragen stellen, um Informationen oder Entscheidungen des Kunden zu bestätigen  
Dem Kunden interessante Angebote unterbreiten  
Dem Kunden aufmerksam zuhören
- *Haltungen*  
Freundlichkeit, Höflichkeit, Geduld, gepflegte Erscheinung, Offenheit

### ***Didaktische Situation***

Die Umsetzung der didaktischen Situation mit einer Gruppe von Lernenden in einem überbetrieblichen Kurs umfasst zwischen acht und zehn Lektionen, aufgeteilt in vier Etappen: Die erste Etappe besteht aus einem Arbeitsauftrag, der im Vorfeld der eigentlichen Arbeit an der didaktischen Situation im Betrieb auszuführen ist. In der zweiten Etappe werden die Situationen aus den Betrieben präsentiert und analysiert. Die dritte Etappe sieht einen Beitrag der Lehrkraft vor, um die aus den Situationsanalysen gewonnenen Erkenntnisse zu konsolidieren und zu erweitern. In der vierten und letzten Etappe werden die Kompetenzen der Lernenden mithilfe von Simulationen im Unterricht und praktischen Übungen am Arbeitsort gefestigt.

1. Die Lehrkraft bittet vorgängig 5 Lernende, Videoaufnahmen von Beratungs- und Verkaufssituationen in ihrem Betrieb herzustellen.
2. Im Klassenzimmer werden die 15 Lernenden in Dreiergruppen aufgeteilt; jede Gruppe verfügt über einen Computer, an dem sie eine der aufgenommenen Videosequenzen anschauen kann. Die Autorin oder der Autor der betreffenden Videoaufnahme ist ebenfalls in der Gruppe und kann, wenn nötig, weitere Erklärungen zur Situation abgeben. Die Gruppen halten für jede Phase des Gesprächs die positiven und die verbesserungswürdigen Elemente in einer Tabelle fest.
3. Die Gruppen präsentieren die betrachtete Situation und ihre Beobachtungen zu den positiven resp. verbesserungswürdigen Verhaltensweisen in den verschiedenen Gesprächsphasen. Ausgehend von diesen fünf Situationen erarbeitet die Lehrkraft im Gespräch mit den Lernenden allgemeine Grundsätze für das erfolgreiche Führen von Beratungsgesprächen und gelangt zu einer Aufzählung der dazu erforderlichen Ressourcen. Daraufhin üben die Lernenden in simulierten Beratungs- und Verkaufsgesprächen die praktische Umsetzung der identifizierten Fähigkeiten und Haltungen.
4. Ausgehend von den positiven und negativen Elementen, welche die Lernenden bei den Videoaufnahmen erkennen, gibt nun die Lehrkraft einen theoretischen Input zum Verhalten beim Empfang eines Kunden, zur Formulierung von offenen und geschlossenen Fragen, zum aktiven Zuhören und zur Verabschiedung des Kunden. Als Abschluss wird eine Videoaufnahme eines Beratungsgesprächs mit einem erfahrenen Verkäufer gezeigt, um die vorher theoretisch dargelegten Punkte zu illustrieren und zu festigen.

5. Um die Unterrichtsinhalte zu konsolidieren, schlägt die Lehrkraft zwei praktische Aktivitäten vor: Erstens eine Simulation im Klassenzimmer und zweitens die Durchführung eines realen Kundengesprächs in der eigenen Arbeitsumgebung. Die Simulation im Klassenzimmer wird in Partnerarbeit ausgehend von einem konkreten Arbeitsauftrag durchgeführt und auf Video aufgenommen. Eine andere Zweiergruppe und die Lehrkraft sehen sich die Videoaufnahme an und formulieren Verbesserungsvorschläge.
6. Am Ende des Ausbildungszyklus bittet die Lehrkraft die Lernenden, ihre neuen Kompetenzen während der kommenden Wochen ebenfalls an ihrem Arbeitsort anzuwenden. Sie sollten ein solches Gespräch auch schriftlich festhalten und eine Selbstevaluation in Bezug auf die erworbenen Kompetenzen durchführen.

### **3 Weshalb mit Situationen arbeiten? Einige triftige Argumente**

In den ersten Kapiteln haben wir den Grundgedanken der SiD vorgestellt – systematisch von bedeutsamen Lebenssituationen ausgehen und diese in didaktische Situationen überführen – und wir haben anhand von einigen Beispielen aufgezeigt, dass dieses Prinzip in verschiedenen Bereichen der Berufsbildung praktisch umsetzbar ist und zu guten Resultaten führt. Es gibt selbstverständlich auch wissenschaftlich fundierte Argumente, die sich auf umfassendere Theorien aus verschiedenen Wissenschaftszweigen stützen und zugunsten des Ansatzes der SiD aufgeführt werden können: Aus der Pädagogik und der Psychologie, aber auch der Soziologie und der Philosophie. Es ist nicht unsere Absicht, an dieser Stelle eine langatmige theoretische Abhandlung zu präsentieren; wir möchten vielmehr einige leicht zugängliche Begründungen und Argumente aufführen, die das bisher Dargelegte untermauern. Wer sich dennoch lieber zuerst konkret mit der SiD und ihren Vorgehensweisen und Instrumenten beschäftigen möchte, kann dieses Kapitel überspringen, um es vielleicht später wieder vorzunehmen.

Im Zuge der Darlegung der verschiedenen Argumente werden wir auch die Definitionen für einige wichtige Begriffe wie Handlung, Wissen, Situation, Kompetenz, Ressourcen usw. liefern.

### 3.1 Argument 1: Handlung, Wissen und Situationen

Es gibt kein Wissen ohne Handeln; es gibt kein Handeln ausserhalb von Lebenssituationen.

**Handlung.** „Am Anfang war die Tat.“ In Faust, einem der größten Werke der Weltliteratur, erinnert Goethe auf unvergleichliche Weise daran, dass der Mensch aus dem Handeln und aus der Tat entstanden ist. In der Tat, und nicht im Wort findet er seinen Ursprung, und durch die Tat wird er zum Selbst, das lebt, denkt, überlegt und lernt. Im Handeln liegt also auch der Ursprung des Wissens, obwohl betont werden muss, dass das Handeln für das Wissen zwar eine notwendige aber keine hinreichende Bedingung darstellt. Das Kind entdeckt seine Umwelt mit seinen Sinnen, indem es sie beobachtet und auf sie einwirkt; um diese Umwelt aber in der Form von Wissen in seinem Gedächtnis zu speichern, muss eine kognitive Verarbeitung stattfinden. Das gleiche gilt auch für uns, und so kann man behaupten, dass wir die Welt mit immer wieder neuen Augen sehen, wenn sich die Wissensvoraussetzungen ändern. Das Wissen kommt aus dem Handeln und kehrt zum Handeln zurück, in einer konstanten dynamischen Wechselwirkung.

Unsere Existenz ist an zwei Arten von Handlungen gekoppelt: Die eine wirkt nach außen und die andere nach innen. Wir wirken mit unseren Handlungen auf andere Menschen und auf Dinge (die Natur, Gegenstände) ein, aber ebenso auf uns selbst. Die nach innen wirkenden Handlungen sind betrachtender und reflektierender Art. Es ist bemerkenswert, dass die nach innen gerichteten Handlungen nicht nur das Gehirn und seine Funktionen aktivieren, sondern auch den Körper. Man denke beispielsweise daran, wie viel Energie uns die Konzentration kosten kann, oder wie sehr die Meditation von der Fähigkeit zur Körperbeherrschung abhängt.

**Wissen.** Das Wissen ist eine Repräsentation, die wir uns von der Welt machen, d.h. von uns selber, von den Dingen, die uns umgeben und von unserem Tun. Viele Kenntnisse sind subjektgebunden, d.h. sie gehören nur einem einzelnen Individuum; viele teilen wir jedoch mit anderen Individuen und sie sind Teil eines gemeinsamen, sehr wertvollen Erbes geworden, das erworben und unterrichtet

werden muss.

In Bezug auf das Wissen können wir im Alltag eine interessante Erfahrung machen: Es gibt Dinge, die wir tun, aber nicht bewusst tun, weil es für uns automatisierte gewohnheitsmäßige Handlungen geworden sind, die wir vielleicht nicht einmal mehr genau beschreiben können. Es gilt auch das Umgekehrte: Wir wissen Dinge, aber wir können sie nicht in die Tat umsetzen. Ein gutes Beispiel ist die Sprache und die Grammatik: Wenige von uns kennen die Grammatikregeln im Detail, aber alle können ihre Muttersprache (mehr oder weniger) fehlerfrei sprechen. Umgekehrt können wir die Grammatik und die Wörter einer Sprache kennen, aber nicht fähig sein, sie fließend zu sprechen. Die Kognitionspsychologie hat sich lange mit dieser Frage beschäftigt und ist zum Schluss gekommen, dass es verschiedene Darstellungsformen des Wissens gibt. Wir können also eine Typologie des Wissens erstellen, die sich auf mindestens zwei grundlegende Kriterien bezieht: deklarativ oder prozedural, implizit oder explizit.

Viele der Dinge, die wir wissen, und auch einige der Dinge, die wir können, haben wir auf der Schulbank gelernt, beispielsweise ein paar Fakten zur Geschichte, das Schreiben und das Rechnen. Allerdings ist auch klar, dass wir uns einen beträchtlichen Teil unseres Wissens und Könnens, wahrscheinlich den größten Teil davon, außerhalb der Schule erworben haben, z.B. das Velofahren und Kenntnisse über verschiedene Orte und ihre Besonderheiten. Einige der Kenntnisse und Fähigkeiten sind uns bewusst, und wir können sie erklären, von anderen haben wir eine mehr oder weniger vage Idee, irgendwoher kennen wir sie und haben eine Erinnerung. Bei einigen Dingen, insbesondere wenn es sich um praktische Fähigkeiten handelt, reicht es uns in der Regel einfach zu wissen, dass wir sie besitzen. Die Dinge, die wir implizit wissen, haben wir vielleicht über die Erfahrung gelernt, oder sie sind aus dem aktiven Bewusstsein verschwunden, aber immer noch im Gedächtnis gespeichert. Das schon oben aufgeführte Beispiel der Sprache und der Grammatik zeigt sehr gut, was mit implizitem und explizitem Wissen und Können gemeint ist. Ähnlich verhält es sich mit unserem beruflichen Handeln als Lehrkräfte: wir beherrschen unser Metier, führen es tagtäglich aus, aber weil wir viele Dinge automatisiert haben und sie auf der Grundlage eines impliziten mentalen Schemas routinemässig ausführen, fällt es uns schwer, sie genau zu beschreiben.

**Situationen.** Eines wissen wir sicher: Das Wissen – sei es implizit oder explizit – unterstützt unser Handeln, und es ist direkt oder indirekt mit unserem Handeln verbunden. Wissen und Handeln bedingen sich gegenseitig, und diese reziproke Verbindung konkretisiert sich in den Situationen des beruflichen oder ausserberuflichen Alltags. (Für weitere Erläuterungen zum Begriff der Situation, s. Argument 3.)

Stellen wir uns eine konkrete Situation unserer Berufstätigkeit als Lehrkräfte vor: Wir müssen eine Prüfung vorbereiten und durchführen, um die Lernfortschritte der Lernenden zu beurteilen. Diese Aufgabe können wir bewältigen dank der Kenntnisse und Fähigkeiten, die wir einerseits aufgrund unserer Erfahrung erworben haben, d.h. aufgrund von früherem Handeln (z.B. Prüfungen, die wir als Schülerinnen und Schüler erlebt haben) und andererseits aufgrund unserer Studien, unserer Überlegungen und unserer Intuition. Im dem Moment jedoch, in dem wir die Prüfung vorbereiten und durchführen, überprüfen, aktualisieren und erweitern wir ebenfalls unser Wissen. Die Verbindung zwischen Wissen und Handeln ist also nicht linear sondern zirkulär: Es ist nicht zuerst das Wissen da und dann das Handeln. Wie beim Huhn und dem Ei ist es unmöglich zu sagen, was zuerst da war.

**Fazit:** Eine gute Didaktik geht nicht davon aus, dass man zuerst die Kenntnisse erwerben muss, um sie danach praktisch umzusetzen, sondern sie versucht, im Rahmen des Möglichen, den Erwerb von Wissen mit dem Handeln zu kombinieren, die Theorie mit der Praxis zu verbinden, indem sie Situationen schafft, welche die enge Verbindung zwischen dem Erwerb von Wissen und dessen Anwendung begünstigt. Sie unterscheidet zudem zwischen Kenntnissen und Fähigkeiten und zwischen explizitem und implizitem Wissen, welches sie auch nützt.

Dies schliesst natürlich nicht aus, dass es daneben auch viele Kenntnisse gibt, die keine direkte und unmittelbare Beziehung zum Handeln und zur Erfahrung haben, die es aber gleichwohl zu vermitteln gilt.

### 3.2 Argument 2: Leben, Schule und Situationen

Instruieren und unterrichten, lernen und Kenntnisse erwerben sind Beschäftigungen, die unsere Kultur seit Jahrtausenden geprägt haben. Die Institution Schule, wie wir sie heute kennen, ist hingegen ein Produkt der europäischen Moderne. Und die moderne Schule hat das Lernen vom Leben getrennt. Es ist nötig, Leben und Lernen wieder zusammenzubringen.

*Leben und Schule.* Bis zu ihrem definitiven Siegeszug im neunzehnten Jahrhundert war die Schule eine Lebensschule und die große Mehrheit der Menschen lernte über Alltagserfahrungen in der Familie, auf den Feldern, in den Werkstätten, in einem dauernden Austausch. Lernen bedeutete beobachten, nacheifern, Geheimnissen auf die Spur kommen. Die wenigen Schulen, die es gab, waren den Privilegierten vorbehalten, und die Handwerker – auch sie eine Art Elite – lernten das Handwerk zuerst vom Meister, und wer danach noch weiterlernen wollte, zog einige Jahre durch die Werkstätten Europas.

Durch die politische Revolution, die zum modernen Staat führte und die industrielle Revolution, die das kapitalistische System festigte, sind die mittelalterlichen Strukturen verschwunden: Die Handwerksbuden und die Zünfte wurden durch die institutionalisierte, obligatorische öffentliche (oder auch private) Schule ersetzt. Dadurch kam es zu einer einschneidenden Trennung von Schule und Alltagsleben. Die Instruktion und das Lernen verschwanden definitiv aus der Alltagswelt und wurden einer separaten „künstlichen und geschützten“ Welt zugewiesen, die ihre eigenen Gewohnheiten und Regeln hat, das, was wir die „Schullogik“ nennen. Es ist offensichtlich, dass dieser Zustand eine gewisse Ambiguität aufweist: Die Schule soll die Jugend auf das Leben vorbereiten, aber sie soll es in einem Kontext tun, der sich ausserhalb der Alltagswelt befindet – ganz im Gegensatz zum Hineinwachsen in einen Beruf, wie es früher in den Werkstätten der Handwerker oder in der Gemeinschaft geschah. Und es geht noch weiter: Heute zeichnet sich durch die Möglichkeiten der neuen Technologien eine weitere Entwicklung ab, welche auch die Institution Schule in Frage stellt und ganz allgemein die Trennlinien zwischen „real“ und „virtuell“ verwischt.

Aber kommen wir auf den historischen Kontext zurück, ohne uns zu viele Gedanken zur Zukunft zu machen. Bis zum Ende des neunzehnten Jahrhunderts

waren die modernen Schulzimmer – die unter Umständen auch 50-70 Schüler fassten – Orte der Disziplinierung und des einfachen Übens der Fähigkeiten des Lesens, Schreibens und Rechnens, auf trockene Art, aufgrund von Büchern die wenig mit dem täglichen Leben zu tun hatten und teilweise sogar auf lateinisch verfasst waren. Danach, auch dank der wissenschaftlichen Beiträge der Pädagogik und der Psychologie und einer besseren Ausbildung der Lehrkräfte, verstärkten sich die Bestrebungen, die Schule dem Leben anzunähern. „Non scholae sed vitae discimus!“ Wir lernen nicht für die Schule, sondern für das Leben. Die Schule wurde wieder „aktiver“, beschränkte sich nicht nur auf die theoretischen Kenntnisse, sondern versuchte, sich dem „praktischen“ Leben, den authentischen Erfahrungen und Erlebnissen anzunähern. Und seit über einem Jahrhundert begleitet uns Lehrkräfte die Frage: Wie können wir die Schule dem Leben näher bringen? oder umgekehrt: Wie können wir das Leben ins Schulzimmer bringen? Es gibt unzählige pädagogische Theorien, Modelle und Experimente, die diesen Fragen gewidmet wurden, und die Berichte dazu füllen ganze Bibliotheken. In Bezug auf die Berufsbildung in der Schweiz gäbe es viel zu sagen; wir können aber davon ausgehen, dass sie in dieser Beziehung viele Privilegien genießt, da sie durch ihre Anlage – denken wir an die drei Lernorte – im engen Kontakt mit der Berufspraxis steht.

Wir sind uns alle einig, dass man die Sache nicht banalisieren darf. Es wäre naiv zu glauben, dass es ausreicht, in der realen Lebenswelt nach authentischen Erlebnissen oder aktuellen Ereignissen zu suchen und diese irgendwie ins Schulzimmer zu bringen. Da lauert Gefahr! Davon wissen diejenigen zu berichten, die beobachtet haben, wie in den letzten Jahrzehnten einige der aufkommenden Didaktiken auch in der Berufsschule mit attraktiven Schlagwörtern wie „Erlebnis“, „authentisch“ und „aktuell“ geworben und leichte Lösungen versprochen haben. Es braucht vielmehr eine systematische Annäherung an die Wirklichkeit und an die Erfahrungen, sowie auch Schwierigkeiten und Grenzen zur Kenntnis genommen werden müssen. Vor diesem Hintergrund bietet sich mit dem Konzept der Situation ein wertvolles Instrument zum gezielten Beobachten, Lesen, Auswählen und Beschreiben von Wirklichkeitsausschnitten an, um diese nach einem didaktischen Verarbeitungsprozess in der Schule nutzbar zu machen.

**Fazit:** Eine gute Didaktik versucht, die Grenzen der schulischen Institution zu überschreiten und so den Leitsatz „Wir lernen nicht für die Schule, sondern für

das Leben“ umzusetzen. In der Berufsbildung wird das erleichtert durch die Tatsache, dass die beruflichen Situationen „in Reichweite“ sind. Die Didaktik muss sich diese Situationen aneignen, um sie in den Unterricht zu bringen und sie zu Lerngelegenheiten zu machen.

### 3.3 Argument 3: Erfahrung, Reflexion, Lernen und Situationen

Zum Lernen müssen wir überlegen und reflektieren, am besten mit direktem Bezug zur eigenen Erfahrung in realen Situationen.

Wir wissen, dass in der Schule und bei vielen Lehrkräften die Ansicht verbreitet ist, die wir beim Argument 1 angesprochen haben: Zuerst käme die Theorie und dann die Praxis, zuerst müsse man sich Kenntnisse aneignen, bevor man diese praktisch umsetzen könne. Die Schule als Institution hat gewisse Ansprüche und ihre eigene Logik: Sie ist eine Art Agentur des Wissens, und deshalb musste sie gewissermaßen das Primat der Theorie vor der Praxis vertreten. Sehr vereinfachend gesagt hat sich die Schule mit dieser Trennung arrangiert: drinnen die Theorie, draußen die Praxis. Und oft teilen auch wir als Lehrkräfte dieses Prinzip und bestärken es durch unsere Arbeit.

Doch wenn wir die beiden vorangegangenen Argumente ernst nehmen, müssen wir den Mut haben, diese Logik zu überdenken und sie vor allem in der Berufsbildung den Bedürfnissen eines realitätsbezogenen Lernens und Lehrens anpassen, d.h. der Tatsache, dass wir (vorzugsweise) durch das Handeln lernen und beim Lernen handeln. Schlüssel dazu sind die Begriffe der Erfahrung und der Reflexion.

**Erfahrung.** Fangen wir mit der Erfahrung an. Durch Handeln machen wir immer wieder neue Erfahrungen in immer wieder sich verändernden Situationen. Unsere Erfahrung setzt sich gewissermaßen zusammen aus dem „Gehandelt haben“ in den verschiedensten Lebenssituationen, und durch zahlreiche und vielfältige Erfahrungen können wir zu Experten werden. Das Wort Experte kommt vom lateinischen *experiri* (vom griechischen *peira* Probe, Versuch), d.h. probieren, umsetzen, Erfahrungen machen. Experten sind folglich diejenigen, die Erfahrungen gemacht haben, aber nicht nur gehandelt, sondern ihre Erfahrungen überdacht haben, Schlussfolgerungen daraus gezogen haben, ihr Handeln kontinuierlich verbessert und an immer neue Situationen anpasst haben. Mit anderen Worten,

ein Experte ist, wer sich vielfältigen Situationen gestellt und aus den gemachten Erfahrungen gelernt hat.

**Reflexion.** Die Erfahrung ist also das Objekt unserer Reflexion. Reflektieren hat mit Denken und Überlegen zu tun, mit der mentalen Auseinandersetzung, mit unserem Handeln und unserer Erfahrung – etwas, das wir täglich mehr oder weniger intensiv tun. Aber was machen wir, wenn wir überlegen und reflektieren? Wir nehmen wieder die Etymologie zu Hilfe: das lateinische reflectere bedeutet wenden, falten, umdrehen. Die Bedeutung wird vielleicht anschaulicher, wenn wir daran denken, wie der Spiegel uns jeden Morgen unser Bild reflektiert, zurückwirft. Dieses Bild kann uns gefallen, wir können damit zufrieden sein, oder es kann uns bedrücken und Sorgen bereiten, und dann lassen wir es gerne aus dem Kurzzeitgedächtnis entschwinden, insbesondere, wenn wir nicht mehr zu den Jüngsten zählen... Oder? Oder wir können es „verarbeiten“, indem wir reflektieren, z.B. die Zeichen betrachten, die eine schlaflose Nacht hinterlassen hat, oder die Zeichen des Alterns, und uns nach der Bedeutung dessen fragen, was wir sehen. Um zu reflektieren, müssen wir uns Fragen stellen zu dem, was wir wahrnehmen.

Die Fragen helfen uns bei der Verarbeitung dessen, was wir wahrnehmen, d.h. beim Auseinandernehmen und wieder Zusammensetzen der einzelnen Elemente und Impressionen, beim Isolieren von Teilen und beim Wiedereinordnen der Teile in das Ganze, beim Analysieren der im Leben gemachten Erfahrungen. Wenn wir uns keine Fragen stellen, nicht reflektieren, laufen wir Gefahr, immer nur zu reproduzieren, was wir schon wissen und können, stillzustehen und nicht mehr weiter zu lernen. Die Reflexion darüber, was mit uns geschieht, ist eine Art des Deutens unseres Handelns und Denkens und damit ein entscheidender Schritt zum Lernen. Wir müssen aber lernen, die richtigen Fragen zu stellen, was nicht leicht ist und systematisch geübt werden muss.

Es sei hier klar gesagt: Nicht jedes Lernen setzt Erklären und Reflektieren voraus, viele Dinge können und müssen wir weiterhin im Tun lernen und über wiederholtes Üben uns eine gewisse Routine aneignen. In diesen Fällen gilt das lateinische Motto *Repetitio est mater studiorum...* („Die Wiederholung ist die Mutter des Lernens“). Aber wenn wir den Schritt zum Expertentum machen wollen, ist der logische Ablauf: Erfahrung – Reflektieren – Lernen – Erfahrung.

Vergessen wir auch nicht, dass die Möglichkeiten für direkte Erfahrungen beschränkt sind. Genauer gesagt, die Erfahrung an sich kennt keine Grenzen, aber die Erfahrungen, die ein einzelnes Individuum machen kann, sind limitiert. Wir müssen alle damit rechnen, dass wir nicht alle Erfahrungen machen können, die wir möchten oder die wünschenswert wären, um etwas besser zu lernen. Aus diesem Grunde müssen Erfahrungen geteilt und anderen mitgeteilt werden, d.h. wir müssen auf der Grundlage der Erfahrungen anderer lernen. Alles über eigene Erfahrungen lernen zu wollen, ist eine Illusion. Um zu wissen, was ein Löwe ist, muss ich nicht selber in die Savanne gehen und auch nicht unbedingt in den Zoo. Von den Erfahrungen anderer lernen, heißt Zugang haben zum gesammelten und schriftlich überlieferten Wissen, das heutzutage dank der neuen Technologien leicht zugänglich ist.

**Fazit:** Eine gute Didaktik greift mit Bedacht da auf Erfahrungen zurück, wo es möglich und opportun ist. Sie berücksichtigt, dass es die direkten Erfahrungen der Lernenden gibt, aber auch die Erfahrungen Dritter, von denen man lernen kann. Von der Erfahrung zu lernen ist ein Vorgehen, das Reflexion und Analyse erfordert, d.h. das systematische Verarbeiten dessen, was man in einer Situation erlebt oder erlebt hat. Das geschieht, indem man sich Fragen stellt; das Stellen der richtigen Fragen will aber gelernt sein. Expertinnen und Experten (oder: kompetente Personen) sind diejenigen, die aus den eigenen Erfahrungen lernen können.

### **3.4 Argument 4: Ressourcen, Kompetenzen und Situationen**

Um Lebenssituationen angemessen und kompetent zu meistern, benötigen wir Ressourcen, d.h. Kenntnisse und Fähigkeiten, aber auch die entsprechenden Haltungen.

