

Christian Fridrich, Helga Grössing, Margit Heissenberger (Hg.)

## Forschungsperspektiven 4

### Beiträge

Marianne Wilhelm: **Implementierung und Evaluation eines Ausbildungslehrganges der PH Wien für Menschen mit Beeinträchtigungen**

Gabriela Weihs-Dengg: **Evaluation an Wiener Volksschulen - Erhebung der Lernausgangslage**

Rainer Grubich: **Evaluation an Wiener Volksschulen - Entwicklung eines Instrumentariums für Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf**

Leo Orsolits: **Generierendes Lernen - datenbankgestützte Erstellung von Kompetenzbilanzen in der integrativen Berufsbildung**

Barbara Holub: **Heterogenität als Herausforderung im Zentrum des Lehrer/innenseins - Voraussetzungen für den Umgang mit der Vielfalt im Unterricht**

Christian Bertsch & Anja Christanell: **Wissenschaft ruft Schule - Potenziale und Hindernisse erfolgreicher Forschungs-Bildungs-Kooperationen**

Barbara Pflanzl & Walter Swoboda: **Persönlichkeitsmerkmale und Interessen Wiener Berufsschullehrer/innen zu Beginn ihrer Hochschulausbildung**

Gerda Kysela-Schiemer: **Pädagogisch-didaktische Aspekte des Computereinsatzes in der Lehrer/innenaus- und -fortbildung (EPICT)**

Thomas Bauer & Alexandra Kreuz: **Diversität in der ERASMUS-Studierenden Mobilität - Hindernisse und Zukunftsperspektiven**

Claudia Domongos: **Das Assessment Center zur Auswahl von Ferialpraktikant/innen**

Jürgen Neckam: **„Wozu soll ich das Arbeitsblatt lösen, das machen eh die Schüler!“ - Eine Analyse von Politische Bildung-Lehrbüchern**

### Service

Alla Symuldinowa, Halyna Fil & Iwan Kutnjak: **Innovatives pädagogisches Verfahren in der Grundschule der Ukraine**

Helga Grössing: **Stichwort – Videoanalyse**

Christian Fridrich: **Rezensionen**



PH Wien

Forschungsperspektiven

Band 4

---

LIT

Pädagogische Hochschule Wien  
Christian Fridrich, Helga Grössing,  
Margit Heissenberger (Hg.)

Forschungsperspektiven 4

Pädagogische Hochschule Wien  
Christian Fridrich, Helga Grössing,  
Margit Heissenberger (Hg.)

# Forschungsperspektiven 4

---

LIT

Die Verantwortung für die Beiträge liegt bei der jeweiligen Autorin bzw. beim jeweiligen Autor.

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

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

ISBN 978-3-643-50430-2

© **LIT VERLAG** GmbH & Co. KG

Wien 2012

Krotenthallergasse 10/8

A-1080 Wien

Tel. +43 (0) 1-409 56 61

Fax +43 (0) 1-409 56 97

e-Mail: [wien@lit-verlag.at](mailto:wien@lit-verlag.at)

<http://www.lit-verlag.at>

**LIT VERLAG** Dr. W. Hopf

Berlin 2012

Verlagskontakt:

Fresnostr. 2

D-48159 Münster

Tel. +49 (0) 2 51-620 320

Fax +49 (0) 2 51-23 19 72

e-Mail: [lit@lit-verlag.de](mailto:lit@lit-verlag.de)

<http://www.lit-verlag.de>

**Auslieferung:**

Deutschland: LIT Verlag Fresnostr. 2, D-48159 Münster

Tel. +49 (0) 2 51-620 32 22, Fax +49 (0) 2 51-922 60 99, e-Mail: [vertrieb@lit-verlag.de](mailto:vertrieb@lit-verlag.de)

Österreich: Medienlogistik Pichler-ÖBZ, e-Mail: [mlo@medien-logistik.at](mailto:mlo@medien-logistik.at)

Schweiz: B + M Buch- und Medienvertrieb, e-Mail: [order@buch-medien.ch](mailto:order@buch-medien.ch)

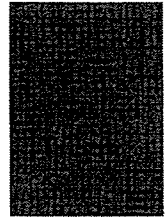


Die Publikationsreihe „Forschungsperspektiven“ – Rückblick und Ausblick .....	7
Implementierung und Evaluation eines Ausbildungslehrganges der PH Wien für Menschen mit Beeinträchtigungen – „Empowerment-Berater/in für inklusive Schulentwicklung“ .....	11
Marianne Wilhelm	
Evaluation an Wiener Volksschulen Lernentwicklungen von der 2. bis zur 4. Schulstufe in Jahrgangsklassen und Mehrstufenklassen <i>Projektphase I: Erhebung der Lernausgangslage auf der zweiten Schulstufe</i> .....	27
Gabriela WEIHS-DENGG	
Evaluation an Wiener Volksschulen Lernentwicklungen von der 2. bis zur 4. Schulstufe in Jahrgangsklassen und Mehrstufenklassen <i>Projektphase I: Entwicklung eines Instrumentariums für Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf (SPF)</i> .....	39
Rainer GRUBICH	
Generierendes Lernen – datenbankgestützte Erstellung von Kompetenz- bilanzen in der integrativen Berufsbildung .....	51
Leo ORSOLITS	
Heterogenität als Herausforderung im Zentrum des Lehrer/innenseins – Voraussetzungen für den Umgang mit der Vielfalt im Unterricht .....	67
Barbara HOLUB	
Wissenschaft ruft Schule – Schule ruft Wissenschaft Potenziale, Faktoren und Hindernisse erfolgreicher Forschungs-Bildungs- Kooperationen am Beispiel der Sparkling Science Projekte „MY LIFE – MY STYLE – MY FUTURE“ und „ABLE YOUTH“ .....	81
Christian BERTSCH & Anja CHRISTANELL	

Persönlichkeitsmerkmale und Interessen Wiener Berufsschullehrer/innen zu Beginn ihrer Hochschulausbildung .....	97
Barbara PFLANZL & Walter SWOBODA	
Pädagogisch-didaktische Aspekte des Computereinsatzes in der Lehrer/in- nenauf- und -fortbildung am Beispiel der European Pedagogical ICT-Licence (EPICT) .....	111
Gerda KYSELA-SCHIEMER	
Diversität in der ERASMUS-Studierenden Mobilität – Hindernisse und Zukunftsperspektiven .....	127
Thomas BAUER und Alexandra KREUZ	
Das Assessment Center zur Auswahl von Ferialpraktikant/innen .....	137
Claudia DOMONGOS	
„Wozu soll ich das Arbeitsblatt lösen, das machen eh die Schüler!“ Eine Analyse von Politische Bildung-Lehrbüchern .....	143
Jürgen NECKAM	
Innovatives pädagogisches Verfahren in der Grundschule der Ukraine Integriertes Erlernen der Schulfächer nach Wissenschaftszweigen .....	149
Alla SYMULDINOWA, Halyna FIL, Iwan KUTNJAK	
Stichwort Videoanalyse .....	161
Helga GRÖSSING	
Rezensionen .....	175
Christian FRIDRICH	



## Die Publikationsreihe „Forschungsperspektiven“ – Rückblick und Ausblick



Diese Ausgabe der „Forschungsperspektiven“ ist bereits der vierte Band seit dem Bestehen der Pädagogischen Hochschule Wien. Ziel der Redaktion und Herausgabe einer Forschungspublikation von Lehrenden an der Pädagogischen Hochschule Wien war von Anfang an folgende Doppelstrategie:

Einerseits sollte mit einem Periodikum die Vielzahl ambitionierter Bildungsforschungsprojekte gebündelt und dauerhaft mit einem Sammelband dokumentiert werden. Dieses Ziel wurde erfüllt, denn zahlreiche Exemplare dieses Sammelbandes sind in der Studienbibliothek vertreten und werden dort auch rege von Lehrenden sowie von Studierenden unserer Hochschule entlehnt. Zudem wurden einige der Beiträge dieses Bandes bereits beim „Aktions- tag Forschung“ präsentiert, der ebenfalls seit Jahren regelmäßig jedes Semester stattfindet.

Andererseits sollte mit der Publikation dieses Sammelbandes im LIT Verlag auch ein Zeichen nach außen gesetzt werden, nämlich die Ergebnisse von Forschungsprojekten in der Scientific Community sichtbar zu machen. In Kooperation mit dem Leiter der Studienbibliothek, Herrn ADir. Rudolf Schönauer, der sich von Anfang an für das Unterfangen des Schriftentausches begeistern ließ, ist es gelungen, diese Reihe an insgesamt 36 Hochschulbibliotheken im gesamten deutschen Sprachraum zu verankern. 13 Pädagogische Hochschulen in Deutschland, der Schweiz und in Österreich führen die Reihe „Forschungsperspektiven“ in ihrem Bestand. An 20 Universitätsbibliotheken sowie an weiteren wissenschaftlichen Bibliotheken in den drei genannten Staaten sind diese Sammelbände zu finden. Die von dort stammenden positiven Rückmeldungen über Entlehnungen und darüber hinaus Wünsche nach der Übermittlung der gesamten Reihe, nicht nur von Einzelbänden, sind dokumentiert. Durch den Schriftentausch erhält unsere Bibliothek jedes Jahr Dutzende ambitioniert verfasste Publikationen und auch Dissertationen, die über die PH-Studienbibliothek wiederum unseren Studierenden und Lehrenden zu Gute kommen.

Auch wenn beide Ziele erreicht sind, sollte eine Verbesserung und Erweiterung immer in Betracht gezogen werden: Das Herausgeber/innenteam wird sich gerne weiter mit dieser Arbeit befassen, nämlich weiterhin Kolleginnen und Kollegen aber auch Studierende zum Verfassen von Beiträgen zu ermuntern und erforderlichenfalls dabei zu betreuen sowie neue Ideen einfließen zu lassen. Gerade mit Bildungsforschungsprojekten kommt die Pädagogische Hochschule einem

zentralen Anliegen des Hochschulgesetzes näher. Davon zeugen auch die in diesem Band abgedruckten Beiträge, die dieses Mal die beiden großen Themenfelder „Inklusion und Integration“ sowie „Lehrer/innenaus- und -fortbildung“ umfassen.

Die ersten vier Artikel lassen sich dem erstgenannten Bereich „Inklusion und Integration“ zuordnen. In ihrem Beitrag *„Implementierung und Evaluation eines Ausbildungslehrganges der PH Wien für Menschen mit Beeinträchtigungen – Empowerment-Berater/in für inklusive Schulentwicklung“* legt Marianne WILHELM dar, welche Evaluationsergebnisse ein Projekt des Instituts für Forschung, Innovation und Schulentwicklung der PH Wien zeigte. Zusätzlich wurden die Auswirkungen der Kooperation von Menschen mit Beeinträchtigungen mit Lehrer/innen und Studierenden erforscht.

Seit dem Beginn des Schul- und Studienjahres 2010/11 wird eine groß angelegte empirische Untersuchung als Kooperationsprojekt der Pädagogischen Hochschule Wien mit dem Stadtschulrat für Wien durchgeführt. Primäres Ziel ist es, durch ein Längsschnittdesign Lernentwicklungen im kognitiven und sozio-emotionalen Bereich über drei Jahre hinweg einerseits in Jahrgangsklassen und andererseits reformpädagogischen Mehrstufenklassen unter Einbeziehung sonderpädagogischer Schüler/innen zu untersuchen. Gabriela WEIHS-DENGG dokumentiert in ihrem Beitrag *„Evaluation an Wiener Volksschulen. Lernentwicklungen von der 2. bis zur 4. Schulstufe in Jahrgangsklassen und Mehrstufenklassen. Projektphase I: Erhebung der Lernausgangslage auf der zweiten Schulstufe“* die Ergebnisse der Lernausgangslage auf der zweiten Schulstufe.

Im eben angeführten Projekt arbeitet auch Rainer GRUBICH mit, der mit seinem Beitrag *„Evaluation an Wiener Volksschulen. Lernentwicklungen von der 2. bis zur 4. Schulstufe in Jahrgangsklassen und Mehrstufenklassen. Projektphase I: Entwicklung des Instrumentariums zur Erhebung der Kompetenzen von Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf (SPF)“* das Evaluationsinstrumentarium als ein Teilergebnis präsentiert.

Auf einen anderen Schultyp, nämlich auf die Berufsschulen bezieht sich der Artikel *„Generierendes Lernen – datenbankgestützte Erstellung von Kompetenzbilanzen in der integrativen Berufsausbildung“* von Leo ORSOLITS. In den Ausführungen wird unter anderem auf pädagogische, soziale, organisatorische und technische Rahmenbedingungen Integrativer Berufsausbildung eingegangen, wobei der Schwerpunkt der Untersuchung auf den Aspekten liegt, ob und in welcher Art Kompetenzraster ein geeignetes Hilfsmittel zur Beobachtung und einheitlichen Beschreibung von Kompetenzzuwächsen im Rahmen der Integrativen Berufsausbildung darstellen sowie auf welche Weise rechtzeitig ausgetauschte Informationen zwischen Berufsschule, Ausbildungsbetrieb und Berufsausbildungsassistenz über den Entwicklungsfortschritt der Jugendlichen Lehrer/innen bei der

Entwicklung geeigneter Methoden für die pädagogische Arbeit unterstützen.

Der zweite Abschnitt des diesjährigen Sammelbandes widmet sich der „Lehrer/innenaus- und -fortbildung“. Eine Pädagogik der Vielfalt steht im Zentrum der Ausführungen von Barbara HOLUB. In ihrem Beitrag *„Heterogenität als Herausforderung im Zentrum des Lehrer/innenseins – Voraussetzungen für den Umgang mit der Vielfalt im Unterricht“* werden im Zuge eines qualitativen Forschungsprozesses verschiedene Maßnahmen für die Aus-, Fort- und Weiterbildung diskutiert, die Lehrpersonen auf einen individualisierenden Unterricht vorbereiten können.

Christian BERTSCH und Anja CHRISTANELL haben zwei Sparkling Science-Projekte über zwei Jahre wissenschaftlich begleitet und drei bedeutsame Faktoren gefunden, die für die Institutionalisierung von Forschungs-Bildungs-Kooperationen als wichtig erachtet werden, wobei auch auf hemmende Aspekte forschungsbasiert eingegangen wird. Nachzulesen ist dies im Beitrag *„Wissenschaft ruft Schule – Schule ruft Wissenschaft. Potenziale, Faktoren und Hindernisse erfolgreicher Forschungs-Bildungs-Kooperationen am Beispiel der Sparkling Science Projekte ‚MY LIFE – MY STYLE – MY FUTURE‘ und ‚ABLE YOUTH‘“*.

Das österreichweit durchgeführte Forschungsprojekt „SKILL-Studie zur Kompetenzentwicklung in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung für Berufsschulen“ analysiert Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und berufsspezifischen Interessen. Barbara PFLANZL und Walter SWOBODA befragten dazu jeweils im Wintersemester 2010 und 2011 Neulehrer/innen im ersten Semester ihrer Lehramtsausbildung an der PH Wien und stellen ihre Ergebnisse im Beitrag *„Persönlichkeitsmerkmale und Interessen Wiener Berufsschullehrer/innen zu Beginn ihrer Hochschulausbildung“* vor.

Noch eine räumliche Ebene höher, nämlich von der österreichischen zur internationalen, geht Gerda KYSELA-SCHIEMER mit ihrem Artikel *„Pädagogisch-didaktische Aspekte des Computereinsatzes in der Lehrer/innenaus- und -fortbildung am Beispiel der European Pedagogical ICT-Licence (EPICT)“*, in dem sie Wege einer neuen Lehrer/innenaus- und -fortbildung im Bereich E-Learning und Blended Learning analysiert. EPICT ist ein teamorientiert angelegtes Blended Learning Lehr-/Lernszenario, das die pädagogisch-didaktische Kompetenz für Informations- und Kommunikationstechnologien zertifiziert.

Thomas BAUER und Alexandra KREUZ beleuchten in ihrem Beitrag *„Diversität in der ERASMUS-Studierenden Mobilität – Hindernisse und Zukunftsperspektiven“* ebenfalls die supranationale Ebene in Bezug auf ERASMUS-Studierenden-Mobilität. Identifizierte Probleme und Schwachstellen dienten dazu, eine besser abgestimmte ERASMUS-Mobilität aus der Perspektive von Studierenden zu erarbeiten.

## 1. Ausgangslage und Forschungsinteresse

### 1.1. Empowerment: Klärung von Begriffen und Konzepten

Im September 2009 startete an der Pädagogischen Hochschule in Wien das Projekt des Instituts für Forschung, Innovation und Schulentwicklung zur Implementierung und Evaluation eines Lehrganges für Menschen mit Beeinträchtigungen mit dem Titel „Empowerment-Berater/in für inklusive Schulentwicklung.“ Die Evaluation fand lehrgangsbegleitend und am Ende des ersten Lehrgangs im Zeitraum 2009 bis 2010 statt. Die ersten drei Teilnehmer schlossen den Lehrgang bereits erfolgreich ab. Sechs weitere Teilnehmer/innen sind im Wintersemester 2011/12 für das erste und dritte Semester inskribiert.

Der Begriff „Empowerment“ stammt aus den USA (vgl. SIMON 1994). Übersetzt könnte er mit „Be- oder Ermächtigung“ werden. *„Hinter dem Begriff ‚Empowerment‘ verbergen sich eine Philosophie, theoretische Annahmen und Leitideen wie auch Prozesse, Programme, Konzepte oder Ansätze, die mit Blick auf die Arbeit im sozialen Bereich vorhandene Stärken von Menschen in gesellschaftlich marginaler Position (z.B. soziokulturell Benachteiligte; ethnische Minderheiten; allein erziehende Frauen; Menschen mit einer psychischen Krankheit oder Behinderung; Familien mit behinderten Angehörigen) zum Ausgangspunkt nehmen, zu tragfähigen Formen kollektiver und autonomer Selbsthilfe-Zusammenschlüsse sowie sozialer Netzwerke anstiften und die (Wieder-)Gewinnung von Selbstbestimmungsfähigkeiten und Kompetenzen zur Kontrolle und Verfügung über die eigenen Lebensumstände zum Ziele haben“* (THEUNISSEN & PLAUTE 2002, S. 11).

Kurzgefasst wird „Empowerment“ als Prozess der Selbstaneignung von Macht und Gestaltungskraft im Alltag verstanden. Aufgrund der Vielfalt der Verwendung des Begriffs „Empowerment“ und der differenzierenden Interpretationen, beziehen wir uns im Projekt auf die (sonder-)pädagogische Definition von THEUNISSEN & PLAUTE, möchten sie aber in Bezug auf das Projekt „Empowerment-Berater/innen“ noch erweitern. Wir wollen den Begriff inklusiv interpretieren. Das heißt, es geht nicht nur um das Erkennen der Stärken bei den Betroffenen, ihre Unterstützung und die Förderung ihrer Selbstbestimmung. Es geht hier auch darum, dass nicht behinderte Studierende, Lehrer/innen, Professor/innen von den Empowerment-Berater/innen als Persönlichkeiten und in der Umsetzung von Inklusion gestärkt werden. Das bedeutet, dass es in diesem Fall ein Geben und Nehmen, eine Begegnung auf Augenhöhe gibt, eine inklusive Situation, in der jede/r von jeder/jedem lernt. Es gibt in dieser Art der Begegnung keine Hierarchie, niemand ist besser oder schlechter, alle haben Stärken, die den anderen nützlich sein können.

Das pädagogische Empowerment-Konzept ist grundsätzlich ein inklusives und beruht auf den gleichen Werthaltungen. Die nachfolgende Zusammenstellung macht das deutlich:

Traditionelle Sonderpädagogik	Inklusion und Empowerment-Konzept
Betroffene(r) = Laie, Patient/in	Betroffene(r) = Expert/in
Professionelle Helfer/innen = Expert/innen	Professionelle Helfer/innen = Assistent/innen
Medizinisches Modell	Sozialwissenschaftliches Modell
Defizitorientierung	Stärkenperspektive
Individuum zentrierte Interventionen	Lebensweltbezogene Behindertenarbeit
Ziel: (Reibungslose) gesellschaftliche Anpassung	Ziel: Selbstbestimmung, kollaborative und demokratische Partizipation
Helfersicht und Fremdinteressen	Betroffenen- und Rechtsperspektive
Segregation und Besonderung	Inklusion

Übersicht 1: Unterschiede zwischen traditioneller Sonderpädagogik und Empowerment (vgl. *Theunissen & Plaute 2002, S. 43*)

Im Sinne der Inklusion, des Empowerments und der Self-Advocacy stehen heute die Wahrnehmung und Förderung der Stärken der/des Einzelnen im Vordergrund. Waren bisher alle sonderpädagogischen Interventionen auf das Individuum ausgerichtet, um es möglichst funktionstüchtig, gesund, angepasst, „normal“ zu machen, so richten sich im Sinne der Inklusion Maßnahmen an die Lebenswelt, mit dem Ziel, diese derart zu verändern, dass ein möglichst normales Leben in voller Teilhabe ermöglicht wird.

Menschen mit Beeinträchtigungen befinden sich in österreichischen Schulen und Betreuungsinstitutionen oft im Status „erlernter Hilflosigkeit“. Nicht aus schlechter Absicht der Professionist/innen heraus, sondern weil sie gerade aus dieser „Hilflosigkeit“ der ihnen Anvertrauten ihre berufliche sonderpädagogische oder betreuend helfende Identität ziehen (vgl. HERRINGER 1989, S. 165). Deshalb ist es unbedingt notwendig, Betroffenen zuerst durch Respekt die Tür zu Selbstachtung und Selbstvertrauen zu öffnen.

In der nachfolgenden Übersicht werden HERRINGERS fünf Bausteine von Empowerment der Vorgehensweise im vorliegenden Projekt gegenübergestellt.

	Bausteine von HERRINGER 2002	Umsetzung im Empowerment-Lehrgang
1	Vertrauen in die Fähigkeit jedes Einzelnen zu Selbstgestaltung und gelingendem Lebensmanagement	Im ersten Schritt zur Übernahme von Eigen- und Fremdverantwortung wurde den Teilnehmer/innen absolutes Vertrauen in ihre Fähigkeiten signalisiert, um den Selbstwert so zu stärken, dass der Mut aufgebracht werden kann, subjektive Konzepte zu artikulieren (Teilnehmer/innen präsentieren mir ihre Vorschläge für einen Lehrgang an der PH)
2	Akzeptanz von „Eigen-Sinn“ und der Respekt auch vor unkonventionellen Lebensentwürfen	Eingehen auf und Annehmen der Idee der Betroffenen zur Hochschul- und Schulentwicklung (auch wenn es unmöglich schien, diese Idee zu realisieren trotzdem zu versuchen, die notwendigen Bedingungen an der PH zu schaffen)
3	Respektieren der „eigenen Wege“ und der „eigenen Zeit“ der Betroffenen und Verzicht auf strukturierte Hilfepläne und enge Zeithorizonte	In der Implementierungsphase des Lehrganges die notwendige Zeit lassen und eigene Wege zulassen; kein Systemdruck aber Vorbereitung der Abläufe, Coaching und Beratung
4	Verzicht auf entmündigende Expert/innenurteile über die Definition von Lebensproblemen, Problemlösungen und wünschenswerten Lebenszukünften	Zurücknahme als Expertin, Betroffene sind Expert/innen ihres Lebens
5	Orientierung an der Lebenszukunft der/ des Betroffenen	Individualisierung nach Stärken, Interessen und Zeitbedarf im Empowerment-Lehrgang

Übersicht 2: Fünf Bausteine des Empowerment im Empowerment-Lehrgang (vgl. Herringer 2002, S. 72ff.)

Der Schlüssel zu gelungenem Empowerment im Lehrgang liegt in der Anerkennung und Wertschätzung der Betroffenen als Expert/innen ihrer selbst und ihrer Sache. Die Aufgabe, die wir als Menschen im Umfeld übernommen haben, ist das Schaffen von Bedingungen im System und das Coachen und Beraten in schwierigen Situationen und dies gilt auch für die Lehramtsstudent/innen und teilnehmenden Professor/innen. Nach STARK vollzieht sich die „Transformation von einer Situation und einem Gefühl der Machtlosigkeit [...] zu einer partizipatorischen Kompetenz in vier Abschnitten [...]“ (STARK 1996, S. 120).

In der nachfolgenden Tabelle werden diese Abschnitte den Beobachtungen im Empowerment-Lehrgang gegenüber gestellt.

Phase	nach STARK (1996, S. 124)	im Empowerment-Lehrgang
<b>Mobilisierung</b>	„Menschen erleben zum Beginn des Empowerment-Prozesses Unsicherheiten und Integritätsverluste. Vieles wird in Frage gestellt. Sie brechen mit ihrer ‚Alltagsidentität‘, und beginnen, aktiv zu werden. Sie wehren sich gegen ihr vermeintliches ‚Schicksal‘ und fangen an, sich mit anderen zusammenzuschließen.“	In dieser Phase konnte beobachtet werden, dass manche Teilnehmer aufgrund ihrer Entwicklung Probleme in ihren Betreuungsinstitutionen (Behindertenwerkstatt, betreutes Wohnen ...) bekamen, weil sie bestimmte Einschränkungen nicht mehr akzeptieren wollten. Probleme wurden in der Gruppe besprochen.
<b>Engagement und Förderung</b>	Nach der ersten Phase der Anfangsbegeisterung und -wut geht die Energie in stabileres Engagement über. Dabei spielen unterstützende Personen, die ermutigen oder der gegenseitige Austausch mit gleich betroffenen Personen eine große Rolle. Meistens entwickelt sich ein Bewusstsein für soziale und politische Zusammenhänge.	Mit Unterstützung des Projektteams wurden bereits sehr bald im Lehrgang Situationen geschaffen, wo die Teilnehmer anderen gegenüber ihre sozialen und politischen Meinungen präsentieren konnten. So besuchten wir gemeinsam die Sitzungen des Monitoringausschusses zur UN-Konvention und organisierten an der PH einen Aktionstag zur UN-Konvention.
<b>Integration und Routine</b>	Gruppen stabilisieren sich nach innen, aber auch innerhalb der Gesellschaft. Sie werden sichtbar und hörbar. Viele Prozesse, die den Umgang mit Medien oder die Einmischung in der Öffentlichkeit betreffen, werden Routine. Die Personen und Gruppen müssen aber auch damit fertig werden, dass sie sich verändert haben.	Durch die Anwesenheit der Empowerment-Berater/innen an der PH entstand eine Sensibilisierung für die Thematik. Diese wieder unterstützte das Vorhaben, ein Büro für Inklusive Bildung (BIB) an der PH zu gründen. Die Empowerment-Berater sind nun als externe Mitarbeiter Teil des BIB.
<b>Überzeugung und brennende Geduld</b>	Diese letzte Phase stellt keinen Abschluss des Empowerment-Prozesses dar, sondern bedeutet, dass die gereifte Organisations- und Konfliktfähigkeit auch in andere Lebensbereiche übertragen wird. Voraussetzung ist die Überzeugung, dass es möglich ist, am gesellschaftlichen Leben aktiv teilzuhaben und gemeinsam mit anderen Ziele zu erreichen und Veränderungen herbeizuführen.“	Für das Projektteam zeigt sich dieser Entwicklungsschritt in der Unabhängigkeit mit der die Lehrgangsteilnehmer nun z.B. selbständig zum Monitoringausschuss, reisen, Tagungen besuchen und anschließend im BIB berichten; Kontakte zu Politikern halten; sich gegenseitig unterstützen und die neuen Teilnehmer/innen betreuen.

Übersicht 3: Empowerment-Entwicklungsphasen im Empowerment-Lehrgang

## 1.2. Entwicklungsziele

### *Ziele, die Pädagogische Hochschule betreffend*

Die Pädagogische Hochschule Wien setzt sich im Vorwort zum Ziel- und Leistungsplan die Schwerpunkte: „*Diversität unter besonderer Berücksichtigung von Integration [...] und Unterstützung der Schulentwicklung durch Berufsfeld bezogene Forschung und Evaluation.*“ Das Projekt „Implementierung und Evaluation eines Ausbildungs-Lehrganges der PH Wien für Menschen mit Beeinträchtigungen „Empowerment-Berater/in für inklusive Schulentwicklung“ entspricht diesen Zielen. Die noch junge PH hatte bisher weder Ansätze und Lösungen zum Umgang mit der Heterogenität der Studierenden, noch zur Querschnittsmaterie „Inklusion an der PH“ entwickelt.

### *Ziele, Studierende betreffend*

Ein besonderer Lerneffekt für die Lehrerstudent/innen sollte sich durch den gemeinsamen Besuch von Ausbildungsmodulen ergeben. Seminar Didaktik und Vortragstechnik sollten der nun extremen Heterogenität der Studierenden angepasst werden (alle Sinne ansprechend, einfache Sprache, individualisierte Arbeitsaufträge, Mentor/innen-System). Damit würden, wie wir erhofften, die Prinzipien einer „Didaktik für heterogene Lerngruppen“ direkt für Lehramtsstudent/innen in der Ausbildung erlebbar werden.

### *Ziele, die Fortbildung betreffend*

Im Bereich der Fortbildung wurde ein SCHILF-Angebot „Inklusive Schulentwicklung“ (mit neun Einheiten) entwickelt, in dessen Rahmen die Empowerment-Berater/innen ihre Expertise in Kooperation mit Schulentwicklungsexpert/innen weitergeben können.

Die schulische Integration hat eine lange Erfolgsgeschichte. Dennoch gibt es viele ungelöste Probleme und Fragen, die Qualität der Integration und die Weiterentwicklung zur Inklusion betreffend (vgl. SPECHT 2006). Eine besondere Aufgabe wird die Umsetzung der UN-Konvention im Schulsystem sein.

### *Ziele, die Lehrgangsteilnehmer/innen betreffend*

Junge Erwachsene, die integrativ beschult wurden, haben oft viel zu wenige Möglichkeiten, auf dem ersten Arbeitsmarkt Fuß zu fassen. Im Sinne der gesellschaftlichen Vision der Inklusion müssen daher Beschäftigungsmöglichkeiten geschaffen werden, wo die Stärken der Menschen mit Beeinträchtigung „wertvoll“ für andere sein können. Im genannten Projekt wird das Expert/innentum der Menschen mit Beeinträchtigung genutzt, um mit ihrer Hilfe „Schulen für alle“ zu entwickeln.



### *Ziele, die Gesellschaft betreffend*

Das Projektteam erhofft sich, mit diesem Projekt eine weitere Initiative zur Entwicklung einer inklusiven Gesellschaft zu leisten. Abgesehen von der Transportierung inklusiver Werte und Haltungen, der Verbreitung der UN-Konvention und der Impulssetzung im Schulsystem sollte ein exemplarisches Beispiel inklusiver Erwachsenenbildung entwickelt werden.

Mit Hilfe der Empowerment-Berater/innen werden angehende Lehrer/innen für inklusive Werte und Haltungen sensibilisiert. Heterogenität wird als Wert erlebt. All dies kann einen positiven Einfluss auf viele zukünftige Schüler/innen-Generationen haben. „Starke“ Bürger/innen sind zwar manchmal unbequem, doch sie stärken die Gesellschaft.

Prinzipien des Empowerment, so wie angehende Lehrer/innen sie im gemeinsamen Studienbetrieb mit außerordentlichen Studierenden erleben können, sind auch für die allgemeine Pädagogik von Bedeutung. Schüler/innen stark zu machen, ist seit der Reformpädagogik ein angestrebtes Ziel verantwortungsvoller Lehrer/innen aller Schularten.

### *1.3. Empowerment als Methode im Entwicklungsprojekt*

Methodisch bestand der Anspruch, bei der Entwicklung und Implementierung des Lehrganges die zukünftigen Empowerment-Berater/innen als Expert/innen möglichst eigenständig und unter Anerkennung ihrer Ideen arbeiten zu lassen. Das Projektteam der PH Wien orientierte sich dabei an den Leitideen und Phasen des Empowerment.

Ausgehend von den Vorstellungen und Ideen der zukünftigen Empowerment-Berater/innen wurden alle Schritte gemeinsam geplant. In der Implementierungsphase übernahm das Projektteam die notwendigen formalen Schritte. Im gesamten Prozess wurden die zukünftigen Empowerment-Berater/innen bei Bedarf durch Coaching unterstützt.

### *1.4. Übergeordnetes Forschungsziel*

Ziel war einerseits die Erforschung der Auswirkungen des Lehrganges für Empowermentberater/innen auf die Lehramtsstudierenden und andererseits auf die Empowermentberater/innen selbst.

## **2. Methodische Überlegungen**

Neben der Planung und Implementierung des Lehrganges „Empowerment-Berater/innen für inklusive Schulentwicklung“ sollten auch dessen Auswirkungen auf die Lehrgangsteilnehmer/innen, die Studierenden und Professor/innen erforscht werden.

den stimmen zu, dass Menschen mit Beeinträchtigungen an Schulen präsent sein sollen. 81% meinen, dass Empowerment-Berater/innen an Schulen fix arbeiten sollten. 41% meinen, dass Empowermentberater/innen bei inklusiver Schulentwicklung eine wichtige Rolle spielen könnten. 48% meinen, dass Empowerment-Berater/innen auch Schüler/innen mit Beeinträchtigungen stärken könnten. 34% denken, dass Empowermentberater/innen auch bei Elterngesprächen hilfreich sein könnten. 34% können sich vorstellen, dass Empowerment-Berater/innen auch Assistent/innen im Unterrichtsalltag sein könnten. 33% meinen, dass Empowerment-Berater/innen auch bei Transitionen hilfreiche Unterstützer/innen sein könnten. 58%, denken, dass Empowerment-Berater/innen mit Schüler/innen Zukunftsplanung machen könnten. Es können sich 31% der Studierenden vorstellen, in der Schule mit Empowerment-Berater/innen zusammenzuarbeiten.

Definiert man Werte von 50% und mehr als erwünscht, kann die Beantwortung der Forschungsfrage 1 folgendermaßen dargestellt werden:

Geringe positive Auswirkungen auf Studierende ohne Beeinträchtigung (unter 50%)	hohe positive Auswirkungen auf Studierende ohne Beeinträchtigung (50% und mehr)
Kooperation & Kontakt: Positive Einstellungen zur Zusammenarbeit (43,5%)	Kommunikation: Positive Einstellung zur erschwerten Kommunikation mit Studierenden mit Beeinträchtigung (74,5%)
Lernen: Lernzuwächse in den Bereichen Wissen, Einstellung, Didaktik (35,5%)	Hilfe geben & annehmen: Positive Haltung zum Helfer/innensystem (68,5%)
Achtung & Wertschätzung: Zutrauen zur Leistungsfähigkeit von Menschen mit Beeinträchtigungen im schulischen Arbeitsfeld (31%)	Klima: Grundsätzliche Befürwortung des Lehrganges zur Ausbildung von Empowerment-Berater/innen – Wille zur Auseinandersetzung mit der Thematik (58%)

Übersicht 4: Überblick zu Forschungsfrage 1

### 3.2. Forschungsfragen 2 und 6

Befragte Empowerment-Berater nennen folgende Vorteile, die sie aus dem Lehrgang gezogen haben:

- Ich habe viele „neue Leute“ (Studierende, Professor/innen, aber auch Politiker/innen) und viele neue Begriffe und Inhalte kennengelernt.
- Ich habe viel über alternative Pädagogik gelernt.
- Ich war überrascht über meine eigene Leistung.
- Ich habe viel Selbstvertrauen gewonnen.

- Ich kann mich nun auch im Beruf besser entfalten, meine Ideen einbringen und umsetzen.
- Ich kann meine Ideen nun an Lehrer/innen weitergeben.
- Ich kann Positives bewirken.
- Ich weiß jetzt, wie Lehrer/innen ausgebildet werden.

Die Arbeit in der Lehrer/innenaus- und Fortbildung in Seminaren und SCHILF-Veranstaltungen wird von den Empowerment-Beratern begeistert beschrieben.

Im Vordergrund stehen für sie:

- Das tolle Feedback der Lehrer/innen und Schüler/innen (BMS),
- die Anerkennung als Experten in eigener Sache,
- das Erleben der eigenen Kompetenz und
- das Gefühl anderen etwas geben zu können.

### 3.3. Forschungsfragen 3 und 5

Zusammenfassend kann auf der Basis der Tagebuchaufzeichnungen in der Implementierungsphase festgehalten werden: Die Projektmitarbeiterinnen der PH Wien konnten auf sonderpädagogisches und integrationspädagogisches Vorwissen zurückgreifen. Die Zusammenarbeit mit den Empowerment-Berater/innen machte die intensive Auseinandersetzung mit der UN-Konvention der Rechte der Menschen mit Behinderung und entsprechenden Umsetzungsstrategien notwendig. Alle didaktischen Angebote sollten sich an den allgemeinen Grundsätzen (Artikel 3) der UN-Konvention ausrichten.

- *„Die Grundsätze dieses Übereinkommens sind: a) die Achtung der dem Menschen innewohnenden Würde, seiner individuellen Autonomie, einschließlich der Freiheit, eigene Entscheidungen zu treffen, sowie seiner Unabhängigkeit; b) die Nichtdiskriminierung; c) die volle und wirksame Teilhabe an der Gesellschaft und Einbeziehung in die Gesellschaft; d) die Achtung vor der Unterschiedlichkeit von Menschen mit Behinderungen und die Akzeptanz dieser Menschen als Teil der menschlichen Vielfalt und der Menschheit; e) die Chancengleichheit; f) die Zugänglichkeit; g) die Gleichberechtigung von Mann und Frau; h) die Achtung vor den sich entwickelnden Fähigkeiten von [Lernenden – Einfügung der Verf.] Kindern mit Behinderungen und die Achtung ihres Rechts auf Wahrung ihrer Identität“ (BMASK 2008, S. 6f).*

Es galt, alle Unterrichtsangebote zu prüfen, ob sie diesen Prinzipien auch entsprachen. Damit waren wir gezwungen didaktische Wege zu finden, die sowohl diesen Ansprüchen, als auch den Qualitätsansprüchen einer Hochschuldidaktik gerecht würden. Relativ einfach war es, Powerpoint-Präsentationen „barrierefrei“ zu gestalten. Etwas schwieriger erschien es, die Unterrichtssprache den Bedürfnissen der außerordentlichen Studierenden anzupassen. Unterstützend dazu wurde ein „Ampelsystem“<sup>1</sup> eingeführt.

Die größte Herausforderung war das Übersetzen von Arbeitsunterlagen in „einfache Sprache“ und „leichter lesen.“ Da die außerordentlichen Studierenden auch Prüfungen ablegten, mussten Wege zur individuellen Leistungsüberprüfung gefunden werden. Im Seminar „Kommunikation“ erarbeiteten die Empowerment-Berater/innen einen individuellen Interessensschwerpunkt als Powerpoint-Präsentation, die auch später bei ihrem Einsatz in der Lehrer/innen- und Fortbildung zur Anwendung kommen sollte. Wenn nötig, wurden sie dabei in Coaching-Sitzungen unterstützt. In der Vorlesung „Heterogenität“ war die Prüfungsarbeit als kooperative Gruppenarbeit mit Mitstudierenden angelegt, in der jeder Teilnehmer, jede Teilnehmerin sowohl einen eigenen Beitrag (wenn nötig mit Unterstützung) leisten, als auch an in der Gruppe ausgehandelten Zusammenfassungen mitarbeiten musste.

Es kam anlassbedingt wesentlich öfter als in anderen Seminaren zur intensiven Arbeit an Aspekten der personalen und sozialen Kompetenz der Studierenden – man könnte fast sagen – zur Be- und Erziehungsarbeit im Hochschulsseminar. Die inhaltliche Auseinandersetzung mit dem Stoff erfolgte wesentlich motivierter durch die entstandene Betroffenheit, die die außerordentlichen Studierenden durch ihre Anwesenheit hervorriefen. Insgesamt war es vermehrt notwendig, gemeinsam zu reflektieren und teilnehmer/innenorientierte Anpassungen, wenn nötig, rasch vorzunehmen, was zu einem engeren Kontakt mit anderen Professor/innen und zu regen Diskussionen an der Hochschule führte.

Die Analyse der Tagebucheintragungen zeigt, dass die Mitarbeit der Empowerment-Berater/innen in der Lehrer/innenfortbildung in zwei Bereichen die Arbeit wesentlich erleichtert. Ganz offensichtlich ist auch hier die deutlich höhere Motivation der Lehrer/innen. Die Anwesenheit der Empowerment-Berater/innen erzeugt Neugierde, Interesse und Betroffenheit. Teilnehmer/innen zeigen sich von ihrer besten Seite. Sie sind wertschätzend, einführend, lösungs-

---

1 Alle Studierenden erhielten eine rote, gelbe und grüne Karte. Waren sie mit dem Gehörten einverstanden, zeigten sie den Vortragenden die grüne Karte. War etwas nicht ganz verstanden worden, zeigten sie die gelbe Karte. Konnten sie nicht mehr folgen, zeigten sie die rote Karte. Die Vortragenden reagierten jeweils auf die Anzeigen.

orientiert und dankbar. Besonders wird die Arbeit dort erleichtert, wo Teilnehmer/innen zu einer Veranstaltung von Vorgesetzten „verpflichtet“ wurden und ansonsten eher mit Widerständen zu rechnen wäre.

Der zweite Bereich ist die Möglichkeit der direkten Kommunikation mit Betroffenen. Lehrer/innen haben viele Fragen über Behinderungsarten und Alltagsbewältigung. Sie möchten wissen, wie Betroffene Schule erlebt haben, was sie für gut und weniger gut halten. Sie bekommen ein Bild „kompetenter Behinderter“, das ihre Einstellungen und Haltungen zu ihren Integrationsschüler/innen stark beeinflusst. Vieles muss in diesem Sinn nicht „unterrichtet“ werden, sondern ergibt sich im zwanglosen Austausch und in interessanten Diskussionen.

Bei der Evaluation der Veranstaltungen, bei denen die Empowerment-Berater/innen mitgearbeitet haben, wurden die Teilnehmer/innen gebeten mit Hilfe von Plus-Minus-Listen zu notieren, was für sie gelungen und nicht gelungen war. Filtert man diese Rückmeldungen und bezieht nur jene ein, die sich auf die Mitarbeit der Empowerment-Berater/innen beziehen, so ergeben sich unter anderem einige Überschneidungen mit den oben erwähnten Vorteilen wie (Die Reihung erfolgt hier nach der Häufigkeit der Nennungen):

1. Empowerment-Berater/innen erzeugen Neugierde, Interesse und Betroffenheit;
2. Es bietet sich die Möglichkeit der direkten Kommunikation mit Betroffenen;
3. Empowerment-Berater/innen eröffnen eine „andere Sicht“ auf Menschen mit Beeinträchtigungen;
4. Empowerment-Berater/innen machen Hoffnung für die Arbeit mit beeinträchtigten Kindern oder Schüler/innen;
5. Empowerment-Berater/innen sind Vorbild für Lebensfreude;
6. Empowerment-Berater/innen sind Expert/innen in ihrer eigenen Sache und überzeugen.

#### **4. Interpretation und Diskussion**

Der größte Erfolg des Projekts liegt in der gelungenen Anbahnung und Umsetzung von Kommunikation zwischen Menschen mit und ohne Beeinträchtigung. Es scheint auch gut gelungen zu sein, die angebahnten Helfersysteme in Vorlesungen und Seminaren umzusetzen, und der Lehrgang wird von mehr als der Hälfte der Studierenden befürwortet.

Überraschend war der Unterschied zwischen den Studierenden im ersten und dritten Semester. Im ersten Semester waren Studierende noch wesentlich offener als im dritten Semester. Es scheint, als würden die Erfahrungen in

Schulen und im Studium die Haltungen der Studierenden der Inklusion gegenüber negativ beeinflussen. Die Zuversicht, dass sich das Schulsystem den Anforderungen der Inklusion und damit der Berücksichtigung der Rechte von Menschen mit Beeinträchtigungen demnächst stellen wird, fehlt den angehenden Lehrer/innen. Viel zu viele Barrieren werden im Schulalltag in den Köpfen, im Unterricht und im System selbst wahrgenommen

Alle beteiligten Professor/innen mussten an der Barrierefreiheit ihrer Lehrangebote arbeiten. Es war notwendig, in den Veranstaltungen kooperative Lerngelegenheiten zu schaffen, die Interaktion und voneinander Lernen möglich machten. In allen Veranstaltungen kam es zu intensiven Gesprächen und zu einem angeregten Meinungs austausch – auch in den Vorlesungen. Obwohl all dies etwas mehr Arbeit erforderte, haben sich alle wohlwollend auf dieses Experiment eingelassen – auch jene, die der Integration und der damit verbundenen Notwendigkeit lernerorientierter Pädagogik sonst vielleicht eher kritisch gegenüber stehen.

Empowerment-Berater/innen gelingt es, Neugierde, Interesse und Betroffenheit bei den Lehrer/innen in Fortbildungsveranstaltungen zu erzeugen. Diese sind begeistert von der Möglichkeit der direkten Kommunikation mit Betroffenen. Lehrer/innen stellen fest, dass Empowerment-Berater/innen eine „andere Sicht“ auf Menschen mit Beeinträchtigungen eröffnen. Sie machen Hoffnung für die Arbeit mit beeinträchtigten Kindern oder Schüler/innen und sind Vorbild für Lebensfreude und Gestaltungswillen. Empowerment-Berater/innen werden als Expert/innen in ihrer eigenen Sache überzeugend erlebt.

Die Anwesenheit der Empowerment-Berater/innen führt bei den Seminar teilnehmer/innen zu hoher Betroffenheit und Motivation. In der gemeinsamen Interaktion und Diskussion werden Erkenntnisse gewonnen, die sich kaum aus „dritter Hand“ vermitteln lassen. Menschen mit Beeinträchtigung werden hier in einer ungewohnten Rolle erlebt – als Expert/innen. Dies hat Auswirkungen auf das Bild, das sich Lehrer/innen über ihre Schüler/innen mit Beeinträchtigungen machen.

Die Lehrgangsteilnehmer/innen haben im Empowerment-Lehrgang Kompetenzen in unterschiedlichen Kompetenzbereichen erlangt und diese Kompetenzen in Praxissituationen überzeugend gezeigt. Insgesamt hat dieses Projekt viel bewegt – an den handelnden Personen selbst, an der PH Wien und auch politisch – die Idee der Inklusion wurde gemeinsam beispielhaft vorgelebt. Wichtige Impulse zur Umsetzung der UN-Konvention wurden gemeinsam gesetzt.

## Literatur

- BMASK (2008): UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderung. BGBl. III - Ausgegeben am 23. Oktober 2008 - Nr. 155 6 von 4. Abrufbar unter [www.ris.bka.gv.at](http://www.ris.bka.gv.at) (2011-10-5).
- HERRINGER, Norbert (2002): Empowerment in der sozialen Arbeit: Eine Einführung. Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- SIMON, Barbara Levy (1994): The empowerment tradition in american social work. A history, New York: Columbia University Press.
- SPECHT, Werner u.a. (2006): Qualität in der Sonderpädagogik. Abrufbar unter: [www.qsp.or.at](http://www.qsp.or.at) (2011-10-23)
- STARK, Wolfgang (1996): Empowerment: Neue Handlungskompetenzen in der psychosozialen Praxis. Freiburg i. Breisgau: Lambertus Verlag.
- THEUNISSEN, Georg; PLAUTE, Wolfgang (2002): Handbuch Empowerment und Heilpädagogik. Freiburg i. Breisgau: Lambertus Verlag.



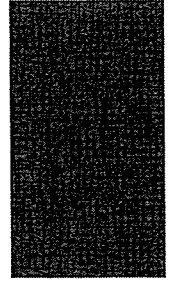


# Evaluation an Wiener Volksschulen

## *Lernentwicklungen von der 2. bis zur 4. Schulstufe in Jahrgangsklassen und Mehrstufenklassen*

*Projektphase I: Erhebung der Lernausgangslage auf der zweiten Schulstufe*

Gabriela WEIHS-DENGG



### **Abstract**

Seit dem Beginn des Wintersemesters 2010/11 wird diese Untersuchung als Kooperationsprojekt der Pädagogischen Hochschule Wien mit dem Stadtschulrat für Wien und mit Unterstützung der Arbeiterkammer Wien durchgeführt. Zielstellung ist es, durch ein Längsschnittdesign Lernentwicklungen über drei Jahre in Jahrgangsklassen und reformpädagogischen Mehrstufenklassen zu untersuchen. Dazu wird der Kompetenzstand in kognitiven Bereichen (Lesen, Rechtschreiben, Verfassen von Texten und Mathematik) sowie im sozio-emotionalen Bereich auf der zweiten und auf der vierten Schulstufe unter Einbeziehung sonderpädagogischer Schüler/innen getestet. Die Lernausgangslage dient als Basis für den Vergleich mit der Datenerhebung auf der vierten Schulstufe zur Messung des Lernzuwachses.

### **Keywords**

Lernentwicklung in der Volksschule, Längsschnittstudie, Mehrstufenklassen, Sozioemotionale Kompetenzen, Lesen, Mathematik, Verfassen von Texten

### **Zur Autorin**

Gabriela WEIHS-DENGG, Dipl. Päd. Dr. phil. (Psychologie, Pädagogik), Mitarbeiterin der Pädagogischen Hochschule Wien als Projektleiterin am Institut für Forschung, Innovation und Schulentwicklung, Bereichsordinatorin für Schulmanagement am Institut für Fortbildung (APS), Praxisbetreuerin und Lehrbeauftragte am Institut für Ausbildung APS.

Kontakt: [gabriela.weihs-dengg@phwien.ac.at](mailto:gabriela.weihs-dengg@phwien.ac.at)

## 1. Ausgangslage und Forschungsinteresse

### 1.1. Vorbemerkung

Seit dem Beginn des Wintersemesters 2010/11 wird die Studie „Lernentwicklungen von der 2. bis zur 4. Schulstufe in Jahrgangsklassen und Mehrstufenklassen“ als Kooperationsprojekt der Pädagogischen Hochschule Wien mit dem Stadtschulrat für Wien mit Unterstützung der Arbeiterkammer Wien durchgeführt. Zielstellung ist, Lernentwicklungen durch ein Längsschnittdesign über drei Jahre in Jahrgangsklassen und reformpädagogischen Mehrstufenklassen zu untersuchen.

Die vorliegende Studie umfasst vielfältige Aspekte und stellt die Frage nach der individuellen Lernentwicklung der Schüler/innen in den Fokus. Es sollen mehrere Lernbereiche gleichzeitig erfasst und die Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf explizit untersucht werden.

Darüber hinaus sind auch Unterrichtsbeobachtungen eingeplant. Dem Aspekt der Unterrichtsqualität wird große Bedeutung zugemessen, da in den Wiener Reformpädagogischen Mehrstufenklassen laut Schulversuchsplan bzw. Modellbeschreibung (Stadtschulrat für Wien 2008) der Alters- und Entwicklungsheterogenität mit innerer Differenzierung in offenen Unterrichtskonzepten und der temporären Bildung von entwicklungs- und interessensadäquaten altersdurchlässigen Sach- und Lerngruppen begegnet wird.

Im vorliegenden Artikel werden die wesentlichsten Elemente der Projektphase I dargestellt.<sup>1</sup>

### 1.2. Projektphase I: Erhebung der Lernausgangslage

In der ersten Projektphase wurden Fragen der pädagogischen Diagnostik bearbeitet und im Zuge dessen auch neue Erhebungsinstrumente entwickelt. Für „Texte verfassen“, „Mathematik“ und „sozio-emotionale Kompetenzen“ wurden die Tests speziell für diese Untersuchung entwickelt und in Pretests erprobt. Der Test für die sozio-emotionale Kompetenzen wurde als Computertest konzipiert. Nach einer intensiven Phase der Sondierung und Erarbeitung der Erhebungsinstrumente, fand im Oktober und November 2010 der erste Testdurchgang auf der zweiten Schulstufe statt.

Der Anspruch, den Bezug zwischen Lernausgangslage und Kenntnisstand am Ende einer Schulart herzustellen, hat in der viel beachteten Hamburger

---

1 Mitglieder der Projektgruppe: Wolfgang Gröpel, Claus Grosskopf, Rainer Grubich, Regina Grubich-Müller, Wolfgang Kobilza, Gudrun Schützelhofer, Martin Urbanek, Marianne Wilhelm, Gabriela Weihs-Dengg.

Studie LAU Aspekte der Lernausgangslage und der Lernentwicklung (vgl. BEHÖRDE FÜR SCHULE, 1997), ein gutes Beispiel. Diese enorm umfangreiche Studie hat noch wesentlich mehr Faktoren erfasst, verfolgt den Werdegang allerdings ab der 5. Schulstufe.

Die vorliegende Studie konzentriert sich auf die Entwicklung von der 2. bis zur 4. Schulstufe. Die Daten des ersten Testdurchganges sind nicht als Ergebnis an sich zu sehen, sondern stellen die Ausgangslage der Stichprobe dar. Erst nach dem zweiten Testdurchgang im Sommersemester 2013 kann durch die Auswertung des Vergleichs der beiden Messungen die Frage nach der Lernentwicklung im Sinne des Forschungsinteresses beantwortet werden.

## 2. Ziele und Forschungsfragen

Die Zielsetzungen des Evaluierungsprojektes sind:

1. Untersuchung des Kompetenzstandes im kognitiven und sozio-emotionalen Bereich von Schüler/innen in Klassen des Schulversuchs „Wiener Reformpädagogische Mehrstufenklasse“ und in Jahrgangsklassen unter Einbeziehung der Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf.
2. Analyse von Unterrichtsbedingungen, unter denen optimierte Kompetenzentfaltung erfolgt.

Dazu wird der Lernstand in den kognitiven Bereichen „Lesen“, „Rechtschreiben“, „Verfassen von Texten“ und „Mathematik“ sowie im sozio-emotionalen Bereich zu zwei Zeitpunkten getestet, nämlich einmal auf der zweiten Schulstufe und drei Jahre später auf der vierten Schulstufe. Der Vergleich der Ergebnisse ergibt eine statistische Auswertung der Lernfortschritte. Des Weiteren werden Unterschiede zwischen Versuchs- und Regelschulklassen analysiert.

Die Forschungsfragen:

1. Welcher Kompetenzstand in den ausgewählten Bereichen Lesen, Rechtschreiben, Verfassen von Texten und Mathematik lässt sich in Klassen des Schulversuchs „Wiener Reformpädagogische Mehrstufenklasse“ und in Jahrgangsklassen auf der zweiten und vierten Schulstufe feststellen?
2. Welcher Kompetenzstand im sozio-emotionalen Bereich lässt sich im Hinblick auf ausgewählte Indikatoren in Klassen des Schulversuchs „Wiener Reformpädagogische Mehrstufenklasse“ und in Jahrgangsklassen auf der zweiten und vierten Schulstufe feststellen?

3. Welcher Kompetenzstand lässt sich in den ausgewählten Bereichen bei Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf in Klassen des Schulversuchs „Wiener Reformpädagogische Mehrstufenklasse“ und in Jahrgangsklassen feststellen?
4. Welche Veränderungen zwischen den beiden Messzeitpunkten lassen sich feststellen?
5. Wie verläuft die Schullaufbahn der Proband/innen in Klassen des Schulversuchs „Wiener Reformpädagogische Mehrstufenklasse“ und in Jahrgangsklassen?
6. Welche Bedingungen zur optimierten Kompetenzentfaltung lassen sich in den untersuchten Klassen feststellen?

Der Frage nach Bedingungen und Einflussfaktoren wird durch die Erhebung von Stammdaten der Schüler/innen sowie durch Erhebung von Klassenmerkmalen und Unterrichtsbeobachtungen nachgegangen.

### 3. Methoden

#### 3.1. Untersuchungsinstrumente

Die Arbeit an den Methoden ist ein entscheidender Bestandteil der Studie. Wir folgen bei der Methodenwahl dem Leitgedanken, dass Unterricht an Wiener Schulen laut gesetzlichem Bildungsauftrag am Lehrplan orientiert ist und entsprechend diese Inhalte gemessen werden sollen. Der Anspruch der Kompetenzorientierung steht damit nicht im Widerspruch. Die Erhebungsinstrumente sind also nicht nur Mittel zum Zweck, sondern in einzelnen Bereichen Ergebnisse für sich. Zu einem großen Teil wurden sie speziell für diese Untersuchung entwickelt. Hier werden sie nur im Überblick dargestellt.

**Lesen:** Die Intention unserer Untersuchung war, möglichst an den Anfang des Leselernprozesses heranzukommen. Während PISA von einem pragmatischen Lesebegriff ausgeht, d.h. es geht um die angewandte Fähigkeit zur Nutzung von Texten, ist unser Zugang die Erfassung der basalen Lesefertigkeit als Grundlage für weiteres Leseverständnis. Dazu wurde das „Salzburger Lesescreening“ 1–4 (vgl. MAYRINGER et al., 2003) herangezogen, das auch den Vorteil einer Normierung ab der zweiten Schulstufe bietet.

**Rechtschreiben:** Für den Bereich Rechtschreiben wurde der SLRT-II (vgl. MOLL & LANDERL 2010), eine Weiterentwicklung des Salzburger Lese- und Rechtschreibtests, als Erhebungsinstrument gewählt. Für die vorliegende Längsschnittstudie ist der SLRT-II besonders geeignet, da dieser Rechtschreibtest im Zeitraum 2.Klasse bis zum Beginn der 5.Schulstufe einsetzbar

ist. Für den SLRT-II Rechtschreibtest liegen Parallelversionen vor, wovon in der vorliegenden Untersuchung jedoch nur die Version I verwendet wurde.

**Verfassen von Texten:** Textbewertung gehört zu den meist diskutierten Themen der Pädagogik, sodass dieser Bereich insgesamt und vor allem im Hinblick auf die Altersgruppe eine besondere Herausforderung darstellte. Um dem gerecht zu werden, wurde ein eigener Test in Form einer Bildergeschichte mit einem detaillierten Beurteilungsmodell entwickelt, erprobt und eingesetzt.<sup>2</sup>

**Mathematik:** Für die Leistungsprüfung in Mathematik wurde ein Test mit insgesamt 118 Items erstellt, welcher die im Lehrplan der Volksschule für den Unterrichtsgegenstand Mathematik festgelegten Bildungsaufgaben bzw. den Lehrstoff von der ersten bis zur vierten Schulstufe repräsentiert. Die Items wurden für die Auswertung folgenden Kategorien zugeordnet: Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren, Dividieren, Sachrechnen, Verständnis mathematischer Begriffe und Geometrie. Leistungsrohwert ist die Anzahl der in den jeweiligen Kategorien gelösten Aufgaben.

**Sozio-emotionale Kompetenz:** Zur Erfassung der definierten sozio-emotionalen Kompetenzen wurden zwei Herangehensweisen gewählt. Zum Ersten wurden auf der Basis der theoretischen Grundlagen zur Erfassung sozio-emotionaler Kompetenz von KANNING sowie RUNDE Fragebögen für Lehrer/innen und Schüler/innen entwickelt (vgl. KANNING 2003, S. 15). Für die Durchführung wurde das Verfahren als Computertest konzipiert. Zum Zweiten wurden Schüler und Schülerinnen, die nach dem Lehrplan für Schwerstbehinderte Kinder unterrichtet werden, in Anlehnung an die Sequentierte Interaktionsanalyse nach FEUSER beobachtet und videografiert. Mit deren Lehrer/innen wurden ergänzende Interviews geführt (vgl. FEUSER 1983).

**Bedingungen zur optimierten Kompetenzentfaltung – Unterrichtsgestaltung:** Die Frage, was guter Unterricht eigentlich ist, beschäftigt die Pädagogik seit ihrer Entstehungsgeschichte. Eine empirische Untersuchung dieser Frage ist vielen Einflussfaktoren ausgesetzt und daher schwierig. Vielmehr werden Definitionen auf der Grundlage der jeweiligen Bildungstheorie normativ eingesetzt. Das entwickelte Beobachtungsinstrument für diese Untersuchung orientiert sich im Wesentlichen an der Definition von gutem Unterricht von Hilbert MEYER (2004, S. 13):

Guter Unterricht ist ein Unterricht, in dem

1. im Rahmen einer demokratischen Unterrichtskultur
2. auf der Grundlage des Erziehungsauftrags und

---

2 Das Textbewertungsschema wurde von Gudrun Schützelhofer für diese Studie entwickelt und wird erst im Rahmen einer weiteren Publikation im Detail veröffentlicht.