Wir haben festgestellt, dass das Handeln in Alltagssituationen einerseits Wissen bedingt, und dass das Wissen andererseits durch das Handeln und das Reflektieren über das Handeln entsteht. Wir haben ebenfalls festgestellt, dass das Verarbeiten von eigenen Erfahrungen zum Lernen führt, dass wir aber nicht alle Erfahrungen selber machen können, und wir deshalb auf die Erfahrungen anderer angewiesen sind, die uns in der Form von schriftlich überliefertem Wissen vorliegen.

Was können wir also tun, um den Lernprozess lebendiger und sinnhafter zu machen? Wir können uns im Rahmen des Möglichen auf diejenigen Situationen beziehen, die uns bedeutsam und repräsentativ für das Leben scheinen, und wir können das auf direkte Weise tun, da, wo es möglich ist, oder eben auf indirekte Weise, da, wo das Sammeln von direkten Erfahrungen nicht möglich oder nicht realistisch ist.

**Situationen.** Unsere (Lebens-)Welt setzt sich aus Situationen zusammen, die verschiedenen Bereichen zugeordnet werden können: dem beruflichen und dem ausserberuflichen, dem privaten und dem öffentlichen Bereich. Abb. 1 zeigt mindestens drei Arten von Situationen auf:

1. Situationen des nicht-beruflichen Alltags (z.B. mit dem Ehemann oder der Ehefrau ins Restaurant gehen, Kinder erziehen, abstimmen gehen)
2. Berufliche Situationen (z.B. das Mittagessen in der Betriebskantine mit den Arbeitskollegen einnehmen, verschiedene Arbeitstätigkeiten ausführen)
3. Übergangssituationen (z.B. mit dem Ehemann oder der Ehefrau an einem Firmenanlass teilnehmen, einem Bekannten seine Arbeit vorstellen)

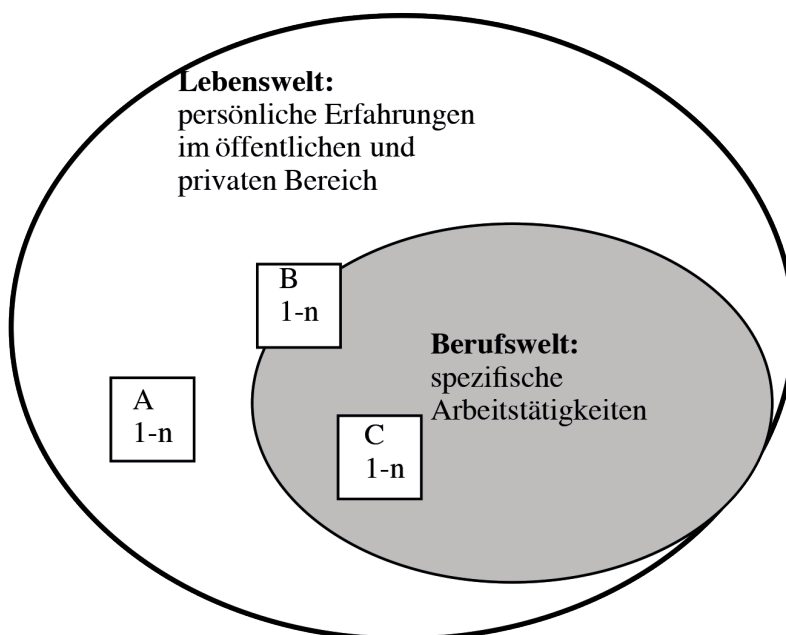


Abb. 1: Lebenswelt zu Berufswelt

Das erste Beispiel zeigt, dass einige Situationen – in verschiedenen Ausprägungen – sich in allen drei Bereichen situieren können. Aber was verstehen wir genau unter dem Begriff der Situation (s. auch Anmerkung 2)? Wir brauchen das Wort Situation oft: wir sprechen von schwierigen, ausweglosen, herausfordernden, unvorhergesehenen, angenehmen Situationen... es geht um die berufliche, finanzielle, private Situation ... man hat die Situation im Griff oder sie entgleitet einem usw. Es gibt kaum Lebensbereiche, in denen nicht von Situationen die Rede ist.

Etymologisch geht das Wort auf situ zurück, das Ort, Position bedeutet, aber auch die Umstände bezeichnet oder einen ganzen Komplex von Umständen, meist eher in einem Ruhezustand. Zusammenfassend können wir Situation als eine strukturierte Lebenseinheit definieren, in der Personen agieren, d.h. sinnhafte, zielgerichtete Handlungen ausführen. Eine Situation ist einerseits von objektiven Umständen geprägt, wie Zeit und Ort und materiellen und sozialen Gegebenheiten, und andererseits von subjektiven Umständen, d.h. sie hängt vom Zustand der Personen ab, die in ihr handeln. Die Struktur einer Situation wird also von mindestens den folgenden Elementen bestimmt:

- den (objektiven und subjektiven) Kontextfaktoren
- den Akteuren (handelnden Personen)
- den ausgeführten Handlungen
- den Normen (Regeln).

**Ressourcen.** Die Situation eines Fußballspiels findet sich normalerweise im Rahmen von festgelegten örtlichen und zeitlichen Gegebenheiten statt, und sie involviert Spieler, die in zwei Mannschaften aufgeteilt sind und versuchen, nach bestimmten Regeln, einen Ball ins Tor der gegnerischen Mannschaft zu schießen. Der übergeordnete Sinn eines Spiels ist (vorwiegend) die Unterhaltung der Spieler selbst und der Zuschauer. Die Fußballspieler brauchen dazu eine recht komplexe Menge von Ressourcen, beispielsweise die folgenden

- *Kenntnisse*  
der Spielregeln, der gegnerischen Mannschaft und ihrer Art zu spielen usw.
- *Fähigkeiten*  
das Spiel überblicken, den Ball mit dem Fuss beherrschen, über die Länge

der Spielzeit körperlich leistungsfähig bleiben usw.

- *Haltungen*

Motivation und Angriffslust, Teamgeist usw.

Wenn die Spieler als Einzelne und als Team über diese Ressourcen verfügen, haben sie eine realistische Möglichkeit, Spiele zu gewinnen. Wenn sie das tun, können wir von einer guten Mannschaft sprechen, oder mit anderen Worten, von einer erfahrenen und kompetenten Mannschaft. Wenn die Mannschaft nicht gewinnt, können wir höchstens von einer Mannschaft mit Potenzial sprechen, das sie aber nicht umsetzen kann, d.h. sie ist dann nicht wirklich kompetent.

Kompetenz. Mit diesem Beispiel haben wir den Begriff der Ressourcen eingeführt, aber auch denjenigen der Kompetenz (s. auch Anmerkung 3). Wir können also zusammenfassen: Die Ressourcen sind die Kenntnisse, Fähigkeiten und Haltungen, die uns erlauben, eine Lebenssituation erfolgreich zu bewältigen. Kompetenz zeigt sich, wenn es gelingt, in einer Situation diese Ressourcen konkret (und kreativ) zu kombinieren und einzusetzen. Um nochmals das Beispiel zu bemühen: Wenn die Mannschaft gewinnt, ist die Kompetenz hoch, wenn sie nur unentschieden spielt, eher mittelmäßig...

Die Kompetenz ist also etwas Komplexes, man kann sie nicht auf eine einzige Ressource zurückführen, beispielsweise auf eine einzelne Fähigkeit: Die Ballbeherrschung ist für den Fußballer noch keine Kompetenz, sondern nur eine von vielen Ressourcen.

Wenn wir die Kenntnisse („savoir“), die Fähigkeiten („savoir faire“) und die Haltungen („savoir être“), die wir im Unterricht vermitteln müssen oder wollen, als Ressourcen sehen, um Lebenssituationen zu bewältigen, dann haben wir ein gutes Argument dafür, diese Situationen, direkt oder indirekt, im Unterricht zu thematisieren.

**Fazit:** Eine gute Didaktik hat zum Ziel, diejenigen Ressourcen zu vermitteln, die dazu dienen, Lebenssituationen kompetent bewältigen zu können. In diesem Sinne ist sie kompetenzorientiert. Sie ist sich aber bewusst, dass es viele Ressourcen gibt, die man nicht direkt mit selbst erlebten Situationen verbinden

kann, und die man auch nicht direkt in Kompetenzen „ummünzen“ kann. Diese Verbindung müssen die Lernenden – später die Berufsleute, die Bürgerinnen und Bürger – selbst schaffen. Eine gute Didaktik versteift sich deshalb nicht auf die absolute Kompetenzorientierung, weil sie sich bewusst ist, dass die Kompetenz sich erst in den erlebten Situationen bilden kann. Die Schule ist der für das Erwerben von Ressourcen geeignete Ort; das Leben der für das Bilden und Umsetzen von Kompetenzen.

### **3.5 Argument 5: Bildungsverordnungen, Bildungspläne und Situationen**

Bildungsverordnungen und Bildungs- oder Lehrpläne sind die Steuerungsinstrumente der Schulen und stellen verbindliche Vorgaben für den Unterricht dar. Einige davon beziehen sich auf Lebenssituationen, andere nicht. Aber auch die letzteren sind gut vereinbar mit der SiD.

In den letzten Jahren wurden viele neue Programme und Bildungspläne produziert. Das überrascht an sich nicht: Programme sind wichtige Instrumente zur Steuerung der Schule, und in Zeiten von tiefgreifenden Umwälzungen werden die sonst routinemäßigen Überarbeitungen schnell umfangreicher und zahlreicher. Aber nicht nur das erhöhte Tempo, mit dem die Programme überarbeitet werden, ist bedeutungsvoll, sondern auch die Form, die Struktur und die Inhalte der neuen Programme und Bildungspläne fordern unsere Aufmerksamkeit als Lehrkräfte.

Bildungsverordnungen und Bildungspläne. In den letzten Jahrzehnten sind wir im Bildungsbereich von Rahmenprogrammen, die minimale Angaben zu Themen und den zu vermittelnden Inhalten enthielten und den Lehrkräften einen grossen Ermessensspielraum ließen, zu immer detaillierteren Programmen gelangt, welche in erster Linie überprüfbare Lernziele vorschreiben. Das gilt auch für den Bereich der Berufsbildung, in dem die so genannten Reglemente der verschiedenen Berufe von einem doppelten Lenkungsinstrument abgelöst wurden: den Bildungsverordnungen und den Bildungsplänen. Die nationalen Bildungspläne werden zudem in regionale oder Schulprogramme überführt und mit Wegleitungen und verschiedenen didaktischen Materialien ergänzt,

was zu einem beachtlichen pädagogisch-administrativen „Apparat“ führt. Diese Entwicklungen haben weitreichende Folgen, worauf wir an dieser Stelle nicht eingehen können. An dieser Stelle schauen wir uns kurz die Logik und die Struktur der Bildungsverordnungen und der Bildungspläne an, die nach der Einführung des neuen Berufsbildungsgesetzes 2004 verfasst wurden. Die Bildungsverordnungen sind das normative Instrument, das längerfristige Gültigkeit haben sollte. Sie definieren grob, in der Form von Kompetenzen, was ein Berufsbild (oder ein Maturitätsstudium) charakterisiert und was unterrichtet werden sollte, und sie beschreiben den Qualifikationsprozess. Die Bildungspläne, die einfacher zu ändern und anzupassen sind, führen die Bildungsinhalte in detaillierterer Form auf und definieren, was an welchem der drei Lernorte (Berufsschule, überbetriebliche Kurse und Lehrbetrieb) gelernt werden sollte, um die erforderlichen beruflichen Kompetenzen zu erwerben, und sie spezifizieren die didaktischen Ansätze, nach denen gelehrt werden sollte.

Aber wie kommen die Bildungsverordnungen und die Bildungspläne zustande? Ihnen liegen eines von zwei Modellen zugrunde, die sich auf zwei verschiedene Grundideen beziehen, die aber beide das Ziel verfolgen, die Entwicklung von Kompetenzen zu fördern. Das erste, auf dem die Mehrzahl der Bildungsverordnungen und der Bildungspläne beruhen, wird das TRIPLEX-Modell genannt. Nach diesem Modell werden Lernziele auf drei Ebenen formuliert: Leitziele, Richtziele und Leistungsziele. Das Vorgehen ist deduktiv: Auf der Grundlage der Leitziele werden die Richtziele definiert, und ausgehend von den Richtzielen die Leistungsziele, die so genannten „operationalisierten Ziele“, die in einer Taxonomie verankert werden (von einfachen zu komplexen Zielen). Die Anzahl der Leistungsziele variiert von Beruf zu Beruf, aber im Allgemeinen handelt es sich um mehrere Hundert (auch über 500).

Das zweite Modell wird als CoRe-Modell bezeichnet (Kompetenzen und Ressourcen). Bei Bildungsplänen, die auf diesem Modell beruhen, werden als erstes die wichtigen und bedeutsamen Handlungssituationen in einem Beruf identifiziert. Diese werden dann im Hinblick auf die zu ihrer erfolgreichen (kompetenten) Bewältigung wichtigen Ressourcen analysiert. Das führt in der Regel zu Bildungsplänen, die 40 bis 60 Handlungssituationen umfassen. Für jede Handlungssituation werden jeweils die für eine erfolgreiche Bewältigung wichtigen Ressourcen aufgeführt, aufgegliedert in Kenntnisse, Fähigkeiten und Haltungen.

Die Bildungspläne, die nach dem CoRe-Ansatz konstruiert wurden, nehmen also berufliche (teilweise auch außerberufliche) Situationen als Grundlage und Bezugspunkt für alle drei Lernorte. Diese Pläne liefern eine konkrete Basis für die SiD und erleichtern so die Umsetzung. Man kann beispielsweise feststellen, wann sich eine berufliche Situation im Lehrbetrieb stellt und so ihre Thematisierung an den anderen beiden Lernorten damit koordinieren. Die Ressourcen stellen zwar Lernziele dar, aber sie werden nicht nach dem Schema der Leistungsziele formuliert, sondern als Lerninhalte, und die Lehrkräfte erhalten so mehr Freiräume für die Gestaltung ihres Unterrichts. Bei nach CoRe formulierten Bildungsplänen reden wir von Ziel-Ressourcen.

Die Frage nach der Kompatibilität mit der SiD stellt sich also nur bei Bildungsplänen, die nach der TRIPLEX-Methode definiert wurden und keine konkreten Bezüge zu beruflichen Situationen (oder Lebenssituationen) beinhalten. Die Antwort ist ein klares Ja, aber als Lehrkräfte müssen wir eine gewisse Autonomie in der Unterrichtsgestaltung übernehmen und einige zusätzliche Schritte vollziehen. Konkret müssen wir sicherstellen, dass diese Lernziele auch mit der SiD erreicht werden – aber da die Lernziele sich auf dieselbe berufliche Realität beziehen, aus der die didaktisierten Situationen stammen, ist das relativ einfach zu bewerkstelligen, wie die folgende Tabelle zeigt.

<b>Situation</b>	<b>Leistungsziele nach TRIPLEX</b>
Situation 1	Lernziele x-n
Situation 2	Lernziele x-n
Situation n	Lernziele n-n

Tab. 2: Entsprechung Situationen – Leistungsziele

Die Leistungsziele der TRIPLEX-Bildungspläne sind nummeriert, was die Definition von Entsprechungen auf der formellen Ebene erleichtert. Auf der inhaltlichen Ebene kann man im Prinzip davon ausgehen, dass man durch einen guten Unterricht auf Basis der SiD keine Schwierigkeiten haben wird, das Erreichen der Leistungsziele sicherzustellen. Es kann in Einzelfällen trotzdem notwendig werden, gezielt an einigen spezifischen Leistungszielen zu arbeiten, die häufig bei den zentralen Abschlussprüfungen verlangt werden, die aber nicht einfach

konkreten Berufssituationen zugeordnet werden können. Das kann zum Beispiel beim Fachrechnen der Fall sein, bei dem die Anforderungen oft recht formal sind, und die Aufgabenstellungen nicht viel mit beruflichen Situationen zu tun haben. In solchen Fällen müssen wir als Lehrkräfte sozusagen zwei Herren dienen: Einerseits die Anforderungen des wirklichen Berufslebens berücksichtigen, und andererseits diejenigen der Schule und der schulischen Qualifizierungsverfahren. Die Lernenden haben einen berechtigten Anspruch auf Unterstützung auf beiden Ebenen.

***Fazit.*** Eine gute Berufsdidaktik bezieht sich auf die bedeutsamen Situationen des beruflichen Lebens und teilweise auch des ausserberuflichen Lebens. Wenn schon die Bildungspläne auf der Basis von Situationen definiert wurden, ist die Umsetzung dieses Ansatzes leichter, im anderen Fall gilt es, Entsprechungen zwischen den Leistungszielen der Programme und den behandelten beruflichen Situationen herzustellen.

### **3.6 Argument 6: Lehren, Lernen, Inhalte, Methoden und Situationen**

Lehren und Lernen sind komplexe Vorgänge, die sich auf Lerngegenstände beziehen (das Was) und bei denen Methoden angewendet werden (das Wie). Lehrende und Lernende müssen sich treffen – Situationen können die Vermittlerrolle übernehmen.

Lehrende und Lernende müssen sich begegnen, ihre Leistungen müssen aufeinandertreffen, sonst gibt es keine befriedigenden Resultate. Die Lehrkraft hat vielleicht das Gefühl, seine Pflicht getan zu haben, aber sie bekommt keine Bestätigung und wird dazu tendieren, den Misserfolg den Lernenden zuzuschreiben; die Lernenden auf der anderen Seite werden ihre Frustration mehr oder weniger offen zeigen, werden bald demotiviert sein und schliesslich die Konsequenzen zu tragen haben.

Die Lehrkräfte müssen auf alle Fälle eine professionelle und kompetente Arbeit leisten; es liegt in ihrer Verantwortung, die besten Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass die Lernenden lernen können. Innerhalb dieser grundlegenden

Unterrichtsdynamik können Situationen, reale oder didaktische, eine Vermittlerrolle einnehmen: Lehrkraft und Lernende können sich in den Situationen begegnen, weil beide Seiten sich damit identifizieren können und weil sie dem Lernen einen Sinn geben. Aber damit dies möglich wird, müssen wir Lehrkräfte nicht nur auf Situationen zurückgreifen, sondern auch unseren Unterricht angemessen gestalten und dabei die verschiedensten Faktoren berücksichtigen. Der wichtigste Faktor sind zweifellos die Lernenden selbst: Als Lehrkraft muss man sie kennen, mit ihren Eigenheiten und Eigenschaften als Heranwachsende oder als Erwachsene. Wir wollen jedoch an dieser Stelle das Thema der Charakteristiken der Lernenden, ihrer Lernstrategien und Verhaltensweisen nicht vertiefen. Wir werden nur einige Überlegungen zu anderen Stichwörtern aufführen: Lerninhalte, Routine, Rezept, Methode, Ordnung und Disziplin – Faktoren, die uns wichtig erscheinen, damit in der SiD die Situationen ihre Vermittlerrolle wahrnehmen und eine konstruktive Begegnung zwischen Lehrkräften und Lernenden begünstigen können.

**Lerninhalte.** Unterrichten ist ein zielgerichtetes Vorhaben und beabsichtigt Resultate zu erzielen. Diese Dimension des Lehrens liegt direkt oder indirekt der Wende zugrunde, die sich in den letzten Jahrzehnten in Bezug auf die Bildungspläne vollzogen hat: Wie wir gesehen haben, wurden die alten Programme (z.B. die so genannten Berufsreglemente), die summarisch die zu vermittelnden Inhalte auflisteten, grösstenteils durch Bildungspläne mit so genannten „operationalisierten Lernzielen“ ersetzt. Einige der Bildungspläne führen sogar über 500 Leistungsziele auf, mit allen Konsequenzen, die das haben kann. Nun, ohne die Notwendigkeit von Lernzielen zu bestreiten, sollten wir uns als Lehrkräfte bewusst sein, dass wir nicht mit Zielen sondern mit Inhalten arbeiten, d.h. mit dem, was wir vermitteln wollen und von den Lernenden verlangen. In diesem Sinne ist die Zielerreichung eine Qualität der Inhalte, aber die Ziele als solche sind keine Inhalte. Wir sind hier mit einem ebenso verbreiteten wie folgenreichen Missverständnis konfrontiert, denn Lernziele haben eine mitunter obsessive Präsenz erreicht, die entscheidend von der eigentlichen Herausforderung abzulenken vermag: Das Unterrichten und das Erlernen von Inhalten, nämlich von Kenntnissen, aber auch von Fähigkeiten und Haltungen. Schon Robert Walser, einer der bedeutendsten Schweizer Schriftsteller, erinnerte uns daran: „Die Ziele sind am ehesten auffindbar, wenn man gar nicht an sie denkt.“ Und das bringt uns dazu, den Vorrang der Inhalte zu postulieren: Sobald wir von den Zielen Kenntnis

genommen haben, sollten wir uns auf die Inhalte konzentrieren, d.h. auf die Ressourcen, die im Leben notwendig sind.

**Routine.** Viele der Kenntnisse und der Fähigkeiten, die wir besitzen und die wir tagtäglich anwenden, sind implizit. Wir haben sie einmal erworben, und sie haben sich in unserem Gedächtnis eingepreßt, aufgrund von wiederholten Handlungen, Intuition und Übung, eher spontan und instinktiv als über bewusstes Lernen. Sie sind Teil unserer Erfahrung und unserer Gewohnheiten geworden, und wir benutzen sie routinemässig und meist unbewusst, mit Sicherheit und ohne grössere Anstrengung. Die Routine (vom Französischen *route*, Weg, Strasse) weist uns nicht nur den Weg bei unseren gewohnheitsmäßigen Handlungen, sondern sie erlaubt uns auch, diesen sicher und ruhig zu beschreiten (s. auch das Stichwort „Rezepte“). Aus didaktischer Sicht gibt es ein doppeltes Interesse an der Routine: Einerseits geht es darum, dass die Lernenden sich Routine aneignen, d.h. gut verankerte und praktisch wirkungsvolle Fähigkeiten und Fertigkeiten (kognitive, praktisch-motorische usw.) erwerben, andererseits sollen sie auch Routine in Bezug auf das Lernen erlangen.

Als Lehrkräfte sollten wir ohne Zögern von den vielen Aktivitäten und Übungen Gebrauch machen, die das Lernen und Memorisieren begünstigen, aber auf selektive Art, d.h. ohne in einen Lehrstil zu verfallen, der zu sehr auf repetitives und mechanisches Üben setzt. Kern des Lehrens und Lernens bleibt das Überlegen und Verstehen, basierend auf der Fähigkeit, sich Fragen zu stellen – aber gleichzeitig sollten wir nicht vergessen, dass es in allen Lebenssituationen Momente gibt, die mithilfe der durch Üben und Wiederholen erworbenen Routine besser gemeistert werden können.

**Rezepte (und Prozeduren).** In den letzten Jahrzehnten hatten es die Rezepte in der Pädagogik und in der Schule nicht leicht. Ja, sie sind gar ziemlich diskreditiert worden, nicht ohne Grund. Sie sollten mehr oder weniger über Bord geworfen werden und zwar zugunsten eines dynamischen und lebendigen Unterrichts, der von kreativen und kritisch eingestellten Lehrkräften zu realisieren sei.

Schematische, standardisierte oder übermässig präskriptive Handlungsanweisungen, eben Rezepte, wurden verpönt, da Sinnbild von Lehrkräften, die mechanisch und nach Vorgaben handeln, die kaum den Realitäten einer Klasse und den

individuellen Bedürfnissen der einzelnen Lernenden gerecht werden können. Rezepte sind aber nicht so schnell tot zu sagen... Und so fehlt es auch heutzutage weder an „didaktischen Rezeptbüchern“ noch an Methoden und Anwendungsvorschlägen für „Material-Pakete“, welche mehr oder weniger die klassischen Rezepte wieder aufnehmen (s. Stichwort „Methoden“).

Natürlich ist der Kritik an einer übermässig präskriptiven und einschränkenden Didaktik nur zuzustimmen. Schliesslich sollen sich Lehrkräfte nicht einfach zu ausführenden Organen von präskriptiven Vorgaben degradieren lassen. Das Verständnis von Rezept, das derartigen didaktischen Praktiken zugrunde liegt, greift aber zu kurz, es entspricht der medizinischen Praxis, die etwas vorschreibt, das per definitionem richtig und nicht hinterfragbar ist. Ein Blick in die kulinarische Welt zeigt uns aber, dass Rezepte etwas anders intendieren und auch einen besseren Ruf haben können. Jeder gute Koch schreibt und benutzt nämlich Rezepte. Wie bei allen Berufen, inklusive dem Lehrberuf, besteht auch für den Koch ein beträchtlicher Teil seiner Arbeit aus routinemässigen Tätigkeiten, die man systematisch und strukturiert angehen muss. So weitet sich die Bedeutung des Begriffs Rezept aus und vermag auch die Prozedur oder Vorgehensweise einzuschliessen. Eine Prozedur als eine Form des Handelns und des Verhaltens zu definieren, die unter bestimmten Bedingungen zu einem beabsichtigten Resultat führen kann, passt unseres Erachtens ganz gut zum Lehrberuf. Rezepte und Vorgehensweisen erweisen sich als Quellen der Sicherheit und der Ruhe, insbesondere in Augenblicken von Stress, die ja auch in unserem Beruf nicht fehlen. Wer ein Rezept gut und intelligent anwenden kann, kann es auch kreativ an wechselnde Bedingungen und Bedürfnisse anpassen und damit seine Expertise verbessern.

**Methoden (und Techniken).** Damit kommen wir zu den didaktischen Methoden, die sich bester Gesundheit erfreuen. Ihnen wird viel Interesse entgegengebracht, nicht zuletzt, weil deren Angebot und Verfügbarkeit, auch dank der neuen Technologien und dank der Ausweitung des Marktes, stark zugenommen haben. Methoden befriedigen zweifellos reelle Bedürfnisse der Lehrkräfte, wenngleich diese auch die Folge einer gewissen Desorientierung und Verunsicherung sein mögen.

Aber Methoden werfen auch zahlreiche Fragen auf. Fangen wir damit an, die Bedeutung des Begriffs zu klären. Methode steht für eine Handlungs- und Vorge-

hensweise, die sich beim Verfolgen eines Ziels auf eine bestimmte Anordnung stützt (das Griechische *metodos* beinhaltet die Wörter *meta*, Ziel, und *odos*, Weg, also der Weg zum Ziel). In der Didaktik hat der Begriff die Konnotation des systematischen in sich abgeschlossenen Vorgehens nach Vorschrift erhalten: Eine Methode bezeichnet eine relativ festgelegte Anzahl von Vorgehenschritten, die einer bestimmten Logik gehorchen und die es zu befolgen gilt, da sonst der Verlust von Sinn und Wirksamkeit droht. So gibt es eine Montessori-Methode, die man mit Kindern anwendet, die kommunikative Methode im Unterrichten von Fremdsprachen, die Dimat-Methode für die Mathematik usw.

Neben dem Begriff der Methode gibt es noch denjenigen des didaktischen Ansatzes, der mehr Offenheit und Flexibilität zulässt: Diesem Begriff würden wir etwa den Projektunterricht zuordnen oder eben auch die SiD. Schließlich gibt es noch die (didaktischen) Techniken, die sich eher auf bestimmte Unterrichtsinstrumente beziehen: Wir kennen Techniken wie den Frontalunterricht oder das Lehrgespräch, die Gruppenarbeiten oder den Werkstattunterricht usw. Auf dem Didaktik-Markt sind auch zahlreiche „Marken“ und Abkürzungen anzutreffen, meist auf Englisch, wie beispielsweise TBL (Task based learning), Problem solving oder PBL (Problem based learning), Blended learning (für die Mischung aus Präsenzunterricht und Online-Lernen), Webquest (für Recherche-Aufgaben im Internet) usw.

Dieses grosse Angebot von Methoden, didaktischen Ansätzen und Techniken bringt uns zu einem zweiten problematischen Punkt: Da, wo die Menge ist, herrscht nicht unbedingt Qualität, was uns v.a. bei der Auswahl zu Vorsicht mahnt. Dies führt uns zu einem dritten Problem: Dort, wo eine gewisse Verunsicherung herrscht, ist das Terrain für Dogmatismen besonders günstig. Als Lehrkraft sollte man diese Problematik nicht unterschätzen und sich um eine Grundhaltung bemühen, die jeder Art von methodischem Absolutismus besonders kritisch gegenüber steht. Dazu mag ein Orientierungsrahmen hilfreich sein, der Anhaltspunkte und Kriterien für die Beurteilung und Auswahl von Methoden und Techniken bietet. Die SiD kann einem solchen Anspruch gerecht werden, zumal sie einen Rahmen bietet, worin – abhängig vom Unterrichtsfach und vom Kontext – die Voraussetzungen einer vernünftigen bzw. funktionalen Auswahl liegen.

**Kohärenz.** Lernen ist gleichbedeutend mit Ordnung. In erster Linie braucht es

Ordnung auf der Ebene des Wissens und der Begriffe, dann im kognitiven Bereich des Denkens, schliesslich ist Ordnung auch in einem weiteren organisatorischen und disziplinarischen Sinne unabdingbar. Das Fehlen von Ordnung und Organisation ist jedenfalls keine gute Voraussetzung für ein motivierendes und wirksames Lernen. Ordnung hat viel mit Kohärenz und mit Konsequenz im Denken und Handeln zu tun. Deshalb verstehen wir darunter keineswegs blinde Ordnungswut und Strenge, sondern eben Präzision, Struktur und Verlässlichkeit.

Man könnte hier weit ausholen, auch weil sowohl kognitive (in Bezug auf Erkenntnis- und Lernprozesse und auf mentale Fähigkeiten) als auch soziale Aspekte (in Bezug auf Haltungen und Verhaltensweisen) im Spiel sind. Wir beschränken uns aber auf ein Beispiel, das sich zur Illustration beider Aspekte anbietet und auf die konkreten Anforderungen der Alltagspraxis verweist.

In der Berufsbildung werden in vielen Fächern keine Lehrbücher eingesetzt. Die Lernenden erhalten dafür die unterschiedlichsten Arbeitsmaterialien: Arbeitsblätter, Textauszüge, Dokumente, usw., die man eigentlich zur Aufbewahrung in Ordnern ablegen sollte. Wenn man sich nun anschaut, was daraus entsteht, packt einen nicht selten das nackte Entsetzen. Häufig sind solche Ordner – wenn sie überhaupt vorhanden sind – Ausdruck von schierer Unordnung, mitunter von Chaos. Schmutzige und verwahrloste Blättersammlungen, als würdiges Resultat einer seriösen Arbeit lassen sie sich kaum betrachten und noch weniger stellen sie eine hilfreiche Grundlage für den Lernprozess dar. So sind die „Blätter“ auch selten identifizierbar, beispielsweise über ein Datum oder über einen Hinweis auf das Thema oder auf die Lerneinheit, zu der sie gehören. Dass Jugendliche in der Regel nicht gerade ordnungsliebend sind, ist ja bekannt, und die heute herrschende Kultur ist ja diesbezüglich nicht besonders förderlich. Deshalb ist es durchaus sinnvoll, als Lehrkräfte die Jugendlichen bei der Organisation und der Strukturierung nicht nur ihrer Unterlagen, sondern und insbesondere ihres Denkens und Tuns zu unterstützen.

Die SiD hat keine Patentlösung für dieses Problem. Aber sie bietet gute Voraussetzungen, um den Sinn für ein geordnetes und systematisches Vorgehen zu entwickeln: Situationen muss man definieren und darstellen, sie erfordern eine Analyse- und eine Synthesearbeit. Ohne die notwendige systematische Kohärenz und Systematik ist es unmöglich, ihnen beizukommen. Das bedeutet natürlich

auch, dass die SiD ein gewisses Risiko in sich birgt... eben weil sie höhere Anforderungen an ein geordnetes und diszipliniertes Vorgehen stellt als der „übliche“ Unterricht.

**Fazit:** Gutes Lehren und Lernen wird durch viele Faktoren beeinflusst. Reale Lebenssituationen als Ausgangspunkt zu nehmen und sie in didaktische Situationen überzuführen, kann entscheidend sein, weil es die Begegnung zwischen Lehrkraft und Lernenden begünstigt, insbesondere in der Berufsbildung. Auf der Ebene der Didaktik gilt es

- bei der Unterrichtsgestaltung – aber auch in Bezug auf die Anforderungen, die man an die Lernenden stellt – mit Kohärenz und System vorzugehen.
- sich kritisch gegenüber der methodischen Strömung und den didaktischen Techniken zu verhalten und auf die Funktionalität der eingesetzten Mittel zu achten,
- Rezepte und Prozeduren anzuwenden, aber nicht ohne eine kritisch-reflexive Haltung, die auch gegebenenfalls zu deren Anpassung verhelfen kann,
- das Lernen über Erkenntnisse und Verstehen zu begünstigen, aber nicht zu vergessen, dass man sich Kenntnisse und Fähigkeiten auch über Auswendiglernen, Üben und Repetieren aneignen kann.

Schliesslich lässt sich eine gute Didaktik, und dies sei hervorgehoben, nicht von den Lernzielen vereinnahmen; sie weiß, dass es beim Unterrichten und beim Lernen ebenso um die Inhalte geht.

## **4 Situationsdidaktik: didaktische Transposition, Szenarien, virtuoser Kreislauf und didaktische Phasen**

Die Beispiele in Kapitel 2 zeigen deutlich, dass die SiD auf zwei Säulen ruht: den realen Situationen und den didaktischen Situationen. Die Realität in sinnvoller Weise in die Schule hineinzubringen und sie für das Lernen nutzbar zu machen bedeutet Brücken zu bauen zwischen diesen beiden Säulen, zwischen der Schule und dem Leben. Das muss auf selektive und durchdachte Art gemacht werden und nicht um jeden Preis; die SiD stellt einen Bezugsrahmen zur sinnvollen Umsetzung von vielfältigen didaktischen Tätigkeiten. Auf der Grundlagen dieser

Voraussetzungen lässt sich nun eine Unterrichtsgrammatik skizzieren – um die eingangs eingeführte Metapher wieder aufzunehmen – und die wesentlichen Elemente der SiD vorstellen.

## Die SiD

1. betrachtet die Transposition von realen Situationen in didaktische Situationen als fundamental
2. weist der Umsetzung von didaktischen Szenarien eine wichtige Rolle zu
3. erachtet, dass Lehren und Lernen über einen sich positiv verstärkenden didaktischen Kreislauf – den virtuosen didaktischen Kreislauf – stattfindet
4. definiert verschiedene Phasen eines didaktischen Szenarios, namentlich die Phasen a) der Vorbereitung, b) der analytischen Reflexion, c) der synthetischen Reflexion und d) der Evaluation.

### 4.1 Transposition und didaktische Szenarien

Lernen kann sowohl im realen Lebenskontext, z.B. in der täglichen Berufspraxis, als auch im schulischen Kontext, in dem sich ein didaktisches Verhältnis einstellt, stattfinden (s. Abb. 2). In der Schule kann man mit oder ohne Bezug auf Situationen lernen. Wir können also einen Unterricht haben, den wir „traditionell“ nennen und der keine systematischen Bezüge zu Lebenssituationen herstellt, diese aber auch nicht ausschliesst. Mit der SiD wird der direkte oder indirekte Bezug zu realen Situationen eine notwendige Bedingung. Lehren und Lernen erhalten so einen situativen Charakter, d.h. sie finden zwar hauptsächlich in didaktischen Situationen statt, die aber einen starken Bezug zu realen Situationen haben.

Der Alltag – der berufliche Alltag wie der ausserberufliche – besteht aus einer komplexen Mischung von Tätigkeiten, Handlungen, Kenntnissen, Verhaltensweisen, expliziten und impliziten Regeln, Rollen, Werten usw. Diesen Alltag für den Unterricht zugänglich zu machen, ist nicht einfach. Deshalb ist der Begriff der Situation so wertvoll: Er hilft uns, die Komplexität der Alltagsrealität einzugrenzen und in Einheiten zu fassen, die für das didaktische Handeln relevant sein können. Darin lassen sich didaktische Situationen verankern.

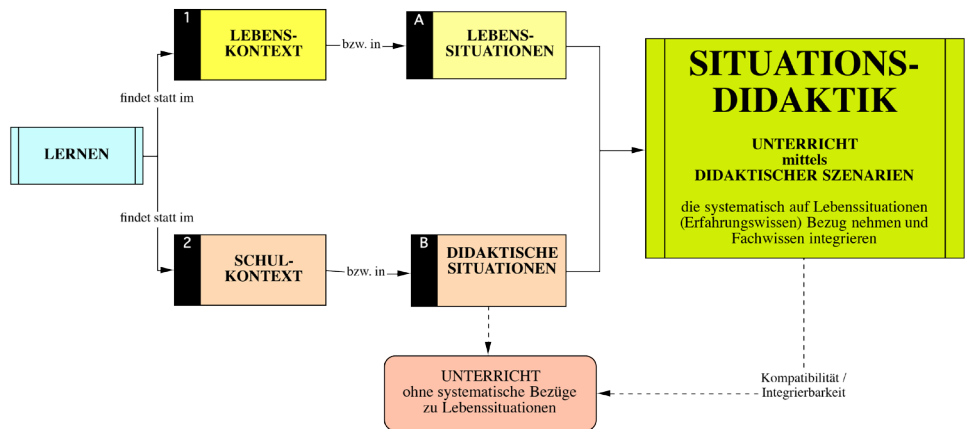


Abb. 2: SiD: Lernen und Situationen

Die Verankerung ist direkt, wenn die reale Situation reproduziert werden kann, wenn es uns gelingt, sie zu inszenieren, mit Personen, die sie kennen oder erlebt haben; die Verankerung ist indirekt, wenn wir modellhafte, durch Medien vermittelte Situationen einsetzen (Simulationen, typische Fallbeispiele, Erzählungen von Beteiligten oder Filmaufnahmen usw.). Es sind zwei Formen der didaktischen Transposition. Dabei gibt es eine Art Kontinuum zwischen der auf eigener Erfahrung beruhenden und reproduzierten Situation und der auf fremder Erfahrung beruhenden und vermittelten Situation und den entsprechenden didaktischen Szenarien (s. Abb. 3).

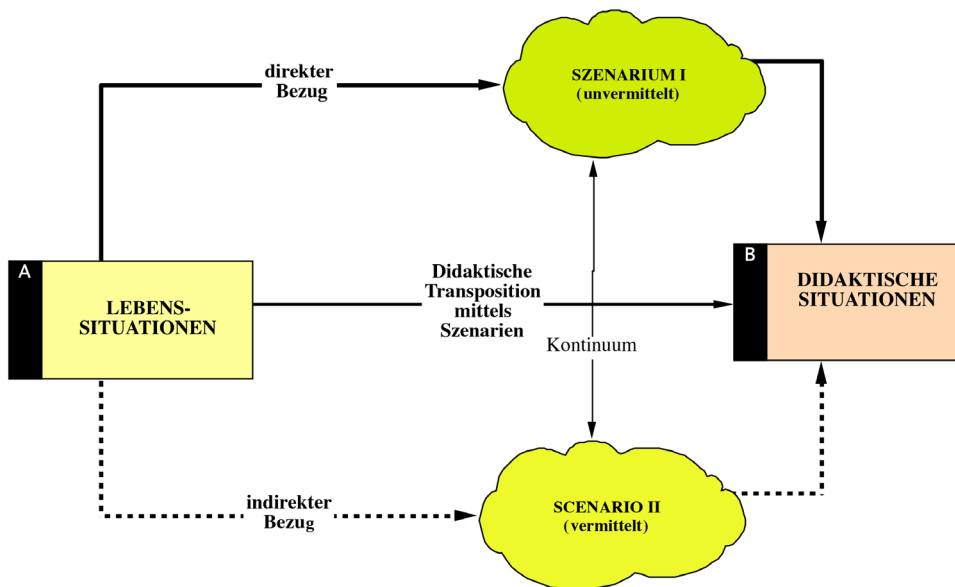


Abb. 3: SiD: Lernen und didaktische Szenarien

Mit dem Wort *Kontinuum* unterstreichen wir, dass es sich nicht um zwei gegensätzliche didaktische Modalitäten handelt, sondern dass es zwischen den beiden Polen verschiedene Formen und Kombinationen von Szenarien gibt, die von den jeweiligen Umständen abhängen. Ihre Ausgestaltung hängt davon ab, welche Antworten die Lehrkraft auf die folgenden anspruchsvollen Grundsatzfragen geben kann: Welche reale Bezugssituation wähle ich aus, um darin die didaktische Aktivität zu verankern? Wie bewerkstelle ich die Transposition der realen in die didaktische Situation?

Im Kapitel 5 werden wir diese Fragen eingehender behandeln. An dieser Stelle sollen vorerst zwei entscheidende Bedingungen erwähnt sein: Die erste ist, dass die Lehrkraft die realen Bezugssituationen, insbesondere die beruflichen, ausreichend kennt. Die Englisch-Lehrkraft, die Systemtechnikerinnen und -techniker in biochemischen Labors unterrichtet, kommt nicht umhin, sich mit dem entsprechenden beruflichen Umfeld auseinanderzusetzen. Die zweite betrifft die Bildungsverordnungen und Bildungspläne: Diese stellen selbstredend die normative Grundlage für die Unterrichtsplanung dar.

Wenn Kompetenzprofile und Lernziele in den normativen Grundlagen auf der Analyse von beruflichen Situationen beruhen, hat es die Lehrkraft bei der Umsetzung einer SiD natürlich leichter. Die SiD ist aber nicht an Bildungspläne gebunden. Auch wenn diese beispielsweise auf dem TRIPLEX-Modell beruhen, kann die Lehrkraft bedeutsame und repräsentative Situationen identifizieren und sie auf angemessene Weise, mit dem Bildungsplan verknüpfen und so den normativen Vorgaben gerecht werden.

## **4.2 Der virtuose Kreislauf der Didaktik**

Der Bezug zu realen Lebenssituationen ist der erste, wichtige Schritt zur Aktivierung eines virtuosens Kreislaufs im didaktischen Prozess, ein Kreislauf, der von der Praxis ausgeht und wieder zur Praxis zurückführt. Es geht also didaktisch nicht einfach darum, den Gang von der Theorie zur Praxis in einen Gang von der Praxis zur Theorie umzukehren, sondern vielmehr darum, von der Praxis auszugehen, um zur Praxis zurückzukehren. Was so abstrakt klingt, bedarf der Klärung (s. Abb. 4)

Praxis vollzieht sich in Lebenssituationen. Aus den darin gemachten Erfahrungen entstammt jenes Wissen und Können der direkt Betroffenen, das eine erste wichtige Grundlage für den Lernprozess bildet. Die zweite genauso notwendige Grundlage ist das Wissen aus den Erfahrungen Dritter, d.h. das Fachwissen. Diese beiden Wissenstypologien fließen in einem Prozess zusammen, den wir die reflexive Verarbeitung nennen und die den inneren Kreislauf Praxis-Theorie-Praxis einleiten. Innerhalb dieses Kreislaufs treffen Praxis und Theorie, Erfahrung und Reflexion in einem integrativen Prozess aufeinander, der gleichsam analytische Instrumente wie Instrumente zur Synthesebildung erfordert. Das Resultat dieses Prozesses entspricht der Aneignung von Wissen und Können, das den Lernenden erlaubt, den äußeren Kreislauf zu schliessen und wieder zu den Lebenssituationen zurückzukehren.

Eine so angelegte Didaktik kann die Distanz und den Bruch zwischen dem Wissen und seinen Verwendungskontexten, zwischen Theorie und Praxis, zwischen den einzelnen Disziplinen und der Berufstätigkeit und zwischen den verschiedenen Lernorten der Berufsbildung (Lehrbetrieb, überbetriebliche Kurse, Schule) überwinden helfen. Ein virtuoser Kreislauf lässt sich damit in Gang bringen, an dessen

Anfang vorzugsweise also reale Situationen stehen. Und wenn es gelingt, diese Situationen in angemessener Weise in didaktische Aktivitäten zu überführen, dann können die Ressourcen zu deren Bewältigung erfolgreich angeeignet und konsolidiert werden. ‚Angemessen‘ bedeutet in diesem Falle mindestens dreierlei: Erstens müssen geeignete Lebenssituationen identifiziert und ausgewählt werden, zweitens müssen solche Situationen in geeigneter Weise in den Lernprozess (Klassenzimmer, Werkstatt, usw.) überführt werden und drittens ist ihre umfassende reflexive Verarbeitung notwendig.

Wie bereits angedeutet, der virtuose Kreislauf setzt vorzugsweise beim Erfahrungswissen aus den Lebenssituationen an, aber ein Ausgang beim Fachwissen ist keineswegs auszuschließen, wie aus Abb. 4 ersichtlich. Die SiD schafft also Bedingungen, die man sich bildhaft als eine Fläche vorstellen kann, worauf mit einem Cursor operiert wird: Die Bewegungen gehen vom Erfahrungswissen zum Fachwissen, von der Praxis zur Theorie, usw. Beim Andocken wird das jeweils sinnvolle Wissen mitgenommen. Wir können aber auch nochmals die Metapher der Gäste im Klassenzimmer bemühen: Erfahrungswissen und Fachwissen sind präsent und geben gerne Auskunft, vorausgesetzt man setzt sie sinnvoll und intelligent ein.

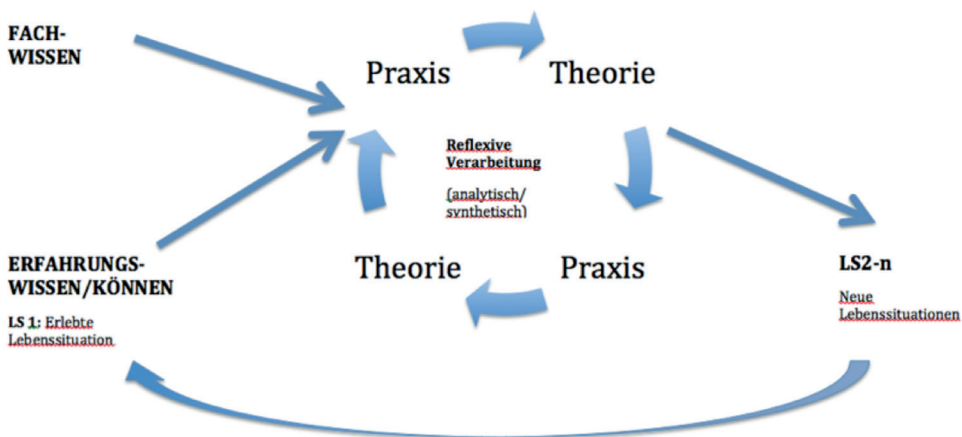


Abb. 4: Der virtuose Kreislauf der SiD

Die reflexive Auseinandersetzung mit den Situationen, in ihren beiden Hauptformen der analytischen und der synthetischen Verarbeitung, kommt im Kreislauf also eine zentrale Rolle zu. Im inneren Kreislauf findet das Lehren und Lernen im engeren Sinne statt. Die Lehrkraft und die Lernenden begegnen sich im didaktischen Umfeld. Mit selbstredend unterschiedlichen Rollen analysieren sie die reale Lebenssituation und bilden eine Lernsynthese, indem sie sich die Ressourcen erschließen (Kenntnisse, Fähigkeiten und Haltungen), die für deren Bewältigung notwendig sind. Dabei geht es wesentlich um Inhalte.

Analysieren heißt, eine Tatsache oder ein Phänomen, ein Ereignis zerlegen – in diesem Fall die reale Situation. Auseinandernehmen bedeutet, die einzelnen Elemente zu erkennen, um Eigenschaften, Funktionsweisen, Probleme, Herausforderungen usw. der Situation zu verstehen – es bedeutet aber auch, die Wissenslücken zu identifizieren, die ein besseres Verständnis der Situation erschweren. Der Begriff Synthese bezeichnet den Akt des (Wieder-)Zusammensetzens, des Zusammenfügens der notwendigen Wissens Elemente und der Ressourcen, um a) die Situation umfassend zu verstehen und b) die Fähigkeit aufzubauen, um darin handeln zu können.

Konkret liefert die Analyse zwei wichtige Resultate. Das erste ist die Struktur der Situation, die sich in der Regel aus den folgenden Faktoren zusammensetzt:

- die ausgeführte Handlung
- die Ziele, die mit der Handlung verfolgt werden
- die Bedingungen, unter denen sie ausgeführt wird
- die Werkzeuge oder Instrumente, die eingesetzt werden
- die Regeln und Normen, die zu beachten sind
- die Probleme und Herausforderungen, die es zu überwinden gilt.

Das zweite Resultat besteht aus einer Liste der Ressourcen, mit Hilfe derer man die Situation erfolgreich bewältigen kann. Diese umfassen

- Kenntnisse, Wissen („savoir“)
- Fähigkeiten und Fertigkeiten („savoir faire“)
- Haltungen („savoir être“)

Didaktisch, d.h. aus der Sicht des Lernprozesses, ist es von Vorteil, wenn diese analytische Verarbeitung gemeinsam mit den Lernenden erfolgt, natürlich unter der umsichtigen Anleitung der Lehrkraft. Durch die Analyse können die Lernenden die Situation erfassen und verstehen, und sich auch bewusst werden, welche Kenntnisse und Fähigkeiten ihnen fehlen, um sie in der Praxis erfolgreich anzugehen, d.h. einen „Rücktransfer“ von der didaktischen Situation auf die reale Situation zu vollziehen.

So schliesst sich der doppelte Kreislauf: Der erste, äußere, geht von der Praxis zurück zur Praxis und erlaubt es den Lernenden, Situationen aus dem Alltag oder aus dem Beruf in die Schule zu bringen und danach wieder in die Praxis zurückzukehren, ausgestattet mit den nötigen Ressourcen, um den erwünschten Transfer zu bewerkstelligen. Der zweite, innere Kreislauf erlaubt es, eine Lebenssituation aufzuarbeiten und mit dem theoretischem Wissen zu durchdringen und aufzuklären. Das ist ein wesentlicher Aspekt, denn nur dem einfließenden (theoretischen) Wissen wird die Verarbeitung der erlebten Ausgangssituation auch wirklich zu einem Erkenntnis-Lernzuwachs führen. Anders gesagt: Blicke man bei der bloßen Analyse der Erfahrung, wäre Lernen kaum denkbar. Aus diesem Blickwinkel wird der virtuose Kreislauf zu einem Ort der Verständigung und der Vermittlung zwischen Lehrkraft und Lernenden, zwischen den gegenseitigen Interessen und Bestrebungen.