3. mit dem Ziel eines gelingenden Arbeitsbündnisses
4. eine sinnstiftende Orientierung und
5. ein Beitrag zur nachhaltigen Kompetenzentwicklung aller Schüler/innen geleistet wird.

Die PISA-Debatte beschäftigt sich insbesondere mit dem fünften Punkt dieser Arbeitsdefinition von Hilbert MEYER.

Für den hier entwickelten Beobachtungsbogen wurden ebenfalls zehn Merkmale als Teilkompetenzen der Lehrer/innen zur Gestaltung guten Unterrichts formuliert, die aber an die Erfordernisse inklusiver Lerngruppen angepasst wurden. Diese Teilkompetenzen wurden in jeweils fünf Kompetenzstufen dargestellt. Besonderes Augenmerk wurde auf die „Vielfalt der Handlungsmuster der Schüler/innen“ (Methodenkompetenz) gelegt. Hier wurden alle schwerpunktmäßig vorkommenden Handlungsmuster zu den Kategorien „Lehrer/innenzentrierter Unterricht“, „Kooperatives Lernen“, „Handlungsorientiertes Lernen“ und „Problemlösendes Lernen“ vorweg beschrieben, sodass sie direkt verzeichnet werden können.

Dieses Instrument befindet sich derzeit noch in der Entwicklungsphase und hat die Pre-Testphase noch nicht durchlaufen.

### *3.2. Stichprobe*

Die Erhebungen wurden Ende Oktober/Anfang November im Schuljahr 2010/11 auf der zweiten Schulstufe an 39 Standorten in 60 Klassen, davon 45 Mehrstufenklassen, durchgeführt.

Neben der Testung wurden begleitende Daten erhoben: Jahr der Schulpflicht, Sprachkompetenzstufen und weitere Einflussfaktoren wie Primärsprache, Tagesbetreuung, Klassentyp.

Die Stichprobenauswahl ist eine grundlegende Entscheidung, der wir große Bedeutung beigemessen haben. Um die Repräsentativität der Stichprobe zu gewährleisten, wurde eine bewusste Auswahl nach den zu prüfenden Variablen und nach oben genannten Merkmalen der Grundgesamtheit getroffen. So wurde beispielsweise auf eine regionale Streuung der Standorte, auf einen Mindestanteil an Kindern mit nicht-deutscher Muttersprache und auf den Anteil an Integrationsschüler/innen geachtet.

Gesamtstichprobe: 591 Kinder (283 Knaben, 308 Mädchen), davon 54 aus dem Bereich der Sonderpädagogik.

Rücklauf:

Testbereich	KK	KK mit SPF
Lesen	530	11
Rechtschreibung	531	11
Mathematik	549	18
Texte verfassen	498	16
Sozio-emotionale Kompetenzen	545	41
Lehrerinneneinschätzung		54

Tabelle 1: Übersicht über die Stichprobe der Studie

Die Online-Umfrage der **Lehrer/innen zu den sozialen Kompetenzen** ihrer Schüler/innen wurde für jene mit sonderpädagogischem Förderbedarf durchgeführt. Die Rücklaufquote entspricht 100%. Im sonderpädagogischen Bereich wurden je nach Lernbeeinträchtigung spezielle Tests angewendet, die gesondert ausgewertet werden<sup>3</sup>.

## 4. Ergebnisse zur Beschreibung der Lernausgangslage

### 4.1. Lesen

Lesekompetenz ist spätestens seit den mäßigen PISA-Testergebnissen österreichischer Schulen ein zentrales Thema in der Volksschule und daher auch für unsere Untersuchung ein wesentlicher Bereich. Das Lesekompetenzmodell von PISA ist bereits oft ausführlich dargestellt worden und braucht hier nicht nochmals ausgebreitet zu werden. Wichtig ist, dass die PISA-Testung darauf abzielt, die „angewandte Fähigkeit der Schülerinnen und Schüler zur Nutzung von Testmaterial“ zu messen (vgl. OECD 2004, S. 312) wogegen der SLS auf die Erfassung der basalen Lesefertigkeit ausgerichtet ist.

Die Lernausgangslage der Gesamtstichprobe liegt im normativen Durchschnitt, allerdings mit einer großen Streuung. Der Gesamtmittelwert entspricht einem Lesequotienten  $LQ=103$  (Durchschnitt  $LQ=100$ ). Sowohl Standorte als auch Klassen weisen große Differenzen auf.

<sup>3</sup> Untersuchungsdesign und Instrumentarium für die Aspekte der Sonderpädagogik (Forschungsfrage 4) wird von Rainer Grubich in einem eigenen Artikel in diesem Band vorgestellt.

Jahrgangs- und Mehrstufenklassen zeigen beim Lesetest keine relevanten unterschiedlichen Resultate und auch Mädchen und Knaben schneiden beim Lesen in etwa gleich gut ab. Die Ausgangslage für Kinder mit deutscher Primärsprache ist erwartungsgemäß deutlich besser als bei Schüler/innen mit nichtdeutscher Primärsprache.

#### *4.2. Rechtschreiben*

Der Rechtschreibtest des SLRT-II signiert aus 48 getesteten Wörtern drei Fehlertypen:

- Fehlertyp GK (Groß-/Kleinschreibungsfehler)
- Fehlertyp N (nicht lautgetreue Wörter)
- Fehlertyp O (orthografische Fehler)

Die beiden Fehlertypen N- und O-Fehler schließen einander aus, das heißt eine Fehlerschreibung kann entweder lautgetreu und orthografisch falsch sein (O-Fehler) oder nicht lautgetreu (und damit natürlich auch orthografisch falsch) sein (N-Fehler).

Die vorliegende Auswertung des Rechtschreibtest beruht daher auf folgenden Items:

- GK - Fehler (z.B. wind statt Wind) – maximal 48 Punkte
- N - Fehler (z.B.: Wabe statt Farbe) – maximal 48 Punkte
- O - Fehler (z.B. Kaze statt Katze) – maximal 48 Punkte
- Wörter falsch (Anzahl aller falsch geschriebenen Wörter – unabhängig vom Fehlertyp N,O,GK) – maximal 48 Punkte

Für den Rechtschreibtest liegen 531 gültige Fälle vor. Der Rücklauf beträgt daher 90%. Mehrstufen- und Jahrgangsklassen unterscheiden sich signifikant im Hinblick auf GK-Fehler, O-Fehler und die Anzahl der falschen Wörter. In diesen Items liegen für Kinder aus Mehrstufenklassen höhere Fehlerwerte vor als für Schüler/innen aus Jahrgangsklassen.

Kinder mit schulischer Tagesbetreuung weisen weniger GK-Fehler und N-Fehler auf, als Kinder, die tagsüber nicht betreut werden. Mädchen machen weniger O-Fehler und schreiben insgesamt weniger Wörter falsch.

#### *4.3. Verfassen von Texten*

Anhand der Bildergeschichte wurden 20 Merkmale gemessen, wodurch folgende Gütekriterien der Textproduktion erfasst werden können: Textlänge, Textkohärenz, Textkohäsion, Anzahl der Adjektive, Anzahl der direkten Reden,



Anzahl der unterschiedlichen Satzanfänge, verwendete Zeitformen, Anzahl der richtigen Interpunktionen.

Kinder in Mehrstufenklassen verwendeten bei der Wiedergabe der Bilder- geschichte signifikant mehr Wörter als solche in Jahrgangsklassen, schrieben häufiger Einleitungen, fügten Geschehnisergänzungen zum Handlungsablauf hinzu und verwendeten häufiger Überschriften.

Um die wesentlichen Inhalte der Bildergeschichte erfassbar zu machen, wurden 7 Schlüsselszenen definiert. Kinder in Jahrgangsklassen haben mehr Schlüsselszenen beschrieben als Schüler/innen in Mehrstufenklassen.

Die überwiegende Anzahl der Kinder schreibt am Beginn der zweiten Schulstufe noch keinen Schluss im aufsatztechnisch definierten Sinn.

#### 4.4. Mathematik

Die Durchschnittswerte waren in den Dimensionen Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren, Dividieren und „Begriffliches Denken“ bei MSK-Schüler/innen deutlich besser, als jene der Kinder aus Jahrgangsklassen. Vor allem fallen bessere Testergebnisse in Mehrstufenklassen bei schwierigeren Testaufgaben auf.

Insgesamt haben Knaben tendenziell bessere Testergebnisse als Mädchen. Beim Addieren und Subtrahieren sind diese Unterschiede auch statistisch signifikant.

#### 4.5. Sozio-emotionale Kompetenz

Zwischen den Schulklassen bestehen bei sämtlichen Dimensionen der sozialen Kompetenz erhebliche Unterschiede. Das Alter der Kinder korreliert mit einigen Dimensionen der sozialen Kompetenzen, wobei jüngere Kinder vor allem auf der Gemeinschaftsebene sozial aktiver erscheinen, z. B.: *„Ich helfe anderen gerne“* und *„Ich höre meiner Freundin (meinem Freund) zu“*.

Die Empathie gegenüber anderen Kindern ist hingegen bei älteren Schüler/innen stärker ausgeprägt z. B.: *„Mich interessiert, was andere sagen“* und *„Mir ist es egal, ob es anderen Kindern gut geht“*. Tagesbetreute Kinder schneiden in den meisten Dimensionen besser ab als Kinder, die keine schulische Tagesbetreuung genießen.

Hier fällt auch auf, dass Kinder ohne schulische Tagesbetreuung häufiger Konflikte in der Klasse wahrnehmen und sich nach klaren Regeln im Zusammenleben sehnen z. B.: *„In unserer Klasse gibt es oft Streit“* und *„Ich finde es gut, wenn es Regeln gibt“*.

## 5. Zusammenfassung und Ausblick

Die Ergebnisse der ersten Erhebungsphase stellt die Lernausgangslagen der teilnehmenden Schüler/innen auf der zweiten Schulstufe in den Bereichen „Lesen“, „Rechtschreiben“, „Mathematik“, „Verfassen von Texten“ und „sozio-emotionale Kompetenzen“ dar. Es zeigen sich einmal mehr die großen Unterschiede zwischen den einzelnen Klassen. Bei sehr vorsichtiger Interpretation scheinen Mehrstufenklassen und die Tagesbetreuung sich positiv auf einige untersuchte Bereiche auszuwirken. Nachteile, die sich für Schüler/innen mit nichtdeutscher Primärsprache ergeben, wurden auch hier wieder deutlich. Da das Forschungsinteresse vor allem in der Untersuchung der individuellen Lernentwicklungen besteht, kann aber erst durch die zweite Testphase in der vierten Klasse mehr ausgesagt werden.

Die beschriebenen Untersuchungsinstrumente werden in der zweiten Testphase wieder zur Verwendung kommen. Einzig der Mathematiktest wird eine Ausweitung erfahren, da einige Schüler/innen schon jetzt Aufgaben der vierten Schulstufe gelöst haben. Die Unterrichtsbeobachtungen werden im kommenden Jahr durchgeführt und ausgewertet. In diesem Zeitraum ist auch geplant, den bildungsrelevanten Sozialstatus der Stichprobe noch genauer zu erheben.

Die Untersuchungsergebnisse zur Schüler/innengruppe mit sonderpädagogischem Förderbedarf werden derzeit ausgewertet und zu gegebenem Zeitpunkt veröffentlicht.

Die zweite Testphase auf der vierten Schulstufe findet im Schuljahr 2012/13 statt.

## Literatur

- BEHÖRDE FÜR SCHULE, Jugend und Berufsbildung, Amt für Schule (Hg.) (1997): Aspekte der Lernausgangslage und der Lernentwicklung. Abrufbar unter: <http://bildungsserver.hamburg.de/lau/> (10. Juni 2011).
- FEUSER, Georg; OSKAMP, Ulrich; RUMPLER, Franz (Hg.) (1983): Förderung und schulische Erziehung schwerstbehinderter Kinder und Jugendlicher. Stuttgart: Verband deutscher Sonderschulen.
- KANNING, Uwe Peter (2003): Diagnostik sozialer Kompetenzen. Kompendien Psychologische Diagnostik, Band 4. Göttingen: Hogrefe.
- MOLL, Kristina; LANDERL, Karin (2010): Lese- und Rechtschreibtest. Weiterentwicklung des Salzburger Lese- und Rechtschreibtests. Bern: Huber.
- BMUKK (Hg.) (2010): Lehrplan für die Volksschule. Abrufbar unter: [http://www.bmukk.gv.at/medienpool/14055/lp\\_vs\\_gesamt.pdf](http://www.bmukk.gv.at/medienpool/14055/lp_vs_gesamt.pdf) (10. Juni 2011).

- MAYRINGER, Heinz; WIMMER, Heinz (2003): Salzburger Lesescreening 1–4. Hogrefe Verlag.
- MEYER, Hilbert (2004): Was ist guter Unterricht? Berlin: Cornelsen.
- OECD 2004: Lernen für die Welt von morgen – erste Ergebnisse von PISA 2003. Abrufbar unter: <http://www.pisa.oecd.org/dataoecd/18/10/34022484.pdf> (17. Mai 2012).
- RUNDE, Bernd (2001): Multimodales Assessment Sozialer Kompetenzen. Validierung eines computergestützten Tests, Bangor, Bissendorf: Methodos.
- STADTSCHULRAT FÜR WIEN (Hg.) (2008): Wiener Reformpädagogische Mehrstufenklassen. Eigenverlag.

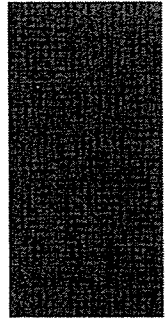


# Evaluation an Wiener Volksschulen

*Lernentwicklungen von der 2. bis zur 4. Schulstufe  
in Jahrgangsklassen und Mehrstufenklassen*

*Projektphase I: Entwicklung eines Instrumentariums für Schüler/innen mit  
sonderpädagogischem Förderbedarf (SPF)*

Rainer GRUBICH



## **Abstract**

Zurzeit wird die Untersuchung „Evaluation an Wiener Volksschulen“ als Kooperationsprojekt der Pädagogischen Hochschule Wien mit dem Stadtschulrat für Wien und mit Unterstützung der Arbeiterkammer Wien durchgeführt. In dieser Längsschnittstudie sollen die kognitiven und die sozio-emotionalen Kompetenzen der Schüler/innen in Jahrgangsklassen und in Mehrstufenklassen erhoben werden. Da sich das Evaluationsteam die Prämisse gestellt hat, eine „inklusive“ Untersuchung durchzuführen, galt es, differenzierte Evaluationsmaterialien zu entwickeln. Im vorliegenden Beitrag wird das Evaluations-Instrumentarium, mit dem die kognitiven und die sozio-emotionalen Kompetenzen der Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf erhoben werden, als Teilergebnis des Forschungsprojektes „Evaluation an Wiener Volksschulen“ vorgestellt.

## **Keywords**

Evaluation an Wiener Volksschulen, Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf, Schüler/innen mit dem Lehrplan der Allgemeinen Sonderschule, Schüler/innen mit dem Lehrplan der Sonderschule für schwerstbehinderte Kinder, kognitive Kompetenzen, sozio-emotionale Kompetenzen

## **Zum Autor**

Rainer GRUBICH, Mag., Lehramt für Volksschulen, Studium Pädagogik / Sonder- und Heilpädagogik an der Universität Wien, Koordinator des Büros für Inklusive Bildung (BIB) an der PH Wien. Leiter und Referent in der Fortbildung für Kolleg/innen in Klassen mit Schüler/innen mit ASS (Autismus-Spektrum-Störung), Mentor im Modell der praxisbegleitenden Betreuung von Integrationsklassen mit Schüler/innen mit ASS im Wiener Regelschulwesen (- 2011), Koordinator des Projektes „Von der Inklusiven Klasse/Lerngruppe – zum Management inklusiver Bildungswege“ des Stadtschulrates für Wien (- 2011), Praxisbetreuer und Lehrender an der PH Wien.

Kontakt: [rainer.grubich@phwien.ac.at](mailto:rainer.grubich@phwien.ac.at)

## 1. Ausgangslage und Forschungsinteresse

Wie schon im Beitrag von Gabriela Weihs-Dengg in diesem Band näher erläutert wurde, wird seit Beginn des Wintersemesters 2010 ein Evaluationsprojekt in Kooperation von der PH Wien und dem Stadtschulrat für Wien sowie mit Unterstützung der Arbeiterkammer Wien durchgeführt. In dieser Längsschnittstudie wird einerseits der Kompetenzstand der Schüler/innen im kognitiven und sozio-emotionalen Bereich entsprechend dem Lehrplan evaluiert, andererseits liegt ein Fokus auf der Analyse von Bedingungen, unter denen optimierte Kompetenzentfaltung erfolgt. Dabei wird dem Aspekt der Unterrichtsqualität (vgl. MEYER 2004, S. 13) große Bedeutung zugemessen. Ein weiterer Forschungsschwerpunkt liegt auf dem Aspekt der Erhebung der genannten Kompetenzen bei den Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf. Dies drückt sich in der Forschungsfrage 4 der Evaluation aus: Welcher Kompetenzstand lässt sich in den genannten Bereichen bei Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf in Klassen des Schulversuchs „Wiener Reformpädagogische Mehrstufenklasse“ und in Jahrgangsklassen feststellen? (siehe auch Abschnitt 2.)

In bislang durchgeführten Studien zur Thematik „Altersheterogenität im Schulbereich“ wird – soweit dem Autor bekannt – nur in einer Studie, die im Kanton Zürich in der Schweiz durchgeführt wurde, explizit auf die Situation der Schüler/innen mit besonderem, respektive sonderpädagogischem Förderbedarf eingegangen (vgl. WAGNER-WILLI & WIDMER-WOLF 2008 und 2009). Diesem Umstand wird in der Wiener Erhebung durch die Priorisierung dieses Aspektes mittels Formulierung der Forschungsfrage 4 Rechnung getragen. In diesem Bereich ist bezüglich der wissenschaftlichen Erfassung eine große Lücke zu diagnostizieren, die im Rahmen dieses Evaluationsvorhabens zumindest etwas verkleinert werden soll.

## 2. Ziele und Forschungsfragen

### 2.1. Ziele in Bezug auf die Gesamtevaluation

Das Forschungsprojekt „Evaluation an Wiener Volksschulen“ verfolgt grundsätzlich zwei Zielsetzungen:

1. Untersuchung des Kompetenzstandes im kognitiven und sozio-emotionalen Bereich von Schüler/innen in Klassen des Schulversuchs „Wiener Reformpädagogische Mehrstufenklasse“ und in Jahrgangsklassen unter Einbeziehung der Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf.
2. Analyse von Bedingungen, unter denen optimierte Kompetenzentfaltung erfolgt.

Zu diesem Zweck soll der Kompetenzstand der Schüler/innen in ausgewählten Bereichen der Unterrichtsgegenstände Deutsch, Lesen, Schreiben und Mathematik in Klassen des Schulversuchs „Wiener Reformpädagogische Mehrstufenklasse“ und in Jahrgangsklassen zu zwei Messzeitpunkten (2. Schulstufe und 4. Schulstufe) erhoben werden. Ebenso gilt es, den Kompetenzstand der Schüler/innen im sozio-emotionalen Bereich zu erfassen. Begleitend werden die Schullaufbahn der Proband/innen und die Bedingungen zur optimierten Kompetenzentfaltung evaluiert.

Ausführlichere Informationen zu den Forschungsfragen der Gesamtevaluation sind dem Beitrag von Gabriela Weihs-Dengg in diesem Band der Forschungsperspektiven zu entnehmen.

## *2.2. Ziele und Forschungsfragen in Bezug auf die Entwicklung eines Instrumentariums zur Erhebung der kognitiven und der sozio-emotionalen Kompetenzen von Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf*

Das Wiener Forschungsprojekt erhebt den Anspruch, die angesprochenen Kompetenzen *aller* Schüler/innen der Stichprobe zu erheben, eben auch jene der Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf (siehe Forschungsfrage 4). Aus diesem Anspruch ergeben sich wie folgt Subfragen zur Forschungsfrage 4:

- 4.1. Ist das Evaluationsinstrumentarium zur Erhebung der kognitiven und der sozio-emotionalen Kompetenzen für Schüler/innen ohne SPF auch für Schüler/innen mit SPF geeignet?
- 4.2. Wenn nicht, welche Änderungen des Evaluationsinstrumentariums sind in Bezug auf Schüler/innen mit SPF notwendig?
- 4.3. Wie muss ein Instrumentarium beschaffen sein, um intraindividuelle Veränderungen zwischen der Erhebung auf der 2. Schulstufe und jener auf der 4. Schulstufe in den erwähnten Bereichen bei Schüler/innen mit SPF aufzeigen zu können?
- 4.4. Welche Adaptierungen sind aufgrund der Pretests erforderlich?

## **3. Methodische Überlegungen – das entwickelte Instrumentarium zur Erhebung der Kompetenzen von Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf (SPF) als Teilergebnis der Projektphase I**

Es stellte sich bald heraus, dass jenes Instrumentarium, das zur Evaluation der Kompetenzen der Schüler/innen ohne sonderpädagogischen Förderbedarf zum Einsatz kommt, nicht bzw. nur teilweise zur Erhebung der Kompetenzen der Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf verwendet werden kann.

Aufgrund des Fehlens probater Instrumentarien zur empirischen Erfassung der genannten Kompetenzen bei Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf – und zwar sowohl von Schüler/innen mit dem Lehrplan der Allgemeinen Sonderschule (ASO-Lehrplan) als auch von Schüler/innen mit dem Lehrplan der Sonderschule für schwerstbehinderte Kinder (SSO-Lehrplan) – war es auch Teil des vorliegenden Forschungsvorhabens, ein Instrumentarium zu entwickeln, das die Kompetenzerfassung dieser Schüler/innengruppe leisten kann.

So wurden in Orientierung an den oben genannten Subfragen zur Forschungsfrage 4 Materialien entwickelt, die eine Erfassung der kognitiven und der sozio-emotionalen Kompetenzen dieser Schüler/innengruppe analog zur Erhebung bei den Schüler/innen ohne sonderpädagogischem Förderbedarf ermöglichen.<sup>1</sup> Dadurch soll eine Partizipation der Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf an der Evaluation gewährleistet werden.

Die folgende Matrix bietet einen Überblick über die Konstruktion der Gesamtevaluation:

			Gestaltung des Unterrichts			
			Mehrstukenklasse (MSK)		Jahrgangsklasse (JGK)	
			Schüler/innen ohne SPF	Schüler/innen mit SPF	Schüler/innen ohne SPF	Schüler/innen mit SPF
Kompetenzen	Kognitive Kompetenzen	Pretest				
		1. Haupttest-Phase	Instrumentarium 1	Instrumentarium 2	Instrumentarium 1	Instrumentarium 2
		2. Haupttest-Phase				
	Sozio-emotionale Kompetenzen	Pretest				
		1. Haupttest-Phase	Instrumentarium 3	Instrumentarium 4	Instrumentarium 3	Instrumentarium 4
		2. Haupttest-Phase				

Übersicht 1: Matrix „Evaluation an Wiener Volksschulen“

<sup>1</sup> Diesen Prozess hier abzubilden, ginge über den Rahmen dieses Beitrags hinaus.



Im vorliegenden Forschungsprojekt kommen folgende vier Erhebungsinstrumentarien, die zum großen Teil für diese Evaluation entwickelt wurden, zum Einsatz:

Instrumentarium 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Salzburger Lesescreening (vgl. MAYRINGER &amp; WIMMER 2003)</li> <li>- Salzburger Rechtschreibtest (vgl. LANDERL &amp; WIMMER &amp; MOSER 1997)</li> <li>- Test zu „Verfassen von Texten“<sup>2</sup></li> <li>- Mathematiktest<sup>3</sup></li> </ul>
Instrumentarium 2 <sup>4</sup>	<p><i>Schüler/innen mit ASO-Lehrplan:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instrumentarium 1 und/oder adaptierter Testbogen</li> </ul> <p><i>Schüler/innen mit SSO-Lehrplan:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Subtests des PEP-R – Entwicklungs- und Verhaltensprofils</li> </ul>
Instrumentarium 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Online-Fragebogen</li> </ul>
Instrumentarium 4	<p><i>Schüler/innen mit ASO-Lehrplan:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instrumentarium 3</li> <li>- Online-Fragebogen für Lehrer/innen (analog zu Instrumentarium 3)</li> </ul> <p><i>Schüler/innen mit SSO-Lehrplan:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Direkte Beobachtung</li> <li>- Online-Fragebogen für Lehrer/innen (analog zu Instrumentarium 3)</li> <li>- Interaktions-Analyse</li> </ul>

Übersicht 2: Erhebungsinstrumentarien „Evaluation an Wiener Volksschulen“ (ASO-Lehrplan: Lehrplan der Allgemeinen Sonderschule; SSO-Lehrplan: Lehrplan der Sonderschule für schwerstbehinderte Kinder)

Die Instrumentarien 1 und 3 werden zur Evaluation der Kompetenzen der Schüler/innen ohne sonderpädagogischen Förderbedarf in den zur Stichprobe zählenden Mehrstufenklassen und Jahrgangsklassen herangezogen. Die Instrumentarien 2 und 4 werden bei der Erhebung der Kompetenzen der Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf eingesetzt.

Die Erhebung verläuft in drei Phasen: Pretest-Phase, erste und zweite Erhebungsphase. Im Pretest werden alle entwickelten Instrumentarien auf ihre Objektivität und Reliabilität mittels Verfahren wie Reliabilitätsanalysen und bei Beobachtungen mittels Feststellung der Intertesterreliabilität hin geprüft. In der ersten Haupttest-Phase (2. Schulstufe) werden die Instrumentarien an der Stichprobe angewandt. In der zweiten Haupttest-Phase (4. Schulstufe) kommt es zur Anwendung derselben Instrumentarien bei denselben Schüler/innen der Stichprobe (Vergleich abhängiger Stichproben), um danach Veränderungen in den Kompetenzbereichen auf der intraindividuellen Ebene feststellen zu können.

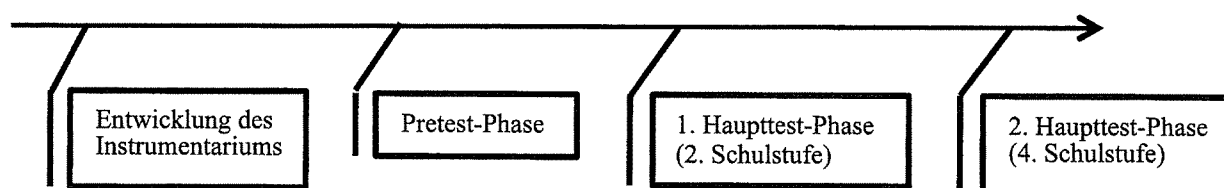
Da das Evaluationsteam dem Faktor „Gestaltung des Unterrichts“ in der Erhebung als beeinflussendes Momentum große Bedeutung zumisst, wird auch

<sup>2</sup> Hier wurde von Gudrun Schützelhofer ein Textbewertungsschema entwickelt (siehe auch Beitrag Weihs-Dengg in diesem Band der Forschungsperspektive).

<sup>3</sup> Zum Bereich Mathematik wurde vom Evaluationsteam ein Test mit 118 Items entwickelt (siehe auch Beitrag Weihs-Dengg in diesem Band der Forschungsperspektive).

dieser Aspekt – sozusagen als „große Klammer“ – in der Studie berücksichtigt. So werden mittels eines erstellten Kriterienrasters Unterrichtsbeobachtungen durchgeführt. Bei der Unterrichtsbeobachtung werden neben den strukturellen Rahmenbedingungen wie Personal- und Raumsituation und Angaben zur Schüler/innenpopulation am Beobachtungstag Merkmale der Klassenführung, sowie Prozessmerkmale der Lehrer/innen- und der Schüler/innenaktivität während des Unterrichts erhoben.

Zwecks Übersichtlichkeit soll hier der zeitliche Ablauf des Forschungsprojektes „Evaluation an Wiener Volksschulen“ und die Einbettung der Entwicklung des hier vorgestellten Instrumentariums als Teilergebnis der Studie grafisch dargestellt werden:



Übersicht 3: Zeitschiene: Ablauf des Forschungsprojektes „Evaluation an Wiener Volksschulen“

Aus verfahrenstechnischen Gründen wurde eine Gliederung des Evaluationsinstrumentariums nach folgenden Gesichtspunkten vorgenommen: Einerseits braucht es zur Erhebung der kognitiven Kompetenzen andere Materialien als hinsichtlich der sozio-emotionalen Kompetenzen. Des Weiteren ist damit zu rechnen, dass es bei den Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf bezüglich der intellektuellen Fähigkeiten zur Bewältigung der an sie gestellten Aufgaben in der Evaluation zu einem breiten Spektrum an Ausdifferenzierung kommen wird. Um hier ein Instrumentarium zu haben, das dieser individuellen Bandbreite in diesem Bereich gerecht wird, aber dennoch Vergleiche zulässt, wurde bei der Erstellung der Materialien noch die Lehrplanzuordnung der Schüler/innen einbezogen und je ein Instrumentarium für die Schüler/innen mit dem Lehrplan der Allgemeinen Sonderschule und eines für die Schüler/innen mit dem Lehrplan der Sonderschule für schwerstbehinderte Kinder entwickelt.

### *3.1. Darstellung des Instrumentariums zur Erhebung der Kompetenzen von Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf*

Im Folgenden soll das Erhebungsinstrumentarium vorgestellt werden, mit dem die kognitiven und die sozio-emotionalen Kompetenzen von Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf aufgezeigt und deren Veränderungen im Laufe von zwei Schuljahren dargestellt werden können. Dabei wurde ein Instrumentarium aus differenzierten Evaluationsmaterialien entwickelt, die geeignet sind, sowohl

Kompetenzen und deren Veränderungen bei Schüler/innen mit dem Lehrplan der Allgemeinen Sonderschule als auch bei Schüler/innen mit dem Lehrplan der Sonderschule für schwerstbehinderte Kinder ermitteln zu können. Die Materialien wurden nach einer Pretest-Phase modifiziert und mittels der Anwendung in der ersten Haupttestphase auf der zweiten Schulstufe hinsichtlich ihrer Praxistauglichkeit geprüft. Bei der Erstellung des Materials wird methodologisch auch auf das Prinzip der „Mixed-Methods-Research“ (vgl. FLICK 2008) zurückgegriffen, um den komplexen Dimensionen des Evaluationsansatzes Rechnung tragen zu können.