Als nächstes werden wir die Idee des virtuosens Kreislaufs in der Form eines Ablaufs darstellen, den wir als didaktisches Szenario bezeichnet haben.

## **5 Situationsdidaktik: Makro- und Mikro-Planung**

Bei der Umsetzung von Szenarien oder didaktischen Abläufen heißt Unterrichtsplanung in erster Linie vorausschauen, wie man die beabsichtigten Ziele erreichen will. Es gilt zu beachten, dass ein didaktisches Szenario eine Lerneinheit darstellt, die sich in der Regel über mehrere Lektionen erstreckt und eine sorgfältige Planung der verschiedenen Unterrichtsaktivitäten erfordert, damit diese in sich kohärent und ausgewogen sind. Eine Leitlinie bildet die Strukturierung des didaktischen Szenarios in Phasen. Man könnte sagen, dass die Phasen die Syntax der Unterrichtsgrammatik darstellen. Im Folgenden illustriere-

ren wir diese Phasen und unterscheiden dabei Makro- und Mikrophasen.

## 5.1 Die vier Makrophasen der SiD

Die Phasen der SiD, im Sinne einer Allgemeindidaktik, beziehen sich auf vier Hauptmomente der Arbeit der Lehrkräfte: 1) die Unterrichtsvorbereitung, 2) die analytische Verarbeitung und 3) die synthetische Verarbeitung der behandelten Inhalte im Unterricht, und schließlich 4) die summative Leistungsbeurteilung. Die zweite und die dritte Phase (s. Abb. 5) sind sozusagen das Herz des Unterrichts und des Lernprozesses. Der Begriff der Verarbeitung deutet – wie es der virtuose Kreislauf der Didaktik vorsieht – auf eine dialektische Bewegung hin, genauer auf jene reflexive Auseinandersetzung mit den Inhalten, die die Konvergenz von Theorie und Praxis ermöglicht. Was konkret abläuft, ist eine analytische Bearbeitung, d.h. die Zerlegung der realen Situation in ihre Teile, die notwendigerweise zu einer synthetischen Bearbeitung führt, d.h. zur erneuten Zusammensetzung der Teile, gewissermaßen auf einer höheren Ebene unter Einbezug des durch Lernen und Übung neu erworbenen Wissens. Das ist die ureigene Vision des Unterrichts und des Lernens in der SiD.

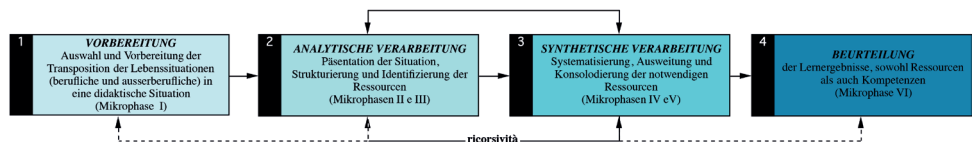


Abb. 5: Die Makro-Phasen der SiD

1. Erste Makro-Phase: Vorbereitung. Diese Phase beinhaltet für die Lehrkraft die Auswahl der bedeutsamen (realen) Lebenssituation und die Wahl der Art ihrer didaktischen Transposition (vergl. Mikro-Phase I).
2. Zweite Makro-Phase: Analytische Verarbeitung. In der didaktischen Situation erfolgt zuerst die Präsentation der Lebenssituation, die danach Gegenstand der Analyse sein wird (Strukturierung und Identifizierung der Ressourcen – Kenntnisse, Fähigkeiten, Haltungen) (vergl. Mikro-Phasen II und III).
3. Dritte Makro-Phase: Synthetische Verarbeitung. Nachdem die Ressourcen für das Verstehen und das Bewältigen der Situation identifiziert wurden, geht es in der Phase der synthetischen Verarbeitung um das Systematisieren und

das Schaffen eines tieferen Verständnisses durch theoretische Inputs, Lektionen, Übungen usw. im Hinblick auf den (Rück-)Transfer in die reale Lebenssituation (vergl. Mikro-Phasen IV und V).

4. Vierte Makro-Phase: Evaluation. Die letzte Phase ist der summativen Evaluation der Lernergebnisse gewidmet, sowohl in Bezug auf die einzelnen Ressourcen (insbesondere die Kenntnisse) als auch auf die Kompetenzen, die aus dem Zusammenspiel der einzelnen Ressourcen resultieren (vergl. Mikro-Phase VI).

Wir möchten betonen, dass die Abfolge der Phasen in diesem Schema sozusagen einen idealtypischen Zustand abbildet und nicht zwingend befolgt werden muss. Das gilt natürlich auch für die Mikro-Phasen (s. folgendes Kapitel) und insbesondere für die eigentliche Umsetzung im Unterricht, d.h. die analytische Verarbeitung (Mikro-Phase II) und die synthetische Verarbeitung (Mikro-Phase III). Mit anderen Worten: Die vier Makro-Phasen, resp. die sechs Mikro-Phasen, sollen in der Umsetzung eines didaktischen Szenarios vorkommen, aber ihre Abfolge kann in der Praxis variieren.

Nehmen wir ein Beispiel. Im Rahmen der Ausbildung der Elite-Sportler wird von den Schülern eine kurze schriftliche Darstellung der Wettkämpfe gefordert, an denen sie teilnehmen. Die reale Situation, die gemeistert werden muss, ist also „Verfassen eines Berichts über den Wettkampf“. Man könnte sich vorstellen, dass man damit anfängt, dass einige Schüler über einen erlebten Wettkampf berichten, und dass man dann aufgrund dieser Berichte zur Analyse-Phase kommt (Was beinhaltet ein Bericht? Welche Ressourcen braucht es, um einen guten Bericht zu schreiben?), dann zur Synthese-Phase mit einem theoretischen Input (syntaktische Regeln, Orthographie, Wortschatz usw.) und mit Übungen (Berichte schreiben, vergleichen und korrigieren), um schliesslich zur Auswertungsphase zu kommen. Didaktisch wäre es aber ebenso denkbar, vom Verfassen von anderen Texten auszugehen und die Situation „Einen Bericht zu einem Wettkampf verfassen“ als weitere Anwendungsübung in der Konsolidierungsphase einzubringen.

## 5.2 Die sechs Mikrophasen der SiD

Um aufzuzeigen, wie die einzelnen Phasen in einem didaktischen Szenario aufgegliedert sind und zusammenspielen, fügen wir an dieser Stelle zwei Illustrationen ein.

Zuerst ein Schema (Abb. 6), das die sechs Mikro-Phasen zusammenfasst und für jede Phase die folgenden Punkte aufführt:

- die Definition der Phase
- die didaktische Fragestellung, die sie charakterisiert
- die didaktischen Optionen, die zur Verfügung stehen, und schließlich
- das zu erwartende Resultat

Mithilfe einer einfachen Tabelle (Tab. 3) zeigen wir danach auf, wie die Vorgehensschritte bei den sechs am Anfang dieses Leitfadens dargestellten Beispielen (Kap. 2) den sechs Mikro-Phasen der SiD zugeordnet werden können. Zum Abschluss liefern wir eine detailliertere Beschreibung aller Phasen.

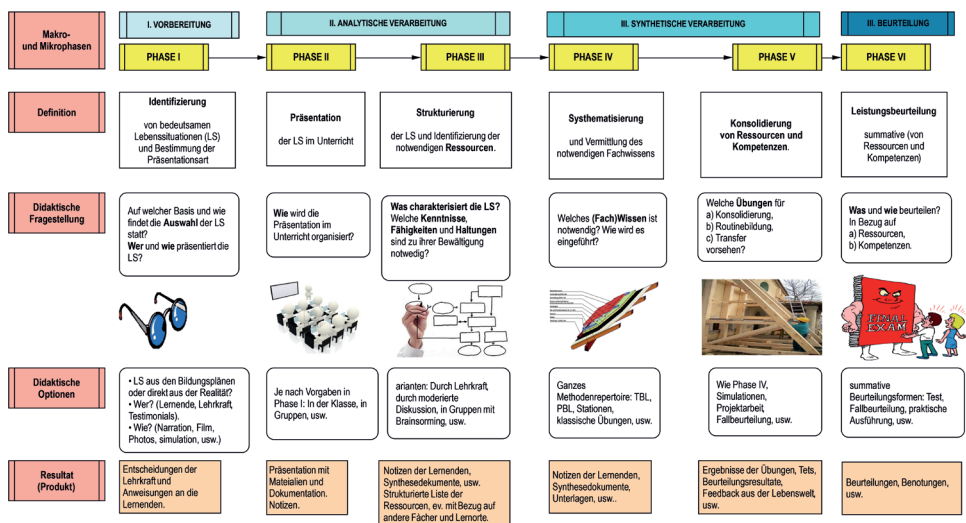


Abb. 6: Mikro-Phasen der SiD

	<b>Phase I: Identifizieren</b>	<b>Phase II: Präsentieren</b>	<b>Phase III: Strukturieren</b>	<b>Phase IV: Systematisieren</b>	<b>Phase V: Konsolidieren</b>	<b>Phase VI: Evaluieren</b>
<b>S I: Englisch in chemisch-biologischen Labors</b>	Die Lehrkraft lernt die Berufsrealität kennen Auftrag: Die Studierenden beobachten und die Abläufe im Labor dokumentieren.	Drei Studierende präsentieren ihre Erfahrungen.	Analyse der Erfahrungen und Einordnung in eine Struktur; Liste der Ressourcen bezüglich des Englischen.	Lektion zum Wortschatz und zu relevanten Sprachstrukturen.	Übung zu einem Ablauf im Labor (Film). Gruppenarbeit mit Präsentation.	Lernkontrolle.
<b>S II: Briefinggespräch (Designer/-innen 3D)</b>	Weil die Lehrkräfte die Situation gut kennen, stellen sie sie vor.	Simulation eines Briefinggesprächs (ev. mit Video-Aufnahme).	Systematische Analyse und Einordnung der Situation.	Theoretischer Input. Vorbereitung von Ideen und Skizzen für die Klienten.	Zweite Simulation Briefinggespräch, mit Video-Aufnahme.	Lernkontrolle.
<b>S III: Blutdruckmessung</b>	Situation des Bildungsplans. Auftrag: Zwei Lernende machen Beobachtungen zum Vorgehen in ihrer Arbeitsumgebung.	Präsentationen der beiden Lernenden	Analyse der Erfahrungen in Gruppen, Präsentation und Vergleich der Situationen.	Theorielektion. Genauere Bestimmung der Ressourcen.	Standortbestimmung und Feedback.	-
<b>S IV: Höhenvermessung</b>	Handlung aus der Praxis auf dem Bauplatz sowie im Lehrplan Auftrag: einige Lernende machen Foto- und Video-Aufnahmen.	Präsentation der Lernenden, die Lehrkraft ergänzt.	Identifizierung der Messmethoden	Schriftliche Zusammenfassung.	Simulation mit Datenerhebung im Aussenbereich der Schule und Vertiefung in Gruppen.	Individuelle Übung mit Lernkontrolle.
<b>S V: Bilder und totalitäre Regime</b>	Wahl eines Bildes als Informationsquelle	Präsentationen und Lehrgespräch zwischen Lernenden und Lehrkraft.	Identifizierung der notwendigen Ressourcen.	Lektionen zu Schlüsselbegriffen.	Übungen und formative Evaluationen.	Simulation und Kreation eines Plakats.
<b>S VI: Verkaufsgespräch</b>	Auftrag: einige Lernende sollen Beratungs- und Verkaufsgespräche filmen.	In Kleingruppen schauen sich die TN die Video-/Film-Aufnahmen an.	Ausgehend von den Aufnahmen und Beobachtungen der Lernenden analysiert die Lehrkraft die Situationen.	Theoretischer Input zu den Hilfsmitteln zum Führen von Beratungs- und Verkaufsgesprächen.	Zwei Aktivitäten zur Konsolidierung: Simulation im Unterricht und praktische Umsetzung in der Stage.	Beschreibung eines Umsetzungsbeispiels während der Stage und Selbstevaluation

Tab. 3: Beispiele der didaktischen Szenarien und Zuordnung zu den Phasen der SiD

### 5.2.1 Phase I: Identifizierung der Situation und Wahl der Präsentationsmethode

Die Lehrkraft muss eine Antwort auf folgende didaktische Fragestellungen finden:

- Wie kann ich reale und bedeutungsvolle Lebenssituationen (LS) identifizieren und auswählen, die im Unterricht als Ausgangspunkt für die Lernaktivitäten eingeführt werden können?
- Sind in den offiziellen Dokumenten (Bildungsverordnungen, Bildungspläne, Handbücher) solche Situationen enthalten (z.B. in CoRe-Bildungsplänen) oder wird indirekt auf solche Situationen Bezug genommen (z.B. in TRIPLEX-Bildungsplänen)? Wer kann eine Situation und wie in dem Unterricht vorstellen?

In dieser Vorbereitungsphase muss man also in zwei Richtungen schauen: Einerseits geht es um das Identifizieren von bedeutsamen Situationen aus dem realen beruflichen oder ausserberuflichen Alltag der Lernenden, andererseits um Vorüberlegungen zur Art und Weise, wie diese Situationen im Unterricht eingebracht werden können. Die Lehrkraft trifft in dieser Phase wichtige Entscheidungen, die Auswirkungen auf den weiteren Verlauf des didaktischen Szenarios haben.

Bei der Wahl einer geeigneten Situation gibt es zwei verschiedene Vorgehensweisen: Die erste ergibt sich bei einem Bildungsplan, der explizit berufliche Handlungssituationen enthält (s. S III). Man kann also auf jene Situationen zurückgreifen, die in der Regel Teil eines Kompetenzprofils des jeweiligen Berufs sind oder aber auch auf andere Dokumente, die zur Umsetzung der Bildungspläne an den einzelnen Schulen jeweils erarbeitet werden. Im zweiten Fall, wenn der Bildungsplan nicht explizit auf berufliche Situationen Bezug nimmt, wird ein grösseres Engagement seitens der Lehrkraft verlangt: Sie muss dank ihrer Erfahrungen oder unter Zuzug von Experten, die berufliche (und ausserberufliche) Realität der Lernenden erkunden und bedeutsame Situationen identifizieren und beschreiben (s. S I, II, IV, V).

Sind die Situationen, mit denen man arbeiten will, einmal ausgewählt, wendet man sich der Frage zu, wie man sie in den Unterricht überführt. Es gibt zahlreiche Möglichkeiten dazu und die Wahl hängt in erster Linie davon ab, ob die Lernenden solche Situation direkt erfahren (z.B. im dualen Unterricht) oder nicht (etwa im vollschulischen Unterricht). Auf alle Fälle ist hier die didaktische Phantasie der Lehrkraft gefragt (s. Umsetzungsvarianten in den Beispielen). Wenn die Lernenden die Situation effektiv direkt erleben, kann die Lehrkraft ihnen den Auftrag erteilen, dazu authentische Materialien zu sammeln (z.B. im Betrieb Handlungsabläufe mit Bildern dokumentieren oder sich selbst bei einer Tätigkeit filmen; während eines Praktikums erlebte Schlüsselsituationen schriftlich festhalten). Solche authentischen Materialien können auch von der Lehrkraft selbst eingebracht oder in Form von Erlebnisberichten von Testimonials dokumentiert werden.

Auch Situationen, die die Beteiligten nicht aus erster Hand kennen, kann man im Klassenraum konkret aufleben lassen, z.B. durch Rollenspiele, durch Bild- oder Videomaterial über ähnliche Situationen usw.

Je nach Rahmenbedingungen kann die Lehrkraft entscheiden, eine oder mehrere Darstellungen der gleichen bedeutsamen Situation einzubringen, mit demselben Medium oder mit unterschiedlichen Medien. Diese Entscheidungen müssen unter Berücksichtigung der Lernziele und Lerninhalte sowie der spezifischen Voraussetzungen in der Lerngruppe getroffen werden.

### **5.2.2 Phasen II und III: Präsentation und Strukturierung der Situationen**

Bei der analytischen Verarbeitung geht es um die folgenden Fragestellungen:

- Wie kann man die reale Situation wirkungsvoll präsentieren?
- Was charakterisiert die Situation? Um welche Ziele geht es, und welche Handlungen werden ausgeführt, unter welchen Umständen und mit welchen Instrumenten?
- Welche Ressourcen – Kenntnisse, Fähigkeiten und Haltungen – sind notwendig, damit man die Situation kompetent und erfolgreich bewältigen kann?

Die Phase II der Präsentation der Situation im Unterricht ist grösstenteils eine logische Folge der Wahl, die man in der Phase 1 getroffen hat. Es bleibt zu entscheiden, welche Sozialform (Plenum, Gruppenarbeit oder individuelle Arbeit) und welche Hilfsmittel man bei der Präsentation einsetzt. Die Lehrkraft bestimmt und organisiert die Arbeitsweise der ersten Vertiefung der Situation in der Klasse oder in den Kleingruppen sowie die Form des Austauschs (Fragestellungen, Notizen, Berichte aus den Gruppen usw.)

Die dritte Phase in der Strukturierung der Situation ist die Fortsetzung der bereits in Phase II begonnenen analytischen Verarbeitung. Dabei gilt es zu systematisieren und von den in der Regel durch persönliche Erfahrungen und spezifische Umstände geprägten realen Situationen zu abstrahieren und zu einer allgemeineren Beschreibung der Situation zu gelangen, die über die Einzelerfahrung hinaus Gültigkeit haben kann. Das geschieht, indem man zuerst versucht genauer zu definieren, was der Zweck oder das Ziel der ausgeführten Handlung ist und welches die Handlungsumstände sind, danach aber auch mögliche Probleme, Risiken und Herausforderungen anspricht. Auf dieser Grundlage kann man das Bestimmen der Ressourcen angehen, d.h. der Kenntnisse, Fähigkeiten und Haltungen, die es ermöglichen, die Situation erfolgreich und kompetent zu bewältigen. Das Identifizieren der Ressourcen kann mit verschiedenen Techniken (Brainstorming, Lehrgespräch usw.) und Sozialformen (Plenum, Kleingruppen, Partnerarbeit, individuelle Arbeit usw.) erfolgen. Für das Festhalten der Ressourcen kann das folgende einfache Schema eingesetzt werden.

Titel der Situation		
Beteiligte Personen		
Handlungen		
Vorschriften, Normen		
Notwendige Ressourcen		
Kenntnisse	Fähigkeiten	Haltungen

Tab. 4: Schema zur Beschreibung einer Situation und der erforderlichen Ressourcen

### 5.2.3 Phasen IV und V: Systematisierung und Konsolidierung

Für die Phase der synthetischen Verarbeitung stellen sich die folgenden didaktischen Fragen:

- Welches Wissen, und insbesondere welche Kenntnisse und spezifischen Fähigkeiten im direkten oder indirekten Zusammenhang mit dem Unterrichtsfach sind notwendig? Wie können diese eingeführt werden?
- Welche Übungsaktivitäten können die Konsolidierung der Kenntnisse und Fähigkeiten, die Bildung von Routine und schließlich den Transfer in die Praxis und auf neue berufliche Situationen unterstützen?

Die beiden Phasen der synthetischen Verarbeitung sind im Unterricht sehr wichtig, weil insbesondere hier die Lehrkraft neues Wissen einbringt. Sicher sind bereits in den vorangegangenen Phasen neue Erkenntnisse entstanden und neue Fähigkeiten entwickelt worden, zumindest seitens einiger Lernender. Aber in den Phasen der Systematisierung und Konsolidierung sollte die Lehrkraft für den eigentlichen qualitativen Lernsprung sorgen: Sie muss nämlich sicherstellen, dass die neuen Wissens Elemente und andere situationsrelevante Ressourcen von den Lernenden erworben werden können. Das kann sie auf verschiedene Art und Weise machen, unter Anwendung von adäquaten Techniken und Methoden – die SiD fördert geradezu die Methodenvielfalt.

Besondere Aufmerksamkeit ist dem praktischen Üben, d.h. Umsetzungsaktivitäten, zu widmen, welche die Konsolidierung von neuen Kenntnissen und die Aneignung von Handlungs- und Haltungsroutinen – beides Voraussetzungen für die Kompetenzentwicklung und für den Transfer in anderen Kontexten erlaubt.

Die Aktivitäten und Übungen dieser zwei Phasen sollten in fassbare und strukturierte Lernresultate münden, die sozusagen die Synthese der Arbeit an der didaktischen Situation darstellen. Diese Synthese sollte sich einerseits in den Lernmaterialien (Notizen, Texte, Handouts, Arbeitsanleitungen, Prototypen usw.) und andererseits in den mentalen Strukturen der Lernenden niederschlagen. Zwischen den beiden Ebenen gibt es zweifellos, wie schon erwähnt, einen klaren Zusammenhang: Sind Materialien geordnet und gut strukturiert, steigt die Chance eines erfolgreichen Lernens.

### 5.2.4 Phase VI: Evaluation

Die didaktische Fragestellung ist:

- Wie sollen die Lernleistungen der Lernenden beurteilt werden? Wie sind dabei die verschiedenen Ressourcen und die resultierenden Kompetenzen zu gewichten?

Nachdem die Ressourcen für die gewählte Situation erweitert und systematisiert sind, geht es darum, die Lernleistungen zu beurteilen.

Die Lehrkraft kann auch hier traditionelle Methoden der Lernkontrolle (Test, theoretische Prüfungen usw.) in Bezug auf die einzelnen Wissensressourcen anwenden; die SiD empfiehlt aber ebenfalls eine Beurteilung auf der Kompetenzebene, d.h. eine Überprüfung der Umsetzung der Lernergebnisse in einer realen oder simulierten Situation. Diese kann in der Berufspraxis erfolgen, wenn das möglich ist, oder in Situationen, welche die Realität nachstellen, d.h. in Simulationen. Die Überprüfung in der Situation, wie auch immer diese geartet ist, kann auch bedeuten, dass man wieder zur Vorbereitungsphase zurückkehrt (die Lehrkraft wählt eine ähnliche Situation aus), oder zur Phase der synthetischen Verarbeitung, um einzelne Ressourcen noch weiter zu entwickeln.

## 6 Die 13 Herausforderungen der Situationsdidaktik

1. Die SiD möchte Antworten auf zweierlei Bedürfnisse liefern:
  - a. generelle, übergeordnete Bedürfnisse pädagogischer Art
  - b. spezifische, untergeordnete Bedürfnisse auf der Ebene der Fachdidaktik oder der Berufsfelddidaktik
 Die SiD definiert sich somit als allgemeine Didaktik, welche eine Vermittlungsfunktion einnimmt zwischen dem pädagogischen Diskurs, dessen Aufgabe es ist, den Sinn und Zweck der Bildung zu klären, und dem spezifisch didaktischen Diskurs, der die konkrete Gestaltung des Lehrens und Lernens zum Gegenstand hat.
2. Die SiD basiert auf der These, dass das menschliche Handeln, die praktische Tätigkeit, sich immer in Situationen abspielt. Der Begriff der Situation ist ein

Schlüssel zum Verstehen der Realität, weil Situationen quasi den Rahmen bilden für das Handeln und das Sein. Wir erleben Situationen einerseits im persönlichen, privaten oder öffentlichen Bereich, und andererseits bei der Arbeit und im Berufsleben. Das Konzept der Situation ist ein Instrument zur Erfassung und Beschreibung von Realitäten, auf die sich die Bildung und das Lernen beziehen können.

3. Die SiD geht davon aus, dass das Handeln in einer Situation eines Wissens bedarf, das der Mensch entweder in der Handlungssituation selbst entwickelt, wo sich Wissen und Handeln verbinden, oder außerhalb der Handlungssituation erwirbt, d.h. in anderen analogen Situationen oder in schulischen Situationen, die speziell zu Lernzwecken angelegt werden. Aus didaktischer Sicht wird dieses Wissen zur Ressource und kann in der Form von Kenntnissen, Fähigkeiten und Haltungen erworben werden.
4. Die SiD unterscheidet demzufolge zwei unterschiedliche Arten des Wissens: Das eine entsteht im praktischen Handeln und wird als prozedurales Wissen bezeichnet. Es ist hauptsächlich implizit und unbewusst, an die spezifischen Prozesse und Situationen gebunden und daher nicht einfach zu erschließen. Das andere ergibt sich aus dem abstrakten Denken und aus der Reflexion und wird als theoretisches, deklaratives Wissen bezeichnet. Es ist mehrheitlich expliziter Natur und daher direkt vermittelbar. Es geht jedoch nicht um einen mechanisch verstandenen Dualismus: Die beiden Arten des Wissens können verschmelzen, eine kann Grundlage der anderen werden oder beide können sich zu komplexen kognitiven Konstrukten entwickeln.
5. Die SiD geht davon aus, dass es – analog zu den beiden Arten des Wissens – auch zwei Arten des Lernens gibt, die eine findet in realen Lebenssituationen statt und hat unmittelbaren, spontanen und informellen Charakter, die andere findet in eigens dafür gestalteten didaktischen Situationen statt und hat formellen und institutionellen Charakter (wobei natürlich auch die didaktische Situation Realitätscharakter hat). Auch die beiden Arten des Lernens können sich verbinden oder sich gegenseitig anregen und bereichern.
6. Die SiD ist logischerweise (hauptsächlich) für das Lernen in didaktischen Situationen zuständig und stellt sicher, dass diese einen starken Bezug zur Realität haben, ja, in realen Lebenssituationen verankert sind. Das geschieht durch drei Schritte, die einen virtuosen didaktischen Kreislauf auslösen: Der erste Schritt beinhaltet die Transposition (d.h. nicht nur die Überführung der Situation, sondern auch ihre Interpretation) von der Lebenssituation in die

didaktische Situation. Der zweite Schritt findet innerhalb der didaktischen Situation statt und umfasst die analytische und synthetische Verarbeitung. Der dritte Schritt betrifft die Rückkehr von der didaktischen Situation zur realen Lebenssituation, wodurch sich ein Lerntransfer ergibt.

7. Teil des virtuellen didaktischen Kreislaufs ist ein zweifacher Reflexionsprozess: die analytische und die synthetische Verarbeitung des Wissens. Die analytische Verarbeitung hinterfragt und untersucht die reale Situation, die Praxis, um ihre Eigenschaften zu verstehen, um das implizit vorausgesetzte Wissen zu erkennen und um die Ressourcen zu identifizieren, die für die Bewältigung der Situation notwendig sind. In der Phase der synthetischen Verarbeitung wird das für die erfolgreiche Bewältigung der Situation nötige Wissen aufgebaut, ergänzt und konsolidiert. Um diesen zweifachen Verarbeitungsprozess zu ermöglichen, braucht es einerseits den Beitrag sowohl des aus den spezifischen Erfahrungen stammenden Praxiswissens als auch des systematischen (deklarativen) Fachwissens der unterschiedlichen Disziplinen und Fächer.
8. Bei der SiD kann während der analytischen und synthetischen Verarbeitung der Bezug der didaktischen Situation zur realen Lebenssituation ein direkter sein, z.B. wenn es möglich ist, authentische Erfahrungen aus erster Hand ins Klassenzimmer zu bringen. Da, wo direkte Erfahrungen nicht zugänglich sind, kann auch ein indirekter Bezug hergestellt werden, etwa in Form von Beispielen, modellhaften Situationen oder Simulationen.
9. Die SiD strebt innerhalb des virtuellen didaktischen Kreislaufs ein Gleichgewicht zwischen den beiden Arten des Wissens (dem theoretischen und dem praktischen) und den beiden Arten des Lernens (durch das Handeln oder durch das ‚Studieren‘) an. Dieses Gleichgewicht ist abhängig von den Anforderungen des spezifischen Unterrichtskontexts, d.h. der Lernenden, der Lerninhalte, der Lernorte und der zur Verfügung stehenden Unterrichtsmittel.
10. Die SiD formuliert zwei grundlegende Kriterien, die es zu erfüllen gilt: Das erste Kriterium ist das der Integration. Es bedeutet, dass beim Unterrichtsgeschehen verschiedenen Arten des Wissens und des Lernens Raum gegeben werden muss. Aus dem ersten Kriterium folgt das zweite, das der Flexibilität. Es bedeutet, dass das didaktische Handeln immer an den spezifischen Unterrichtskontext anzupassen ist.
11. Die SiD unterscheidet sich als allgemeine Didaktik von den Fachdidaktiken

und insbesondere auch von den Methoden. Aufgrund der Kriterien der Integration und der Flexibilität respektiert sie die besonderen Eigenschaften der Fachdidaktiken, sofern diese von den spezifischen Unterrichtsinhalten abhängen, und sie unterstützt den sinnvollen und zweckdienlichen Einsatz von verschiedenen methodischen Formen und Techniken.

12. Für die SiD hat die Lehrkraft eine zentrale Rolle, die sich vor allem in der Gestaltung und aktiven Unterstützung des didaktischen Verarbeitungsprozesses zeigt. Von der Lehrkraft wird erwartet, dass sie fähig ist, die didaktische Situation auf methodisch abwechslungsreiche und flexible Art zu strukturieren und zu gestalten, beispielsweise mit didaktischen Szenarien, und dabei sowohl dem theoretischen und systematischen Wissen als auch dem Erfahrungswissen und der Reflexion den notwendigen Raum zu geben.
13. Die SiD hat zum Ziel, dass die Lernenden die Ressourcen (deklaratives Wissen / Kenntnisse, prozedurales Wissen / Fähigkeiten, Verhaltensweisen / Haltungen) erwerben, die sie befähigen, Lebenssituationen kompetent zu bewältigen. Allerdings ist auch in der Berufsbildung der Wert des zu vermittelnden Wissen keineswegs allein von seiner situationsbezogenen Zweckmäßigkeit bestimmt. Vielmehr ist auch ‚zweckfreiem‘ Wissen gebührende Aufmerksamkeit zu schenken.

## 7 Literatur

Ghisla, G., Bausch, L., & Boldrini, E. (2008). *CoRe – Kompetenzen-Ressourcen: Ein Modell der Curriculumentwicklung für die Berufsbildung*. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 3/2008, 431-466.

Ghisla, G., Bausch, L., & Boldrini, E. (2013). *Didactique par situations dans l'enseignement des langues (secondes)*. Plaidoyer pour une conception intégrée des connaissances, des capacités et de la réflexion. In: *Babylonia*, 2/2013, 46–58

Boldrini, E., Ghisla, G., & Bausch, L. (2014). *Didattica per situazioni*. In G. Quaglino (Ed.), *Formazione: metodi*. Milano: Cortina, 337-360

Ghisla, G. et al. (2014). *L'attività del docente di formazione professionale: profilo di competenza* Lugano: IUFFP (Documento di lavoro interno)

Titel des Beitrags:  
**Wie viel Theorie braucht  
der Designunterricht?**

**Dr. Beatriz V. Toscano**

Bergische Universität Wuppertal  
Fachbereich Design – Mediendesign

## 1 Zielsetzung

Dieser Beitrag möchte inhaltliche und pädagogische Aspekte der Designtheorie als neu eingeführten Teil des Unterrichtsangebots in Berufskollegs sowie der universitären Ausbildung von Gestaltern untersuchen. Im Blickpunkt steht hierbei die Bemühung, die Durchlässigkeit zwischen praxisorientierten primär und akademischen Bildungsumfeldern zu befördern. Vor diesem Hintergrund soll auch untersucht werden, welche neuen, produktiven Korrelationen und Verzahnungen sich zwischen Theorie und Praxis aus der Umgestaltung dessen, was die Theorie hinsichtlich einer Erweiterung der praktischen Kompetenzen bewirken kann, ergeben können.

## 2 Hintergrund und Motivation

Die Fragestellung der Tagung, in welcher Weise eine duale Ausbildung, die wesentliche Aspekte sowohl der universitären Vermittlung als auch der Ausbildung in Berufskollegs bieten möchte, tatsächlich die Möglichkeiten der Berufspraxis zu erweitern vermag, trifft im Aspekt der Selbstdefinition den Kern der Theorie in Hinblick insbesondere auf Synergieeffekte im Zusammenwirken mit der Praxis. Vor allem geschieht dies bei der Definition von Grenzen, welche zu überwinden sind, so dass die Theorie nicht nur in sich stringent erscheint, sondern auch dabei hilft, Lerninhalte und -methodik in ihrer Komplexität erschöpfend zu erschließen. Letztlich handelt es sich hierbei um Betrachtungen, die sich an eine lange Reihe von Bemühungen anschließen, neue produktive Verbindungen zwischen Theorie und Praxis zu fördern, die nicht nur die hermeneutischen oder kommentierenden Bedürfnisse der akademischen Arbeit befriedigen. Theorie sollte sich auch in konstruktiver Beziehung zur praktischen Tätigkeit definieren, vielleicht sich hierzu auch konzeptuell neu strukturieren. Nur wie?

Ein recht gangbarer Weg, sich dieser Problematik zu nähern, scheint mir zunächst, hierzu bestimmte theoretische Ansätze heranzuziehen, die nach der Möglichkeit gefragt haben, wie Theorie als nützliches Werkzeug zu betrachten ist. Aus der Menge der pragmatismusgeleiteten philosophischen Strömungen möchte ich vor allem auf die Arbeit des politik- und erziehungsphilosophischen Theoretikers John Dewey (New England 1859–1952) hinweisen, der Kunst und Formgebung

sowie deren sinnliches und geistiges Verständnis als erfahrungs- und aufnahmebedingten Akt versteht. Mit seiner Auffassung von Kunst als Akt in Art as Experience (1934) sowie The Relation of Theory to Practice in Education (1904) bereitet John Dewey den Weg für ein besser nutzbares Theorieverständnis, das durch andauernden materiellen Kontakt mit dem Gegenstand nicht länger als auf einen bestimmten Zeitpunkt fixierte Interpretation bzw. Spekulation die eigene Obsoleszenz bereits in sich trägt .

Als Zweites soll hier der Beitrag des deutschen Malers, Gestalters, Architekten und Dozenten Peter Behrens (Hamburg 1868–1940) Beachtung finden, der das Gestalten nicht als eine von anderen geistigen Kompetenzen isolierte Tätigkeit betrachtet, sondern als in fruchtbarer Wechselwirkung mit abstrakteren Betrachtungs- und Auffassungskomplexen über den eigentlichen Design-Gegenstand hinausweisend auffasst. Behrens propagiert das Gestalten somit als eine konzeptuelle, fast semiotische und nicht etwa nur rein manuelle oder virtuose Beschäftigung. Ein Designprodukt steht nicht für sich, sondern ist ein Zeichen. Gestalten hat nicht ein Produkt als Endziel, sondern das geformte Ausdrücken eines kontextuellen Zusammenhangs. Unter dieser Prämisse reformierte Behrens zwischen 1903 und 1907 die Lehrpläne der Kunstgewerbe-Schule in Düsseldorf und setzte Maßstäbe für den neu gegründeten Deutschen Werkbund.

Die Auffassung, Theorie habe keine Bedeutung außer bloßer Spekulation und solle durchaus dazu verwendet werden Wirkungen zu erzielen, findet ihre beste praktische Umsetzung im Werk des Architekten und Architekturtheoretikers Alejandro Zaera Polo (Madrid 1963) .

Ideen sind für ihn nicht dazu da, Fakten zu erklären oder zu interpretieren; die Verschränkung von Fakten, Akten und Ideen verläuft nicht unidirektional und monokausal, sondern wechselseitig. Ideen erzeugen ebenso Fakten, wie Fakten umgekehrt ein Umfeld schaffen, in dem bestimmte Ideen überhaupt erst entstehen können. Zaera Polo (in Bezugnahme auf die Arbeiten von Peter Sloterdijk und Gilles Deleuze) behauptet – dies der dritte Bezugspunkt meines Ansatzes, an dem der Einfluss der Theorie auf die Praxis zum wesentlichen Faktor wird –, die einzige plausible Form, in der ein Studienfach praktische Relevanz gewinnen könne, sei, durch eine intensive theoretische Auseinandersetzung, durch eine politische Kritik ihrer Technologi-

en zu Regeln und Grundlagen zu gelangen. So In Zaera Polos eigenen Worten: For a discipline to acquire transformative agency it is necessary to engage in a political critique of its technologies.

Auf diese drei Pfeiler gestützt – nämlich: die Anwendbarkeit der Theorie einzig in Verbindung mit ihren materiellen Erscheinungen verbunden (John Dewey), die Förderung eines Verständnisses der Gestaltungstätigkeit als ein gegenstand-übergreifender Komplex, der sich in tatsächliche Lernangebote und Inhalte umsetzen lässt, (Peter Behrens) sowie das Implementieren eines Bewusstseins für die Relevanz von Fachdisziplin und folgender Berufsausübung, die auf einer wirkungsorientierten Verschränkung von Theorie und Praxis basiert (Zaera Polo) – bin ich selbst an die Arbeit im Rahmen meiner Seminare für Designtheorie an der Bergischen Universität Wuppertal herangegangen.

### **3 Methoden**

Die Frage, ob zum Designunterricht das Einbeziehen von Theorie überhaupt vonnöten ist, führte mich zunächst zwangsläufig zu einer brisanten Problematik: Theorie scheint Statusvoraussetzung einer Universitätsausbildung in praktischen Berufen zu sein – ergo könnte Theorie Gefahr laufen, sich in etwas wie eine hinzugefügte, doch anwendungsfreie Zutat mit einzig dekorativer Funktion zu verwandeln, mit einzig dekorativem Sinn, der Aufwertung durch Akademisierung den Weg zu bereiten. In diesem Falle wäre die Antwort auf die Frage: „Wie viel Theorie braucht der Designunterricht?“ kurz und bündig: So viel wie möglich. Wir hätten dann eine Frage beantwortet, die primär gar nicht existiert, weil die Antwort in der Frage als Form einer Offensichtlichkeit bereits beinhaltet ist.

Verlockend wäre es andererseits, einen Bedarf aufzuzeigen, gar zu erfinden, der sich in einer vermeintlichen Beseitigung von theoretischen Defiziten bei der Berufsausbildung niederschlagen könnte. Dieser Möglichkeit konsequent nachzugehen erfordert meiner Ansicht nach die grundsätzliche Überprüfung bestimmter Begrifflichkeiten und Prozesse. Einige hiervon sind: Was bedeutet eigentlich „ein theoretisches Defizit beseitigen“ bezüglich derjenigen Berufsausrichtungen, welche sich primär durch das Aneignen von praktischen, nicht abstrakten Kompetenzen definieren? Was wird hier unter Theorie verstanden?

Muss sie ein Defizit aufdecken oder muss sie in eine allemal selbstgenügsame Arbeitsstruktur einfließen, die auf dem Befolgen praktisch angewandter Grundlagen basiert? Welche Denk- und Kreativitätsprozesse soll die Theorie in diesem Fall auslösen?

Als vom Philosophiestudium stark geprägte Medienwissenschaftlerin sehe ich hier in der argumentativen Methodik der Philosophie, in ihrer Fähigkeit, Begriffe und ihre Interaktion reduktiv zu analysieren, einen adäquaten Denkrahmen, um diesen Grundsätzlichkeiten zu begegnen. Dies bedeutet in meinem Fall zunächst: die Sinnherkunft eines Begriffes oder Prozesses zu reflektieren. Was heißt hier Theorie, verstanden als in Interaktion mit Praxis? Als Zweites: diese Interaktion auszuprobieren, indem man experimentell die Struktur Frage-Antwort/Ursache-Folge umkehrt und sich in ihren Ergebnismöglichkeiten vervielfältigen lässt – ist die Praxis Folge einer Frage, die man zunächst theoretisch formulieren muss? Ist die Theorie dagegen eine a posteriori geschaffene Erklärung unserer Interpretation des Erzeugten?

Nach einer Auswertung von Mustern verschiedener Epochen der Berufslehre bezüglich der Frage, wo die Einführung von Theorie in Lernprogramme mit dem Ziel einer Reform und damit qualitativen Verbesserung der Lehre stattfinden sollte (1897–1914 von der Künstlerkolonie zu den Ateliers für angewandte Kunst ; 1919–1933 Das Bauhaus ; ein Überblick der Lernprogramme für Theorie an der Bergischen Universität Wuppertal), bin ich zu folgenden Schlüssen und Setzungen gekommen:

Nach einer ersten Phase von produktivem Zusammenwirken von Theorie und Praxis bei den beiden ersten Beispielen scheint sich die Theorie in einem Kanon verselbstständigt zu haben, in dem Leitbilder des deutschen Designs historisch als Modelle erklärt und entsprechend in der Praxis befolgt werden. Treffendes Beispiel ist hier das Bauhaus, welches schließlich als Stil-Epoche auskristallisiert wird: Die Vermittlung der Grundzüge des Bauhauses hat den Charakter einer Erzählung oder Beschreibung bekommen und das Vermögen, die Kreativität zu befruchten, verloren.

Ebenfalls der Betrachtung wert ist die Tatsache, dass bei der Vermittlung von Theorie von dieser erwartet wird, dass sie in der Lage sein muss, passende weiterführende Antworten auf die Fragen zu liefern, welche sich in der Praxis ergeben, diese zu erklären oder zu reflektieren. Auch hier findet kein produktives Zusammenwirken von Theorie und Praxis statt, weil so, meiner Meinung nach, Theorie auf die Bedeutung eines Werkzeugs reduziert wird, um in bestimmten Situationen richtige Antworten auf Fragen zu finden. Die misslungene Verschränkung von Gestaltungspraxis und Gestaltungstheorie ähnelt hier dem Misslingen einer philosophischen Methodik, die von dem Irrglauben geleitet wird, die Arbeit der Philosophen und der Theoretiker bestünde darin, zutreffende Antworten auf schwierige Fragen zu finden. Wie aber soll die Theorie Antworten auf praktische Fragen liefern, wenn man hierfür davon ausgehen muss, dass das Umfeld, wo sich ebensolche Frage ergeben, schon vordefiniert ist? Gleichmaßen wird von den Gestaltern erwartet, grafische Lösungen für Probleme zu finden, die sich in Form eines Produkts verdinglichen. Wir kennen ja das Motto: Decke eine Marktlücke auf (das Problem) und erbringe eine Gestaltungsidee dafür. Das Formulieren der Frage, ja auf die richtige Frage überhaupt zu kommen, hat das Erfassen des Fragehorizonts zur Voraussetzung, innerhalb dessen eine Antwort überhaupt plausibel ist. Fragen und Antworten funktionieren für die Theorie wie für die Praxis immer retroaktiv.

Meine These ist, dass Theoretiker und Gestalter diese Sackgasse einer Problemlösungs(des)orientierung teilen: Die Arbeit besteht eher darin, die richtige Frage für einen zunächst noch unbewussten Zustand zu finden, die sich dann als die Antwort schon beinhaltende Offensichtlichkeit enthüllt. Die Frage bringt sich anschließend in der Form eines Produkts zum Ausdruck. Ein gutes Gestaltungsprodukt beinhaltet immer eine epochale, aus dem Blickwinkel von Ästhetik, Gebrauch etc. treffende Fragestellung. Und vor diesem Hintergrund werden experimentelle Seminarprojekte wie z.B. vom Projekt zur Theorie: Aussagepotenziale der Designpraxis konzipiert, bei denen es nicht darum geht, Praxis durch Theorie zu erklären, sondern Praxis als eine legitime Form der Theorie anzusehen.

## 4 Quellen

Siehe hier John Dewey. *Art as Experience*. Harvard, 1932. Auch das „*Theory, Practice and the Education of Professionals*“: Lee S. Shulman *The Elementary School Journal*. Vol. 98, No. 5, Special Issue: John Dewey: The Chicago Years (May, 1998), Seiten 511-526

Hans Jürgen Sonnenberger. *Vorschläge und Berichte zur Reform des europäischen und deutschen internationalen Gesellschaftsrechts*. Tübingen, 2007. S. 227.

Alejandro Zaera Polo. *The Sniper's Log: Architectural Chronicles of Generation-X*, Barcelona 2013.

*Ibid*, S. 478.

Nach dem Kai Buchholz, Justus Theinert und Silke Ihden-Rothkirch; *Designlehren: Wege deutscher Gestaltungsausbildung*. Arnoldsche Verlagsanstalt, 2008.

In Marty Bax: *Bauhaus Lecture Notes 1930–1933. Theory and practice of architectural training at the Bauhaus, based on the lecture notes made by the Dutch ex-Bauhaus student and architect J.J. van der Linden of the Mies van der Rohe curriculum*. Architectura & Natura, Amsterdam 1991.

Titel des Beitrags:  
**Herausforderung und Chancen für  
die Implementierung virtueller  
Lerncommunities für die berufliche  
Bildung**

**Eileen Lübcke & Joanna Burchert**

## 1 Zielsetzung

Lernplattformen bieten viel pädagogisches Potenzial: sie ermöglichen die individuell flexible Nutzung von Ressourcen, was das Wiederholen, Erinnern und Vorbereiten von Lernstoff erleichtert. Diese Entkopplung der Wissensaufnahme vom Lehrervortrag bietet einen Rahmen, um differenziertes Lernmaterial zur angemessenen Förderung unterschiedlicher Schüler\_innen zur Verfügung zu stellen. Dadurch wird in und außerhalb der Lernsituation vor Ort (in der Schule, im Weiterbildungszentrum) ein innovativer Einbezug der Lernenden möglich, Kommunikationsbarrieren werden abgebaut.

Die berufliche Bildung hat im Vergleich zur allgemeinen Bildung mit deutlicher Verzögerung das Thema Web 2.0 aufgegriffen, obwohl es mit dem Begriff der Community of Practice einen klaren lerntheoretischen Bezug zu beruflichem Lernen gibt. Trotz der massiven Förderung von Web 2.0 – Projekten durch das BMBF hält sich die Skepsis beim Bildungspersonal wie auch bei den Auszubildenden: Aus eigener Forschungserfahrung und in Gesprächen mit KollegInnen zeichnen sich immer wieder Schwierigkeiten der Implementierung innovativer Projekte ab. Obgleich die Analyse erfolgreicher Modelle für die Weiterentwicklung dieses Forschungsfeldes interessant ist, ist daher die systematische und theoretisch fundierte Aufarbeitung der Schwierigkeiten ebenfalls wichtig. Dies soll mit dem vorliegenden Beitrag geschehen.

Der hier vorgestellte Beitrag analysiert die Herausforderung der Implementierung von Web 2.0 in der beruflichen Bildung entlang des für das Mobile Lernen entwickelten Modells der sozio-kulturellen Ökologie. Durch die Begriffe von Struktur, kultureller Praktik und Agency wird dabei eine systematische Beschreibung möglich, die jeweils unterschiedliche Zielgruppen (Schüler im beruflichen Übergang, Auszubildende, Lehrpersonen und Auszubildende) und ihren Umgang mit Web 2.0- Technologien in den Blick nimmt. Besondere Aufmerksamkeit erfahren unterschiedliche Ideen von beruflichem Lernen und deren Kongruenz mit betrieblichen und schulischen Vorstellungen vom Lernen, die auf das Web 2.0 Bezug nehmen.

## 2 Hintergrund und Motivation

Der hier geführten Auseinandersetzung mit der Frage, wie innovative Lernkonzepte in die berufliche Bildung Eingang finden, liegt ein sozioökologischer Ansatz zugrunde. Sozioökologische Ansätze stammen aus dem Bereich der Sozialisationsforschung und verstehen Sozialisation als aktive Auseinandersetzung mit verschiedenen Formen der Umwelt. Der Begriff Ökologie findet Verwendung um deutlich zu machen, dass diese Technologien in einen soziokulturellen und pädagogischen Kontext eingebettet sind, der sich beständig verändert. Das Modell von Pachler, Bachmair & Cook (2010) wurde zur Beschreibung der bildungsbezogenen Nutzung mobiler Technologien entwickelt, kann aber auch breiter interpretiert werden. Es ist angelehnt an Giddens' Strukturierungstheorie, die beschreibt, wie Strukturen das Verhalten von Individuen beeinflussen und diese wiederum Strukturen mit ihrem Verhalten erzeugen bzw. verändern (Giddens 1997). Sie wird im Bereich der Technikforschung und in der Forschung zur Wirkungsweise Neuer Medien häufig eingesetzt. Mit der Hinzunahme von kultureller Praxis als Beschreibungsfeld wird die Aufmerksamkeit verstärkt auf die Bedeutung von geteilten Vorstellungen und Werten in Bezug auf das Lernen gerichtet; solche Vorstellungen prägen auch den Einsatz und die Nutzung Neuer Medien. Die Beschreibung dieses Kontextes erfolgt auf drei Ebenen: Struktur, kulturelle Praktiken und Agency.

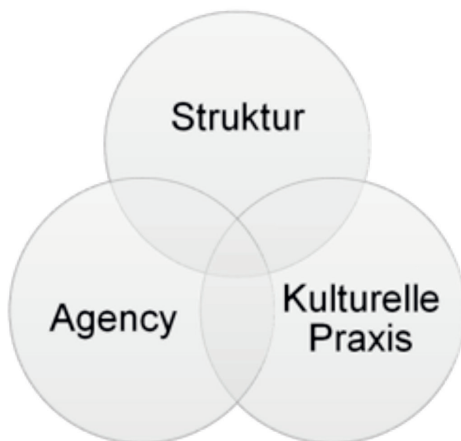


Abb.1: Soziokulturelle Ökologie (Pachler u.a. 2010, S. 25)

***Pachler u. a. (2010) definieren diese drei Begrifflichkeiten so:***

- Strukturen umfassen sowohl gesellschaftliche Strukturen als auch technologische Infrastrukturen und curriculare Strukturen von Bildungsinstitutionen, die die Nutzung von kulturellen Ressourcen zum Lernen beeinflussen.
- Kulturelle Praktiken beschreiben den Umgang mit den neuen Technologien, aber auch pädagogische Praktiken und die dahinter liegenden Vorstellungen vom Lernen.
- Agency beschreibt die Fähigkeit des Einzelnen im Umgang mit Strukturen und Praktiken. Damit ist nicht nur die aktive Auseinandersetzung im Sinne eines Tätigseins gemeint, sondern auch die „aktive“ Unterlassung, beispielsweise der bewusste Verzicht auf den Einsatz von Neuen Medien. Agency bekommt in der Untersuchung eine zentrale Bedeutung, da man damit das Verhalten von Einzelnen oder Zielgruppen analytisch von anderen abgrenzen kann.

Mittels Agency wird ein subjektorientierter Ansatz als Forschungszugang vorgeschlagen, der jedoch strukturelle Elemente nicht vernachlässigt, sondern diese in einem nicht-hierarchischen Modell miteinander in Verbindung bringt. Ein solcher Ansatz erscheint dazu geeignet, als heuristisches Instrument die gemachten Beobachtungen und Erfahrungen zu strukturieren und Zusammenhänge zwischen Struktur, Praktik und Agency aufzuzeigen, die die Einführung von Web 2.0-Technologien in der beruflichen Bildung ermöglichen – oder auch verhindern. Im Sinne von Giddens sehen wir die Einzelnen dabei als von Strukturen beeinflusst an, aber auch als Gestaltende ihrer Umwelt.