### *3.2. Instrumentarium zur Erhebung der kognitiven Kompetenzen der Schüler/innen mit dem Lehrplan der Allgemeinen Sonderschule*

Schüler/innen dieser Gruppe, die auf Grund der Einschätzung ihrer Lehrer/innen kompetent genug sind, die Testinstrumente für die Schüler/innen ohne sonderpädagogischen Förderbedarf zu bearbeiten, erhalten auch diese Evaluationsmaterialien wie den Salzburger Rechtschreibtest, das Salzburger Lesescreening, die Bildergeschichte bzw. das am Lehrplan der Volksschule orientierte, für die Evaluation entwickelte Instrumentarium für Mathematik (siehe dazu auch den Beitrag von Gabriela Weihs-Dengg).

Schüler/innen, für die die Aufgaben der genannten Materialien nach Lehrer/innen-Einschätzung eine Überforderung bedeuten würden, erhalten einen adaptierten Testbogen, der sich an den Inhalten des Lehrplans der Allgemeinen Sonderschule orientiert. Dieser wurde vom Evaluationsteam entwickelt.

### *3.3. Instrumentarium zur Erhebung der sozio-emotionalen Kompetenzen der Schüler/innen mit dem Lehrplan der Allgemeinen Sonderschule*

Für diesen Bereich wurde eine zweigliedrige Vorgangsweise gewählt:

- a) Online-Fragebogen analog zu den Schüler/innen ohne sonderpädagogischen Förderbedarf: Die Schüler/innen mit dem Lehrplan der Allgemeinen Sonderschule nehmen wie die Schüler/innen ohne sonderpädagogischen Förderbedarf an der halbschriftlich durchgeführten Selbsteinschätzung (die Items werden vorgelesen, die Schüler/innen geben ihre Einschätzung online auf einer vierteiligen Skala ab) teil. Bei jenen Schüler/innen dieser Gruppe, die bei der selbständigen Durchführung (Verständnis-)Probleme haben, wird assistierende Unterstützung seitens der Evaluator/innen oder Hilfe von Peer-Dolmetscher/innen angeboten.
- b) Lehrer/innen-Einschätzung zu den sozio-emotionalen Kompetenzen der Schüler/innen mit dem Lehrplan der Allgemeinen Sonderschule: Parallel

dazu werden die Lehrer/innen der Schüler/innengruppe um ihre Einschätzung zu den Kompetenzen der Kinder in diesem Bereich auf der oben erwähnten vierteiligen Skala gebeten. Die Item-Erstellung zum Lehrer/innen-Fragebogen erfolgte parallelisiert zum Schüler/innen-Fragebogen.

Neben der separaten Darstellung der Selbst- und Fremdeinschätzung zu den sozio-emotionalen Kompetenzen lässt sich hier noch eine korrelative Auswertung zwischen den Einschätzungen vornehmen.

### *3.4. Instrumentarium zur Erhebung der kognitiven Kompetenzen der Schüler/innen mit dem Lehrplan der Sonderschule für schwerstbehinderte Kinder*

Für diese Gruppe von Schüler/innen wurde das „PEP-R – Entwicklungs- und Verhaltensprofil“ zur Kompetenzerhebung in diesem Bereich herangezogen (vgl. SCHOPLER et al. 2009). Da mit diesem Material auch Kompetenzen in anderen Entwicklungsbereichen wie Imitation, Wahrnehmung, Feinmotorik, Grobmotorik und Auge-Hand-Integration erhoben werden können, beschränkte sich die Auswahl von Subtests für die vorliegende Evaluation auf die Bereiche kognitive Leistungen und verbale Leistungen. Die Aufgaben aus dem erstgenannten Bereich beziehen sich auf eher sprachfreie (rezeptives Sprachverständnis erforderende) Fähigkeiten, die Aufgaben der verbalen Leistungen zielen auf das aktive Denk- und Sprachvermögen ab (expressives Sprachverhalten).

Die Durchführung erfolgt im Einzelsetting mit den Schüler/innen durch die Arbeit mit zwei Evaluator/innen, die getrennt voneinander verzeichnen. Die 26 Items zu den kognitiven Leistungen und die 27 Items zu den verbalen Leistungen werden entsprechend dem normierten und standardisierten Auswertungsverfahren des PEP-R verrechnet.

### *3.5. Instrumentarium zur Erhebung der sozio-emotionalen Kompetenzen der Schüler/innen mit dem Lehrplan der Sonderschule für schwerstbehinderte Kinder*

Auf Grund der Zuordnung des Lehrplans der Sonderschule für schwerstbehinderte Kinder wurde davon ausgegangen, dass die Bearbeitung des für die Erhebung der sozio-emotionalen Kompetenzen entwickelten Itembogens sich für diese Schüler/innengruppe als zu komplex darstellen würde, da hier ein relativ hohes sprachliches Abstraktionsniveau vorausgesetzt werden muss. Daher galt es, andere Verfahren zur Erfassung der sozio-emotionalen Kompetenzen dieser Schüler/innengruppe zu entwickeln.

So wurde für diesen Bereich folgende dreigliedrige Vorgangsweise gewählt:

- a) Direkte Beobachtung der Schüler/innen beim Spiel mit Mitschüler/innen durch externe Evaluator/innen: Um die Selbsteinschätzung mittels des ent-

wickelten Itembogens substituieren zu können, wird für die vorliegende Schüler/innenpopulation wie folgt vorgegangen: Die Schüler/innen werden in zwei Spielsituationen mit einer anderen Mitschülerin oder einem anderen Mitschüler von zwei Evaluator/innen beobachtet. Analog zu dem Itembogen für die anderen Schüler/innen wurde für diese Population ein Beobachtungsbogen entwickelt, in dem aus den Aussagen des Itembogens jene herausgesucht wurden, die gegebenenfalls in den angeführten Spielsituationen beobachtbar sind. Grundsätzlich wird verzeichnet, ob die angegebene Verhaltensweise beim zu beobachtenden Kind in der Spielsituation festgestellt werden kann oder nicht. Wenn die beschriebene Situation nicht stattfindet, wird dies als „nicht beobachtet“ verzeichnet. In der Auswertung werden die bei der Beobachtung des Kindes festgestellten sozial kompetenten und die sozial nicht kompetenten Verhaltensweisen ausgewiesen.

- b) Lehrer/innen-Einschätzung zu den sozio-emotionalen Kompetenzen der Schüler/innen mit dem Lehrplan der Sonderschule für schwerstbehinderte Kinder: Für diese Schüler/innengruppe kommt derselbe Itembogen wie jener für die Schüler/innen mit dem Lehrplan der Allgemeinen Sonderschule zum Einsatz. Die Verzeichnung und Auswertung erfolgen analog. Anschließend werden jene Items der Lehrer/innen-Einschätzung, die sich den Items des Beobachtungsbogens zuordnen lassen, auf Korrelationen mit diesen geprüft.
- c) Interaktions-Analyse (nach FEUSER & MEYER 1987): Die Schüler/innen mit dem Lehrplan der Sonderschule für schwerstbehinderte Kinder werden in drei Unterrichtssequenzen gefilmt (Unterrichtsbeginn, Arbeitsphase, Pause). Anschließend werden die Videoaufnahmen nach dem Time-Sampling-Verfahren analysiert und die so gezählten Interaktionen der Schüler/innen verzeichnet (vgl. ebd., S. 107ff.). Dabei werden die Interaktionen hinsichtlich ihrer Qualität (partnerschaftlich – aversiv) und in Bezug auf die Interaktionsperson (Mitschüler/in – Lehrer/in) kategorisiert.

Des Weiteren werden strukturierte Interviews mit den Lehrer/innen durchgeführt, inwieweit die aufgezeichneten Sequenzen und die Verhaltensweisen der Schüler/innen alltagstypisch bzw. -untypisch waren. Die Auswertung der Interviews erfolgt mittels qualitativer Inhaltsanalyse (vgl. MAYRING 2003, PASEKA 2010). Dies dient zur Absicherung der Interaktionsanalysen.

#### 4. Zusammenfassung und Ausblick

Von den 55 Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf in den Evaluationsklassen konnten in der Projektphase I mit dem entwickelten Instrumentarium Daten von 54 Kindern erhoben werden. Davon werden 10 Schüler/innen nach dem Lehrplan der Sonderschule für schwerstbehinderte Kinder unterrichtet.

Mittels Verfahren wie Analyse der Itemschwierigkeiten, Reliabilitätsanalysen und Feststellung der Intertesterreliabilität bei Beobachtungen konnte die Eignung des Instrumentariums, die kognitiven und die sozio-emotionalen Kompetenzen der Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf zu erfassen, festgestellt werden.

Mit der hier vorgestellten mehrschichtigen Vorgangsweise wird versucht, der Heterogenität und Individualität dieser Schüler/innengruppe gerecht zu werden. Die Auswertung der ersten Erhebungsphase des Haupttests bezüglich der Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf ist zurzeit im Gange. Auf Grund der Stichprobengröße ist jedoch hauptsächlich von Aussagen mit deskriptiv-statistischem Charakter auszugehen. Des Weiteren wird bezüglich der erwarteten Bandbreite des Kompetenzstandes bei der vorliegenden Schüler/innengruppe das Hauptaugenmerk auf der intraindividuellen Kompetenzentwicklung der Proband/innen liegen.

#### Literatur

- FEUSER, Georg; MEYER, Heike (1987): Integrativer Unterricht in der Grundschule – Ein Zwischenbericht. Solms-Oberbiel: JarickOberbiel Verlag.
- FLICK, Uwe (2008): Triangulation: Eine Einführung. Wiesbaden: VS Verlag.
- LANDERL, Karin; WIMMER, Heinz.; MOSER, Ewald (1997): Salzburger Lese- und Rechtschreibtest. Verfahren zur Differentialdiagnose von Störungen des Lesens und Schreibens für die 1. bis 4. Schulstufe. Bern: Huber.
- MAYRING, Phillipp (2003): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Weinheim: Beltz.
- MAYRINGER, Heinz; WIMMER, Heinz (2003): Salzburger Lesescreening 1–4. Hogrefe Verlag.
- MEYER, Hilbert (2004): Was ist guter Unterricht? Berlin: Cornelsen Verlag Scriptor.
- PASEKA, Angelika (2010): Interviews „qualitativ“ auswerten – ein Beispiel aus der Forschungspraxis. In: Fridrich, Christian; Heissenberger, Margit; Paseka, Angelika (Hg.): Forschungsperspektiven 2. Wien: Verlag, S. 141–161.

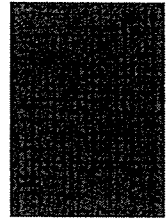
- SCHOPLER, Eric; REICHLER, Robert J.; BASHFORD, Ann; LANSING, Margaret D.; MARCUS, Lee M. (2009): PEP-R. Entwicklungs- und Verhaltensprofil. Förderung autistischer und entwicklungsbehinderter Kinder. Dortmund: Verlag Modernes Lernen.
- WAGNER-WILLI, Monika; WIDMER-WOLF, Patrik (2008): Integration in der neuen Schuleingangsstufe – eine qualitative Fallstudie im Kanton Zürich. In: Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik 14(10), S. 13–20.
- WAGNER-WILLI, Monika; WIDMER-WOLF, Patrik (2009): Kinder mit besonderem Förderbedarf in der Grundstufe. Schlussbericht zur Fallstudie INTEGRU (Integration in die Grundstufe). Universität Zürich. Abrufbar unter: [http://www.bi.zh.ch/internet/bildungsdirektion/de/unsere\\_direktion/veroeffentlichungen1/jcr:content/contentPar/publication\\_15/publicationitems/kanton\\_zh\\_integru\\_20\\_0/download.spooler.download.1291382423329.pdf/INTEGRU\\_Schlussbericht\\_oeff.pdf](http://www.bi.zh.ch/internet/bildungsdirektion/de/unsere_direktion/veroeffentlichungen1/jcr:content/contentPar/publication_15/publicationitems/kanton_zh_integru_20_0/download.spooler.download.1291382423329.pdf/INTEGRU_Schlussbericht_oeff.pdf) (2011–10–24).





# Generierendes Lernen – *datenbankgestützte Erstellung von Kompetenzbilanzen in der integrativen Berufsbildung*

LEO ORSOLITS



## **Abstract**

Mit einer Novelle des Berufsausbildungsgesetzes in Jahr 2003 wurde für das Duale System die Möglichkeit zur Integrativen Berufsbildung geschaffen. Das herkömmliche Notensystem kann allerdings die Leistungen integrativ auszubildender Jugendlicher nicht oder nur unzureichend abbilden. Im Rahmen des Projektes „Generierendes Lernen“ werden gemeinsam mit den Projektpartnern zielgruppenspezifische Werkzeuge und Methoden zur Beobachtung und Dokumentation von Kompetenzentwicklung entwickelt und getestet.

## **Keywords**

Kompetenzbilanz, Kompetenzraster, Kompetenzdatenbank, Integrative Berufsbildung

## **Zum Autor**

Leo ORSOLITS, seit 2004 in Aus- und Weiterbildung der Berufsschulpädagogik tätig, Mitarbeiter im Institut für Ausbildung – Berufsbildung (IBB) und im BIB – Büro für Inklusive Bildung der PH Wien. Arbeitsinteresse und Projektstätigkeit: Übergang Pflichtschule – Beruf, Integrative Berufsbildung.

Kontakt: [leo.orsolits@phwien.ac.at](mailto:leo.orsolits@phwien.ac.at)

## 1. Ausgangslage

Mit der Novellierung des Berufsausbildungsgesetzes (BAG) im Jahre 2003 wurde für das duale Ausbildungssystem – die fachtheoretische Ausbildung erfolgt an der Berufsschule, die fachpraktische Ausbildung im Ausbildungsbetrieb – die Möglichkeit der Integrativen Berufsausbildung (IBA) geschaffen, wobei §8b des BAG folgende Möglichkeiten vorsieht: Lehrzeitverlängerung oder Teilqualifizierung.

Für die schulische Seite der Ausbildung hat der Gesetzgeber keine Maßnahmen in den Schulgesetzen verankert, mit Einführung der IBA sind jedoch noch zwei weitere Änderungen verbunden: die **Berufsausbildungsassistenz (BAS)** wurde als Drehscheibe zwischen Schule und Ausbildungsbetrieb installiert und den betrieblichen Teil der Ausbildung können überbetriebliche Ausbildungseinrichtungen übernehmen (vgl. Berufsausbildungsgesetz 2003 idgF).

Zwei Punkten ist bei der IBA besondere Bedeutung beizumessen: (1) der Ausbildungs- und Entwicklungsfortschritt der integrativ auszubildenden Jugendlichen kann mit dem herkömmlichen Notensystem nicht oder nicht ausreichend genau dokumentiert werden und (2) der Kommunikation zwischen den beteiligten Einrichtungen kommt besondere Bedeutung zu.

Anknüpfend an die Ergebnisse des Projektes „Modul 2 – Entwicklungsgrundlagen einer Kompetenzdatenbank und Kompetenzbilanz“ (vgl. MANHARTSBERGER & ORSOLITS 2009), wurde 2009 an der Pädagogischen Hochschule Wien das Projekt „Generierendes Lernen“ eingereicht. Da bei der Entwicklung der Kompetenzdatenbank zahlreiche technische Probleme zu bewältigen waren, wurde ab dem Sommersemester 2011 eine Verlängerung für drei Semester bewilligt.

## 2. Projekt- und Forschungsziele

Die Projektlaufzeit erstreckt sich vom Sommersemester 2009 (2011) bis zum Sommersemester 2012.

Das Projektteam besteht aus: Leo Orsolits (Projektleitung, Entwicklung Datenbank), Ulrich Carl-Hohenbalken-Koskarti (Beratung, Betreuung der Projektteilnehmer/innen) und Heide Manhartsberger (Netzwerke, Betreuung der Projektteilnehmer/innen).

Die Projektteilnehmer/innen setzten sich aus kaufmännischen und gewerblichen Berufsgruppen zusammen, in den meisten Fällen nehmen jeweils alle drei an der der integrativen Berufsausbildung beteiligten Einrichtungen (Berufsschule, Ausbildungseinrichtung, Berufsausbildungsassistenz) am Projekt teil. Für die Teilnahme der Lehrlinge am Projekt wurde von den Lehr-

lingen respektive den Eltern bzw. Erziehungsberechtigten eine schriftliche Zustimmungserklärung eingeholt.

Im Rahmen des Projektes werden folgende Projektziele verfolgt:

- Entwicklung von zielgruppenorientierten Standards für eine verbale Beschreibung des Kompetenzzuwachses von integrativ auszubildenden Jugendlichen, da die tatsächlich erbrachten Leistungen mit dem herkömmlichen Notensystem nicht ausreichend bewertet werden können. Dazu wird – gemeinsam mit den Projektpartner/innen – eine Kompetenzdatenbank entwickelt. In Kompetenzbilanzen werden sodann auf Kompetenzrastern orientierte Eintragungen in die Kompetenzdatenbank vorgenommen. Die aus den Eintragungen entstehenden Kompetenzbilanzen werden den Auszubildenden ergänzend zum Zeugnis ausgefolgt. Im Rahmen des Projektes werden die Eintragungen quantitativ und qualitativ ausgewertet.
- Analyse, wie mit Unterstützung eines datenbankgestützten Kommunikationswerkzeugs die Kommunikation zwischen den beteiligten Personen verändert werden kann und ob die Gesamtsicht auf alle verfügbaren Informationen zu einem integrativ auszubildenden Lehrling in der Datenbank ein (allenfalls) rascheres Reagieren auf die Entwicklungen eines Jugendlichen ermöglicht.
- Klärung, welcher (zusätzliche) administrative Aufwand mit der datenbankgestützten Erfassung und Beschreibung von Kompetenzzuwächsen anfällt.

Die Projektdurchführung des Projektes kann in drei Abschnitte unterteilt werden:

1. Entwicklung der Kompetenzdatenbank und formulieren von Kompetenzaspekten,
2. Eintragungen in die Kompetenzdatenbank und
3. Evaluierung der Kompetenzdatenbank und der vorgenommenen Eintragungen.

Zu Projektbeginn wurde mit einer schriftlichen Befragung eine Erhebung zur Situation der IBA an den Berufsschulen und bei der Berufsausbildungsassistenz durchgeführt.

### *2.1. Forschungsdesign*

Das vorliegende Projekt ist als Querschnittsuntersuchung angelegt, zumindest im Zeitraum eines Semesters werden die Einträge der teilnehmenden Einrichtungen in die Kompetenzdatenbank quantitativ und qualitativ ausgewertet. Der Eintragungszeitraum wurde vor kurzem auf 3 Semester erweitert und endet mit Sommersemester 2013.

Nach Abschluss der Eintragungsphase wird eine Befragung der Lehrer/innen, Betreuer/innen und Ausbilder/innen mittels einzeln geführten Leitfadenterviews vorgenommen sowie der für die Eintragungen erforderliche Zeitaufwand ausgewertet.

### *2.2. Erhebung zur Einschätzung des Istzustandes der Integrativen Berufsbildung*

Um bei Projektbeginn eine Einschätzung über den aktuellen Stand der Integrativen Berufsbildung zu erlangen, wurde mittels schriftlicher Befragung eine Erhebung unter in der Integrativen Berufsbildung tätigen Lehrer/innen und Betreuer/innen durchgeführt.

Die Auswahl der befragten Personen erfolgte als „Auswahl typischer Fälle“ (MICHEEL 2010, S. 67): Lehrer/innen, die am Projekt teilnehmen aber auch Lehrer/innen, die in der Integrativen Berufsausbildung tätig sind aber nicht am Projekt teilnehmen.

### *2.3. Forschungsfragen*

Gespräche mit Lehrer/innen und Besuche in verschiedenen Berufsschulen haben gezeigt, dass die Umsetzung der IBA-Maßnahmen an den einzelnen Berufsschulen sehr unterschiedlich durchgeführt wird. Ausgehend von dieser Erkenntnis und den bereits eingangs erwähnten Faktoren (Beurteilung des Leistungszuwachses, Kommunikation) wurden drei Forschungsfragen formuliert.

#### *2.3.1. Forschungsfrage 1*

Forschungsfrage 1 thematisiert den Bereich Leistungsbeurteilung und den Umstand, dass mit dem herkömmlichen Notensystem das in der Berufsausbildung erworbene Wissen nicht oder nur unzureichend bewertet werden kann.

Welche zielgruppenorientierten Kompetenzaspekte und Kompetenzraster stellen ein geeignetes Hilfsmittel zur Beobachtung und einheitlichen Beschreibung von Kompetenzzuwächsen im Rahmen der Integrativen Berufsausbildung dar?

#### *2.3.2. Forschungsfrage 2*

Das Wissen um die Bedürfnisse von Schüler/innen – jedoch ganz besonders von integrativ auszubildenden Berufsschüler/innen – ist Basis für eine professionelle Ausbildung in Schule und Betrieb. Rechtzeitig ausgetauschte Informationen zwischen Berufsschule – Ausbildungsbetrieb und Berufsausbildungsassistenz über den Entwicklungsfortschritt der Jugendlichen unterstützen Lehrer/innen bei der Entwicklung geeigneter Methoden für die pädagogische Arbeit.

Unter welchen Voraussetzungen kann die datenbankgestützte Erfassung und Beschreibung der Kompetenzzuwächse diesen Prozess unterstützen?

### 2.3.3. Forschungsfrage 3

Zu klären ist auch, welcher Aufwand für die Eintragungen in die Kompetenzdatenbank erforderlich ist bzw. ob die Eintragungen in die Kompetenzdatenbank als Teil der laufenden Pflichten eines Lehrers/einer Lehrerin gesehen werden können.

Welcher (allfällige) administrative (Mehr-)Aufwand ist für Lehrer/innen und Betreuer/innen mit der datenbankgestützten Erfassung und Beschreibung von Kompetenzzuwächsen verbunden?

Die Erhebung der Ergebnisse zu den Forschungsfragen 2 und 3 wird nach Ende des Eintragungszeitraumes mittels Fragebogen und Leitfadeninterview vorgenommen. Für die Auswertung von Forschungsfrage 3 wird zusätzlich eine datenbankgestützte Zeitliste geführt.

## 3. Erhebungs- und Auswertungsmethoden

Die Erhebung und Auswertung der Ergebnisse wird in einer Kombination von quantitativen und qualitativen Methoden vorgenommen.

### 3.1. Zur Erhebung über die „Einschätzung des Istzustandes der Integrativen Berufsbildung“ zu Projektbeginn

Die Erhebung erfolgte in Form einer schriftlichen Befragung (vgl. Kirchhoff et al. 2003) mit gedrucktem Fragebogen. Der Fragebogen ist in 5 Bereiche gegliedert (rechtliche Rahmenbedingungen, pädagogische Aspekte, soziale Aspekte, organisatorische Aspekte und technische Aspekte) und umfasst offene und geschlossene Fragen, Fragen mit Ordinal- und Nominalskalen.

Die Übermittlung der Fragebögen erfolgte teils im Rahmen von Schulbesuchen, teils bei Lehrveranstaltungen im Rahmen der Lehrer/innenausbildung. Insgesamt wurden 42 Fragebögen ausgegeben, 34 Fragebögen wurden retourniert. Die Auswertung der Befragung erfolgte mit den u.a. quantitativen Methoden.

### 3.2. Zu Forschungsfrage 1

#### *Erhebungsmethoden*

Gemeinsam mit den Projektteilnehmer/innen – Arbeitsgruppen in den einzelnen Einrichtungen – wurde ein Instrumentarium zur Beschreibung und Dokumentation des Kompetenzzuwachses erarbeitet: Die Beobachtungen zum Kompetenzzuwachs werden in einer Kompetenzdatenbank (Kompetenzraster und erläuternde Bemerkungen in Textfeld) eingetragen. Am Ende des Semesters, des Schuljahres, und / oder der Lehrzeit wird die Kompetenzbilanz den Jugendlichen – ergänzend zum Schulzeugnis – ausgefolgt.

### *Auswertungsmethoden*

Zur Beantwortung von Forschungsfrage 1 sind a) die in den Arbeitsgruppen erarbeiteten Anforderungen an die Kompetenzdatenbank in die Programmierung eingeflossen und werden b) die von Berufsschule, Ausbildungseinrichtung und Berufsausbildungsassistenz in der Datenbank erfassten Eintragungen zur Kompetenzentwicklung (Kompetenzraster und zum Raster erläuternde Informationen in Textfeld) herangezogen.

Die Eintragungen in die Kompetenzdatenbank werden qualitativ ausgewertet, Frequenzanalyse/Häufigkeit der Eintragungen und induktive Kategorienbildung nach Mayring (vgl. MAYRING 2003, S. 74).

Für die Eintragungen in Kompetenzraster verwendet die Berufsausbildungsassistenz eine dreistufige Skala, Berufsschule und Ausbildungseinrichtungen verwenden eine fünfstufige Skala. Das Kompetenzraster ist in Form einer Ordinalskala angelegt, die einzelnen – auf der Skala abgebildeten Kompetenzaspekte – in vier Kompetenzgruppen gegliedert: Fachkompetenz, Methodenkompetenz, Sozialkompetenz und Personale Kompetenz. Die Berufsausbildungsassistenz nimmt ausschließlich Eintragungen zur Sozialkompetenz vor.

Die Häufigkeit der Eintragungen ist von Einrichtung zu Einrichtung unterschiedlich und hängt u.a. von folgenden Faktoren ab: Art des Schulbesuches (Jahresunterricht – wöchentlicher Schulbesuch oder lehrgangsmäßig organisierter Unterricht; z.B. zehn Wochen pro Semester durchgehend), Lehrstoff (periodische Eintragungen; wöchentlich, monatlich oder zusammengehörige Lehrstoffbereiche), projektmäßig organisierte Ausbildung in Ausbildungseinrichtungen. Für Fach- und Methodenkompetenz ist eine höhere Eintragungsfrequenz als für personale und soziale Kompetenz anzusetzen.

### *3.3. Zu Forschungsfrage 2*

#### *Erhebungsmethoden*

Für die Beantwortung von Forschungsfrage 2 erfolgt am Ende des Eintragungszeitraumes (Sommersemester 2013) eine qualitative Befragung der Projektteilnehmer/innen in Form von einzeln geführten Leitfadeninterviews (vgl. BORTZ & Döring 2006, S. 308 f.; DIEKMANN 2010, S. 439f.). Die Dokumentation der Befragungen erfolgt mittels Gesprächsnotizen und Audioaufzeichnungen.

#### *Auswertungsmethoden*

Die verschriftlichten Aufzeichnungen werden mittels qualitativer Inhaltsanalyse nach Mayring – ausgehend von einer induktiven Kategorienbildung, erforderliche Ergänzungen der Kategorien durch induktive Kategorienbildung (vgl. MAYRING 2003, S. 74) – unter Verwendung des Programmes atlas.ti ausgewertet.

### 3.4. Zu Forschungsfrage 3

#### *Erhebungsmethoden*

Für die Erhebung des erforderlichen Zeitaufwandes wird in der Kompetenzdatenbank eine Zeitliste geführt. Für die Dokumentation eines allfälligen administrativen oder organisatorischen Mehraufwandes sind von den Projektteilnehmer/innen entsprechende Aufzeichnungen zu führen. Der für die Eintragungen in die Kompetenzbilanz erforderliche Gesamtaufwand wird auf Grundlagen der Zeitliste, der bereitgestellten Aufzeichnungen und den einzeln geführten Leitfadeninterviews erhoben

#### *Auswertungsmethoden*

Für die Auswertung des erforderlichen Zeitaufwandes werden die in der Datenbank erfassten Zeitaufzeichnungen quantitativ ausgewertet, ein allfälliger zusätzlicher administrativer oder organisatorischer Mehraufwand wird mit qualitativen Methoden auf Grundlage der bereitgestellten Aufzeichnungen und aus den – einzeln geführten – Leitfadeninterviews ermittelt.

## 4. Bisherige Ergebnisse

### *4.1. Befragung zum Istzustand der IBA bei den Projektteilnehmern*

Die Auswertung der 34 retournierten Fragebogen zeichnet folgende Situation zur Integrativen Berufsbildung zu Projektbeginn bei den am Projekt teilnehmenden Berufsschulen (ausgewählte Ergebnisse).

#### *4.1.1. Rechtliche Rahmenbedingungen*

Für 55,9% der Lehrer/innen sind die Bestimmungen des Berufsausbildungsgesetzes an der Schule zumindest ausreichend bekannt. 67,4% der Befragten geben des Weiteren an, dass es an ihrer Schule eindeutige Bestimmungen zur Umsetzung der IBA gibt, 26,5% der Befragten hält die aktuellen Regelungen an ihren Schulen jedoch für nicht ausreichend. Von jenen, die die Richtlinien für nicht ausreichend erachten, wurden folgende (wichtigste) Punkte zur Verbesserung genannt: bessere Entlohnung, mehr Freiraum für Förderung, eindeutige(re) Richtlinien für die Beurteilung. Von den Befragten gaben 38,2% an, dass eine Änderung bei den dienstrechtlichen Bestimmungen erforderlich sei, z.B. in Hinblick auf Einrechnungen / Absetzstunden / Entlohnung, Zeit, kleinere Gruppen.

#### *4.1.2. Pädagogische Aspekte*

Auf die Frage, welche Maßnahmen eine IBA gerechte Schule auszeichnen, wurden folgende Punkte genannt: Auflösung des Fächerkanons (23,5%),

Projektunterricht (23,5%), Offenes Lernen (64,7%), Spezielles Lehrerteam (61,8%). Auf die Frage, ob es für IBA-Schüler/innen eine individuelle Beratung an der Schule gibt, haben 50,0% der Befragten mit Ja geantwortet, 20,6% haben die Frage verneint. In Hinblick auf Möglichkeiten zur Verbesserung der Leistungsbeurteilung (im Vergleich zum Notensystem) wurden folgende Punkte (als wichtigster Punkt) genannt: genauere Definition der Note, verbale Beurteilung, Leistungskatalog, Festlegung von Richtlinien zur Kompetenzbeschreibung. Zum Einsatz von wechselnden Methoden und Sozialformen im Unterricht geben 47,0% an, sehr häufig oder häufig auf einen Wechsel zu achten, 29,4% wechseln gelegentlich.