### **3 Methoden**

Es werden die Beobachtungen aus drei BMBF geförderten Projekten analysiert und systematisch dargestellt:

- Draufhaber.tv war ein Online-Videoportal für Jugendliche in der Berufsorientierung, Auszubildende, junge Berufstätige und Arbeitssuchende, auf dem die Mitglieder durch selbst gedrehte Kurzfilme zeigen können, über welche Fähigkeiten und Fertigkeiten sie verfügen;
- expertAzubi war eine Plattform, in deren Fokus die Erstellung und Begleitung einer Lernplattform für Auszubildende stand (mit einem um Reflexionsfragen erweiterten Berichtsheft online, mit der Option zur Erstellung

- und Kommentierung von fachlichen Beiträgen und mit Portfolios);
- im Projekt Lernen plus wurde zur Förderung beruflich relevanter Medienkompetenz u.a. eine Plattform zum Teilen von Inhalten erstellt (Gruppensammlungen, Social Bookmarking, Bewerbungsmappenfunktion).

Es wurden Forschungstagebücher, Gedächtnisprotokolle, teilnehmende Beobachtungen und Gruppeninterviews (durch)geführt und mit Ansätzen der Dokumentarischen Methode (Bohnsack 1989) und der Objektiven Hermeneutik (Wernet 2006) ausgewertet.

## 4 Ergebnisse

In der Zusammenfassung unserer Ergebnisse werden die Herausforderungen bei der Implementierung von Plattformen auf den drei Ebenen der sozio-kulturellen Ökologie - Struktur, kulturelle Praktiken und Agency - vorgestellt.

### *a) Strukturen*

Bei der Analyse der Projektergebnisse in diesem Bereich lag der Fokus auf der technischen Ausstattung sowie der Organisation in Schule und Betrieb. Diese tragen maßgeblich zum Erfolg oder Scheitern der Implementierung von Plattformen bei:

- So sind Schulen durch starre zeitliche und personale Strukturen einerseits, durch eine instabile technische Ausstattung andererseits geprägt. Lehrende berichten, dass die Regeln zur Speicherung von Daten auf gemeinsamen Computern sich permanent verändern und dass es den Schulen generell an Personal bzw. Zusatzstunden für die Pflege der PCs fehle. Der Internetzugang ist u.a. von Landesgesetzen abhängig, was die Skalierung der Projekte in andere Bundesländer erschwert.
- Die Anwesenheitspflicht in Schulen fördert wiederum Medienprojekte. So wurden bei Draufhaber.tv Workshops an Schulen und im außerschulischen Bereich durchgeführt (aufsuchende Jugendarbeit und außerschulische Jugendarbeit): Im letzteren Umfeld waren diese schwieriger umzusetzen und im Endergebnis unproduktiver als Workshops im Rahmen von Schulen.
- Gleichzeitig beschränkt die Schulzeit mit den Doppelstunden aufwendigere Medienprojekte auf Projektphasen, da hier leichter das notwendige Zeitkontingent aufgewendet werden kann. Die Verlagerung in Projektphasen er-

zeugt aber eine Attribution als „Ausnahmesituation“, so dass diese Methode in den meisten Fällen nicht in das reguläre didaktische Repertoire aufgenommen wird.

- Während es leicht fällt, die typische Struktur von Schulen zu beschreiben, ist die betriebliche Ausstattung und Nutzung neuer Medien sehr heterogen und abhängig von Beruf und Arbeitsplatz. Größere Betriebe geben eher Freiraum für „Lernexperimente“, sie stellen aber auch oft solche Auszubildende ein, die ohnehin kompetent und selbstständig sind und souverän mit neuen Medien umzugehen wissen.
- Auch in Betrieben gibt es eine Vorgabe der Lern- und Arbeitszeit (z.B. Ausbildungswerkstatt versus Arbeitsplatz), und außerdem eine Reihe von Regelungen in Bezug auf betrieblichen Datenschutz und häufig das Verbot von Film und Bildaufnahmen (daher ist die Einführung von schriftlichen Medien leichter als die von visuellen Medien). Selbst mit einem ausgeklügelten Rechtemanagement stößt eine externe Plattform auf wenig Gegenliebe bei den Betrieben. Inhalte stehen Auszubildenden oft nur im Betrieb zur Verfügung.

### ***b) Kulturelle Praxis***

Unter kultureller Praxis wird hier die kulturell verankerte Vorstellung von Lernen und Wissensvermittlung verstanden, in die sich neue Medien einfügen müssen. Dies bedeutet, dass digitale Medien in Betrieben und Schulen auf eine spezifische Lernkultur treffen, die zum Teil nur implizit ist, aber das Handeln der AusbilderInnen prägt.

- Das zentrale Spannungsfeld zwischen Schule und Internet begründen Hierarchien. Während im Web selbstständige User agieren, prägen im Schulalltag Lehrpersonen was wie getan wird, was richtig und wichtig ist: Sie sind ExpertInnen für Inhalte und ihre methodische Umsetzung. Die Nutzung des Internets ist intrinsisch motiviert, der Schulbesuch verpflichtend. Im Internet beginnen Lernprozesse durch das Offenlegen von Wissenslücken, im Unterricht verstecken viele SchülerInnen ihr Nichtverstehen aus Sorge vor schlechter Benotung.
- Die Fähigkeit zum selbstständigen Planen, Ausführen, und Kontrollieren einer beruflichen Handlung ist das Kernziel der beruflichen Ausbildung und mit dem Begriff der Handlungskompetenz beschrieben. Während jedoch für kognitive Durchdringung fachlicher Inhalte eine digitale Lernumgebung denkbar wäre, fällt es schwer eine Applikation zu konstruieren, die das

Einüben von Fräsen, Schrauben und Bohren digitalisiert. So können digitale Medien für die Schritte Planen, Entscheiden und Reflektieren eingesetzt werden, für das eigentliche Ausführen jedoch nicht.

- Der Einsatz neuer Medien konfligiert mit dem Schwerpunkt der Ausbildungspraxis, an realen Aufgaben und Situationen, mit erfahreneren KollegInnen zu lernen. Im Projekt expertAzubi mit seinem Konzept einer digitalen Community of Practice zeigt sich das darin, dass der Aufbau „paralleler“ virtueller Praxisgemeinschaften von den Jugendlichen als unnötig empfunden wurde – die KollegInnen vor Ort zählen. Die Tradition der Vermittlung beruflicher Bildung ist zudem – anders als die der Allgemeinbildung – durch gezielte Weitergabe des Wissens und Könnens an Familie, Gilde oder Praxisgemeinschaft gekennzeichnet. Auch das könnte Widerstände gegen die anonyme Bereitstellung fachlichen Wissens und Könnens motivieren.

### **c) Agency**

Der Begriff Agency ist bezeichnet im Rahmen des Modells soziokultureller Ökologien eine Substantivierung des Handelns eines Akteurs. Ein Handelnder zu sein bedeutet „in der Lage zu sein, *anders zu handeln*, ..., fähig zu sein, in die Welt einzugreifen bzw. einen solchen Eingriff zu unterlassen mit der Folge, einen spezifischen Prozess oder Zustand zu beeinflussen“ (GIDDENS 1997, S. 65). Dabei geht es v.a. um die Disposition zum Handeln und handlungsbegründende Einstellungen. Zentrale Ergebnisse hier:

- Den meisten Jugendlichen fehlt in der Ausbildung die Selbstsicherheit in Bezug auf die eigenen Fähigkeiten und auch der generative Drang, anderen etwas erklären zu wollen, so dass nicht viel fachlicher user generated content zu erwarten ist. Diese Haltung wird durch die Kultur in Schulen und Betrieben gestützt, wo die Auszubildenden deutlich an ihren Platz als AnfängerInnen und ZuhörerInnen verwiesen werden.
- Das Internet wird von den Auszubildenden v.a. als Freizeit-Medium angesehen und dort vor allem zur sozialen Vernetzung genutzt. Für schulische oder berufliche Zwecke wird es nur dann eingesetzt, wenn Schulbücher, Gesetzestexte oder Manuale keine hinreichenden Antworten liefern - oder aus Prüfungsangst.
- Die Medienkompetenz von LehrerInnen und AusbilderInnen ist unzureichend zur Umsetzung vieler Projekte. Die Medienkompetenz der Jugendlichen wiederum gilt einigen Lehrenden als Bedrohung ihres Status' als Experten:

„wenn einmal etwas nicht funktioniert, lachen die mich aus“. Andere Lehrpersonen hingegen unterstellen den Lernenden fehlende Medienkompetenz.

- Ein zentrales Argument gegen Neue Medien ist schließlich der Verweis auf nicht vorhandenen Nutzen für den Unterricht bzw. die Ausbildung.

Die folgende Tabelle fasst die zentralen Hindernisse und fördernde Faktoren bei der Implementierung von Lernplattformen zusammen:

	<b>Struktur</b>	<b>Kulturelle Praxis</b>	<b>Agency</b>
<b>Berufliche Schulen</b>	starre zeitliche und personale Strukturen, instabile technische Ausstattung; Anwesenheitspflicht	Spannungsfeld Hierarchien: freies Internet vs. Schulpflicht/ Selektion	Status „Novize“ verhindert Erstellung von user generated content durch Auszubildende;
<b>Ausbildende Betriebe</b>	Ausstattung und Nutzung Neuer Medien sehr heterogen und abhängig von Beruf und Arbeitsplatz; Datenschutz (über)-regulation	Grenzen digitaler Medien: Ausführen und Routinen erlernen; Praxisgemeinschaft vor Ort bevorzugt	Internet oft konnotiert als Freizeitmedium; Medienkompetenz fehlt als Verwertungsfähigkeit; der Nutzen digitaler Medien für das Lernen wird nicht gesehen

## 5 Schlussfolgerungen und Ausblick

Die Chancen von Lernplattformen werden dort genutzt, wo die Rahmenbedingungen stimmen – dazu zählt eine funktionale Infrastruktur ebenso wie eine lernerorientierte Kultur und ein tragfähiges pädagogisches Konzept zum Einsatz digitaler Medien. Das Konzept der sozio-kulturellen Ökologie bietet einen Rahmen, um bei der Projektplanung mögliche Barrieren zu identifizieren, aber auch um weitere Forschung anzuleiten.

Wenn etwa wiederholt der Zweifel von Lehrenden und Auszubildenden an Lernplattformen durch Interviews offengelegt wird, entsteht hier Bedarf, vielverspre-

chende Konzepte wie „Flipped Classrooms“ aus der Praxis zu eruieren und pädagogisch genauer zu begründen, aber auch neue Ideen auszuprobieren und in ihrer Wirkung zu hinterfragen.

## 6 Literatur

Giddens, Anthony: *Die Konstitution der Gesellschaft*. Frankfurt a. M. / New York Campus Verlag 1997, 3. Aufl.

Pachler, Norbert; Bachmair, Ben; Cook, Jon: *Mobile learning: structures, agency, practices*. New York u. a. Springer Verlag 2010

Wernet, A. (2006). *Einführung in die Interpretationstechnik der Objektiven Hermeneutik*. Wiesbaden: VS.

Der Beitrag ist eine Zusammenfassung des Artikels:

Lübcke, Eileen & Burchert, Joanna (2014). *Kongruenz oder Korrespondenz? Sozio-kulturelle Ökologie als Ansatz zum Verstehen des Web 2.0 in der beruflichen Bildung*. In: Krämer, N.C., Sträfling, N., Malzahn, N., Ganster, T. & Hoppe, H.U. (Hrsg.): *Lernen im Web 2.0. Erfahrungen aus Berufsbildung und Studium*, S. 207-226. Bielefeld: Bertelsmann.

Titel des Beitrags:  
**Internationalisierung der  
Medienausbildung.  
Methoden und Ergebnisse  
am Beispiel von interkulturellen  
Workshops in den USA, Ägypten  
und Indonesien.**

**Susanne P. Radtke (Hochschule Ulm, Digital Media)**  
Fachgebiet: Grundlagen der Gestaltung und Mediendesign

## 1 Ausgangslage

Die zunehmende Internationalisierung des Wirtschaftslebens ist in der beruflichen Weiterbildung ein wichtiges Thema. In der Arbeitswelt der Medienberufe haben englischsprachige Medienprodukte wie Webseiten und internationale Produktkataloge, die sich nicht nur an das europäische Ausland richten, längst Einzug gehalten.

Auch in der Ausbildung von Medienberufen wird dieser Prämisse mit Praktika und Besuchsprogrammen Rechnung getragen. So sind Kontakte mit ausländischen Partnerschulen in Berufsschulen vorhanden, aber im Vergleich zur schulischen bzw. universitären Ausbildung unterrepräsentiert.

## 2 Hintergrund

Meine ersten universitären Lehrerfahrungen im Bereich der Förderung der interdisziplinären und interkulturellen Medienkompetenz basieren auf Lehraufträgen, die ich an der Universität der Künste Berlin Ende der 1990er Jahre übernahm. Den ersten Design-Workshop, dem noch viele folgen sollten, entwickelte ich im Lehrauftrag *Entwicklung und Durchführung von Typografie-Workshops im Ausbildungsbereich Mediendesign* in Kooperation mit einer privaten Medienakademie. Er wendete sich an Studierende der Universität der Künste Berlin, die im Weiterbildungsprogramm Kunst im Kontext studierten und an Teilnehmer von Weiterbildungsprogrammen im Bereich Medien.

Praktische Lehrerfahrung in der Aus- und Weiterbildung konnte ich während meiner Ausbildung als Diplomdesignerin und Meisterschülerin in reichem Maße sammeln. Daran schloss ich ein kulturpädagogisches Weiterbildungsstudium an, um die Lücke zwischen der praktizierten Lehrtätigkeit und dem entsprechenden pädagogischen „Rüstzeug“ zu füllen; dabei erschlossen sich mir interessante Felder im Bereich Kunsttheorie, -pädagogik und Kunstpraxis. Mein Interesse an Designpädagogik vertiefte ich in meiner Abschlussarbeit *Typografie in der Aus- und Weiterbildung*. Hier bediente ich mich sozialwissenschaftlicher Untersuchungsmethoden und integrierte psychologische, pädagogische und institutionelle Rahmenbedingungen. Als Designerin mit meinem Interesse an Pädagogik war ich zwischen den professionellen Designern und den Kunst-

pädagogen eher eine Ausnahme; es mangelte mir an geeigneten Vorbildern. So entwickelte ich meine eigene Herangehensweise an alle außercurricularen, interkulturellen Lernformen wie z.B. Design-Workshops und Fachexkursionen performativ über die letzten sieben Jahre.

Von Hochschullehrern wird keine ausgeprägte pädagogische Ausbildung erwartet; eine gewisse Lehrpraxis ist lediglich erwünscht. Pädagogische Konzepte werden partiell dokumentiert, z.B. im Zusammenhang von Akkreditierung und Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre. Sie bilden aber kaum eine tragende Säule der Fachdidaktik im Hochschulalltag. Auch die Unterstützung durch promovierte Schulpraktiker, wie sie in einem Positionspapier der Hochschulrektorenkonferenz 1995 vorgeschlagen wird, wurde bisher kaum umgesetzt.

Die Fachdidaktik im Bereich Design ist im Vergleich zu anderen Wissenschaften, wie z.B. den Natur- und Humanwissenschaften, wenig entwickelt. Designlehrende erarbeiten sich ihre pädagogische Herangehensweise in der Regel individuell: „Allgemein konnten keine spezifischen Schulen in der Designdidaktik identifiziert werden, sondern eine Vielzahl verschiedener Methoden. Die Designlehrenden kombinieren diese Methoden zu ihrem individuellen Portfolio.“ (Baumann 2004, S. 3)

Eine Ausnahme bilden Designschulen wie z.B. das Black Mountain College (BMC, 1933–1956), das ich exemplarisch näher beschreiben werde. Die lebenspraktische, alltagspraktische und interdisziplinäre Ausrichtung des BMCs bezog sich auf den amerikanischen Philosophen und Reformpädagogen John Dewey, der nach der Gründung der Schule als Mitglied des Beratungsausschusses nominiert wurde. Seine Kritik an schulischen Ausbildungskonzepten und -praktiken fiel an der neuen Schule auf fruchtbaren Boden – von ihm stammt die prägnante Lehrformel „learning by doing“.

Auch der Bauhauslehrer Josef Albers beeinflusste diese Schule maßgeblich. Nachdem er nach der Schließung des Bauhauses durch die Nazis 1933 arbeitslos geworden war, fand er noch im selben Jahr am BMC zusammen mit seiner Frau Anni eine Anstellung und eine neue Heimat. 1936 kam Xanti Schawinsky, ein Schüler Oskar Schlemmers, mit seiner Frau hinzu, sodass der Einfluss des Bauhauses sich weiter ausbreitete – vor allem im Bereich des experimentellen Theaters. Zudem übernahmen der ehemalige Bauhausdirektor Walter Gropius und der

Bauhauslehrer Lyonel Feininger Gastdozenturen am BMC.

Albers und Schawinsky waren mit den Maximen dieser neuen amerikanischen Schule *Experiment, Innovation, Freiheit und Gemeinschaft* (zit. nach Díaz 2015, S. 3) natürlich hinreichend vertraut, da sie sie bereits am Bauhaus – wenn auch in weniger radikaler Form – gelebt hatten. Am BMC wurde z.B. das Curriculum von jedem Studierenden selbst erstellt, man betrieb gemeinschaftlich Landwirtschaft, baute Häuser und übernahm administrative Aufgaben.

Albers entwickelte seine Grundlehre am BMC zwar weiter, aber das Wesentliche blieb bestehen: „Art is not an object but an experience – an experience in and of perception that facilitates complex understanding of the visual world“ (Díaz, S. 6) . Ihm ging es weniger um das Designresultat als um den Prozess der Formfindung und Formentwicklung. Damit führte er am BMC eine Gestaltungspraxis ein, die bereits am Bauhaus in seiner Grundlehre verankert war: „There is no final solution in form; thus form demands unending performance“ (zit. nach Goldstein 1996, S. 73).

Andere Designschulen in der Nachfolge des Bauhauses, die *Hochschule für Gestaltung Ulm* und das *New Bauhaus* in Chicago, verfolgten keine neuen pädagogischen Ansätze; sie pflegten das Bauhauserbe, das sie durch Integration natur- und sozialwissenschaftlicher Methoden und neuer technologiebezogener Entwicklungen erweiterten. Es entstand daraus eine interessante Designmethodologie, die quasi unabhängig vom Individuum ausgeführt werden kann und somit eher instrumentell ist.

Diese historisch höchst relevanten Ausbildungsstätten boten vielen Designstudierenden eine identitätsstiftende Heimat. Das war und ist für sie wichtig, denn in diesem Kontext erleben sie die soziokulturelle Komponente ihrer „angewandten Kunst“, die gesellschaftlich und politisch Stellung bezieht. Der junge Designer lernt hier, eigenständige Positionen zu entwickeln, seinen Blick zu öffnen für die gesellschaftliche Relevanz seiner Tätigkeit; so wird er nicht Gefahr laufen, lediglich zum Erfüllungsgehilfen der Industrie, der Medien und der Werbung zu werden.

In meinem Lehrbuch *Visuelle Mediengestaltung* (Berlin: Cornelsen, 7. Aufl. 2013) zeige ich als Designerin aus meiner Berufserfahrung heraus Methoden des Gestal-

tens in der Praxis auf. Als Lehrende und Organisatorin ist ein Design-Workshop für mich jedes Mal ein sehr spannendes Experiment, mit dem ich meine Lehrinhalte in der Interaktion mit den Studierenden und im Zusammenwirken der Studierenden untereinander praktisch erproben kann, besonders dann, wenn dabei ein internationales Team Methoden des Gestaltens interkulturell erlebbar macht.

### **3 Ziel**

Mein Ziel ist es, hier an repräsentativen Praxisbeispielen aus dem Bereich interkulturelle Design-Workshops Möglichkeiten aufzuzeigen, wie wir die internationale Medienkompetenz von Auszubildenden fördern können, wie sie einzuschätzen und ggf. in die Ausbildung zu integrieren sind. Um Missverständnisse zu vermeiden: Es geht mir nicht um eine Veränderung von curricularen Richtlinien und Vorgaben, sondern um eine Ergänzung zum regulären Unterricht.

Mediendesigner sind in ihrer aktuellen Berufspraxis gefordert, nicht nur im Kontext ihrer heimatländischen Kultur und Zivilisation zu arbeiten, sondern auch globale Aspekte zu berücksichtigen. Die Konsequenz ganz allgemein: Sie müssen sich mit fremden Kulturen auseinandersetzen. Und speziell in Bezug auf ihre Berufspraxis: Sie stehen vor der Herausforderung, dass sich international die Herangehensweisen an Designkonzepte und -umsetzungen sehr stark unterscheiden können. Nur aus Praxisnähe, aus Erweiterung des gestalterischen Horizontes und aus sozialpolitischer Erfahrung erwächst Handlungskompetenz. Im Folgenden will ich Methoden zur Kompetenzerweiterung erläutern und exemplarisch anhand von Beispielen vorstellen.

### **4 Methode**

Der hier vorgestellte Ansatz bezieht sich auf die permanenten arbeitssoziologischen und technologischen Veränderungen, auf die Erweiterungen der Gestaltungskompetenz unter Einbeziehung der allgemeinen Internationalisierung. Im Fokus steht die Lernform des interkulturellen Workshops unter Einbeziehung von innovativen Lernfeldern und Integration einer kulturspezifischen Designsprache.

Damit ist der Rahmen dieser Untersuchung umrissen. Ich zeige eine außercurriculare Lernsituation auf, die im Idealfall eine Auslandserfahrung inkludiert. Ich

erprobe das von mir entwickelte Workshop-Format nunmehr seit Jahren an der Hochschule Ulm (HSU), es hat sich bewährt.

Die wesentlichen Prinzipien der internationalen Ulmer Type in Motion-Workshops: Der Teilnehmerkreis des Workshops muss sich aus deutschen und ausländischen Teilnehmern, die nicht in Deutschland leben, zusammensetzen (für einzelne Ulmer Studierende ist ein Auslandsaufenthalt nicht zwingend vorgeschrieben).

Im interkulturellen Workshop werden Bewegtmedien wie Animation oder Video eingesetzt; d.h. die Medien, die den am Workshop teilnehmenden Studierenden des Hauptstudiums der HSU eine im Curriculum vorgeschriebene technologische Kompetenzerweiterung ermöglichen. Eine spezielle Anleitung in Form von Tutorials sollte in den Workshop integriert werden, denn sie fördert Motivation und Konzentration der Teilnehmer.

Lerninhalte sind die typografische Gestaltung von Sprichwörtern oder prägnanten Aussagen auf Deutsch und in einer weiteren Sprache unter optionaler Einbindung von Piktogrammen und Illustrationen. Alternativ kann die Aussage auf Englisch beschränkt werden.

Die Bedeutung der Typografie ist gerade beim Ausbildungsstand der teilnehmenden Studierenden und dem anvisierten Bildungs- und Ausbildungsziel der internationalen Bildungsstandards besonders relevant und vielschichtig: Da Schrift in jeder entwickelten Kultur im Alltag eingesetzt wird, ist sie geeignet, syntaktische und semantische Dimensionen zu thematisieren. Mit Hilfe von typografischen Animationen können Inhalte von Sprichwörtern oder prägnanten Aussagen semantisch ausdrucksstark umgesetzt werden. Andere Schriftsysteme wie z.B. die arabische Schrift bereichern das Design und schaffen eine zusätzliche gestalterische Herausforderung. Sprichwörter transportieren in allen Sprachen Kulturgut und Tradition und bilden damit gute Anhaltspunkte für eine Diskussion.

Beim hier vorgestellten interkulturellen Workshop-Format der Hochschule Ulm werden die Teilnehmer in Teams à 3 bis 5 Studierende eingeteilt; der Workshop läuft über 3 bis 4 Tage. Der Ablauf des Workshops gliedert sich in folgende Etappen:

- Briefing
- Recherchephase
- Zwischenpräsentation
- Realisierungsphase
- Abschlusspräsentation

Englische Sprachkompetenz auf mittlerem Niveau wird vorausgesetzt; während des Workshops haben die Studierenden die Möglichkeit, ihre Kenntnisse der Fachterminologie in Design und Medien zu erweitern.

## 4.1 Interkulturelle Kompetenz

Dass Kultur und Bildung in semantischer Verbindung stehen, zeigt die Etymologie des Wortes *Kultur* von lateinisch *cultura*, was *Bearbeitung, Pflege und Ausbildung*, aber auch die *Verehrung* z.B. von Göttern bedeutet.

Der Kulturbegriff unterlag von Kant bis Luhmann unterschiedlichsten Definitionen, seine vielfältigen Aspekte wurden ausleuchtet. Hier gehe ich von einem handlungsbezogenen Kulturverständnis aus, basierend auf der Reformpädagogik von John Dewey, auf der soziohistorischen Schule des sowjetischen Psychologen Lew Semjonowitsch Wygotski und auf der Darstellung *Kultur und Handlung* von Ernst E. Boesch. „Die rationale Umwelt wird in dem Maße in einer neuen Weise subjektiv, als wir sie mit handlungsrelevanten Bedeutungen erfüllen.“ (Boesch 1980, S. 98)

Kulturell bedingtes Verhalten wird im Kindesalter automatisch und unbewusst angeeignet, ähnlich wie das Lernen der Muttersprache. Sprach- und Kulturerwerb sind eng miteinander verbunden und werden in der Interaktion mit Eltern und Umwelt erlernt. Wenn wir als Erwachsene eine Fremdsprache lernen, müssen wir Vokabeln, Grammatik und Redewendungen erlernen und uns mit einem fremden kulturellen Kontext vertraut machen. Zuerst bleibt der Fremdspracherwerb passiv. Wir verstehen einiges, aber können uns wenig in der neuen Sprache artikulieren – häufiger Nachteil eines rein schulischen Lernens. Abhilfe schafft ein Auslandsaufenthalt; „learning by doing“ erleichtert das Eintauchen in die neue Sprache.

So wie unsere Muttersprache mit unserer Identität verbunden ist, so erlernen wir unsere Verhaltensnormen, unser Wertesystem und unsere kulturellen Muster spontan, unbewusst. „Im Kontakt mit Menschen aus einer fremden Kultur wird man permanent mit deren kulturellen Besonderheiten konfrontiert“ (Kumbier/Schulz von Thun 2014, S. 175). Wir müssen ins kalte Wasser springen, anders können wir einen neuen Kulturkreis individuell und subjektiv nicht erfahren; wir unterwerfen uns einem iterativen Prozess und erlangen so eine interkulturelle Handlungskompetenz, die allerdings eine interkulturelle Sensibilität voraussetzt. Die interkulturelle Pädagogik etablierte sich in west- und nordeuropäischen Staaten vor dem Hintergrund der Arbeitsmigration: in Deutschland durch die „Gastarbeiter“ in den 1950er und in den späteren Jahren, in den USA, Kanada und Australien durch ansteigende Immigrationswellen verschiedener ethnischer Gruppen, durch Bürgerrechtsbewegungen gegen die Rassendiskriminierung,<sup>1</sup> und durch Wiedergutmachungsprogramme für ihre Ureinwohner, (vgl. Auernheimer 2012, S. 24–25) sowie durch die Aufnahme von Vertriebenen und Flüchtlingen diverser Bürgerkriege, Naturkatastrophen etc.

Es gibt verschiedene theoretische und praktische Konzepte interkultureller Pädagogik, die sich auf soziologische, psychologische, politologische, juristische oder kulturtheoretische Aspekte beziehen. Eine gute Zusammenfassung liefert der Erziehungswissenschaftler Wolfgang Nieke; er entwickelte ein Zehn-Ziele-Programm praktischer Leitsätze, das die Grundprobleme der Integration sowie deren Lösungen definiert (Nieke 1995, S. 198).

Wesentlich relevanter und praxisgerechter sind Auernheimers Leitmotive interkultureller Pädagogik für meine Adressatengruppe, die studentischen Workshop- und Exkursionsteilnehmer, da sie keine dauerhafte Integration in einen „fremden“ Kulturkreis beabsichtigen: „Leitend für die interkulturelle Pädagogik sind die Anerkennung von Anderssein und das Bewusstsein von Ungleichheit“ (Auernheimer 2012, S. 59). „Übergeordnete Ziele sind:

- die Befähigung zum interkulturellen Verstehen
- die Befähigung zum interkulturellen Dialog“ (Auernheimer 2012, S. 20).

---

<sup>1</sup> vgl. Auernheimer, Georg: Einführung in die interkulturelle Pädagogik, Darmstadt, 7. Aufl, 2012, S. 24-25

Ich organisiere meine interkulturellen Design-Workshops der HSU so, dass sich die studentischen Teilnehmer möglichst gleichberechtigt begegnen, dass Rassen- oder Minderheitendiskriminierung regelhaft ausgeschaltet bleiben.

Zudem sind junge Erwachsene, die sich in einer akademischen Ausbildung befinden, global orientiert und haben hohe Überschneidungen im Konsumverhalten (internationale Markenlabel). Sie vernetzen sich hauptsächlich über soziale Medien wie z.B. Facebook und WhatsApp.

In den Meinungsumfragen nach Durchführung meiner Workshops gaben die Studierenden mehrheitlich als wichtigste Ergebnisse an: die ausländischen Studierenden und deren Kultur kennenlernen, gemeinsam im Team arbeiten. Die Begegnung als solche wird als wichtigster Gewinn angesehen. Ein Studierender, der am interkulturellen Design-Workshop 2014 in Ulm teilnahm, schrieb:

*„Wir verbrachten ca. drei Wochen miteinander und ich möchte keinen einzelnen dieser Tage missen. Aber ich erinnere mich speziell an den ersten Tag des Workshops. [...] Mirza, einer der indonesischen Studenten, hat immer wieder betont, wie glücklich er sei und dass er gar nicht glauben kann, in Europa zu sein, und dass er so dankbar für diese Chance sei. Man hat das Leuchten und die Freude in seinen Augen gesehen. Das war einer der Momente, der mich am meisten beeindruckt hat, und es hat auch mich glücklich gestimmt, ein Teil dieses Austauschs und des Design-Workshops gewesen zu sein.“*

## **4.2 Lernen am Beispiel interkultureller Design-Workshops**

Kontext Design: Welche Maximen müssen wir für die interkulturelle pädagogische Ausbildung in den vorgegebenen Praxisfeldern, Lernumgebungen und Lerninhalten entwickeln? Die Beantwortung dieser Frage ergab sich im Laufe meiner Planungen der Workshops performativ. Ich berücksichtigte dabei die Rahmenbedingungen der Hochschule Ulm:

- das Thema des Wahlpflichtfachs (*Type in Motion*),
- den zeitlichen Rahmen von 3 bis 4 Tagen, wie er durch das Reglement der Modulbeschreibung vorgegeben wird,
- die ECTS-Punkte (Credit Points);

in meinem Fach *Type in Motion*: 5 ECTS und 4 Semesterwochenstunden für das Wahlpflichtfach (Vorlesungen und Übungen); 1 ECTS für den Design-Workshop, der in Ulm stattfindet, ist inkludiert. Falls er im Ausland erfolgt, können an der HSU keine ECTS vergeben werden.

Die Auswahl der Themen sollte idealerweise wesentliche Kulturmerkmale und nationale Eigenheiten aller beteiligten Studierenden beinhalten. Die Schlüsselfrage bei der Themenfindung: Was unterscheidet uns und was verbindet uns? Und ganz wichtig: Welche wechselseitigen Vorurteile und stereotypen Bilder haben wir und wie gehen wir damit um?

Vorurteile können mangels genauer Kenntnis der Fremdgruppe entstehen bzw. übernommen werden, ohne dass „[...] dabei primäre Wertungsmotive im Spiel sein müssen“ (Lin 1999, S. 11). Weitere Erklärungen, wie es zu Vorurteilen kommen kann, sind Interessenskonflikte und individuelle Projektionen, die ein Abwertungsmotiv inkludieren. Stereotype und Vorurteile charakterisieren in komprimierter Form eine mentale und psychosoziale Prädisposition eines Kulturkreises oder einer Nation; Beispiel: „Deutsche sind fleißig.“ Auf ähnliche Weise können Sprichwörter kulturell sinnbildlich wirken. Ausserdem können Interessenskonflikte und individuelle Projektionen, die ein Abwertungsmotiv inkludieren, die Entstehung von Vorurteilen erklären.

Als Thema eines meiner Design-Workshops der HSU in Kooperation mit der San Francisco State University wählte ich: *How do we look at each other in typography, image and animation?* Da wir alle kulturell bedingte, mental fest verankerte Meinungen, Einstellungen und Verhaltensweisen in uns tragen – sozusagen als „verbindendes Element“ –, scheint mir das Thema *Stereotype und Vorurteile* der optimale Ausgangspunkt für die interkulturelle Annäherung zu sein. Die gemeinsame Aufgabenstellung und der interkulturelle Kontakt sollen die Fokussierung auf die Aufgabenstellung präzisieren und real vorhandene Vorurteile reduzieren: „Es kann [...] als gesichert gelten, dass gemeinsame Aufgaben der erfolgversprechende Weg sind“ (Auernheimer 2012, S. 59).

Nachfolgend ein Auszug aus der Beschreibung des Design-Workshops in Kooperation mit der San Francisco State University, 2011:

*„Designers are required to design not only for their home countries but for the global market as well. It is important for students and designers to learn to experience how*

*other cultures react to our visual concepts in a professional context, which is one of the goals of our workshop. Secondly, prejudices and stereotypes of the other nations are emphasized, discussed and put into perspective to be utilized at a later time as a new experience in visual messaging. Thirdly, when you consider the diverse society which exists in San Francisco, it is important for German students to understand this experience as a foundation for our modern, global society. This intercultural exchange provides the opportunity to extend and enhance professional horizons, which means that the interactivity of this exchange creates a powerful message beyond the previously separate positions“ (Radtke 2011).*

Die deutschen und die amerikanischen Studierenden wurden in gemischte deutsch-amerikanische Teams eingeteilt; in jedem Team sollte ein möglichst ausgeglichenes Verhältnis von Fähigkeiten und Lernniveau vorhanden sein. Gleich zu Beginn der gemeinsamen Arbeit zeigten die deutschen Studierenden ihren amerikanischen Kommilitonen in einer Kick-off Präsentation Animationen zu ihrer Sicht auf Amerika, die sie unter meiner Anleitung im Wahlpflichtfach *Type in Motion* erstellt hatten. Die Bandbreite reichte von statistischen Herangehensweisen (Google-Suche) bis hin zu biografisch geprägten, privaten Rückblenden auf einen Amerikabesuch und den dabei gemachten Erfahrungen. Alle Animationen waren sehr authentisch und mehrheitlich humorvoll, sie boten einen zwanglosen Einstieg in ein brisantes Thema.

Den studentischen Teams wurde nach den Präsentationen ein Thema zugewiesen, das Stereotype und Vorurteile im Alltag zusammenfasste, wie z.B. Essgewohnheiten, Ökologie und Patriotismus. Auf eine pädagogisch inszenierte Kennenlernphase wurde verzichtet. Die Annäherung und Kommunikation der Teammitglieder fokussierte sich von Anfang an auf das vorgegebene Thema. Wir grenzten den Umfang der Bearbeitung mittels Brainstorming und Mindmapping ein.

Die studentischen Teilnehmer meiner interkulturellen Workshops konzentrierten sich stets hauptumfänglich auf die Handlungsebene; sie waren wenig begeistert, wenn ich ihnen zusätzlich Vorträge anbot. Dieses Verhalten korrespondierte mit der Erwartungshaltung der Studierenden: Das Workshop-Format verspricht, dass sich die Teilnehmer aktiv einbringen und nicht passiv zuhören. Die Studierenden verweigerten sich der Konterkarierung dieser Erwartung.

### **Design-Workshop in Kooperation mit der German University Cairo, 2010**

Bei diesem interkulturellen Design-Workshop, für den die Studierenden der German University Cairo an die HSU reisten, nahm ich arabische Schrift und arabische Sprichwörter zum Ausgangspunkt für die Auseinandersetzung mit einer fremden Kultur. Sprichwörter sind historisch verankert und formulieren „Volkswisheiten“; ihre Aussagen sind stereotyp, sie postulieren, dass der gemeinsame sozio-kulturelle Nenner größer ist als die individuellen Unterschiede der Menschen. Wir können sie bezeichnen als „kulturelle Metaphern“, sie wirken wie „sprachliche Bild-Konstruktionen kongnitiv eingängig und sozial wirkungsvoll“ (Lewandowska/Mieder 2008, S. 132) wie z.B. im Sprichwort: *Der Apfel fällt nicht weit vom Stamm.*

Im Rahmen meiner Vorbereitungen für den Design-Workshop mit den ägyptischen Studierenden sammelte ich arabische Sprichwörter und übertrug sie gemeinsam mit meinem ägyptischen Lehrkollegen wortwörtlich ins Englische. Wir fanden kein Sprichwort, bei dem die arabische Aussage äquivalent mit der deutschen gewesen wäre, bei dem es also sozusagen eine Eins-zu-eins-Übersetzung gegeben hätte.

Beim Sprichwort **جه يكحلها عماها.** z. B. lautet die wortwörtliche Übersetzung: *He came with eyeliner and blinded her instead.* Eine weitere und leichter verständliche Übersetzung ist bei Amar nachzulesen: „*He tried to beautify her with kuhl (dark eyeliner), but blinded her instead. The saying is applied to those who intend to fix something and instead end up making a mess of it.*“ (Amar 2006, S. 287)

Das Sprichwort **العار أطول من العمر.** bedeutet in wortwörtlicher Übersetzung: *Shame is longer than your life.* Das ist zwar ein erster Einstieg zum Verständnis, aber erklärt die Bedeutung in unserem deutschen Kulturkreis nicht eindeutig. Der interkulturelle Diskurs, den die Studierenden zur Durchdringung dieses Themas führten, erwies sich als sehr schwierig und subtil und machte vielfältige wechselseitige Verständnishilfen nötig, war aber auch ein guter Einstieg in die fremde Kulturwelt. Sprichwörter sind wie Eisberge: Ein Zehntel ihrer Bedeutung ist über der Wasseroberfläche, also bewusst, die neun anderen Zehntel sind unbewusst, dazu gehören Tradition, Religion, politische und gesellschaftliche Realität, Ökonomie und auch Fortschritt. Das Vordringen in den kulturell

unbewussten Bereich ist genau das, was mit dem Thema Sprichworte geleistet werden soll. Der Austausch, die Gespräche und das Hinterfragen der Studierenden macht ihnen die individuellen und kulturellen Unterschiede bewusst. Erst dann kann eine Visualisierung in der Gestaltung erfolgen.

Das Lehrkonzept der animierten Sprichwörter wandte ich 2014 bei einem Design-Workshop in Kooperation mit der Indonesia University of Arts, für den die Studierenden der HSU nach Indonesien reisten, ein weiteres Mal an. Die Vorgehensweise und die Arbeitsergebnisse sind in Kap. 5.3 dargestellt.

Ein interkultureller Workshop eignet sich besonders gut zur Anschubmotivation und zum Sammeln erster Erfahrungen im internationalen Team. Er bietet den studentischen Teilnehmern vielfältige Chancen für ihre fachliche und menschliche Aus- und Weiterbildung:

- Die Studierenden lernen sich gegenseitig durch intensive Zusammenarbeit im internationalen Team innerhalb eines relativ kurzen Zeitraums kennen.
- Kulturelle Barrieren zwischen ihnen werden reduziert, da wechselseitige Besuche in den Heimatländern stattfinden.
- Sie bekommen in einer praxisbezogenen internationalen Lernsituation eine konkrete Zielvorgabe und erarbeiten selbstständig Problemlösungen.
- Sie lernen unterschiedliche Methoden und Designkonzepte kennen.
- Sie können nach Abschluss des Workshops kulturell bedingte unterschiedliche Arbeitsweisen in einem internationalen Designteam besser einschätzen.
- Die Zusammenarbeit wird im Allgemeinen als sehr positiv erlebt, und nach dem Bachelorabschluss werden häufiger Auslandssemester sowie Auslandstätigkeiten angestrebt.

### **4.3 Rolle des Lehrenden in der interkulturellen Pädagogik**

Bei meinen Workshops beobachtete ich immer wieder, was eigentlich selbstverständlich ist: Ich kann meine in langen Jahren gesammelten Reiseerfahrungen nicht unmittelbar meinen Studierenden mitteilen.

Indonesien besuchte ich zum ersten Mal in Jahr 1986 und verbrachte dort in den

folgenden fast 30 Jahren immer wieder längere Aufenthalte von meist ein bis zwei Monaten. Ich verfügte über die nötige Sprachkompetenz und eingehendes Wissen über die indonesische Kultur, die mir vor allem meine indonesischen Gastfamilien vermittelt, die mich liebevoll in ihr Familienleben integrierten. Für meine beruflichen Landeskenntnisse am wichtigsten war natürlich die Arbeit mit den indonesischen Studierenden der staatlichen Kunsthochschule in Yogyakarta; hier erhielt ich wichtige Einblicke in die Anforderungen in einem Designstudium und in die spätere Berufspraxis als Designer/-in. Die Netzwerke, in die ich als junge Erwachsene eingebunden worden war, erwiesen sich für mich beim Aufbau der heutigen akademischen Kooperation als ausgesprochen hilfreich; sie mündeten in die aktuelle Partnerschaft (Memorandum of Understanding) meiner Hochschule mit der Indonesia University of Arts, Yogyakarta.

Meine Erfahrungen mit der islamischen Kultur, die ich in Indonesien gewonnen hatte, konnte ich durch Erfahrungen in Ägypten ab 2009 erweitern, vor allem durch eine sich anschließende enge Zusammenarbeit mit den dortigen Dozenten.

Mein Forschungssemester 2010 verbrachte ich in San Francisco; ich stellte Kontakte zu den dortigen Design-Hochschulen her und erlebte eine intensive akademische Zusammenarbeit mit den Kollegen an der San Francisco State University. Da ohne fundierte Kenntnisse des Gastgeberlandes eine Kooperation in praxisnahen Lernfeldern kaum möglich ist, empfehle ich, nur dann Workshops durchzuführen, wenn sich der Lehrende in der fremden Kultur heimisch fühlt oder sich in einem hohen Maße auf die interkulturelle Kompetenz des Projektpartners verlassen kann. Ich habe die Erfahrung gemacht, dass es trotz langjähriger Kenntnis der fremden Kultur immer wieder zu Missverständnissen kommen kann. Hier lernt man nie aus, da sich alle Kulturen in einem stetigen Wandel befinden, der dem Lehrenden eine hohe kulturelle Flexibilität, ein ausgeprägtes Einfühlungsvermögen und auch die permanente Angleichung der eigenen Erwartungshaltung (vgl. Gertsen 1990, S. 341–362) abverlangt. Nach Gertsens häufig zitierten Ansätzen, die sich auf das Individuum beziehen, werden die drei Strukturdimensionen affektiv – kognitiv – behavioral (verhaltensorientiert) unterschieden. Dieses Modell wurde im Bereich internationale Personalentwicklung und Marketing um Erfolgskriterien der Auslandstätigkeit wie Effektivität und Angemessenheit ergänzt. (Müller/Gelbrich 2004, S. 793)

Dass ich als Hochschullehrerin Bezug zu lösungsorientierten und wirtschaftsrelevanten Modellen nehme, scheint mir sinnvoll. Mit der Durchführung von Workshops während der Hochschulausbildung wird natürlich kein finanzieller Ertrag angestrebt, aber man sollte nicht außer Acht lassen, dass der interkulturelle Workshop ein berufsrelevantes Training darstellt und die Studierenden auf ihren späteren Beruf vorbereitet, der längst in einer globalisierten Welt angesiedelt ist. Deshalb müssen die wichtigsten Erfolgsparameter in die Lehre mit einbezogen werden. Der Workshop ist nicht nur ein didaktisch relevantes Instrument der Lernerfolgskontrolle, seine Resultate müssen auch im internationalen Designkontext bestehen können und Anerkennung finden.

#### **4.4 Anforderungen an die deutsche Teilnehmergruppe**

Mir wurde schon bei meinen ersten interkulturellen Workshops bewusst, und diese Erfahrungen bestätigten sich bei den folgenden Workshops immer wieder, sie sind im Übrigen längst Allgemeinwissen geworden: Motivation, Auslandserfahrungen und das Wissen von und die Toleranz für kulturelle Vielfalt sind bei den Studierenden generell sehr unterschiedlich ausgeprägt.

Fehlt es den Studierenden zu sehr an diesen Eigenschaften, dann sind in der Regel Störungen im Ablauf der interkulturellen Begegnungen vorprogrammiert. Ich erlebte beschämende Situationen im ausländischen Gastgeberland, weil sich offenbar einige Studierende einen Auslandsaufenthalt ausschliesslich als touristische, freizeitorientierte Veranstaltung vorstellen können, bei der man jede Rücksicht auf landestypische Empfindlichkeiten und den guten Geschmack ausser Acht lassen darf. Ein Beispiel von vielen: Bei einem Workshop in Indonesien erschienen einige meiner Studierenden an der indonesischen Hochschule am ersten Tag in Flipflops, Tanktops und kurzen Hosen/Kleidern/Röcken – in den Augen der indonesischen Gastgeber ein ungehöriges Verhalten.

Dabei widmete sich meine Einführungsveranstaltung zu Hause in Deutschland ausgiebig den landes- und kulturspezifischen Vorstellungen der Gastgeber und enthielt vor allem auch eindeutige, präzise Hinweise auf die herrschende Kleiderordnung. Als problematisch erlebe ich immer wieder, dass eine erhebliche Anzahl Studierender solche Hinweise offensichtlich nicht ernst nimmt und die Tragweite ihres fehlerhaften Verhaltens nicht einschätzen kann. Da mögen Stu-

dierende keine Ausnahme sein. Bei einer Befragung deutscher Mitarbeiter nach ihrem Auslandseinsatz wurde geäußert: „Wenn’s mir einer erzählt hätte, hätte ich es sowieso nicht geglaubt. Das ist irgendwie unvorstellbar, wenn man’s nicht selber erlebt hat.“ (Lessmann 1995, S. 64). Eine gute Vorbereitung scheint eigene Erfahrungen nicht zu ersetzen.

Zu beachten ist ebenso, dass die Studierenden der internationalen Partneruniversität ihr spezifisch kulturell geprägtes Verhalten nicht zu Hause lassen und dadurch die interkulturelle Differenz der Teilnehmer auch in Deutschland vorhanden ist. Als ich z.B. in einem Workshop in Ulm die indonesischen Teilnehmer dazu aufforderte, ihre Tassen selbst zu spülen, breitete sich großes Erstaunen aus, denn zum einen wird der Gast in Indonesien bedient und zum anderen stammen die indonesischen Teilnehmer größtenteils aus dem Mittelstand, wo Haushaltstätigkeiten üblicherweise an die Haushaltshilfe (Pembantu) delegiert werden (Lessmann 1995, S. 54).

Entscheidend für den Erfolg eines interkulturellen Design Workshops und einer Auslandsexkursion ist die richtige Auswahl der Teilnehmer. Bisher meldeten sich für die Auslandsexkursionen immer viele Interessenten an; für diese führte ich vor einem Jahr ein Motivationsschreiben ein, mit dem ich bereits im Vorfeld ihre berufliche und private Motivation erfassen kann. Meine ersten Erfahrungen sind positiv, die Auswahlmethode ist sehr effizient. Bereits die ersten 15 Motivationsschreiben zeigten, dass sich die Kandidaten in ihren privaten und beruflichen Erwartungen und ebenso in ihrer Bereitschaft zu Toleranz und Mitarbeit deutlich voneinander unterscheiden.

Maßgeblich für meine Bewertung sind folgende drei Kategorien, aus ihnen wird eine Rangliste der Teilnehmer erstellt:

- private Interessen  
Freunde finden, Netzwerke bilden, Kultur kennenlernen etc.
- berufliche Interessen  
unterschiedliche Arbeitsweisen und Designstile kennenlernen, eigene Interessen, wie z.B. Illustration weiterentwickeln, englische Sprachkenntnisse erweitern
- Bereitschaft zur Mitarbeit  
bei Vor-, Nachbereitung und Durchführung der Exkursion

Die Studierenden sollten zudem über Grundlagenkenntnisse verfügen, die im zeit- und arbeitsintensiven Design Workshop nicht vermittelt werden können: Grundwissen in Typografie, da sie sonst nicht professionell entscheiden können, welche Schriftart und welcher Schriftschnitt für den Inhalt passend ist.

Auch Kenntnisse der Gestaltungsgrundlagen sind Voraussetzung, da sie sonst über keine Kriterien zu Form, Farbe, Proportion und Positionierung im Format verfügen. Im kurzen und intensiven Design-Workshop können diese Grundlagen nicht vermittelt werden (siehe Pisani/Radtke/Wolters 2013, S. 11–55 und S. 113–177).

## 4.5 Zeitlicher Ablauf und Vorgehensweise

Das folgende Zeitschema entstand auf der Basis meiner Erfahrungen und veranschaulicht den Ablauf eines Design-Workshops.

### **Initialisierungs- und Vorbereitungsphase (6–12 Monate)**

- a) Akquise internationaler Projektpartner bzw. Anfrage bei Partnerhochschulen
- b) Finanzierungsplan und Fördermittel-Akquisition
- c) Vorbereitung des interkulturellen Workshops

Einführungsveranstaltung:

- Einblick in die kulturellen, wirtschaftlichen und ökonomischen Unterschiede des Gastgeberlandes
- Bei einem nicht englischsprachigen Ausland: Erwerb von überlebenspraktischem Grundwortschatz, z.B. danke, bitte, einfache Fragen etc.
- Vorstellung bisheriger Design-Workshops und Informationen über den neuen Workshop

Einteilung der Arbeitsgruppen (Finanzen, Kultur, Fotos, Dokumentation)

- Definition des Filmteams (mind. 2 Personen), Video-Equipment
- Reiseorganisation (Flug, Hotel, Transport vor Ort)
- Erarbeitung themenbezogener Team-Referate, die an der Partnerhochschule gehalten werden

### **Realisierungsphase (10–14 Tage)**

- a) Durchführung Workshop (3–4 Tage)

- b) Präsentation der Workshopergebnisse (1/2 Tag)
- c) Fachbezogenes, kulturelles Programm (5–8 Tage)
- d) Abschiedsveranstaltung

### **Dokumentationsphase (1,5 Monate)**

- a) Konzeption und Realisierung der Website (Texte, Fotos, Designergebnisse)
- b) Konzeption und Realisierung des Dokumentationsfilms
- c) Öffentlichkeitswirksame Maßnahmen (Presse, Informationsveranstaltung)

Die Dokumentationsphase, die am Ende des Design-Workshops steht, ist zeitintensiv mit 1,5 Monaten angesetzt. Das liegt an der Fachdisziplin Design und den damit verbundenen hohen Erwartungen, die sich auf alle Medien beziehen, sei es ein Handout zum Design-Workshop, eine Präsentation, die Website oder der Dokumentationsfilm. Hierbei ist der Inhalt genauso wesentlich wie die Form und fließt in die Innen- und Außenbewertung ein.