#### *4.1.3. Soziale Aspekte*

Auf die Frage über Auffälligkeiten in der sozialen Entwicklung, geben 55,9% der befragten Lehrer/innen an, dass es nur gelegentlich oder ganz selten zu Auffälligkeiten kommt. Die Frage, ob diese Auffälligkeiten in die Beurteilung einfließen, wurde von 61,8% nicht beantwortet, 26,5% der Befragten antworten beim Einfluss auf die Beurteilung mit gering bzw. eher gering.

#### *4.1.4. Organisatorische Aspekte*

Die Frage zu regelmäßigen Gesprächen mit BAS und Ausbildungseinrichtung beantworten 17,7% mit sehr häufig oder häufig zu Gesprächen mit der Ausbildungseinrichtung, 38,2% mit sehr häufig oder häufig zu Gesprächen mit der BAS. Mit den Eltern bzw. Erziehungsberechtigten führen nur 5,9% (häufig) der Befragten ein Gespräch. Von den Befragten halten 67,7% die Funktion der BAS für sehr wichtig bzw. wichtig. Folgende Wünsche an die BAS wurden genannt (Nennung jeweils als wichtigster Punkt): Aktuelle Clearingberichte, Schwächen der Schüler/innen mitteilen, mehr Kontakt zu Schule.

#### *4.1.5. Technische Aspekte*

Auf die Frage, welches Gerät für die Eintragungen in die Kompetenzdatenbank verwendet werden wird, antworten 58,9% mit Schul-PC bzw. Schul-Notebook, 14,7% wollen ein privates Gerät verwenden. 50,0% der Befragten wird für den Zugang zur Kompetenzdatenbank das Schulnetzwerk verwenden, 11,8% einen privaten Breitbandzugang und 11,8% einen mobilen Internetzugang.

Allgemeine Angaben zu den Befragten: Von den Befragten haben 58,8% angegeben, bereits in einer IBA-Klasse unterrichtet zu haben, 11,8% sind als IBA-Koordinator/in an der Schule tätig, 44,1% (auch) als Klassenvorstand, 58,8% als Fachlehrer/in, 47,1% als Begleitlehrer/in (in ausgewählten Gegenständen wird der Unterricht von zwei Lehrer/in abgehalten).



#### 4.2. Zu Forschungsfrage 1

Gemeinsam mit den Projektteilnehmer/innen wurde an der Pädagogischen Hochschule Wien eine Kompetenzdatenbank sowie ein Kompetenzraster zur Erfassung der Beobachtungen zur Kompetenzentwicklung der integrativ auszubildenden Lehrlinge entwickelt.

Die Kompetenzdatenbank ist als Client-Server-Datenbankarchitektur (vgl. MACKIN & HOTEK 2007) konzipiert. An der Pädagogischen Hochschule Wien wurde ein Microsoft-SQL-Server 2005 eingerichtet, der Datenbank-Client wird mit Microsoft Access 2003 (VBA/ADO) (vgl. LIEBING & HELD 2009) programmiert. Da für den SQL-Server Port 1433 offen sein muss, war es erforderlich, für den Serverzugriff bei einigen Projektteilnehmer/innen mobilen Interzugang einzurichten. Dies erforderte wiederum Optimierungen in der Datenbankprogrammierung (vgl. DOBERENZ & GEWINNUS 2007), um eine gute Performance (vgl. MISGELD 1995) beim Serverzugriff zu erzielen.

Gemeinsam mit den Projektteilnehmer/innen wurden die Anforderungen an die Kompetenzdatenbank festgelegt. Auf Grund der Heterogenität im Berufsschulbereich und unterschiedlichen Ausbildungsstrukturen in Berufsschule und (überbetrieblichen) Ausbildungseinrichtungen musste die Konfigurierbarkeit des DB-Clients gewährleistet sein.

Laufende Rückmeldungen der Projektteilnehmer/innen zur Datenbankfunktionalität werden – je nach technischer Realisierbarkeit und dafür erforderlichem Ressourcenbedarf – berücksichtigt, etwa monatlich wird ein Update ausgeliefert. Ein Rollen- und Rechtesystem steuert den Datenzugriff und gewährleistet, dass die Ausbildungsverantwortlichen jeweils nur auf die Daten der von ihnen auszubildenden Jugendlichen Zugriff haben.

Der Vorteil der Datenbanklösung liegt in der jederzeitigen Verfügbarkeit der Eintragungen für alle Ausbildungsbeteiligten. Eintragungen sind jedoch nicht automatisch „sichtbar“ sondern müssen vom/von der Verfasser/in „freigegeben“ werden. Freigegebene Einträge können nicht mehr bearbeitet und auch nicht gelöscht werden.

Die Eintragungen zur Kompetenzbeobachtung erfolgen in einem Kompetenzraster und Erläuterungen dazu in einem Textfeld.

### Kompetenzbilanz

#### Kompetenzbilanz - Eintragungstermine

**Beenden**

**Selektion Einrichtung**

Einrichtung
MSHGB (Testschule)

Einrichtung	MSHGB (Testschule)
Klasse	1Ti (MSHGB)
Maßnahme	KR Sprachfach N
	Kfm. Rechnen
Name	<b>Schüler, Heinz</b>

**Selektion Gruppe/Klasse**

Gruppe
1Ti (MSHGB)

Termin auswählen ...

Termin	Intern	Frei
2011-10	N	J
2011-12	N	J
2012-01	N	N

**Eintragungen**

Termine

Freigabe

Intern setzen

**Selektion Maßnahme / UF**

MK	ML
KR	Kfm. Rechnen
CTL	Computertechn. Labor

**Selektion Person/Lehrling**

Name
Schüler, Heinz
Lehrling, Peter

Übersicht 1: Kompetenzbilanz – Eintragungstermine

### Kompetenzbeobachtungen Pflegen

#### Kompetenzbeobachtungen

**Beenden**

Eingabegruppe (Klasse) wählen

Klasse	Name
K	Kompetenzeinträge

Maßnahme / UF

KR Kfm. Rechnen

Lehrling / Schüler

Schüler, Heinz

INFOS ZU EINGABEGRUPPEN

-----

K Kompetenzeinträge  
 L Lehrstoff  
 B Bericht  
 A Anmerkung (intern)

**BEARBEITUNGSBEREICH WÄHLEN**

**Kompetenzaspekte**      **Entwicklungsbericht**

BERICHT

Heinz hat in den letzten Wochen zunehmend sein Interesse und seine Mitarbeit gesteigert. Es ist deutlich zu erkennen, dass die ihn seine erzielten Erfolge beim aktuellen Projekt motivieren.

**KOMPETENZRASTER**

Kompetenzaspekte		Kompetenzraster					
		1	2	3	4	5	0
FK	Fachwissen	o	√	o	o	o	o
FK	Umgang Geräte/Maschinen	o	o	√	o	o	o
FK	Verarb. Materialien	o	√	o	o	o	o
FK	Kenntnis Sicherheitsvorschr.	o	o	√	o	o	o
MK	Problemlösungskomp.	o	o	√	o	o	o
MK	Zielorientiertheit	o	√	o	o	o	o

Übersicht 2: Eintragungen zur Kompetenzentwicklung

Freigabe Kompetenzeintrag

FREIGABE VON  
KOMPETENZEINTRAGUNGEN

**Achtung!**  
Dieser Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden. Die Eintragungen können nach der Freigabe nicht mehr bearbeitet werden und sind für alle Projektteilnehmer lesbar!

**Soll dieser Vorgang fortgesetzt werden?**

JA - Fortsetzen

NEIN - Abbrechen

Nach der Freigabe ist keine weitere Bearbeitung dieser Eintragung möglich.

Übersicht 3: Freigabe von Eintragungen

Die Kompetenzbilanz ist in drei Abschnitte gegliedert: (1) Persönliche Daten, (2) Informationen zur Entwicklung vor der Berufsschule und (3) Entwicklung während der Lehrzeit.

Die **persönlichen Daten** liegen meist in unterschiedlichem Ausmaß vor. Die Mehrzahl der Jugendlichen ist nur mit Namen und Geschlecht in der Datenbank erfasst, in manchen Einrichtungen erfolgt hingegen auch eine sehr umfassende Erhebung des persönlichen Umfeldes der auszubildenden Jugendlichen.

Den **Informationen zur Entwicklung vor der Berufsschule** kommt in der Integrativen Berufsbildung große Bedeutung zu. Die in einem Clearing (ab 2012 tritt Jugendcoaching an die Stelle von Clearing) erhobenen Daten zur Ausbildungsfähigkeit dürfen jedoch nicht an die Berufsschule weitergegeben werden, so dass wichtige Informationen (z.B. Epilepsie) am Beginn der Ausbildung den Lehrer/innen und Ausbilder/innen meist nicht bekannt sind.

Im Abschnitt **Entwicklung während der Lehrzeit** erfolgen die laufenden Eintragungen über die Beobachtungen zur Kompetenzentwicklung. Die einem Unterrichtsfach oder einer Ausbildungsmaßnahme zugeordneten Kompetenzaspekte und Kompetenzraster werden vor Beginn der Eintragungen definiert und in Profilen gespeichert.

Wie bereits erwähnt, erfolgen die Eintragungen zu den laufenden Beobachtungen in einem Kompetenzraster – gegliedert nach Kompetenzgruppen und Kompetenzaspekten, diese Eintragungen im Kompetenzraster werden in einem Textfeld erläutert und präzisiert. Kompetenzaspekte und Kompetenzraster wurden gemeinsam mit den Projektteilnehmer/innen unter Beachtung folgender Kriterien entwickelt:

- Unterschiedliche Ausbildungsstrukturen
- Unterschiedliche Ausbildungs- bzw. Betreuungsschwerpunkte

- Unterschiedliche Kompetenzgruppen (vgl. KAUFFELD, GROTE & FRIELING 2007 S. 231; bm:ukk 2011, S. 5): Fachkompetenz, Methodenkompetenz, personale Kompetenz, Sozialkompetenz
- Unterschiedliche Kompetenzaspekte für kaufmännische Unterrichtsfächer, gewerbliche Unterrichtsfächer, Sprachfächer und Politische Bildung
- Unterschiedliche Ausbildungsinhalte (fachtheoretisch, fachpraktisch, projektbezogen ...)

Zur besseren Orientierung am Notensystem wurde ein 5-stufiges Kompetenzraster gewählt, die Rasterstufen gliedern sich in 2 Bereiche: die Stufen 1 und 2 stehen für selbstständige Ausführung von Aufgaben, die Stufen 3 und 4 für nicht selbstständige Ausführung.

Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4	Stufe 5	Keine Angaben
Selbstständig		Nicht Selbstständig		Keine Anwendung	
Kriterium	Kriterium	Kriterium	Kriterium	-	
Selbstständige Lösung von komplexen Aufgabenstellungen	Selbstständige Lösung von einfachen Aufgabenstellungen	Meist selbstständige Lösung von einfachen Aufgabenstellungen – organisiert bei Bedarf eigenständig Unterstützung	Laufend Betreuung zur Lösung von Aufgabenstellungen erforderlich	Keine Kriterien, da Rasterstufe nicht angewendet wird	Falls keine Angaben möglich sind

Übersicht 4: 5-stufiges Kompetenzraster

Beispiele zu den vier Kompetenzgruppen für die gewerblichen Unterrichtsfächer:

**Fachkompetenz:** Fachwissen zur Lösung der gestellten Aufgabe, Fachwissen zum Umgang mit Geräten und Maschinen, Fachwissen zum Umgang mit Werkstoffen und Materialien, Fachwissen über Gesetzliche Bestimmungen, Normen, Sicherheitsvorschriften ...

**Methodenkompetenz:** Problembenennung (Konkretisierung/Differenzierung), Schwerpunkte und Prioritäten erkennen bzw. setzen, Verfahrensvorschlag (zur Lösung der gestellten Aufgabe), Zeitmanagement, Zielorientierung.

**Personale Kompetenz:** Angemessenes Erscheinungsbild, Selbstsicherheit, Umgang mit Kunden.

Sozialkompetenz: Aktives Einbringen in die Gruppe, Aktives Zuhören, Rückmeldungen und Ichbotschaften.

Bei der Entwicklung der Kompetenzaspekte wurde auf den Kasseler Kompetenzraster (KKR) (vgl. KAUFFELD, GROTE & FRIELING 2007, S. 231) Bezug genommen bzw. im Bereich der Politischen Bildung auf „Politikkompetenz. Eckpunkte eines Modells für LehrerInnen“ (vgl. SANDNER 2009) sowie auf „Lernen in Arbeitsprozessen – Kompetenzentwicklung“ (vgl. RAUNER 2006, S. 283).

Ergänzend zu den Eintragungen zur Fach- und Methodenkompetenz kann auch der Lehrstoff in der Kompetenzdatenbank erfasst und den Eintragungen zu den Kompetenzbeobachtungen zugeordnet werden.

Im Bericht erfolgt eine numerische Auswertung der Einträge im Kompetenzraster, im Entwicklungsbericht werden die Ergebnisse näher beschrieben und erläutert.

<b>Musterschule für Handel, Gewerbe und Büro</b>					
Schulstraße 78 A 1020 Wien					
<b>Kompetenzbilanz</b> (Zwischenbericht)					
für (Familien- und Vorname): <b>Lehrling Peter</b>					
<b>Abschnitt A</b> <b>Kompetenzraster – Entwicklung der Fachlichen Kompetenzen</b>					
Bezeichnung	Wert	1	2	3	4 5
Gesamt	2,3				
DETAILS ZU DEN FACHLICHEN KOMPETENZEN					
Fachwissen über gesetzliche Bestimmungen, Normen, Sicherheitsvorschriften	2,0				
Fachwissen zum Umgang mit Geräten und Maschinen	1,5				
Fachwissen zum Umgang mit Werkstoffen und Materialien	2,5				
Fachwissen zur Lösung der Gestellten Aufgabe	2,0				
<b>Anmerkungen zu den Fachlichen Kompetenzen</b> In die Auswertung der Fachlichen Kompetenzen fließen die Fachkompetenz und die Methodenkompetenz ein.					
Für die Eintragungen in das Kompetenzraster wird eine 5stufige Skala verwendet. Diese orientiert sich in ihrem Verlauf am Notensystem, d. h. der Wert 1 kennzeichnet den besten Kompetenzerwerb.					
Forschungs- und Entwicklungsprojekt <b>Generierendes Lernen</b>					
BIB – Büro für Inklusive Bildung an der PH Wien <a href="http://www.generierendeslernen.at">www.generierendeslernen.at</a>					

Übersicht 5: Auswertung der Beobachtungen zu den fachlichen Kompetenzen

In Hinblick auf die **Bildungsstandards** scheint insofern eine Abgrenzung wichtig, da im Rahmen des Projekts keine Bildungsstandards für verschiedene Lehrberufsgruppen entwickelt werden. Dies würde einerseits den Rahmen des Projektes überschreiten und sollte andererseits auch von Experten/innen der jeweiligen Berufsgruppen vorgenommen werden.

Die Kompetenzdatenbank ist ein Werkzeug und Hilfsmittel zur Dokumentation und zum sichtbar machen von Kompetenzentwicklung (vgl. BM:UKK 2011).

Auswertung der Ergebnisse: Die Auswertung der Eintragungen der Projektteilnehmer/innen erfolgt nach Abschluss der Eintragsphase (Sommersemester 2013).

## 5. Ausblick

Der laufenden pädagogischen und technischen Unterstützung kommt große Bedeutung zu. Anregungen zur weiteren Optimierung der Benutzerführung müssen rasch umgesetzt werden, bei technischen Problemen ist umgehend eine Lösung zu finden.

Von einigen Ausbildungseinrichtungen wurde Interesse kundgetan, die Kompetenzdatenbank auch nach Projektende verwenden zu wollen, andererseits nehmen aber (noch) nicht alle Ausbildungseinrichtungen – meist aus technischen Gründen – nicht am Projekt teil.

Im Sommersemester 2013 werden die Erfahrungen der Projektteilnehmer/innen abgefragt sowie die Eingaben in die Kompetenzdatenbank ausgewertet.

Das Projektteam hofft, dass die Kompetenzdatenbank und die Kompetenzbilanz von den Projektteilnehmer/innen als geeignetes Werkzeug zur Beschreibung und Dokumentation von Kompetenzentwicklung gesehen werden wird und dass künftig erforderliche Ressourcen für die Weiterentwicklung und laufende Dateneingabe bereitgestellt werden.

Die generelle Entwicklung führt mit Bildungsstandards, Kompetenzorientierung, Beachtung der UN-Konvention usw. in Richtung eines inklusiven Bildungssystems. Die Kompetenzbilanz könnte ein geeignetes Werkzeug zur Dokumentation und zum sichtbar machen von Kompetenzentwicklung – und zwar für alle Lehrlinge, nicht nur für integrativ auszubildende – sein.

## Literatur

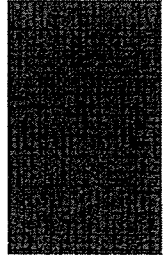
- Berufsausbildungsgesetz (2010): Bundesgesetz über die Berufsausbildung von Lehrlingen (Berufsausbildungsgesetz – BAG) Abrufbar unter: RIS – Rechtsinformationssystem des Bundes: [www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10006276](http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10006276) (2011–11–08).
- BORTZ, Jürgen; DÖRING, Nicole (<sup>4</sup>2006): Forschungsmethoden und Evaluation. Für Human- und Sozialwissenschaftler. Heidelberg: Springer.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UNTERRICHT, KUNST UND KULTUR (2011): Kompetenzorientiertes Unterrichten. Grundlagenpapier. Wien: bm:ukk.
- DIEKMANN, Andreas (<sup>4</sup>2010): Empirische Sozialforschung. Grundlagen Methoden Anwendungen. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- DOBERENZ, Werner; GEWINNUS, Thomas (2007): Microsoft Office Access 2007 Programmierung – Das Handbuch. Unterschleißheim: Microsoft Press Deutschland.
- LEIBING, Stefan; HELD, Bernd (2009): Access-VBA. München: Pearson Education Deutschland.
- KAUFFELD, Simone; GROTE, Sven; FRIELING, Ekkehart (<sup>2</sup>2007): Der Kasseler-Kompetenz-Raster (KKR). In: Erpenbeck, John; Rosenstiel, Lutz von (Hg.): Handbuch Kompetenzmessung. Stuttgart: Schäfer-Poeschel Verlag, S. 224–243.
- KIRCHHOFF, Sonja; KUHN, Sonja; LIPP, Peter; SCHLAWIN, Siegfried (<sup>3</sup>2003): Der Fragebogen. Datenbasis, Konstruktion und Auswertung. Opladen: Leske + Budrich.
- MACKIN, J. C.; HOTEK, Mike (2007): Entwerfen einer Datenbankserver-Infrastruktur mit SQL-Server 2005. Unterschleißheim: Microsoft Press Deutschland.
- MANHARTSBERGER, Heide; ORSOLITS, Leo (2007): Kompetenzbilanz. Wirksame Methode zum Sichtbar Machen von Wissen. Können. Persönlichkeit. Graz: Steirische Volkswirtschaftliche Gesellschaft. Abrufbar unter: [http://www.ibea.co.at/ibea.nsf/ARBEITSUNTERLAGEN/63CF8FFBAF892DAEC12572DB003D2E29/\\$file/Kompetenzenbilanz.pdf](http://www.ibea.co.at/ibea.nsf/ARBEITSUNTERLAGEN/63CF8FFBAF892DAEC12572DB003D2E29/$file/Kompetenzenbilanz.pdf) (2012–05–13)
- MAYRING, Philipp (<sup>8</sup>2003): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Weinheim und Basel: Beltz.
- MICHEEL, Heinz-Günter (2010): Quantitative empirische Sozialforschung. München: Ernst Reinhardt Verlag.
- MISGELD, Wolfgang (<sup>2</sup>1995): SQL Einstieg und Anwendung. München Wien: Carl Hanser Verlag.
- RAUNER, Felix (2006): Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld: W. Bertelsmann.
- SANDNER, Günther (2009): Politikkompetenz. Eckpunkte eines Modells für LehrerInnen. In: Forum Politische Bildung (Hg.): Informationen zur Politischen Bildung 30. Politische Kultur. Mit einem Schwerpunkt zu den Europawahlen. Innsbruck-Bozen-Wien: Forum Politische Bildung, S. 61–64.





# Heterogenität als Herausforderung im Zentrum des Lehrer/innenseins – Voraussetzungen für den Umgang mit der Vielfalt im Unterricht

Barbara HOLUB



## **Abstract**

Durch die Heterogenität im Klassenzimmer fühlen sich Lehrer/innen in ihrer täglichen Unterrichtsarbeit belastet und teilweise überfordert. Die hier vorliegende Arbeit setzt sich theoretisch mit der Problematik auseinander, indem der Begriff der Heterogenität diskutiert wird und die sie beschreibenden Faktoren dargestellt werden. Im Zuge eines qualitativen Forschungsprozesses werden unterschiedliche Maßnahmen für die Bereiche Aus-, Fort- und Weiterbildung aufgezeigt, die Lehrer/innen auf einen notwendigen individualisierenden Unterricht vorbereiten können. Ebenso werden nötige Ressourcen angesprochen, die Unterricht im Sinne einer Pädagogik der Vielfalt unterstützen können.

## **Keywords**

Heterogenität – Vielfalt – Schule - Lehrer/innenausbildung

## **Zur Autorin**

Barbara HOLUB, Mag. Dr., Koordinatorin des Fachdidaktikzentrums für Mathematik und Naturwissenschaften sowie als Professorin in der Ausbildung für Volksschullehrer/innen an der Pädagogischen Hochschule Wien. Das Forschungsinteresse zur Heterogenität in der Schulklasse ergab sich aus der eigenen langjährigen praktischen Erfahrung.

Kontakt: [barbara.holub@phwien.ac.at](mailto:barbara.holub@phwien.ac.at)

## 1. Ausgangslage und Forschungsinteresse

### 1.1. Einleitung

Die Heterogenität in der Schulklasse ist in den letzten Jahren verstärkt ins Blickfeld gerückt. Erfahrungsberichte von betroffenen Lehrkräften zeigen, wie schwierig es von ihnen empfunden wird, den Schüler/innen individuell gerecht zu werden. Die eigentliche Idee der homogenen Lerngruppe, in der alle Kinder das gleiche Ausgangsniveau haben, stellt sich immer öfter als Fiktion dar (vgl. ALTRICHTER 2007, S.7).

Der Umgang mit dieser Verschiedenheit in der Klasse ist wohl eine der größten Herausforderungen im pädagogischen Berufsfeld. ALTRICHTER & HAUSER sprechen von Unterschieden der Lernenden in Bezug auf Erfahrungshintergrund (sozialer, kultureller, nationaler Art), Kenntnisse und Vorerfahrungen, allgemeine Fähigkeiten und Begabungen (z.B. im kognitiven oder im kreativen Bereich), Persönlichkeitsmerkmale, Arbeitshaltung, Arbeitstechniken, Motivation, Arbeits- und Lerntempo und schließlich Leistungen (vgl. ALTRICHTER & HAUSER 2007, S. 6). Täglich erleben Lehrer/innen die Verschiedenheit ihrer Schüler/innen und scheitern mehr als einmal bei dem Versuch, jeder/m Einzelnen gerecht zu werden. Oftmals steht die Verunsicherung der Lehrenden gegenüber der Unterschiedlichkeit ihrer Kinder daher im Zentrum ihrer pädagogischen Tätigkeit.

Der hier vorliegende Beitrag beschäftigt sich mit der Heterogenität im Klassenzimmer, indem auszugsweise die Forschungsarbeit der eigenen Dissertation dargestellt wird.

### 1.2. Heterogenität als Herausforderung

Gilt die angestrebte Homogenität der Jahrgangsklasse als **Fiktion** (s.o.) und somit als unerreichbar, muss de facto die Heterogenität der Schüler/innen als Realität zur Kenntnis genommen werden. Die Akzeptanz, das Kind als Individuum mit unterschiedlichen Voraussetzungen und Bedürfnissen zu sehen, das sich hinsichtlich verschiedener Merkmale, wie seines Alters, seines Geschlechts, seines soziokulturellen Hintergrundes und seiner Begabungen, von den anderen Kindern unterscheidet, lässt Unterricht erst sinnvoll werden. Einzig durch bewusste Wahrnehmung des einzelnen Kindes, die Anerkennung der Unterschiede, scheint eine kindgerechte Didaktik möglich. „*Der Ausgangspunkt Heterogenität eröffnet eine Sicht auf Kinder und Jugendliche, in der sie als verschieden wahrnehmbar werden, ohne sie über- und unterzuordnen*“ (PRENGEL 2006, S. 44). Das Kind in seiner Individualität ist daher in den Vordergrund zu stellen und Unterricht hat sich daran zu orientieren. Das Gefüge dieser unterschiedlichen

Individuen ergibt die heterogene Gruppe im Klassenzimmer, die es zu unterrichten gilt. Eine **Pädagogik der Vielfalt** (vgl. PRENGEL 1995, 2006) wäre wünschenswert, die Heterogenität nicht bloß akzeptiert, sondern diese bewusst einsetzt, sie vielleicht sogar als Chance für Veränderung und Weiterentwicklung von Unterricht im positiven Sinne betrachtet. Eine Pädagogik, die Schule als Spiegel der Gesellschaft sieht und den gesellschaftlichen Auftrag erkennt, „*die Menschen in ihr zu bilden und auf das Leben in einer pluralistischen, demokratischen Gesellschaft vorzubereiten*“ (GRAUMANN 2002, S. 7).

Die Herausforderung für Lehrer/innen besteht nun darin, diese Unterschiede zu erkennen und die Unterrichtsgestaltung danach zu richten. Diese Kenntnis über die Ungleichheit der Schüler/innen scheint dabei ebenso bedeutend wie die Erkenntnis, dass diese Ungleichheit nicht mit Ungleichwertigkeit gleichgesetzt werden darf. Lehrer/innen tragen somit die Verantwortung, ihren Unterricht auf die Heterogenität der Lerngruppe abzustimmen. Sie sind gefordert, ihre didaktischen Überlegungen hinsichtlich der erkannten Unterschiede zu überdenken, diese auf ihre Sinnhaftigkeit zu überprüfen und sich eventuell nach besser geeigneten Konzepten und Modellen umzusehen (vgl. BMUKK 2007, Rundschreiben Nr. 9).

So verlangt ein Unterricht, der sich um jedes Kind sorgt, nach innerer Differenzierung und Individualisierung. Die Feststellung des Lernbedarfs, eine genaue Beobachtung und die pädagogische Auseinandersetzung mit dem Lern- und Leistungsstand jedes Kindes, ermöglichen erst eine genauere Festlegung der Lernziele und eine individuelle Planung der möglichen Lernwege. Das Ziel hierbei wäre bedürfnisorientierte Förderung jedes Schülers/jeder Schülerin, mit Rücksichtnahme auf die soziale Gemeinschaft und die gelungene Einbettung des einzelnen Kindes darin. Es stellt sich die zentrale Frage, wie Lehrer/innen dieser Herausforderung der Heterogenität im Klassenzimmer entgegentreten können.

### *1.3. Anforderungen aufgrund der Heterogenität*

Der österreichische Lehrplan für Volksschulen verweist ebenfalls auf die Heterogenität der Schüler/innen und stellt gezielte Forderungen an Lehrpersonen, im Unterricht der Volksschule besonders darauf einzugehen:

*„In der Grundschule unterscheiden sich die Schülerinnen und Schüler, insbesondere die Schulanfängerinnen und Schulanfänger hinsichtlich des Entwicklungsstandes des Sozialverhaltens, der Kommunikationsfähigkeit, der Selbstständigkeit, der Interessen, der Motivation, des Vorwissens, der Lernfähigkeit, der Arbeitshaltung u.a., wie kaum in einer anderen Schulart. Diese Unterschiede müssen erkannt, beachtet und zum Ausgangspunkt für individualisierende und differenzierende Lernangebo-*

*te und Lernanforderungen gemacht werden. Eine verantwortungsvolle Berücksichtigung der Unterschiede schafft die Voraussetzungen für erfolgreiches Lernen aller Schülerinnen und Schüler und hilft mit, Über- bzw. Unterforderungen möglichst zu vermeiden“* (Lehrplan der Volksschule 2009, S. 3, Hervorhebung durch die Autorin).

Eindeutig richtet sich an Lehrer/innen der Auftrag die Unterschiede der Kinder zu erkennen, zu beachten und darauf im Unterricht entsprechend einzugehen.

**Unterschiede erkennen:** Es stellt sich hier die Frage nach der Qualifikation für den Lehrberuf, den Unterstützungsleistungen und den Rahmenbedingungen für den Unterricht, der den Unterschiedlichkeiten der Schüler/innen gerecht wird (vgl. ALTRICHTER & HAUSER 2007, S. 7). *„Der Übergang zu Lernformen, die einen produktiven Umgang mit Heterogenität erlauben, braucht Unterstützungsleistungen durch Fortbildung, durch Materialien, durch Arbeitsbedingungen, die Zeit für Diagnose, Entwicklung differenzierter Förderstrategien, Koordination zwischen LehrerInnen und Reflexion der Transformationserfahrungen geben“* (ALTRICHTER 2007, S. 9).

**Unterschiede beachten:** Hier scheint es angebracht, sich mit geeigneten didaktischen Modellen und Konzepten zu beschäftigen, die das Lernen und Lehren in heterogenen Klassen erleichtern. Es sollte dabei jedoch nicht um die Entwicklung eigenständiger Didaktiken für alle „Sonderfälle“ gehen, *„vor allem dann nicht, wenn das Ziel integrativen Lehrens und Lernens darin liegt, eine Schule für alle Kinder zu schaffen“* (GRAUMANN 2002, S. 119). Vielmehr geht es darum, geeignete Unterrichtsmodelle und Konzepte aufzuzeigen, die ein differenzierendes und vor allem auch individualisierendes Arbeiten in der Schulklasse ermöglichen.

**Unterschiede als Ausgangspunkt für Lernangebote:** Die Wahrnehmung der Unterschiedlichkeit der Kinder verweist auf die Notwendigkeit, in Folge passende Lernangebote zu erbringen. Lerninhalte müssen in differenzierender Form den Unterricht für alle Schüler/innen ertragreich machen, Individualisierung ist anzustreben.

## 2. Darstellung des Forschungsprozesses

Die jahrelange persönliche Betroffenheit der Auseinandersetzung mit der Problematik der Heterogenität im Klassenzimmer, ergab letztendlich die Infragestellung der in Österreich üblichen Jahrgangsklasse in der Volksschule. Es ergab sich ein ganz persönliches Interesse, die Frage nach den heterogenen Faktoren in der Volksschule zu stellen, denen Lehrer/innen stets begegnen, sowie

nach den zu schaffenden Voraussetzungen in der Lehrer/innenausbildung, den Unterstützungsmaßnahmen in der Fortbildung und den Ressourcen, die für einen Unterricht, unter Beachtung der Vielfalt der Schüler/innen, nötig wären.

Zu Beginn des Forschungsprozesses stand ein Interview mit einer Volksschullehrerin zum Thema „Heterogenität im Klassenzimmer“. Dahinter stand die Absicht, die Problematik der Unterrichtsarbeit einer beliebigen Lehrerin aufzuzeigen, die täglich in der Klasse mit der Heterogenität ihrer Schüler/innen konfrontiert wird. Im Fokus dieses Gesprächs standen die heterogenen Faktoren der Lerngruppe, die Belastung, die dadurch für die Lehrerin entstand, ihre gesetzten pädagogischen Maßnahmen sowie ihre Wünsche nach Unterstützungsmöglichkeiten.

Kollegin H. arbeitete zum Zeitpunkt des Interviews (Juni 2008) als klassenführende Lehrerin in einer 2. Klasse an einer Wiener Volksschule. Laut ihrer Auskunft, die sich auf ihre zehnjährige Berufserfahrung stützte, war diese Lerngruppe sehr unterschiedlich zusammengesetzt und von Homogenität – die aufgrund der altershomogenen Jahrgangsklasse eigentlich hätte erreicht werden sollen – weit entfernt.

Als Antwort auf die Frage nach den für sie erkennbaren heterogenen Merkmalen der Gruppe, nannte Kollegin H. Alter und Größe, Lerntempo und Leistungsniveau, Selbständigkeit, Lernvoraussetzungen, Sprache und Migrationshintergrund, Familienstruktur, finanzieller Hintergrund und soziales Verhalten.

Auf die Frage, ob sie während ihrer Ausbildung vor zehn Jahren auf die Heterogenität in der Klasse ausreichend vorbereitet worden wäre, antwortete Kollegin H.: *„Vom Individualisieren habe ich schon ein bisschen gehört, aber wie ich mich wirklich organisiere in der Klasse, nein, eigentlich in keinem Fach“*.

Obwohl Kollegin H. angab, sich stets berufsbegleitend fortgebildet zu haben, konnte sie jedoch nur eine Fortbildung als hilfreich für ihre Arbeit in der Klasse nennen: *„[...] das ‚Individuelle Lesen- und Schreibenlernen‘ [vgl. BERK 1987].“*

### 2.1. Fragestellungen

Die Auswertung des Interviews zeigte die persönliche Betroffenheit der Lehrerin auf. Sie steht exemplarisch für die Belastung der Lehrpersonen im Allgemeinen durch die heterogene Gruppe und verdeutlicht das Forschungsinteresse und die sich daraus entwickelten Fragestellungen. Darauf basierend entwickelten sich folgende Forschungsfragen:

1. Was ist unter Heterogenität im Unterricht zu verstehen?
2. Welche pädagogischen Modelle oder Konzepte berücksichtigen diese Faktoren und ermöglichen in weiterer Folge einen pädagogisch-wertvollen Unterricht für heterogene Lerngruppen?

3. Welche Qualifikationen bräuchte ein/e Lehrer/in, um einen pädagogisch-wertvollen Unterricht in einer heterogenen Lerngruppe gestalten zu können?
4. Welche Schwerpunkte wären in der Ausbildung/Fortbildung von Vorteil, um Lehrer/innen ausreichend auf den Unterricht in heterogenen Lerngruppen vorzubereiten?
5. Welche besonderen Ressourcen wären nötig, um einen Unterricht in heterogenen Lerngruppen zu unterstützen?

## *2.2. Methodenwahl*

Wie bereits oben beschrieben, kann das Leitfadeninterview (vgl. GLÄSER & LAUDEL 2009; FLICK 2010) mit Kollegin H. als betroffene Lehrerin als explorativer Einstieg betrachtet werden, da die Auswertung der Ergebnisse das Forschungsinteresse weckten.

Die hermeneutische Auseinandersetzung mit der Frage nach den heterogenen Faktoren der Schüler/innen im Klassenzimmer stand am Anfang der Forschungsarbeit. Auf der Suche nach geeigneten Konzepten und Modellen für einen heterogenen Unterricht folgte eine theoretische Auseinandersetzung mit Ideen bekannter Reformpädagogen/innen, sowie „ein Blick über die Grenzen“, nach Schweden und Deutschland. Im Zuge der Suche nach gelingenden Schulmodellen in Europa, die sich bewusst mit Heterogenität im Unterricht auseinandersetzen, unternahm die Autorin einen Schulbesuch nach Deutschland, in die Jenaplan-Schule in Jena. Während des gesamten Aufenthalts in der Schule erfolgte eine teilnehmende unstrukturierte Beobachtung, die protokollarisch (teils resümierend) verschriftlicht wurde (vgl. LAMNEK 2005, S. 630f.).

Im Verlauf der Forschungsarbeit wurden vier Experten/inneninterviews durchgeführt, deren Erhebungen, Aufbereitungen und Auswertungen dargestellt wurden. Aufgrund der wissenschaftlichen Forderung nach Anonymisierung der Personen innerhalb des Forschungsprozesses, wird auf eine genauere Beschreibung ihrer Tätigkeitsbereiche verzichtet (vgl. GLÄSER & LAUDEL 2009). Erwähnt sei hier nur, dass alle vier Experten/innen zum Zeitpunkt der Befragung in der Lehrer/innenausbildung und -fortbildung tätig waren, über langjährige Erfahrungen im Bereich der Volksschulpraxis verfügten, im Rahmen von Schulentwicklungsprozessen federführend mitgearbeitet hatten und Publikationen zum Thema verfasst hatten.

Um die Aussagen vergleichen und zusammenfassen zu können, wurden die vier Interviews, in Anlehnung an die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (vgl. u.a. Mayring 2002, S. 114f) ausgewertet. In diesem Verfahren werden die durch Befragung und Transkription gewonnenen Texte als Material betrachtet,

die Forschungsdaten beinhalten. In diesem Sinne werden Rohdaten extrahiert, aufbereitet und ausgewertet.

Im Gegensatz zur Technik von Mayring wurden hier allerdings nicht ausschließlich häufig vorkommende Aussagen analysiert. Vielmehr wurde der Fokus auf die Bedeutung der einzelnen Informationen durch die Experten/innen gelegt (vgl. GLÄSER und LAUDEL 2009, S. 199).

Da die Interviews durch die Leitfragen strukturiert waren, erfolgte als erster Schritt die Extraktion (Anm.: *Entnahme* – vgl. Gläser und Laudel 2009, S. 200) der für die Beantwortung der Fragen wichtigen Informationen aus dem Ursprungstexten aller vier Interviews. Die Extraktionsergebnisse wurden anschließend analysiert und, wie im Anschluss dargestellt, paraphrasiert.

Zusätzlich flossen in die Arbeit Ergebnisse aus eigener langjährig betriebenen Lehrer/innen-Forschung ein (vgl. ALTRICHTER & POSCH 1995).

### 3. Ergebnispräsentation

Die Auswertung der Forschungsarbeit machte deutlich, wo Unterstützungen für Lehrer/innen nötig wären, um sie auf die Heterogenität im Klassenzimmer ausreichend vorzubereiten. Zwar gelang es in den letzten Jahren, durch die auf unterschiedlichen bildungspolitischen Ebenen geführte Diskussion das Bewusstsein über die Problematik zu schärfen, jedoch blieben die notwendig zu setzenden Maßnahmen größtenteils aus. Die hier dargestellte Ergebnispräsentation hat zum Ziel, die empirischen Fragen zu beantworten, die Bestandteil der Untersuchung waren (vgl. Gläser und Laudel 2009, S. 246). In diesem Sinne wurden die hier aufbereiteten und paraphrasierten Antworten der Experten/innen den Forschungsfragen (siehe 2.1.) entsprechend als Kernaussagen zusammengefasst und wie folgt interpretiert.

#### *3.1. Heterogenität im Unterricht definiert sich durch die Heterogenität der Kinder*

Heterogenität im Unterricht verlangt nach der Wahrnehmung der gesamten Persönlichkeit des einzelnen Kindes. Sie umfasst verschiedene Bereiche wie Alter, Geschlecht, Begabung und soziokultureller Hintergrund. Daher ist im Unterricht die Wahrnehmung der Individualität jedes einzelnen Kindes erforderlich, um auf diese Bedürfnisse eingehen und darauf aufbauen zu können.

Die Heterogenität der Lerngruppe birgt für Schüler/innen dann **Vorteile**, wenn der Unterricht dementsprechend individuell organisiert wird: Sofern die Rahmenbedingungen (ausreichende Ressourcen sowie Bereitschaft der Lehrpersonen) für einen heterogen geführten Unterricht vorhanden sind, profitieren Schüler/innen auf kognitiver, sozialer und emotionaler Ebene davon. Der Um-

gang mit der Unterschiedlichkeit wird von den Kindern, durch den ständigen Kontakt miteinander, als Normalität empfunden.

**Nachteile** für Lehrer/innen in einem heterogenen Unterricht ergeben sich dann, wenn sie nicht ausreichend in ihrer Ausbildung auf Notwendigkeit der Individualisierung vorbereitet wurden: Die Heterogenität verlangt von Lehrer/innen große Aufmerksamkeit. Lehrer/innen sind auf Grund der Heterogenität aufgefordert, sich intensiv mit den individuellen Bedürfnissen der Kinder auseinander zu setzen, indem sie genau beobachten, Bedürfnisse wahrnehmen, darauf reagieren und ihren Unterricht reflektieren. Die Ausbildung an den Hochschulen und Unis bereitet sie allerdings zu wenig auf diese Aufgabe vor. Lehrer/innen fühlen sich daher den Anforderungen eines heterogenen Unterrichts oft nicht gewachsen. Aufgrund einer noch nicht gefestigten Rollenidentifikation als Lehrer/in, kann die Heterogenität der Kinder im Unterricht als Belastung empfunden werden.

### *3.2. Reformpädagogischen Konzepte oder Modelle sind für einen Unterricht in heterogenen Lerngruppen besonders geeignet*

Geeignete Konzepte und Modelle für einen heterogenen Unterricht sind vor allem in der Reformpädagogik zu finden. Hier scheinen die Montessori-Pädagogik, der Jenaplan, die Freinet-Pädagogik und der Daltonplan besonders geeignet. Basierend auf den Theorien der Reformpädagogik entwickeln viele Lehrer/innen ihre eigenen didaktischen Konzepte, die allerdings meist nicht ausreichend theoretisch untermauert sind.

**Umsetzungen** gelungener Konzepte sind sowohl in Österreich, als auch im Ausland zu finden: Die Experten/innen konnten über Beispiele für Konzepte/Modelle aus Österreich und Holland berichten, deren gelungene Umsetzungen sie bei Hospitationsbesuchen selbst erlebt haben.

### *3.3. Um einen pädagogisch wertvollen Unterricht in einer heterogenen Lerngruppe gestalten zu können, verlangt es vor allem nach Auseinandersetzung der Lehrperson mit dem eigenen Menschenbild und der Bereitschaft, das eigene Wissen ständig zu erweitern*

Für angehende Lehrer/innen ist es unbedingt erforderlich, sich mit der eigenen Person und der Entwicklung eines persönlichen Menschenbildes zu beschäftigen.

Um in heterogenen Lerngruppen unterrichten zu können, ist es notwendig, sich mit bereits vorhandenen Konzepten und Modellen sowohl in der Praxis (Unterrichtsbeobachtungen), als auch in der Theorie (Literaturstudium), auseinander zu setzen. Dabei selbst erlebte Beobachtungen und Erfahrungen müssen reflektiert und diskutiert werden.



Von Bedeutung ist ebenso eine gute fachliche und didaktische Ausbildung. Hierbei ist der Schwerpunkt auf ein fundiertes Theoriewissen über die Persönlichkeitsentwicklung und die Lernprozesse von Kindern zu legen.

Die Bereitschaft, sich ständig weiter zu bilden, indem das eigene Wissen aufgrund neuester Forschungsergebnisse erweitert wird, ist nötig, um den Unterricht der heterogenen Lerngruppe entsprechend organisieren zu können. Das Kind ist dabei stets im Zentrum zu sehen und außerdem als aktiver Unterrichtspartner zu betrachten.

### *3.4. Die derzeitige Lehrer/innenausbildung geht unzureichend auf die Heterogenität im Unterricht ein, wodurch Lehrer/innen auf die Problematik unvorbereitet sind*

In der Ausbildung an der Pädagogischen Hochschule wird zu wenig auf die Heterogenität der Studierenden eingegangen. Als Gründe dafür werden mangelnde Bereitschaft vieler Lehrender, die große Zahl der Studierenden in den Seminargruppen und Mängel im Konzept der modularen Ausbildung genannt.

Indem die Studierenden den Umgang mit der Heterogenität in der Lehre kaum erleben, können sie somit auf zu wenige Erfahrungen in diesem Bereich zurückgreifen. Dies erschwert fertig ausgebildeten Lehrern/innen die eigene Arbeit im heterogenen Unterricht.

In **manchen Bereichen** der Ausbildung wird auf die Heterogenität im Unterricht eingegangen: Ob in der Ausbildung auf die Heterogenität im Unterricht besonders eingegangen wird, ist von den Lehrenden an den Hochschulen abhängig. Die Zahl der Lehrenden, welche die Studierenden als heterogene Gruppe wahrnimmt, darauf entsprechend eingeht und somit für Studierende beispielgebend ist, dürfte in der Minderheit sein.

Für die Ausbildung wäre eine stärkere **Vernetzung** der Lehrenden, sowie eine Miteinbeziehung der Praxislehrer/innen wichtig, um sinnvolle Inhalte zum Thema Heterogenität festlegen zu können: Die Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden sollte schwerpunktmäßig im Rahmen der Ausbildung verankert werden, indem Wert auf Selbsttätigkeit, Eigenverantwortung und Reflexion gelegt wird. Ein kollegialer Austausch der Lehrenden untereinander, sowie mit den Lehrern/innen in der Schulpraxis, würde eine thematische Vernetzung im Rahmen von Lehre, Forschung und Praxis ermöglichen.

*3.5. Unterstützungsmöglichkeiten für bereits fertig ausgebildete Lehrer/innen wären auf unterschiedlichen Ebenen vorstellbar, z.B. durch Fortbildung, durch Schulentwicklung, durch kollegiale Vernetzung, durch Sensibilisierung der Schulaufsichtsbehörde*

Um Lehrer/innen in ihrer Arbeit in heterogenen Lerngruppen zu unterstützen, scheint es vorrangig sinnvoll, Schulaufsichtsbehörde und Schulleitung für die Problematik der Heterogenität im Unterricht und die damit verbundene Belastung der Lehrer/innen zu sensibilisieren.

Die bereits bestehende Möglichkeit der schulinternen Lehrer/innenfortbildung (SCHILF) bietet Lehrern/innen eine geeignete Möglichkeit direkt, am jeweiligen Schulstandort, Schulentwicklung im Sinne der Heterogenität zu betreiben. Dringend erforderlich wäre für Praktiker/innen das Wissen um die Handhabung geeigneter Beobachtungsinstrumentarien für die Schüler/innen. Das Wissen um bereits vorhandene Literatur, Materialien, Web-Plattformen etc. zu diesem Thema, muss transparenter gemacht werden.

Eine weitere Idee für Unterstützungsmöglichkeiten wäre die Einrichtung von Jour-fix-Veranstaltungen an den Pädagogischen Hochschulen. Gedankenaustausch, Diskussionen, Gastvorträge von Pädagogen/innen aus dem In- und Ausland, sowie Studienreisen, wären in diesem Rahmen ebenfalls vorstellbar.

*3.6. Zusätzliche vom Staat zur Verfügung gestellte Ressourcen im Bereich Personal, Ganztagschule und Schulgebäudegestaltung wären nötig, um Lehrer/innen bei ihrer Arbeit in heterogenen Lerngruppen zu unterstützen*

Zur Unterstützung eines Unterrichts mit heterogenen Lerngruppen wären vermehrte Ressourcen in den Bereichen Personal und Schulgebäudegestaltung erforderlich. Ebenso wäre eine ganztägig geführte Schulorganisation von Vorteil. Ergebnisse diverser Studien, die im Rahmen der Heterogenität vom Staat genehmigt werden, finden anscheinend nicht ausreichend Beachtung, um in diese Richtung Schule zu verbessern. Einzig das Konzept für die Neuen Wiener Mittelschulen (NWS) scheint dahingehend ausreichend gestützt zu werden.

*3.7. Schulmodelle, die sich bewusst mit der Heterogenität ihrer Schüler/innen auseinandersetzen und in diesem Sinne Schulentwicklung betreiben, wären wünschenswert*

Wünschenswert ist eine inklusive Schule, die nach reformpädagogischen Konzepten altersheterogen geführt und diesen Anforderungen entsprechend räumlich angepasst wird. Externe Spezialisten wie z.B. Sozialarbeiter/innen, Ärzte etc. arbeiten unterstützend mit, um Schüler/innen vom Kindergartenalter bis zur Matura hin zu begleiten.

#### 4. Resümee und Ausblick

Die Auswertung der Interviews macht deutlich, wo Unterstützungen für Lehrer/innen nötig wären, um sie auf die Heterogenität im Klassenzimmer ausreichend vorzubereiten. Zwar gelang es in den letzten Jahren, durch die auf unterschiedlichen bildungspolitischen Ebenen geführte Diskussion, das Bewusstsein über die Problematik zu schärfen, jedoch blieben die notwendig zu setzenden Maßnahmen größten teils aus.

Die erforderliche Anpassung der Aus- und Fortbildung für den Lehrberuf einerseits und diverse Unterstützungsleistungen für den Unterricht in Form von zur Verfügung gestellten Ressourcen andererseits, wären Voraussetzungen für die individuelle Förderung **aller** Kinder als Schlüssel zu einem fairen und leistungsstarken Bildungssystem. Die erforderlichen Qualifikationen für Lehrer/innen in heterogenen Lerngruppen zu unterrichten, würden infolge die Schwerpunktsetzungen des Ausbildungs- und Fortbildungsangebot an den pädagogischen Hochschulen neu definieren.

Die Heterogenität der Kinder als Spiegel der heterogenen Gesellschaft, würde begleitende Unterstützungsmaßnahmen für den Unterricht erfordern, um alle Kinder optimal in ihrer Entwicklung fördern und fordern zu können. Eine ausführliche eigenverantwortliche Auseinandersetzung aller Lehrenden mit diesen Faktoren, die bereits während der Ausbildung beginnen sollte, wäre nötig, um der Individualität der Schüler/innen vermehrtes Verständnis entgegen bringen zu können. Ferner würde die pädagogische Entscheidung, Heterogenität im Sinne von Vielfalt zu verstehen (vgl. PRENGEL 1995), es ermöglichen, die Unterschiedlichkeit der Kinder weniger als Belastung, denn als soziale Bereicherung zu erleben. Eine Pädagogik unter dem Gesichtspunkt der Vielfalt ließe die Bereitschaft zur Anerkennung der Individualität ebenso selbstverständlich werden, wie das Streben nach einem gemeinsamen Miteinander.

Um eine Pädagogik der Vielfalt zu ermöglichen, erfordert es somit nicht nur die Zurkenntnisnahme der Problematik der Heterogenität und der damit verbundenen Belastung der Lehrer/innen, sondern gesetzte Maßnahmen wären dringlich. So befindet sich das Thema „Heterogenität in der Schule“ zwar zunehmend im Diskurs der Bildungspolitik, dennoch wäre eine vermehrte und gezielte Forschung zum Umgang mit der Problematik innerhalb der Bildungssysteme wünschenswert. DRÄGER spricht in diesem Sinne von einem „tief greifender Perspektivenwechsel für alle Akteure in den Bildungssystemen, der eine Neubestimmung der Positionen, die Erweiterung von Kompetenzen und wirksame Formen der Zusammenarbeit erfordert“ (DRÄGER 2009, S.4).

Um Heterogenität in der Schule im Sinne einer Pädagogik der Vielfalt erlebbar zu machen, ist es erforderlich, Veränderung zu zulassen, um neue innovative Wege gehen zu können, deren Ziel ein zufriedenstellender Unterricht für alle – Schüler/innen und Lehrer/innen gleichermaßen – sein soll. Erst dann würde das folgende Zitat historisch betrachtet werden können.

*„Die Schulen, so wie sie heute sind, sind weder den Bedürfnissen des jungen Menschen, noch denen unserer jetzigen Epoche angepasst“*

(Zitat nach Maria MONTESSORI, 1939)

## Literatur

- ALTRICHTER, Herbert; HAUSER, Bernhard (2007): Umgang mit Heterogenität lernen. In: ALTRICHTER, Herbert et al. (Hg.): Umgang mit Heterogenität lernen. In: Journal für Lehrerinnenbildung 1, 7. Jg. Innsbruck: Studienverlag, S. 4–11.
- ALTRICHTER, Herbert; POSCH, Peter (1994): Lehrer erforschen ihren Unterricht. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- BERK, Marion (1987): Rechtschreibenlernen von Anfang an. Kinder schreiben ihre ersten Lesetexte selbst. Frankfurt: Diesterweg.
- BMUKK (Hg.) (2007):, Rundschreiben Nr. 9/2007: [http://www.bmukk.gv.at/ministerium/rs/2007\\_09.xml](http://www.bmukk.gv.at/ministerium/rs/2007_09.xml) (2011–10–30)
- BMUKK (Hg.) (2011): Gender in den Lehrplänen: [http://www.bmukk.gv.at/schulen/unterricht/ba/gender\\_lehrplaene.xml](http://www.bmukk.gv.at/schulen/unterricht/ba/gender_lehrplaene.xml) (2011–10–30)
- BMUKK (Hg.) (2007): Geschlechtersensible Schule. Forschung und Praxis im Dialog. Abteilung für geschlechtsspezifische Bildungsfragen. Wien.
- DRÄGER, Jörg (2009): Individuelle Förderung für ein faires und leistungsstarkes Schulsystem. In: Bertelsmann-Stiftung: Heterogenität und Bildung, S.4 – 7. [http://www.bertelsmann-stiftung.de/bst/de/media/xcms\\_bst\\_dms\\_30626\\_30627\\_2.pdf](http://www.bertelsmann-stiftung.de/bst/de/media/xcms_bst_dms_30626_30627_2.pdf) (2011–10–30)
- EURYDICE (Hg.) (2009): Geschlechterunterschiede bei Bildungsergebnissen: Derzeitige Situation und aktuelle Maßnahmen in Europa. Exekutivagentur Bildung, Audiovisuelles und Kultur, Brüssel.
- FLICK, Uwe; KARDOFF, Ernst von; STEINKE, Ines (Hg.) (2005): Qualitative Forschung: Ein Handbuch. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt-Taschenbuch-Verlag.
- GLÄSER, Jochen; LAUDEL, Grit (2009): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- GRAUMANN, Olga (2002): Gemeinsamer Unterricht in heterogenen Gruppen. Rieden: Klinkhardt.

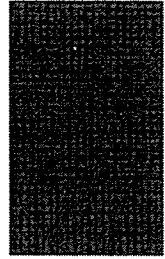
- GUGGENBERGER, Doris (2006): Geschlechterdifferenzen an österreichischen Schulen. In: Heller, Kurt A. (Hg.) (2001): Hochbegabung im Kindes und Jugendalter. Göttingen: Hogrefe.
- HOLUB, Barbara (2010): Dissertationsschrift: Heterogenität als Herausforderung im Zentrum des Lehrer/innenseins. Der Umgang mit der Vielfalt der Schüler/innen in der Volksschule.
- LAGING, Ralf (Hg.) (2003): Altersgemischtes Lernen in der Schule. Grundlagen der Schulpädagogik, Band 28. Hohengeren: Schneider Verlag.
- LAMNEK, Siegfried (2005). Qualitative Sozialforschung. Basel: Weinheim.
- PRENGEL, Annedore (1995): Pädagogik der Vielfalt. Verschiedenheit und Gleichberechtigung in Interkultureller, Feministischer und Integrativer Pädagogik. Wiesbaden: Opladen.
- PRENGEL, Annedore (2006): Pädagogik der Vielfalt. Verschiedenheit und Gleichberechtigung in Interkultureller, Feministischer und Integrativer Pädagogik. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften GWV/Fachverlage GmbH.
- RATZKI, Anne (2005): Pädagogik der Vielfalt im Licht internationaler Schulerfahrungen. In: Bräu, Karin, Schwerdt, Ulrich (Hg.) (2005): Heterogenität als Chance. Münster: LIT Verlag.
- SPECHT, Werner (Hg.) (2009): NATIONALER BILDUNGSBERICHT. Band 1: Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren. Graz: Leykam.
- UNTERWEGER, Eva (2009): Selbstprofessionalisierung und Persönlichkeitsarbeit in der Ausbildung. In: Erziehung & Unterricht. Heft 1/2. Wien: Österreichischer Bundesverlag & Co, S. 95–103.



# Wissenschaft ruft Schule – Schule ruft Wissenschaft

*Potenziale, Faktoren und Hindernisse erfolgreicher Forschungs-Bildungs-Kooperationen am Beispiel der Sparkling Science Projekte „MY LIFE – MY STYLE – MY FUTURE“ und „ABLE YOUTH“*

Christian BERTSCH & Anja CHRISTANELL



## Abstract

Mit Sparkling Science fördert das Ministerium für Wissenschaft und Forschung die aktive Zusammenarbeit von Bildungs- und Forschungspartner/innen in Forschungs-Bildungs-Kooperationen. Längerfristiges Ziel des Förderprogrammes ist die nachhaltige Implementierung derartiger Kooperationsprojekte in Österreich und der Abbau struktureller Barrieren zwischen Bildungs- und Wissenschaftssystem. Die Autor/innen haben zwei Kooperationen über zwei Jahre wissenschaftlich begleitet und drei wesentliche Faktoren ermittelt, die für die Institutionalisierung von Forschungs-Bildungs-Kooperationen als wichtig erachtet werden: Kommunikation auf Augenhöhe, Differenzierung nach Kompetenzen und die Möglichkeit der Integration des Projektes und der Ergebnisse bei allen Projektpartner/innen. Hinderliche Faktoren sind einerseits die auf schulischer Seite sehr unflexiblen Strukturen, Projektunterricht durchzuführen und andererseits die vorherrschende „publish or perish“ Kultur im Wissenschaftsbetrieb.

## Keywords

Forschungs-Bildungs-Kooperation, Evaluation, Sparkling Science, Forschend Lernen in authentischen Lernumgebungen

## Zum Autor / zur Autorin

Christian BERTSCH, Dr., Lehrbeauftragter in der Lehrer/innenaus- und -weiterbildung an der Pädagogischen Hochschule Wien. Forschungsschwerpunkt: Forschendes Lernen in den Naturwissenschaften. Arbeit an der Dissemination forschenden Lernens in Europa im Rahmen der EU Projekte „Fibonacci“ und „PriSciNet“.

Kontakt: christian.bertsch@phwien.ac.at

Anja CHRISTANELL, Dr., Geschäftsführerin und Projektleiterin am Österreichischen Institut für Nachhaltige Entwicklung, Wien. Forschungsschwerpunkte: Nachhaltiger Konsum und nachhaltige Lebensstile, Bildung für Nachhaltige Entwicklung, Umweltanthropologie und Qualitative Forschungsmethoden.

Kontakt: anja.christanell@oin.at

## 1. Einleitung

Wissen und Bildung sind, so heißt es, die wichtigsten Ressourcen im rohstoffarmen Europa. Dieser Satz beflügelt Bildungspolitiker/innen, Universitätsreformer/innen und EU-Kommissar/innen. Vor diesem Hintergrund und in Anbetracht zunehmender Nachwuchsprobleme in Teilbereichen der Naturwissenschaften und Technikwissenschaften, Übertrittsproblemen vom sekundären ins tertiäre Bildungssystem und hohen Studienabbruchsquoten lanciert das Österreichische Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung mit Sparkling Science ein hochdotiertes Förderprogramm mit dem Ziel, junge Menschen für Forschung und Wissenschaft zu begeistern und ihnen ein adäquates Bild von wissenschaftlichen Berufen zu vermitteln. Zentraler Bestandteil des Programmes ist die aktive Zusammenarbeit von Wissenschaft und Schule, kurz Forschungs-Bildungs-Kooperationen (FBK). In den transdisziplinären Projekten werden Schüler/innen aktiv in den Forschungsprozess einbezogen, indem sie die Wissenschaftler/innen bei der wissenschaftlichen Arbeit und bei der Vermittlung der gemeinsamen Forschungsergebnisse an die Öffentlichkeit unterstützen. Längerfristiges Ziel von Sparkling Science ist jedoch nicht nur die Genese neuer wissenschaftlicher Inhalte, sondern die nachhaltige Implementierung von Forschungs-Bildungs-Kooperationen in Österreich. Nach Beendigung des über zehn Jahre laufenden Förderprogrammes sollen längerfristige Kooperationsvereinbarungen zum festen Repertoire der österreichischen Forschungs- und Bildungslandschaft gehören.

Im vorliegenden Artikel werden auf Basis der wissenschaftlichen Begleitung zweier Forschungs-Bildungs-Kooperationen i) die Potenziale von Forschungs-Bildungs-Kooperationen für die Schulen und die wissenschaftlichen Partner/innen und ii) die Faktoren, die für erfolgreiche Forschungs-Bildungs-Kooperationen berücksichtigt werden müssen, aus Sicht der am Projekt beteiligten Lehrer/innen und Wissenschaftler/innen dargestellt.