### **Im Vorfeld: Abstimmung mit dem Projektpartner**

- a) Zeitrahmen, kulturelles und fachbezogenes Rahmenprogramm, Einteilung der internationalen Teams (4–6 Personen) im Vorfeld
- b) Themenauswahl unter Berücksichtigung beidseitiger Relevanz wie z.B. Sprichwörter, Vorurteile, globale Zeichen
- c) Ablauf des Workshop: Einführung, Vorlesungen, Tutorials, Milestones
- d) Teambildung (ausgewogene Stärken der Teilnehmer bzgl. Kenntnisstand in den gemischten Teams): Projektmanagement, Konzept, Illustration, Motion Graphics
- e) Räumlichkeiten: flexible Arbeitsumgebung, technische Voraussetzungen (Beamer, Audio-Boxen, Tafel etc.)
- f) Organisation der Abschlusspräsentation: Veranstaltungsort, Einladungen, Catering
- g) Öffentlichkeitswirksame Maßnahmen: soziale und interne Medien, Presse

## 5 Beispiele interkultureller Design-Workshops und Arbeitsergebnisse

Kriterien für Designprodukte, aber auch konzeptionelle Vorüberlegungen variieren im internationalen Kontext und werden hier in der Lernumgebung Design-Workshop und der sich anschließenden Fachexkursion von den Teilnehmern praktisch erfahren und im Anschluss in einer Onlinedokumentation veröffentlicht.

Im Folgenden stelle ich drei Design-Workshops exemplarisch vor. Ich habe sie aus insgesamt acht Design-Workshops, die von 2009 bis heute stattfanden, ausgewählt.

### 5.1 Design-Workshop: German University Cairo, 2010

Dieser Workshop fand an der HSU im Zeitraum vom 11.12.2010 bis zum 13.12.2010 mit 11 ägyptischen und 18 deutschen Studierenden statt. Das Thema war *Type in Motion: Bilingual Proverbs – Arabic and Latin Typography*.

Bereits in Kap. 4.2 wurde auf die Bedeutung der arabischen Schrift in diesem Design-Workshop hingewiesen. Arabisch wird von rechts nach links geschrieben und hat dadurch eine andere Laufrichtung und einen anderen Duktus als unsere lateinische Schrift. Es ist eine Konsonantenschrift, die 28 Konsonanten und 3 Vokale aufweist und zusätzlich durch Häkchen, Punkte und kleine Striche, Diakritika genannt, erweitert wird. Wie bei der lateinischen Schrift gibt es unterschiedliche Schriftfamilien wie z.B. Kufi, Naschi und Raihan.

Die arabische Kalligrafie hat eine weit größere Verbreitung in Religion und Alltag als unsere lateinische Schrift, was historisch bedingt ist und auf das Bilderverbot des Islam zurückzuführen ist. Die Ligaturen und Diakritika lassen die arabische Schrift schwungvoll und fast ornamental wirken, sodass es nicht einfach ist, sie typografisch anspruchsvoll mit unserer lateinischen Schrift zu kombinieren.

Eine Herausforderung dieses Design-Workshops war es, die arabische Schrift auf dem Computer einzusetzen. Gleich zu Beginn des Workshops wurde deut-

lich, dass wir im Studiengang zwar arabische Fonts hatten, diese aber nicht dem Anspruch der ägyptischen Designstudierenden entsprachen, sodass dieses gestalterische Problem von den ägyptischen Studierenden auf ihren mitgebrachten Laptops gelöst wurde. Theoretisches Grundwissen über die arabische Schrift wurde in den Design-Workshop in Form einer kurzen Vorlesung implementiert mit dem Ziel einer Annäherung des Wissenstands der deutschen Studierenden. Es war als Aufgabe gestellt, arabische Sprichwörter mit Hilfe von Typografie, prägnanten Bildern und mit unterlegtem Ton in einer Animation zu visualisieren. Da es bei den meisten Sprichwörtern weder im Deutschen noch im Englischen ein Äquivalent gab, war es eine Herausforderung, erst einmal den Sinngehalt zu erfassen. Eine explorative Vorgehensweise war hier angemessen, da sich die Studierenden mit einem für sie neuen Lerninhalt auseinandersetzen sollten. Die Fragen waren: Was ist der Bedeutungszusammenhang des Sprichworts und in welchen Situationen wird es im Alltag verwendet? Die Antworten darauf konnten nur im Dialog mit den ägyptischen Studierenden gefunden werden.

Nachdem die deutschen Studierenden eine ungefähre Vorstellung von der Bedeutung des ausgewählten Team-Sprichworts erlangt hatten, ging es darum, essenzielle Schlüsselwörter (Keywords) zu definieren. Hier stellte sich die Frage: „Welche kulturell bedingten Schlüsselwörter sind für die Erfassung des ‚Sinns‘ von Sprichwörtern entscheidend?“ (Lewandowska/Mieder 2008, S. 154) Für das Beispiel des arabischen Sprichworts *Shame is longer than life* wurden *shame* und *life* als Keywords ausgewählt. Wie die Studierenden diese Schlüsselbegriffe typografisch gestalteten, sehen Sie in den nachfolgenden Abbildungen.

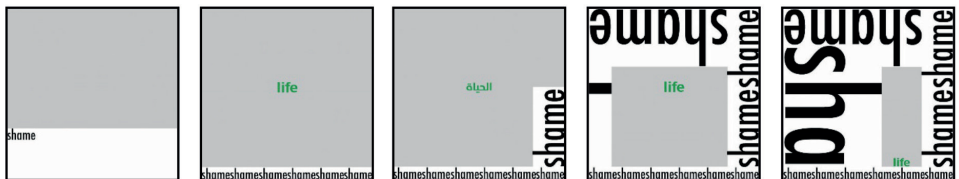
Nicht nur auf der semantischen Ebene spielen Keywords eine Rolle; auch bei der Konzeption der Animation, die aus kinetischer Typografie besteht, bedarf es einer typografischen Hervorhebung der Schlüsselwörter. Was z.B. groß dargestellt wird, ist semantisch wichtig, und entsprechend wird das klein Dargestellte als weniger wichtig wahrgenommen. Da es sich bei einer Animation um bewegte Texte oder Bilder handelt, spielen Geschwindigkeit, Beschleunigung, Abbremsen, Ein- und Auszoomen sowie die Bewegungsrichtungen eine wesentliche Rolle im gesamten Gestaltungsprozess.

Zusätzlich kommen das gesprochene Wort und Soundeffekte zum Einsatz, da Bild und Ton eine gleichwertige Rolle spielen. Ton wie Sprache, Geräusche oder Musik unterstützen die Bildwirkung, sie sind für das emotionale Erleben essenziell.

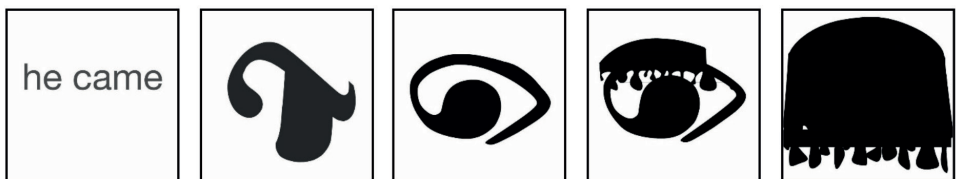
Im Fall des Workshops wurden arabischen Sprichwörter auditiv aufgenommen. Später, beim Abspielen der Animation, hörte man häufig nicht nur die Stimmen der ägyptischen Studierenden, sondern auch Stimmen, die ganz und gar nicht arabisch klangen. Sie stammten von den deutschen Studierenden. Die Tonspur wurde im Anschluss mit der Bildebene der Animation synchronisiert und komplettierte damit die Gesamtwirkung.

Im Folgenden sind Screenshots (Bildschirmfotos) der typografischen Animation und Fotos aus dem Design-Workshop abgebildet.

1. Shame is longer than life: *Atalla, N.; Beuth, J.; Hank, L.*



2. He came with eyeliner and blinded her instead: *Din Mohamed, A.; Kazmaier, S.; Reiner S.; Werner C.*



## 5.2 Design-Workshop: San Francisco State University, 2011

Dieser Workshop mit anschließender Exkursion fand an der HSU im Zeitraum vom 14.6.2011 bis zum 27.6.2011 mit 12 amerikanischen und 12 deutschen Studierenden statt. Das Thema war *Type in Motion: German and American Prejudices*.

In einer multikulturellen Stadt wie San Francisco ist Diversity eine gelebte Realität und die Studierenden an der San Francisco State University stammen

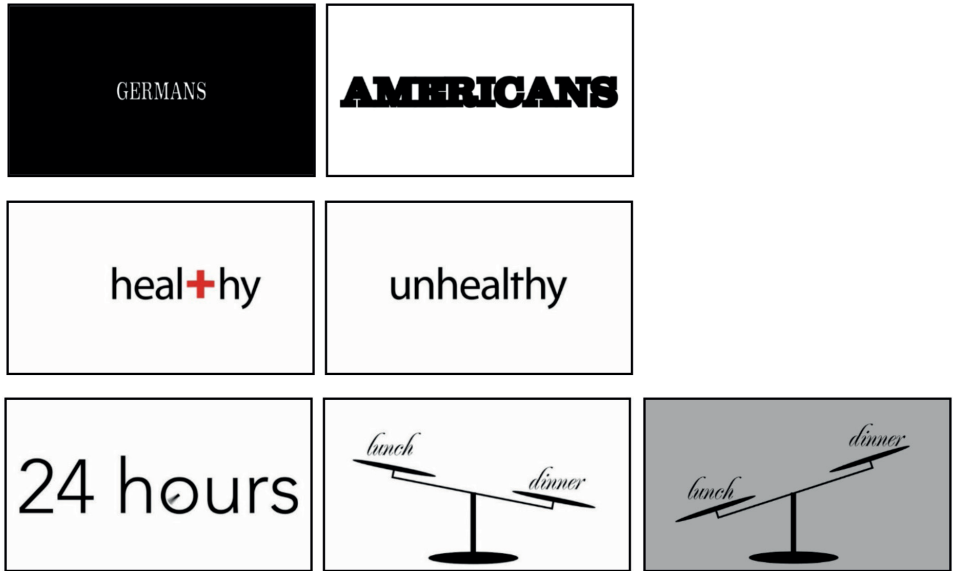
aus unterschiedlichsten Herkunftsfamilien. Die Mehrheit bilden 27,9 % Asiaten, 25,9 % Weiße und 22,3 % Hispanoamerikaner; zur Minderheit von 23,9 % gehören mit 5,3 % biethnische oder multiethnische Gruppen, Afroamerikaner mit 5 % und die restlichen Gruppen, deren ethnische Herkunft teilweise nicht bekannt ist. (San Francisco State University (Hg.) (2013)) So ein multiethnischer und multikultureller *Melting pot* bildet den optimalen Datenpool für die wissenschaftliche Untersuchung gesellschaftlicher Vorurteile und Stereotypen. Die deutschen Studierenden wurden zu Beginn des Workshops gleichermaßen überwältigt und hoch motiviert. Anders als in Deutschland entwickeln Einwanderungsgruppen in den USA gleich eine „Verbundenheit zum Land“<sup>2</sup> und sind bestrebt, sich zu assimilieren; alle Amerikaner, unabhängig ihrer Herkunft, zeigen diese Verbundenheit untereinander, indem sie z. B. alle zusammen das traditionelle Thanksgiving Fest (Erntedankfest zur Erinnerung an die ersten Einwanderer) zelebrieren. Fast alle amerikanischen Studierenden des Workshops stammten aus der zweiten Einwanderungsgeneration.

Zu Beginn des Design-Workshops wurde allen fünf Teams ein Thema zugewiesen, das Varianten von Stereotypen und Vorurteilen im Alltag in folgenden Kategorien zusammenfasste:

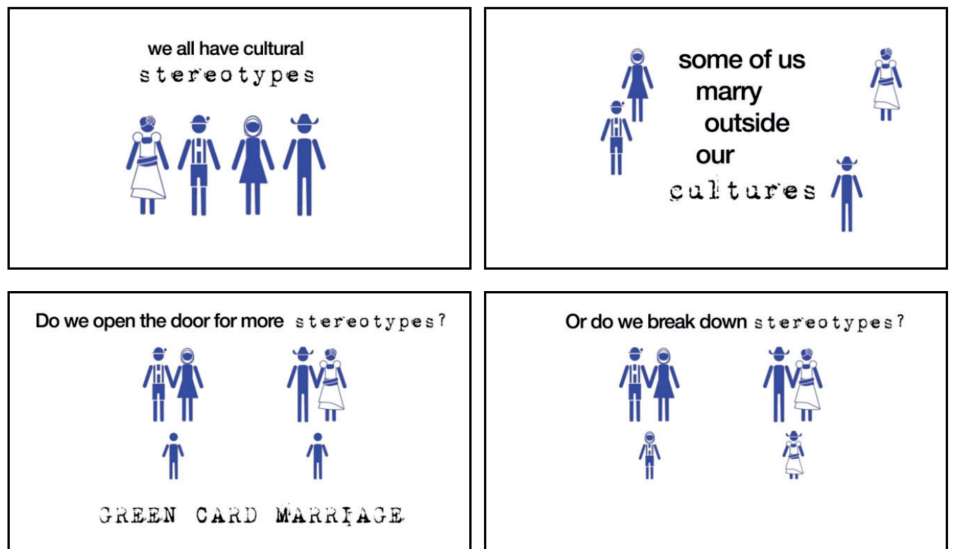
- Essgewohnheiten (Eating Styles)
- Ökologie (Ecology)
- Familie (Family)
- Militär (Military)
- Patriotismus (Patriotism)

Nachdem die Teams sich über die jeweiligen landesspezifischen Unterschiede ausgetauscht hatten, fokussierten sie sich auf die Hauptunterschiede und entwickelten dann Storyboards (händisch angefertigte Bildsequenzen) für die Animationen. Im Folgenden sind beispielhaft drei Animationen über Screenshots abgebildet.

1. Eating Styles: *Buchmueller, E.; Calderon, I.; Guttierrez, N.; Seidel, C.*



2. Family: *Braun, A.; Guildford, H.; Cartyle, R.; Maier, M.; Tan, S.*



3. Military: Gerke, M.; Gurbandt, J.; Nunez, B.; Yu, A.



### 5.3 Design-Workshop: Indonesia University of the Arts, Yogyakarta, 2013

Dieser Workshop mit anschließender Exkursion fand im Zeitraum vom 10.6.2014 bis 20.6.2014 mit 12 indonesischen und 12 deutschen Studierenden an der Indonesia University of the Arts, Yogyakarta statt. Das Thema war *Type in Motion: Indonesian Proverbs and Their Equivalents in English*.

In diesem Workshop griff ich das Thema Sprichwörter wieder auf, das ich bereits 2010 in Kooperation mit der German University Cairo gewählt hatte. Die kulturellen Bedingungen hier in Indonesien waren deutlich verschieden von denen in Ägypten, obwohl beide Länder moslemisch geprägt sind. Die Landessprache ist *Bahasa Indonesia*, auf Java wird zudem Javanisch gesprochen. Die Arbeitsergebnisse sind stark von der illustrativen Ausrichtung der Kunsthochschule geprägt und vermitteln ein positives Lebensgefühl. Auch in diesem Workshop zeigte sich, dass Sprichwörter ein wertvoller Ausgangspunkt sind, um sich die jeweiligen Aspekte der Kultur zu erschließen.

Das erste Sprichwort *Banyak anak banyak rejeki* (*The more children you have the richer you are*) nimmt Bezug auf die Ursache des Kinderreichtums in Schwellenländern. *Rejeki* ist javanisch und bedeutet Reichtum. Dieses Sprichwort wirkt auf den ersten Blick geradezu anachronistisch, da auch in Indonesien – außer in ländlichen und unterentwickelten Regionen – längst Familienplanungsprogramme Einzug gehalten haben. Die Geburtenziffer pro Frau betrug 2013 2,3 (vgl. The World Bank 2015).

Im Verlauf des Workshops erarbeiteten die deutschen Studierenden im Dialog weitere Bedeutungsebenen des Wortes *rejeki* wie Glück und Segen. Damit war das Dilemma der vorerst engen Bedeutungsebene gelöst und Freiheit für kreative Ansätze in der Entwicklung des Storyboards vorhanden. Da es für dieses Sprichwort kein englisches Äquivalent gibt, wurde auf eine bilinguale Lösung verzichtet und der Schwerpunkt auf Metaphernfindung gelegt. Interessanterweise wurden die beiden Bedeutungsebenen Reichtum und Glück visuell in Verbindung gebracht, was in dem folgenden Storyboard visualisiert ist.

Auch beim zweiten Sprichwort *Ada hari ada nasi* (wortwörtliche Übersetzung: Gibt es einen Tag, gibt es Reis) wurden kulturelle Eigenheiten ausgelotet. Reis ist in Asien die Hauptnahrungsquelle und wird bei uns durch Brot oder auch die Kartoffel ersetzt. In diesem Fall war ein englisches Äquivalent (*Tomorrow is a new day*) vorhanden, was die Konzeption der Animation vereinfachte und den Studierenden dieses Teams mehr Zeit für eine aufwändige illustrative Gestaltung einräumte.

**Arbeitsergebnisse:**

1. Banyak anak banyak rejeki – The more children you have the richer you are  
*Alditio, I.; Blome, C.; Holzner, B.; Parmungkas, R.; Sekartaji, G.*



2. Ada hari ada nasi – Tomorrow is a new day  
*Köferl, J.; Kessler, T.; Dwi Hartanto, P.; Sihkami, Y.*



## 6 Fazit

Das Konzept meiner interkulturellen Design-Workshops, welches ich seit 7 Jahren praktiziere und das vor ungefähr 20 Jahren aus Mediendesign-Workshops mit deutschen Teilnehmern entstanden ist, hat sich im Hochschulbereich bewährt.

Die oben angeführten Beispiele zeigen, dass die Studierenden des Studiengangs Digital Media der Hochschule Ulm in der praxisbezogenen internationalen Lernsituation, die durch die Workshops geschaffen wird, wertvolle Erfahrungen für ihr späteres Berufsleben sammeln sowie neue Designkonzepte und Methoden kennenlernen können. Die Teilnehmer profitieren beruflich und persönlich von der Erweiterung ihres Horizonts, werden kulturell flexibler, toleranter und bauen kulturelle Vorurteile ab.

Interkulturelle Design-Workshops und Fachexkursionen ins Ausland bieten eine sehr gute Vorbereitung auf ein Auslandsemester und auf eine internationale Berufstätigkeit. Die Studierenden können diese Erfahrungen auch in Deutschland im Umgang mit Mitmenschen anderer Kulturkreise einsetzen, bei Kunden, Mitarbeitern und Vorgesetzten. Und natürlich auch im privaten Alltag: Es steht zu hoffen, dass sie ihren Mitbürgern aus anderen Nationen vorurteilsfreier begegnen und sensibler auf Diskriminierung reagieren, wenn sie damit konfrontiert werden.

Das Konzept hat sich sehr gut bewährt, der Zuwachs an Medienkompetenz der Studierenden steht außer Frage. Die Teilnehmer bestätigen stets, dass ein Design-Workshop, der über 3–4 Tage geht, ihre technischen und gestalterischen Fähigkeiten beträchtlich fördert, manchmal mehr als eine viel zeitaufwändigere theoretische Veranstaltung.

Diese positiven Erfahrungen setzen intensive Vorarbeiten voraus. Da die Vermittlung von gestalterischem Grundlagenwissen zeitintensiv ist, muss sie bereits im Vorfeld des Workshops geleistet werden. Die effektive Nachbereitung muss die Reflexion über das Erlernte inkludieren, damit die Internalisierung der neuen Kompetenzen gewährleistet ist. Die Qualität eines Workshops und ebenso die Professionalität der Ergebnisse lassen sich mit einem neu entwickelten Auswahl-

verfahren, mit dem die beruflich motivierten Teilnehmer von denen mit rein touristischen Zielen gut unterschieden werden können, erheblich steigern, wie erste Erfahrungen zeigen.

Sämtliche Design-Workshops wurden dokumentiert und archiviert; sie sind abrufbar unter: <http://education.visuelle-mediengestaltung.de/workshops/typeinmotion.html> und <http://student.ikt.hs-ulm.de/typeinmotion>. Die Onlinedokumentationen, an deren Gestaltung die Teilnehmer aktiv mitarbeiten, zeigen den Ablauf des Workshops, die Arbeitsergebnisse und auch die Fotogalerie und das Video bewahren das Erlebte für die Teilnehmer und machen es neuen Teilnehmern, aber auch zukünftigen internationalen Partnern möglich, sich einen Eindruck zu verschaffen.

Vergleichbare Modelle oder ähnliche Erfahrungen, wie ich sie mit interkulturellen Design-Workshops in der universitären Ausbildung sammeln konnte, gibt es meines Wissens zurzeit für Auszubildende in Medienberufen kaum. Auch als Anregung in diesem Bereich können diese Dokumentationen herangezogen werden.

Sämtliche Design-Workshops sind hier mit allen Inhalten, den Zeitplänen, den Animationen und jeweils einem Film dokumentiert: <http://education.visuelle-mediengestaltung.de/workshops/typeinmotion.html>

## 7 Literatur

Albers, Josef (o. J.): *Seeing Art*. (Yale Papers)

Amar, Paul (2006): *Cairo, Cosmopolitan: Politics, Culture, and Urban Space in the New Globalized Middle East*. Cairo

Auernheimer, Georg (2012): *Einführung in die interkulturelle Pädagogik*. 7. Aufl. Darmstadt

Baumann, Konrad (2004): *How designers teach – a qualitative research on design didactics. Dissertation*. Technische Universität Wien, Fakultät für Informatik, Institut für Gestaltungs- und Wirkungsforschung (E187)

Boesch, Ernst E. (1980): *Kultur und Handlung: Einführung in die Kulturpsychologie*. Bern

Díaz, Eva (2015): *The experimenters*. Chicago

Gertsen, M. C. (1990): *Intercultural competence and expatriates*. In: *The international Journal of Human Resource Management* (1), Heft 3, S. 341–362

Goldstein, Carl (1996): *Teaching Art. Academies and Schools from Vasari til Albers*. Cambridge

Kreye, Andrian (2014): *Die Zukunft wird bunt*. In: SZ.de (5.12.2014). Internetpublikation:<http://www.sueddeutsche.de/kultur/nationale-identitaet-die-zukunft-wird-bunt-1.2250180> (Stand: 28.6.2015)

Kumbier D., Schulz von Thun, F. (Hg.) (2014): *Interkulturelle Kommunikation: Methoden, Modelle, Beispiele*. 7. Aufl. Hamburg

Lessmann, Anke (1995): *Interkulturelle Kompetenz in Indonesien*. Diplomarbeit, Technische Universität Berlin

Lewandowska, A., Mieder, W. (Hg.) (2008): *Sprichwort-Gebrauch heute. Ein interkulturell-kontrastiver Vergleich von Sprichwörtern anhand polnischer und deutscher Printmedien*. Sprichwortforschung Bd. 26. Bern

Lin, Susanne (1999): *Vorurteile überwinden – eine friedenspädagogische Aufgabe*. Grundlegung und Darstellung einer Unterrichtseinheit, Reihe „Studien zur Schulpädagogik und Didaktik“, hrsg. in Verbindung mit der Kommission Schulpädagogik/Didaktik in der DGfE von W. Klafki, W. Lütgert u. a. Bd. 17. Weinheim/Basel

Müller, S., Gelbrich, K. (2004): *Interkulturelles Marketing*. München

Nieke, Wolfgang (1995): *Interkulturelle Erziehung und Bildung. Reihe Schule und Gesellschaft, Bd. 4*. Opladen

Pisani P., Radtke, S. P., Wolters W. (2013): *Handbuch Visuelle Mediengestaltung*. 7. Aufl. Berlin

Radtke, Susanne P. (2011): *Intercultural Workshop – Type in Motion 2011*. Internetpublikation: <http://www.typeinmotion.visuelle-mediengestaltung.de/TiM2011/about/index.html> (Stand: 26.6.2015)

San Francisco State University (Hg.) (2013): *College Factual. Ethnic diversity at San Francisco State University*. Internetpublikation: <http://www.collegefactual.com/colleges/san-francisco-state-university/student-life/diversity/#> (Stand: 28.6.2015)

The World Bank (2015): *Fertility rate, total (births per woman)*. Internetpublikation: <http://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.TFRT.IN/countries?display=graph> (Stand: 26.6.2015)