## 2. Kontext und Situationsanalyse

### 2.1. *Geringes Interesse der SchülerInnen an naturwissenschaftlich-technischen Studien*

Viele Initiativen zur engeren Zusammenarbeit zwischen dem Bildungs- und Wissenschaftssystem gehen von den naturwissenschaftlich-technischen Disziplinen aus. Angesichts der Befunde zum geringen Interesse der österreichischen Schüler/innen an diesen Fächern (vgl. OECD 2009) und des immer stärker sichtbar werdenden Mangels an Hochschulabsolvent/innen und Facharbeiter/innen in den naturwissenschaftlich-technischen Arbeitsfeldern (vgl. HAAS 2008) wächst die



Sorge um die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit Österreichs. Das geringe Interesse an und Verständnis von (natur-)wissenschaftlichen Sachverhalten sollte jedoch nicht nur unter dem Aspekt der Wettbewerbsfähigkeit kritisch gesehen werden, sondern auch unter dem Aspekt der Bedeutung dieser Fächer für die Bildung des einzelnen Menschen. Wissenschaft und Technologie sind ein Teil unserer Kultur und stellen ein kreatives Potenzial dar, das es in einer demokratischen Gesellschaft zu nutzen gilt. Je besser eine Gesellschaft wissenschaftlich gebildet ist, desto geringer sind die Chancen für naive Wissenschafts- und Technikgläubigkeit einerseits, sowie uninformierte und unreflektierte Ablehnung von wissenschaftlichen und technologischen Entwicklungen andererseits (vgl. SPECHT 2009).

### *2.2. Fehlender Alltags- und Wissenschaftsbezug des Unterrichts*

In verschiedenen Expert/innenberichten (vgl. OECD 2006, OSBORNE & DILLON 2008) wird ein enger Zusammenhang zwischen dem geringeren instrumentellen Interesse an (Natur-)Wissenschaft und Technologie sowie dem Inhalt und der Qualität des Unterrichts in den Schulen festgestellt. Im naturwissenschaftlichen Unterricht an Österreichs Schulen werden nur sehr selten Verbindungen zur Lebenswelt der jungen Menschen hergestellt. Fossilienfunde aus dem Präkambrium in Biologie oder der Haber-Bosch-Prozess in Chemie sind nicht die Inhalte, die die „generation i-pod“ begeistern. Zudem entsteht eine zunehmende Kluft zwischen dem, was in der Schule als wissenschaftliche Errungenschaften vermittelt werden (Mendel'sche Vererbung, Aufbau des Sonnensystems, thermodynamische Sätze etc.) und den Errungenschaften, die in den aktuellen Medien transportiert werden (Neurophysiologie, Astrophysik, Molekulargenetik etc.). Der Unterricht präsentiert größtenteils die Leistungen aus dem 19. und 20. Jahrhundert. Diese Grundlagen sind sicherlich wichtig, es müsste jedoch verstärkt versucht werden, diese Inhalte in lebensweltlichen und alltagsorientierten Kontexten zu vermitteln, damit den Schüler/innen die Relevanz der vermittelten Inhalte für das eigene Leben bewusst wird.

### *2.3. Wenig transdisziplinäre Forschung in Österreich*

Ein aktiver Dialog mit der Gesellschaft ist in der österreichischen Forschungslandschaft, besonders in der universitären Forschung mit ihrer „publish or perish“ Kultur, nach wie vor eher die Ausnahme als die Regel. Möglicherweise liegt es auch an diesem fehlenden Dialog, dass Wissenschaft von jungen Menschen kaum als gesellschaftsgestaltend wahrgenommen wird. Durch aktuelle Bemühungen im Rahmen der Wissenschaftskommunikation wird versucht, wissenschaftliche Inhalte auch für Laien verständlich aufzuarbeiten. Für ein tieferes Verständnis der Möglichkeiten aber auch der Grenzen der Wissenschaft reicht es jedoch nicht

aus, wissenschaftliche Ergebnisse öffentlichkeitswirksam und leicht verständlich zu präsentieren. Vielmehr bedarf es einer aktiven Einbeziehung nichtwissenschaftlicher Akteur/innen in den Forschungsprozess vom Erstellen der Forschungsfragen bis hin zur Kommunikation der Ergebnisse. Transdisziplinäre Forschung definiert sich durch den Einbezug nichtwissenschaftlicher Akteur/innen in den gesamten Forschungsprozess und man erhofft sich dadurch, dass an praxisrelevanten Problemen gearbeitet wird und nicht nur innerwissenschaftliche Erkenntnisinteressen berücksichtigt werden (vgl. LOIBL 2005).

### 3. Kurzbeschreibung der evaluierten Projekte

Der Erstautor hat zwei Forschungs-Bildungs-Kooperationen über die gesamte Projektlaufzeit begleitet und evaluiert. Der Fokus lag dabei auf Faktoren für eine erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Schulen und dem Österreichischen Institut für Nachhaltige Entwicklung (ÖIN). Im Projekt „MY LIFE – MY STYLE – MY FUTURE“ untersuchten Schüler/innen zweier 6. Klassen AHS in Wien ihre eigenen Lebensstile, die Lebensstile anderer Jugendlicher an ihren Schulen und verglichen diese mit Lebensstilen von Jugendlichen an einer afrikanischen und einer japanischen Partnerschule. Sie erforschten, was im öffentlichen Diskurs sowie in der Nachhaltigkeitsforschung unter nachhaltigen Lebensstilen verstanden wird und prüften ihre eigenen Lebensstile auf deren Zukunftsfähigkeit.

Im Projekt „ABLE YOUTH“ wurden der Energieverbrauch, das Energiewissen und die Energieverbrauchsgewohnheiten in den Haushalten der Schüler/innen einer Wiener AHS und einer BHS untersucht. Aufbauend auf diesen Untersuchungen wurden Energieberatungskonzepte, welche auf die Energieverbrauchsgewohnheiten der Familien der Schüler/innen gezielt abgestimmt waren, entwickelt, und die Schüler/innen arbeiteten in ihren Familien als Energieberater/innen. Anschließend wurden eventuelle Energieeinsparungen in den Familienhaushalten sowie die Wirkung der bedürfnisspezifisch abgestimmten Beratungen auf Energiewissen, -verhalten und -einstellungen evaluiert. In beiden Projekten erarbeiteten die Schüler/innen in Kooperation mit den Wissenschaftler/innen Fragebögen und lernten erste statistische Auswertungsmethoden kennen.

### 4. Forschungsleitende Fragen

Die Begleitforschung wurde entlang folgender forschungsleitender Fragen konzipiert:

FF1: Welcher Mehrwert entsteht durch die Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen für die beteiligten Schulen?

FF2: Welcher Mehrwert entsteht durch die Zusammenarbeit mit den Schulen für die Forschungseinrichtung?

FF3: Welche Faktoren fördern das Gelingen von Forschungs-Bildungs-Kooperationen?

## 5. Methoden der Datenerhebung und -analyse

Um zu verstehen welche Faktoren und Rahmenbedingungen erfolgreiche Forschungs-Bildungs-Kooperationen fördern bzw. hemmen, wurden beide Projekte vom Kick-off Meeting bis zur Abschlussveranstaltung prozessbegleitend beobachtet und über den Projektverlauf zahlreiche informelle Gespräche mit den beteiligten Lehrer/innen und Wissenschaftler/innen geführt. Wichtige Beobachtungen und Gesprächsthemen wurden in einem Forschungstagebuch festgehalten.

Zu Projektbeginn wurden die Erwartungen der Lehrer/innen und Wissenschaftler/innen an das Projekt in Gruppendiskussionen erhoben. Während des Projektverlaufes und nach Projektende wurden jeweils ein Leitfadenterview mit den vier Koordinationslehrer/innen und den beteiligten Wissenschaftler/innen geführt. Alle Interviews wurden mit digitalen Aufnahmegeräten aufgezeichnet und wörtlich transkribiert. Die transkribierten Interviews und die Aufzeichnungen aus dem Forschungstagebuch wurden mit der Software atlas.ti und nach den Methoden der grounded theory (vgl. GLASER und STRAUSS 1967) analysiert.

## 6. Ergebnisse und Diskussion

### *6.1. Mehrwert durch die Zusammenarbeit mit der Forschungseinrichtung für die beteiligten Schüler/innen und Lehrer/innen*

Forschungs-Bildungs-Kooperationen bedeuten für die beteiligten Lehrer/innen einen teilweise erheblichen organisatorischen Mehraufwand im Vergleich zum regulären Unterricht, da Termine mit den Wissenschaftler/innen koordiniert werden müssen und in der Schule der organisatorische Rahmen für den Projektunterricht (Blockung von Unterricht, Stundentausch,...) koordiniert werden muss. Aus Sicht der an den zwei Projekten beteiligten Lehrer/innen steht diesem Mehraufwand jedoch auch ein erheblicher Mehrwert gegenüber.

#### *6.1.1. Erweiterung des Wissenschaftsverständnisses der Schüler/innen*

Ziel von Forschungs-Bildungs-Kooperationen ist es unter anderem, dass Jugendliche direkte Einblicke in das wissenschaftliche Arbeiten bekommen, auf diese Weise ihr Wissenschaftsverständnis erweitern und bereits in der Schule Basiskompetenzen für wissenschaftliches Arbeiten vermittelt werden. Der

derzeitige Unterricht an Österreichs Schulen ist nach wie vor ein Wissenserwerbsunterricht, der hauptsächlich das Vermitteln von Wissen, von fertigen Forschungsergebnissen, in den Vordergrund stellt. Wissenschaftliche Prozesse vom Formulieren empirisch überprüfbarer Fragestellungen und Hypothesen bis zum Ziehen von auf den erhobenen Daten basierenden Schlussfolgerungen werden kaum thematisiert. Laut derzeitigem Forschungsstand ist die Entwicklung eines tiefergehenden Wissenschaftsverständnisses (scientific literacy) jedoch nur durch ein aktives selbständiges Forschen möglich, idealerweise gefolgt von einer Reflexion der Ergebnisse und der Forschungsprozesse (vgl. ABD-AL-KHALIK et al. 2004, SANDOVAL 2004, LEDERMAN 1999).

Forschungs-Bildungs-Kooperationen sind in der Lage, authentische Forschungserfahrungen zu vermitteln – jedoch nur, wenn sich die Wissenschaftler/innen auf den gemeinsamen Forschungsprozess mit den Jugendlichen einlassen. Es ist fraglich, ob Vorträge von Wissenschaftler/innen in den Schulen, Exkursionen zu Laboratorien oder einfach durchzuführende Experimente in Schülerlabors dazu in der Lage sind. Wenn die Resultate der Wissenschaft von anerkannten Wissenschaftler/innen als fertige Konzepte und uneingeschränkt gültige Wahrheiten präsentiert werden und die Experimente in den Schülerlabors immer die erwarteten Ergebnisse bringen, wird das oft naive Wissenschaftsverständnis von jungen Menschen noch verstärkt. Deshalb sollten Forschungs-Bildungs-Kooperationen auch nicht als Event, sondern als längerfristige Lern- und Forschungsgemeinschaft gesehen werden, die den gesamten Forschungsprozess inkl. der Irrwege und Sackgassen, die auch Teil wissenschaftlicher Forschung sind, in den Vordergrund stellen, und nicht nur einzelne Aspekte und Phasen dieses Prozesses (vgl. RADITS & RAUCH 2008).

In den beobachteten Projekten wurde versucht, den Forschungsprozess vom Erstellen der Fragebögen bis zum Kommunizieren erster Ergebnisse gemeinsam mit den Schüler/innen durchzuführen. Aktive Forschungsarbeit im Sinn von Generieren neuer Erkenntnisse wurde nach Meinung der beteiligten Lehrer/innen hauptsächlich in den ersten Projektphasen, in denen die Fragebögen entwickelt und evaluiert wurden, betrieben. In dieser Phase wurden erste Impulse zur Erweiterung des Wissenschaftsverständnisses der Schüler/innen gesetzt.

„In diesem Projekt haben sie einen Einblick in die sozialwissenschaftliche Forschung gekriegt, den sie sicher sonst in der ganzen Schullaufbahn nicht bekommen hätten. Den ich ihnen nicht bieten hätte können, oder *jetzt* nicht im Plan gewesen wäre. Ganz positiv sehe ich den Anfang, die erste Phase, wo die Schüler/innen an die Arbeit mit den Fragebögen irgendwie herangeführt worden sind.

Und dass da ihre Wünsche, ihre Ideen eingeflossen sind und dass sie die Fragebögen – natürlich mit Anleitung – aber doch irgendwie selbst entwickelt haben und dann erste Auswertungen gemacht haben“ (Koordinationslehrerin).

Durch die Zusammenarbeit mit den Wissenschaftler/innen des ÖIN konnten die Schüler/innen erste Einblicke in sozialwissenschaftliches Arbeiten gewinnen. Die Schüler/innen bekamen Einblicke in Fragenbogenerstellung, Datenerhebung und erste Analysen.

Ob dadurch auch ein profunderes Wissenschaftsverständnis vermittelt wird, ist fraglich. Ein Großteil des Forschungsdesigns und der Datenanalyse wurde in beiden Projekten von den Wissenschaftler/innen übernommen. Einerseits sind die zeitlichen Ressourcen an der Schule begrenzt, andererseits wurde viel vom Forschungsdesign – insbesondere die Konkretisierung der Hauptforschungsfragen – bereits in der Phase der Projektantragstellung vorgenommen. In dieser Phase waren zwar schon die beteiligten Koordinationslehrer/innen miteingebunden, nicht jedoch die Schüler/innen. Wenn es Hauptziel einer Forschungs-Bildungs-Kooperation ist, den Schüler/innen ein profunderes Wissenschaftsverständnis zu vermitteln, müssten die Schüler/innen bereits beim Konzipieren der Hauptforschungsfragen bzw. bei der Antragsphase miteingebunden werden. Dies passiert in den seltensten Fällen und liegt nicht zuletzt auch am Modus der Forschungsförderung, die zwar Forschungsarbeit, nicht aber ihre Konzeption finanziert. Dabei wäre es besonders in transdisziplinären Projekten sehr wichtig, dass die verschiedensten Partner bereits bei der Projektkonzeption enger zusammenarbeiten, da später der Spielraum oft begrenzt ist (vgl. BERGMANN 2003).

#### 6.1.2. Beitrag zur Berufsorientierung

Wichtiger als die Vertiefung des Wissenschaftsverständnisses der Schüler/innen war für die beteiligten Lehrer/innen der direkte Kontakt mit den Wissenschaftler/innen in Bezug auf die Berufsorientierung.

„[...] sehr spannend für die Schüler/innen war der Kontakt mit Menschen, mit Expert/innen, die in der Nachhaltigkeitsszene aktiv sind und nicht diesen konventionellen Berufen wie Arzt, Jurist und Sekretärin nachgehen. Und wie kreativ diese Tätigkeiten sein können. Mit Background und am Boden verankert kreativ tätig sein. Ich glaub', dass es ihren Horizont in diesem *Projekt* unheimlich erweitert hat so in Bezug auf ‚Was läuft so in der Welt in diesem Bereich ab. Was und wie kann man, wenn man nicht ganz einverstanden ist mit

vielem, was so in der Welt läuft, was kann man aktiv tun, was kann man beruflich tun.' Da haben sie einen Einblick gekriegt“ (Koordinationslehrerin).

Der direkte Kontakt mit Wissenschaftler/innen ist am besten dazu geeignet naive Stereotype gegenüber wissenschaftlichen Berufen abzubauen. Idealerweise kommunizieren dabei die Wissenschaftler/innen mit den Schüler/innen auf Augenhöhe, nicht nur als Expert/innen ihres Faches, sondern als Menschen, die einem normalen Beruf nachgehen, dessen positiven aber auch negativen Seiten dargestellt werden sollten.

### 6.1.3. Erweiterung des Lehrer/innenswissens

Nicht nur die Schüler/innen, auch die Lehrer/innen haben in dem Projekt Einblicke in ein Berufsfeld bekommen, das für sie teilweise neu ist.

„[...] Einblicke in eine Welt, die ich jetzt, die mir nicht ganz fremd ist, aber die schon wieder nicht der Alltag für mich ist. Also unheimlich horizontenerweiternd auch für mich. Eben wirklich eine Erweiterung auch meines Faches in *dem* Fall, weil mit Biologie kann ich da halt schon auch sehr, sehr gut anknüpfen. Die Bestätigung auch wieder, was da drin ist mit den Themen und wie wichtig sie sind, beziehungsweise wie viele Institutionen es gibt, wie viele engagierte Leute genau auf dieser Schiene arbeiten. Und mit diesen Kontakten kommen neue Ideen für den Unterricht“ (Koordinationslehrerin).

Einige fachdidaktische Forschungsarbeiten gehen davon aus, dass Lehrer/innen neben Fachwissen und pädagogischem Wissen über epistemologisches Wissen verfügen müssen, um einen forschenden Unterricht planen und anleiten zu können (vgl. STUESSY & METTY 2007). Die Forschungsliteratur zu epistemologischem Wissen von angehenden Lehrkräften zeigt, dass das epistemologische Wissen tendenziell undifferenziert und das Bild der wissenschaftlichen Arbeitsweise oft unrealistisch ist. Dies kann an der mangelnden persönlichen Forschungserfahrung der Lehrer/innen liegen. BENCZE und ELSHOF (2004) zeigen, dass für den Aufbau eines realistischen Wissenschaftsbildes, Lernerfahrungen in authentischen Forschungssettings erforderlich sind. Die Lehrpläne in der Lehrer/innenausbildung lassen jedoch keine oder wenig eigene Forschungserfahrung zu. Lehramtsstudierende lernen von ihrem Fach fast ausschließlich Forschungsergebnisse, nicht aber das Fach als forschende Disziplin und die Lehrenden als Forscher/innen in einer sozialen Gruppe kennen (vgl. RADITS & RAUCH 2008).

Durch Forschungs-Bildungs-Kooperationen werden Lehrer/innen authentische Lernerfahrungen in aktuellen Forschungsprojekten ermöglicht, was zu einer Weiterentwicklung ihres epistemologischen Verständnisses beitragen kann. Zusätzlich werden aktuelle Forschungsthemen kennengelernt, die auch nach Projektende in den Unterricht aufgenommen werden können.

„Für mich ist es spannend, den Kontakt zur Forschung zu behalten. Jetzt nicht, dass ich das Gefühl habe, ich könnt' jetzt jederzeit wieder da anknüpfen. Aber man hat als Lehrer immer das Gefühl, man ist so fünfzehn Jahre *hinterher* und das ist ja manchmal auch wirklich so. Da ist dieser Wissenschaftskontakt für mich ganz wichtig“ (Koordinationslehrerin).

## 6.2. Mehrwert durch die Zusammenarbeit mit den Schulen für die Forschungseinstellung

Für THOMPSON-KLEIN (2004) ist Transdisziplinarität mehr als ein Forschungsansatz. Transdisziplinarität ist für sie auch eine persönliche Einstellung. Es bedarf einer gewissen Offenheit, sich aus den eigenen fachlich-disziplinären Grenzen zu lösen und sich auf unterschiedliche Akteure, Interessenslagen und Erwartungen einzulassen, um gemeinsam ein Problem bzw. eine Forschungsfrage zu bearbeiten.

In der Nachhaltigkeitsforschung wird seit mehreren Jahren transdisziplinär geforscht. Das Österreichische Institut für Nachhaltige Entwicklung hat nicht nur viel Erfahrung in transdisziplinärer Forschung, sondern Transdisziplinarität ist auch in den Forschungsleitlinien des Institutes verankert. Die Kommunikation ihrer Forschungsergebnisse und auch ihrer Forschungsansätze an verschiedene Stakeholder ist den Mitarbeiter/innen des Österreichischen Instituts für Nachhaltige Entwicklung ein besonderes Anliegen.

„Ziel von Sparkling Science ist es ja auch, den Schüler/innen eine wissenschaftliche *Herangehensweise* zu vermitteln. Und da haben wir eben die Möglichkeit gehabt, unseren institutsinternen Zugang zu Wissenschaft zu vermitteln. Wir betreiben umsetzungsorientierte Wissenschaft und da gehört es eben auch dazu, dass ich mit dem, was ich tue, nicht nur andere Wissenschaftler erreiche, sondern auch andere Stakeholder, z.B. auch Schulen oder eben Schüler/innen“ (Projektleiterin „MY LIFE“ und „ABLE YOUTH“).

Auch wenn für das Institut die Kommunikation der Ergebnisse außerhalb der wissenschaftlichen Community und die Kooperation mit außerwissenschaftli-

chen Partner/innen sehr wichtig ist, bleibt das Kerngeschäft von Wissenschaft das Generieren und Publizieren neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse. Der Anspruch, gesellschaftliche Veränderungen anzustoßen und gleichzeitig wissenschaftliche Karriere zu machen, ist ein Spagat, der besonders an den Universitäten mit dem hohen Druck in Fachzeitschriften mit möglichst hohem Impact Faktor zu publizieren, nicht leicht zu schaffen ist. Außeruniversitäre wissenschaftliche Vereine wie das Österreichische Institut für Nachhaltige Entwicklung haben hier wahrscheinlich Vorteile, da der Publikationsdruck hier nicht so eng mit dem Karriereverlauf verknüpft ist (vgl. DARNHOFER et al. 2008).

Beide Projekte waren so konzipiert, dass die Schüler/innen gleichzeitig Forschungsobjekte und -objekte waren, was für die Verwertbarkeit der erhobenen Daten für die Wissenschaftler/innen wichtig war. Die Schüler/innen erforschten aktiv ihren eigenen Lebensstil bzw. das Energiewissen und den Energieverbrauch in ihren Familien. Durch den unmittelbaren Bezug zu ihrer eigenen Lebenswelt und zu den Lebenswelten ihres unmittelbaren sozialen Umfelds entstand bei den Jugendlichen besonders in der ersten Projektphase ein hohes Interesse für das Forschungsthema und hohe Motivation für die Umsetzung des Forschungsvorhabens. Forschungsvorhaben, in denen Schüler/innen gleichzeitig als aktiv Forschende mitarbeiten und auch Forschungsobjekte sind, eignen sich sehr gut für eine Forschungs-Bildungs-Kooperation. Auch die am Projekt beteiligten Lehrer/innen sehen das ähnlich.

„Ich hoffe, dass die Daten wertvoll für das Institut sind. Und ich mein, da es um jugendliche Lebensstile geht, denke ich, haben sie jetzt hautnah die Jugendlichen einfach erlebt. Ich denke, da haben sie wahrscheinlich ganz viel bewusst oder unbewusst mitgekriegt, vielleicht auch Ideen für neue *Fragestellungen*. Wenn sie dieses Thema weiter interessiert und ich denke in der Nachhaltigkeitsforschung ist diese Altersgruppe halt eine ganz relevante, dann müssten sie jetzt wahrscheinlich mehr Bescheid wissen. Authentisch Bescheid wissen, über Denkweisen, über Herangehensweisen“ (Koordinationslehrerin).

### *6.3. Faktoren, die das Gelingen von Forschungs-Bildungs-Kooperationen und deren Institutionalisierung fördern*

Die Analyse zweier Projekte kann nicht die Vielfalt verschiedener Kooperationsmöglichkeiten zwischen Forschungseinrichtungen und Schulen abbilden. Es wurde bei der Projektanalyse jedoch versucht, auf Prozessebene allgemeine Faktoren zu identifizieren, die für den Erfolg einer Forschungs-Bildungs-



Kooperation förderlich und für deren längerfristige Institutionalisierung entscheidend sind. Im Lauf der Interviews und der teilnehmenden Beobachtung wurden drei Schlüsselfaktoren identifiziert, die wesentlichen Einfluss auf den Erfolg und die mögliche Institutionalisierung von FBK haben: intensive Kommunikation zwischen den Systemen, Differenzierung nach Kompetenzen und Integration auf beiden Seiten.

### 6.3.1. Kommunikation zwischen den Systemen

Eine Forschungs-Bildungs-Kooperation bringt zwei Systeme zusammen, die sich in Bezug auf ihre Ziele, ihre Organisation und auch an die gestellten Erwartungen sehr stark unterscheiden: das Wissenschaftssystem und das Bildungssystem.

Diese Unterschiede gilt es bei Forschungs-Bildungs-Kooperationen zu berücksichtigen, um potenzielle Konfliktsituationen zu vermeiden. Je klarer die jeweiligen Erwartungen, Kompetenzen und auch Grenzen kommuniziert werden, desto eher können Missverständnisse vermieden werden und die Aktivitäten so geplant werden, dass sie von beiden Partner/innen als Erfolg gesehen werden. Dazu ist eine offene und gleichzeitig verlässliche Kommunikation zwischen den Partner/innen sehr wichtig und jede/r Partner/in muss bereit sein, organisatorische Verantwortung zu übernehmen. Die Projektleiterin war überrascht, welches Ausmaß die organisatorischen oder kommunikativen Arbeiten im Projekt angenommen haben.

„Wir haben immer mehr gesehen, wie wichtig das Organisatorische, das Koordinieren, die Kommunikation ist. Diese Arbeiten hatten im Projekt einen viel höheren Stellenwert als in anderen Forschungsprojekten. Auch da ist es natürlich wichtig, dass die Kommunikation passt. Aber es ist ein totaler Unterschied, ob ich jetzt mit wissenschaftlichen Projektpartnern *zusammenarbeite*, weil die sich in einem ähnlichen System bewegen. Arbeite ich jetzt aber zum Beispiel mit Schulen, ist man mit viel engeren oder strengeren oder unflexibleren Rahmenbedingungen, Strukturen konfrontiert. Das ist ein System, dem man sich irgendwie anpassen muss, wo man selbst sehr viel flexibler sein muss und wo man auch manchmal gar nicht langfristig planen kann“ (Projektleiterin).

Es ist das Zeitverständnis in Schulen ein kurzfristigeres als in der Wissenschaft. Obwohl Lehrer/innen auch eine Jahresplanung erstellen, ist die konkrete Unterrichtsplanung kurzfristiger. Hier bedarf es teilweise an Flexibilität und auch einer intensiven Kommunikation und Planung. In Bezug auf die Zusam-

menarbeit mit den Schüler/innen kann dieses unterschiedliche Zeitverständnis auch zu Problemen führen. Schüler/innen sind es in der Schule nicht gewohnt, über längere Zeit an einem Thema zu arbeiten. Im Schulalltag ändert sich das Fach im 50–Minuten-Takt und auch innerhalb der einzelnen Fächer wird ein Thema nur selten länger als ein paar Unterrichtsstunden behandelt. Die Wissensvermittlung in den Schulen geht eher in die Breite, weniger in die Tiefe. Bei Forschungsprojekten ist es jedoch notwendig, länger dranzubleiben und auch Durststrecken zu überwinden, um ein tieferes Verständnis für das Forschungsthema zu garantieren. Daraus ergibt sich, dass die Schüler/innen entweder „immer wieder ins Boot geholt werden“ müssen oder dass die Schüler/innen nur bei einem Teil der Forschungsarbeit miteinbezogen werden können. Neben der Kommunikation zwischen Wissenschaftler/innen und Koordinationslehrer/innen ist auch die schulinterne Kommunikation im Lehrer/innenteam für das Gelingen des Projektes von großer Bedeutung. Je besser die Kommunikation innerhalb des Klassenteams funktioniert, desto leichter kann das Forschungsthema fächerübergreifend in den Schulalltag integriert werden.

### *6.3.2. Differenzierung nach Kompetenzen*

Wissenschaftler/innen und Lehrer/innen bringen unterschiedliche Kompetenzen in eine Forschungs-Bildungs-Kooperation ein. Während die Wissenschaftler/innen authentische Einblicke in aktuelle Themen und Arbeitsweisen in der Forschung bieten können, sind die Lehrer/innen Expert/innen in der Wissensvermittlung und im Organisieren von Lernumgebungen, die das selbständige Erarbeiten von Wissen auf Basis von Vorerfahrungen fördern. Sie kennen die Möglichkeiten aber auch Grenzen, die das System Schule vorgibt und haben idealerweise ein Vertrauensverhältnis zu den Schüler/innen.

Für eine nachhaltige Institutionalisierung von Forschungs-Bildungs-Kooperationen ist es notwendig, dass sich sowohl Forschungs- als auch Bildungspartner/innen dem Mehrwert bewusst werden, welcher durch die Kooperation entsteht. Dies gelingt am besten, wenn sich beide Partner/innen mit dem Projekt identifizieren können und ihre unterschiedlichen Kompetenzen einbringen können. Die Arbeit mit den Schüler/innen darf für die Wissenschaftler/innen nicht als förderungstechnisch unvermeidbarer Klotz am Bein wahrgenommen werden. Dazu muss man sich genau überlegen, welche Arbeiten sinnvoll von Schüler/innen übernommen werden können und welche Arbeiten besser von den Wissenschaftler/innen durchgeführt werden. Die Wissenschaftler/innen sollen ihre Forschungsexpertise in das Projekt einbringen und die Schüler/innen beim Generieren neuen Wissens unterstützen. Bei der projektbegleitenden Wissensvermittlung sollte auf die Kompetenz der Lehrer/innen zurück-

gegriffen werden, sodass diese Teilaspekte des Projektes in ihrem Unterricht aufnehmen können. Diese unterschiedlichen Kompetenzen gilt es zu nutzen und sollten idealerweise bereits in die Konzeption der Projekte einfließen. Oft obliegt die Projektplanung und Antragstellung jedoch eher dem/der wissenschaftlichen Partner/in und die Expertise der Schulen wird in dieser Phase zu wenig genutzt.

### 6.3.3. *Integration auf beiden Seiten*

Soll es zu einer Institutionalisierung von Forschungs-Bildungs-Kooperationen kommen, ist es notwendig, dass das Projekt und dessen Ergebnisse für alle beteiligten Partner/innen als bereichernd und nutzbar eingestuft werden. Dies hängt einerseits sehr stark von der Themenwahl ab, andererseits müssen jedoch auch die Eigenlogiken des Schul- und des Wissenschaftssystems überwunden werden. Auf Schulseite hindern vor allem die immer noch sehr unflexiblen Strukturen die reibungslose Integration von Forschungs-Bildungs-Kooperationen in den Unterricht. Projektunterricht wird als – durchaus erwünschter – Zusatz zum „normalen“ Unterricht gesehen. Diese Parallelstruktur von Projektunterricht und regulärem Unterricht hemmt auf schulischer Seite die Institutionalisierung von Forschungs-Bildungs-Kooperationen. Es muss auf längere Sicht versucht werden, Projekte so gut wie möglich im Regelunterricht zu verankern. Das gelingt am besten, wenn das Thema nicht nur für die Schüler/innen interessant ist, sondern sich auch Verbindungen zum Lehrplan herstellen lassen und in möglichst vielen Fächern einen Bezug zum Projekt hergestellt wird.

„Wichtig ist, dass es einen Platz in der Klasse, im Schulalltag oder im Lehrplan hat. Und nicht so ganz frei fliegend ist, nur dass man's halt macht, sondern es sollte *verankert* sein“ (Koordinationslehrerin).

Schulautonome Änderungen können die Institutionalisierung von Forschungs-Bildungs-Kooperationen erleichtern. An der an „ABLE YOUTH“ beteiligten Handelsakademie wurde das Projekt hauptsächlich im schulautonom geschaffenen Ausbildungsschwerpunkt „Ökologisch orientierte Unternehmensführung“ durchgeführt und die Schüler/innen schreiben im Rahmen des Projektes ihre Maturaarbeiten. Die geplante Modularisierung der Oberstufe ermöglicht den Schulen hoffentlich, schulautonom Freiräume für Projektunterricht zu schaffen bzw. autonom Fächer zu schaffen, die die Schulschwerpunkte widerspiegeln. Im Rahmen dieser Autonomie gelingt es wahrscheinlich auch leichter, Projekte wie Forschungs-Bildungs-Kooperationen im Regelunterricht zu integrieren.

Für die Institutionalisierung von Forschungs-Bildungs-Kooperationen sind jedoch nicht nur auf Schulseite vereinfachende Adaptierungen notwen-

dig, sondern auch auf Seiten der Forschungspartner/innen. Besonders in der universitären Forschung sind Karrieremöglichkeiten eng an Publikationen in Fachzeitschriften verknüpft und Forschungsergebnisse werden vorwiegend über institutionalisierte Kanäle kommuniziert. Hier bedarf es einer Öffnung hin zu mehr transdisziplinärer Forschung. Es wird von Seiten der Universitäten die Bedeutung von Nachwuchsförderung und Schüler/inneninformation für eine qualifizierte Studienwahl und die Wichtigkeit eines besseren Schnittstellenmanagements zwischen sekundärer und tertiärer Bildung immer wieder betont. Derzeit sind das hauptsächlich Lippenbekenntnisse und es gibt für Wissenschaftler/innen – außerhalb der Förderschiene Sparkling Science – wenig Anreize, den Kontakt mit Schulen zu suchen.

## 7. Zusammenfassung und Ausblick

Mit Sparkling Science fördert das Ministerium für Wissenschaft und Forschung die aktive Zusammenarbeit von Bildungs- und Forschungspartner/innen in Forschungs-Bildungs-Kooperationen. Längerfristiges Ziel des Förderprogrammes Sparkling Science ist nicht nur die Genese neuer wissenschaftlicher Inhalte und das Ermöglichen authentischer Forschungserfahrungen für die beteiligten Klassen, sondern die nachhaltige Implementierung von Forschungs-Bildungs-Kooperationen in Österreich und der Abbau struktureller Barrieren zwischen Bildungs- und Wissenschaftssystem. Wir haben drei wesentliche Faktoren ermittelt, die für die Institutionalisierung von Forschungs-Bildungs-Kooperation als wichtig erachtet werden: 1) Kommunikation auf Augenhöhe, 2) Differenzierung nach Kompetenzen und 3) die Möglichkeit der Integration des Projektes und der Ergebnisse bei allen Projektpartner/innen.

Hinderlich für die nachhaltige Implementierung von Forschungs-Bildungs-Kooperationen sind die vorhandenen Eigenlogiken des Bildungs- und Wissenschaftssystem. Auf Seite des Bildungssystems sind die immer noch relativ starren Strukturen in den Schulen ein Faktor, der Forschungs-Bildungs-Kooperationen erschwert. Projektunterricht wird oft als Zusatz zu regulärem Unterricht gesehen, der es erschwert den „normalen Stoff“ durchzubringen. Wichtig wäre jedoch die fächerübergreifende Integration der Forschungs-Bildungs-Kooperation in den regulären Unterricht. Diese Integration kann durch Maßnahmen im Rahmen der Schulautonomie vereinfacht werden, zum Beispiel modular organisierte (Wahlpflicht-)Fächer außerhalb des klassischen Fächerkanons. Mehr schulische Autonomie, die Möglichkeit, eigene pädagogische Profile, Schwerpunkte und auch eigene Stundentafeln zu entwickeln, wären in Hinblick auf die Institutionalisierung von Forschungs-Bildungs-Kooperationen wünschenswert.

So könnte zum Beispiel der verstärkte Kontakt mit Universitäten, Fachhochschulen oder anderen Forschungseinrichtungen das Schulprofil einer „Wissenschaftsschule“ stärken.

Auf Seiten des Wissenschaftssystems erschweren die vorherrschende „publish or perish“ Kultur und sehr enge disziplinäre Grenzen die nachhaltige Implementierung von FBK. Den universitären Lippenbekenntnissen in Bezug auf die Wichtigkeit von Nachwuchsförderung müssten konkrete Anreize für Wissenschaftler/innen folgen, auch schulische Partner/innen für das Generieren und Disseminieren wissenschaftlicher Erkenntnisse in Betracht zu ziehen.

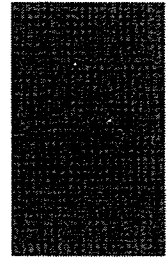
## Literatur

- BENCZE, Larry; ELSHOF, Leo (2004): Science teachers as metascientists: an inductive-deductive dialectic immersion in northern alpine field ecology. In: *International Journal of Science Education* 26 (12), S. 1507–1526.
- BERGMANN, Matthias. (2003): Indikatoren für eine diskursive Evaluation transdisziplinärer Forschung. In: *Technikfolgenabschätzung* 12 (1), S. 65–75.
- GLASER, Barney.; STRAUSS, Anselm (1967): *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. New York: Aldine.
- HAAS, Marita (2008): *Humanressourcen in Österreich. Eine vergleichende Studie im Auftrag des Rates für Forschung und Technologieentwicklung*. [www.rat-fte.at/tl\\_files/uploads/Studien/080421\\_Endbericht\\_Humanressourcen%20in%20Oesterreich\\_Haas.pdf](http://www.rat-fte.at/tl_files/uploads/Studien/080421_Endbericht_Humanressourcen%20in%20Oesterreich_Haas.pdf) (letzter Abruf am 16.03.2012).
- LEDERMAN, Norman (1999). Teachers' understanding of the nature of science and classroom practice: factors that facilitate or impede the relationship. In: *Journal of Research in Science Teaching* 36, S. 916–929.
- LOIBL, Celine (2005): *Vorstellungen von Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen für die Zusammenarbeit mit Praxisakteuren – Empirische Ergebnisse aus der Begleitforschung zur Österreichischen Kulturlandschaftsforschung*. In: Radits, Franz, Rauch, Franz, Kattmann, Ulrich (Hg.) *Gemeinsam Forschen – Gemeinsam Lernen. Wissen, Bildung und Nachhaltige Entwicklung*. Innsbruck: Studienverlag, S. 103–123.
- OECD (Hg.) (2006): *Evolution of Student Interest in Science and Technology Studies Policy Report*. Paris: OECD.
- OECD (Hg.) (2009): *Education at a Glance: OECD Indicators*. Paris: OECD.
- OSBORNE, Jonathan; Dillon, Justin (2008): *Science Education in Europe: Critical Reflections. A Report to the Nuffield Foundation*. [www.pollen-europa.net/pollen\\_dev/Images\\_Editor/Nuffield%20report.pdf](http://www.pollen-europa.net/pollen_dev/Images_Editor/Nuffield%20report.pdf) (letzter Abruf am 16.03.2012).
- RADITS, Franz; RAUCH, Franz (2008): *Wissenschaft ruft Schule. Forschungs-Bildungs-Kooperationen als Forschungsfeld – Explorationen aus der Perspektive von Science*

- Education. In: Eder, Ferdinand; Hörl, Gabriele (Hg.). *Gerechtigkeit und Effizienz im Bildungswesen*. Wien: LIT Verlag, S. 165–183.
- SANDOVAL, William; REISER, Brian (2004): *Explanation-driven inquiry: Integrating conceptual and epistemic scaffolds for scientific inquiry*. In: *Science Education* 88, S. 345–372.
- SPECHT, Werner (Hg.) (2009): *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen*. Graz: Leykam.
- STUESSY, Carol; METTY, Jane (2007): *The Learning Research Cycle: Bridging Research and Practice*. In: *Journal of Science Teacher Education* 18, S. 725–750.
- THOMPSON-KLEIN, Julie. (2004): *Prospects for transdisciplinarity*. In: *Futures* 36/4, S. 515–526.

# Persönlichkeitsmerkmale und Interessen Wiener Berufsschullehrer/innen zu Beginn ihrer Hochschulausbildung

Barbara PFLANZL & Walter SWOBODA



## Abstract

Ein Teilbereich des zurzeit österreichweit durchgeführten Forschungsprojektes „SKILL – Studie zur Kompetenzentwicklung in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung für Berufsschulen“ geht der Frage nach, ob Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und berufsspezifischen Interessen bestehen. An der PH Wien wurden jeweils im Wintersemester 2010 und 2011 Neulehrer/innen im ersten Semester ihrer Lehramtsausbildung befragt. Erste Ergebnisse weisen darauf hin, dass die Befragten gute Voraussetzungen mitbringen, um in ihrem Lehrberuf erfolgreich bestehen zu können, eine Kongruenz zwischen den Interessenstypen und der beruflichen Umwelt von Lehrenden an Berufsschulen vorliegt und berufsspezifische Interessen durchwegs eher hoch sind.

## Keywords

Berufsschulpädagogik, Lehrer/innenausbildung, Lehrer/innenpersönlichkeit, Big Five, Interessenforschung, Forschungsstudie SKILL

## Zur Autorin / zum Autor

Barbara PFLANZL, Mag. Dr., Institutsleiterin des Instituts 1 Forschung, Wissenstransfer und Innovation, Lehrende am Institut für Berufspädagogik (Humanwissenschaften) der Pädagogischen Hochschule Steiermark, Lehrende an der Landesberufsschule Murau. Forschungsschwerpunkte: Kompetenzentwicklung in der Lehrer/innenausbildung, Lehrer/innenpersönlichkeit, Klassenführungskompetenz.

Kontakt: [barbara.pflanzl@phst.at](mailto:barbara.pflanzl@phst.at)

Walter SWOBODA, Prof. Mag., Institutsleiter des Instituts für Forschung, Innovation und Schulentwicklung sowie Lehrender am Institut für Ausbildung Berufsbildung der Pädagogischen Hochschule Wien. Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Berufsschulpädagogik, Kompetenzentwicklung in der Lehrer/innenausbildung, Persönlichkeitsentwicklung, Glücks- und Zufriedenheitsforschung.

Kontakt: [walter.swoboda@phwien.ac.at](mailto:walter.swoboda@phwien.ac.at)

## 1. Einleitung

Berufsschullehrer/innen erfahren eine spezielle Form der Ausbildung, welche selten Gegenstand von Forschung ist. Diese unterscheidet sich in Österreich vom allgemeinen Lehrer/innenausbildungssystem im Pflichtschulbereich insofern, als dass die Studierenden schon als Lehrer/innen an einer Schule im Dienst stehen, während sie ihre Ausbildung an der Pädagogischen Hochschule erhalten. Das bedeutet, dass vor Beginn der Unterrichtstätigkeit keine fachdidaktische und erziehungswissenschaftliche Ausbildung absolviert wurde, beziehungsweise schulpraktische Erfahrungen schon zu Beginn des Arbeitsverhältnisses gemacht werden.

Nun gibt es widersprüchliche empirische Belege zur Frage, ob und inwieweit Lehrer/innenbildung überhaupt wirkt, beziehungsweise wird diese als wenig wirksam angesehen, was konkrete Handlungskompetenzen der Lehrer/innen betrifft (vgl. BLÖMEKE 2004). Werden Lehrer/innen nach Einflussfaktoren auf deren Handeln und Berufserfolg gefragt, so gilt die Persönlichkeit von Lehrenden als ein entscheidender Einflussfaktor. Unter „Lehrer/innenpersönlichkeit“ verstehen diese Lehrer/innen *„ein Ensemble von Eigenschaften“*, welche *„zentral für eine erfolgreiche Berufsausübung sind, sich [...] nicht trennscharf umreißen lassen und [...] den Charakter des Nichterlernbaren tragen“* (HERTRAMPH & HERRMANN 1999, S. 53).

Bedenkt man nun die einzigartige Abfolge von Praxis und theoretischer Ausbildung der Berufsschullehrer/innen, könnten „Persönlichkeitsmerkmale“ dieser Lehrpersonen (im Weiteren als Neulehrer/innen bezeichnet) am Beginn ihrer Tätigkeit eine besondere Bedeutung zukommen.

Die Pädagogischen Hochschulen Steiermark, Kärnten, Oberösterreich, Tirol und Wien machten diese Situation zum Ausgangspunkt des kooperativen Forschungsprojektes SKILL (Studie zur Kompetenzentwicklung in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung für Berufsschulen). Im Rahmen dieses Projektes wird unter anderem der Fragestellung nachgegangen, welche Persönlichkeitsmerkmale (allgemeine Persönlichkeitsmerkmale und Interessen) und welche berufsspezifischen Interessen die Neulehrer/innen „mitbringen“ um in weiterer Folge deren Bedeutsamkeit als Prädiktor zur Genese der Unterrichtskompetenzen identifizieren zu können.

In diesem Beitrag werden Ergebnisse zu den Interessen und Persönlichkeitsmerkmalen von Berufsschullehrer/innen, welche sich an der Pädagogischen Hochschule Wien im ersten Semester ihrer Ausbildung befinden, dargestellt.



## 2. Theoretische Verortung und Befunde

### 2.1. Allgemeine Persönlichkeitsmerkmale

Die theoretische Grundlage für die Erfassung der allgemeinen Persönlichkeitsmerkmale stellt das Fünf-Faktoren-Modell (vgl. McCRAE & COSTA 1985 und 1987) dar, welches davon ausgeht, dass sich die Persönlichkeit in fünf weitgehend voneinander unabhängigen Dimensionen einteilen lässt: Extraversion, soziale Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit, Neurotizismus und Offenheit für Erfahrungen. Diese Dimensionen konnten durch empirisch interkulturell angelegte Studien belegt werden (vgl. ASENDORPF 2007).

Für den Lehrer/innenberuf haben sich nach empirischen Untersuchungen die Dimensionen Neurotizismus, Extraversion und Gewissenhaftigkeit als besonders bedeutsam erwiesen. So werden Personen mit einer hohen Ausprägung in der Dimension **Neurotizismus** – nervös, ängstlich, leicht reizbar (vgl. RAMMSTEDT et al. 2005) – als Risikogruppe identifiziert. Sie geht einher mit einer niedrigeren Studiums- und Berufszufriedenheit und mit schlechteren Praxisleistungen (vgl. URBAN 1992; HANFSTINGL & MAYR 2007). Diese Ergebnisse weisen darauf hin, dass eine hohe emotionale Stabilität für das Bestehen im Lehrer/innenberuf günstig ist.

**Extraversion** wird verstanden als aktiv, lebhaft, mitteilbar und gesellig (vgl. RAMMSTEDT et al. 2005) und lässt durch diese Beschreibung bereits ahnen, dass das für die Lehrer/innentätigkeit von Vorteil ist. So belegen auch Untersuchungsergebnisse, dass eine hohe Ausprägung mit einer höheren Zufriedenheit im Studium und Beruf einhergeht und es sich auch positiv auf die pädagogische Handlungskompetenz im Praktikum und Beruf auswirkt (vgl. MAYR & NEUWEG 2006; HANFSTINGL & MAYR 2007).

Die Dimension **Gewissenhaftigkeit** wird beschrieben als zuverlässig, ordentlich, zielbewusst und ehrgeizig (vgl. RAMMSTEDT et al. 2005). Diese stellt einen guten Prädiktor für akademische Leistungen, praktische Handlungskompetenz und Berufszufriedenheit dar (vgl. HANFSTINGL & MAYR 2007).

### 2.2. Allgemeine Interessen

In der Interessensforschung bilden sich zwei unterschiedliche Fokussierungen ab. Die pädagogisch-psychologische Interessensforschung stellen die Genese und Variabilität der Interessen in den Mittelpunkt (vgl. KRAPP 2006). Dahingegen werden Interessen in der aus der Berufspsychologie stammenden Sechsfaktoren-Theorie von HOLLAND (1997) als Persönlichkeitsorientierungen betrachtet, welche sich im Laufe von Kindheit und Jugend entwickeln, dann aber weitgehend stabil bleiben. Dieser Ansatz von Holland findet in der Lehrer/innenforschung weite Verbreitung (vgl. MAYR 2011, S. 135), weshalb dieser

auch in der SKILL Studie aufgegriffen wurde. HOLLAND (1985 und 1997) führt sechs grundlegende Interessenorientierungen an: praktisch-technische (R – realistic), intellektuell-forschende (I – investigative), künstlerisch-sprachliche (A – artistic), soziale (S – social), unternehmerische (E – enterprising) und konventionelle Orientierung (C – conventional). Sie werden jeweils durch einen charakteristischen Bereich von Einstellungen und Verhaltensweisen definiert.

Diese Persönlichkeitsorientierungen können in einem Hexagon angeordnet werden (die Abfolge entspricht der genannten Reihenfolge), wobei die räumliche Nähe auch die Ähnlichkeit der Interessentypen aufzeigt. Jemand der sozial orientiert ist, ist wahrscheinlich auch eher unternehmerisch beziehungsweise künstlerisch-sprachlich orientiert. Man spricht dabei auch von **Konsistenz** der inneren Struktur einer Persönlichkeit. Sucht man sich dann auch noch die dazu passende berufliche Umgebung, so nennt man das **Kongruenz** (vgl. BERGMANN & EDER 2005, S. 16f.). Dem Beruf des Lehrers/der Lehrerin wird z.B. der Code SAE (social-artistic-enterprising) zugeteilt. Nach HOLLAND (1997) ist diese Kongruenz ein wesentliches Kriterium für die Zufriedenheit und Leistung im Beruf.

### *2.3. Berufsspezifische Interessen*

Die berufsspezifischen Interessen beruhen auf der Annahme, dass Lehrer/innen in ihrem Beruf mit vielen verschiedenen Tätigkeiten konfrontiert sind. Sie müssen z.B. den Unterricht vor- und nachbereiten, soziale Beziehungen fördern, auf spezifische Bedürfnisse der Schüler/innen eingehen als auch deren Leistung bewerten und beurteilen. Zudem müssen sie mit Kolleg/innen sowie Eltern und in der Berufsschule mit externen Einrichtungen (z.B. Berufsausbildungsassistenz) zusammenarbeiten und sich fortbilden. Um diese berufsspezifischen Interessen erfassen und erforschen zu können, wurde das Erhebungsinstrument, die Lehrer-Interessen-Skalen (LIS) entwickelt, welche die angeführten Themen abbilden (vgl. MAYR 1998). Das Interesse an den genannten Tätigkeiten kann mehr oder weniger groß sein. Dies ist insofern bedeutsam, als eine niedrige Ausprägung als Risikofaktor für die spätere Studien- und Berufszufriedenheit interpretiert werden kann (vgl. MAYR 2001).

## 3. Forschungsfragen

Abgeleitet aus den in Kapitel 2 dargestellten Befunden ergeben sich folgende Forschungsfragen:

- Wie schätzen sich Neulehrer/innen in den fünf Dimensionen der Persönlichkeit (Fünf-Faktoren-Modell) ein?
- Welche allgemeinen Interessen haben diese Neulehrer/innen?

- Zeigt sich eine Kongruenz zwischen den allgemeinen Interessenausprägungen der Neulehrer/innen und deren beruflichen Umwelt?
- Wie groß ist das Interesse an berufsspezifischen Tätigkeiten?
- Gibt es Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und berufsspezifischen Interessen der Neulehrer/innen?

## 4. Methodische Überlegungen

### 4.1. Auswahl der Stichprobe

Die Qualifizierung von Lehrpersonen an Berufsschulen unterteilt sich in drei Gruppierungen (Fachgruppen). Die Fachgruppe I umfasst allgemein bildende und betriebswirtschaftliche Unterrichtsgegenstände, Fachgruppe II beinhaltet fachtheoretische Unterrichtsgegenstände und Fachgruppe III unterrichtet die fachpraktischen Gegenstände. Der Unterricht der Fachgruppen I und II findet überwiegend in Klassenräumen statt. Die Fachgruppe III wird, je nach Berufsbild des jeweiligen Lehrberufs, in Werkstätten oder eigens dafür adaptierten Räumlichkeiten, welche mit den ausbildungsadäquaten Bedingungen des Arbeitsplatzes der Lehrlinge übereinstimmen, unterrichtet (vgl. HOPF 2012, S. 15).

Die Stichprobe setzt sich aus sämtlichen in Berufsschulen beschäftigten Lehrpersonen der Fachgruppe I und II zusammen, welche im Wintersemester 2010 und 2011 mit dem Lehramtsstudium an der Pädagogischen Hochschule Wien begonnen haben, womit es sich um eine gezielte Stichprobe (vgl. ROST 2007, S. 92) handelt.

### 4.2. Erhebungsinstrumente

Die allgemeinen Persönlichkeitsmerkmale wurden mit der Kurzskala des Fünf-Faktoren-Modells nach RAMMSTEDT et al. (2005) erfasst. Die Autor/innen konnten nachweisen, dass die individuelle Persönlichkeitsstruktur mit einem bipolaren Item pro Dimension relativ reliabel und valide messbar ist.

Die Messung der allgemeinen Interessen nach HOLLAND (1997) erfolgte mit einer Kurzskala nach MAYR (2010) in adaptierter Form.

An dieser Stelle muss darauf hingewiesen werden, dass solche Kurzskalen die Gefahr in sich bergen, „*das intendierte Konstrukt nicht mehr ausreichend valide abdecken bzw. nicht reliabel genug erfassen*“ (MAYR 2011, S. 130) zu können. Umso interessanter ist es herauszufinden, ob bereits gewonnene Erkenntnisse (dargestellt in Kapitel 2) repliziert werden können, womit in weiterer Folge die Validität dieser Instrumente bestätigt werden könnte.

Zur Messung der berufsspezifischen Interessen wurde das Erhebungsinstrument „Lehrer-Interessen-Skalen (LIS)“ von MAYR (1998) eingesetzt, wobei dieses für den Berufsschulbereich adaptiert wurde (vgl. HOPF 2012, S. 96). Erfasst wird dabei mit Hilfe von 33 Items, wie gerne die befragten Neulehrer/innen bestimmte Lehrer/innentätigkeiten ausüben. Diese gliedern sich in folgende sechs Bereiche: Unterricht gestalten, soziale Beziehungen fördern, auf spezifische Bedürfnisse eingehen, Verhalten kontrollieren und beurteilen, mit Kolleg/innen und externen Einrichtungen zusammenarbeiten sowie sich fortbilden (vgl. ebd., S. 96).

#### 4.3. Erhebungszeitpunkt und Auswertungsmethodik

Die Befragung der Neulehrer/innen wurde im ersten Semester der Ausbildung, in der Studieneingangsphase, an der Pädagogischen Hochschule Wien durchgeführt. Die Auswertung der Daten wurde mittels der Statistik- und Analysesoftware SPSS, Version 19, durchgeführt. Die beschriebenen Fragestellungen konnten mit Hilfe von einfachen statistischen Verfahren, wie Häufigkeits-, Mittelwerts- und Korrelationsberechnungen sowie statistischen Signifikanztests beantwortet werden.

## 5. Ergebnisse

### 5.1. Beschreibung der befragten Neulehrer/innen

Es beteiligten sich 24 Neulehrerinnen (42,1%) und 29 Neulehrer (50,9%) an der Befragung. Weitere vier Personen (7%) gaben keine Angaben zum Geschlecht, woraus sich eine Gesamtstichprobe von 57 Proband/innen ergibt. 31 Neulehrer/innen unterrichten den Fächerkanon der Fachgruppe I. Dieser Kanon umfasst allgemeinbildende und betriebswirtschaftliche Unterrichtsgegenstände. 22 Neulehrer/innen unterrichten den Fächerkanon der Fachgruppe II. Dieser umfasst fachtheoretische Unterrichtsgegenstände. Vier Personen gaben keine Angaben zum Unterrichtsfach.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	30 und jünger	12	21,1	21,1	21,1
	31–40	20	35,1	35,1	56,1
	41–50	24	42,1	42,1	98,2
	älter als 50	1	1,8	1,8	100,0
	Gesamt	57	100,0	100,0	

Tabelle 1: Verteilung der Neulehrer/innen nach Alter

Der Großteil der befragten Neulehrer/innen (77,2%) ist zwischen 31 und 50 Jahre alt, dabei befinden sich 42,1% in der Altersklasse zwischen 41 und 50 Jahre. Dieses Einstiegsalter erscheint insofern als relativ hoch, als die Hochschulausbildung (Bakkalaureatsstudium) mindestens drei Jahre umfasst und zur Gänze durch öffentliche Mittel finanziert wird. Eine Begründung dafür könnte die geforderte „Wirtschafts“-Praxis (mindestens drei Jahre berufseinschlägige Vollbeschäftigung), welche vor Ausbildungsbeginn nachzuweisen ist, sein.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	bis 5 Jahre	2	3,5	3,5	3,5
	6 bis 10 Jahre	11	19,3	19,3	22,8
	11 bis 20 Jahre	25	43,9	43,9	66,7
	21 Jahre und mehr	19	33,3	33,3	100,0
	Gesamt	57	100,0	100,0	

Tabelle 2: Dauer der Berufstätigkeit

So zeigt die Tabelle 2, dass 77,2% der befragten Neulehrer/innen nach eigenen Angaben zum Zeitpunkt der Befragung mindestens elf Jahre berufstätig waren. Auf die Frage, in welchem Tätigkeitsbereich sie derzeit arbeiten, geben 86% der Neulehrer/innen an, ausschließlich als Lehrer/in tätig zu sein (vgl. Tabelle 3).

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Ich arbeite ausschließlich als Lehrer/in.	49	86,0	86,0	86,0
	Ich arbeite schwerpunktmäßig als Lehrer/in, bin aber auch in einem anderen Beruf tätig.	4	7,0	7,0	93,0
	Ich bin ungefähr zu 50% als Lehrer/in und zu 50% in einem anderen Beruf tätig.	2	3,5	3,5	96,5
	Keine Angabe	2	3,5	3,5	100,0
	Gesamt	57	100,0	100,0	

Tabelle 3: Tätigkeitsbereich der Neulehrer/innen

### 5.2. Persönlichkeitsmerkmale von Neulehrer/innen

Die Persönlichkeitsmerkmale wurden mit bipolaren Single Items nach RAMMSTEDT et al. (2005) durch Selbsteinschätzung der Neulehrer/innen erhoben. Die Mittelweltergebnisse in Tabelle 4 zeigen, dass die Neulehrer/innen durchwegs günstige Persönlichkeitsausprägungen aufweisen. So ist die Ausprägung in der Dimension Neurotizismus, welche als Risikofaktor für das Bestehen im Lehrberuf gilt, mit 2,07 gering. Die Dimension Gewissenhaftigkeit, welche als Prädiktor für akademische Leistungen, praktische Handlungskompetenz und Berufszufriedenheit gilt (vgl. 2.1.), weist einen hohen Mittelwert (4,03) auf.

	N	Min.	Max.	Mittelwert	Standardabweichung
BF-Neurotizismus	57	1,00	4,00	2,0702	,90356
BF-Extraversion	57	2,00	5,00	3,8596	1,00780
BF-Offenheit	57	2,00	5,00	4,0702	,82071
BF-Verträglichkeit	57	2,00	5,00	3,8421	,84069
BF-Gewissenhaftigkeit	57	2,00	5,00	4,0351	,90564
Gültige Werte (Listenweise)	57				
<b>Antwortformat</b> mittels bipolaren Item der Big Five nach RAMMSTEDT et al. (2005), rekodiert 1 bis 5, hoher Wert = hohe Ausprägung					

Tabelle 4: Persönlichkeitsmerkmale von Neulehrer/innen

### 5.3. Allgemeine Interessen von Neulehrer/innen

Wie in Kapitel 2.2. beschrieben, kann beruhend auf den Ähnlichkeiten der Interessensbereiche eine Anordnung in einem Hexagon erfolgen. Diese stimmt mit der Abfolge der Auflistung in Tabelle 5 überein. Die hohen Mittelwerte in den Dimensionen „soziale Tätigkeiten“ und „unternehmerische Tätigkeiten“ bestätigen bereits gewonnene Erkenntnisse von BERGMANN & EDER (2005), welche diese Dimensionen als typisch für den Lehrer/innenberuf ausweisen. Das Interesse an „intellektuell-forschende“ Tätigkeiten nimmt bei den befragten Neulehrer/innen den dritthöchsten Mittelwert ein. Hierbei zeigt sich eine Übereinstimmung mit den Angaben von Lehrer/innen der naturwissenschaftlichen Fächer (vgl. BERGMANN & EDER 2005) sowie mit Ergebnissen der Studie von HOPF (2012), welche Berufsschullehrer/innen in der Steiermark und Kärnten befragte. Bei näherer Betrachtung der Standardabweichung zeigt sich, dass in diesen drei Dimensionen die Abweichung geringer ist als in den anderen

Dimensionen. Dies könnte nun ein Hinweis darauf sein, dass sich die befragten Neulehrer/innen in ihrer Interessensstruktur ähnlich sind. Es muss aber auch in Betracht gezogen werden, dass die Standardabweichung aufgrund des Deckeneffekts künstlich eingegrenzt wurde. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass sich bei den befragten Personen eine Kongruenz zwischen Interessentypen und beruflicher Umwelt abzeichnet, was sich positiv auf die Zufriedenheit und Leistung im Beruf auswirken kann.

Allgemeine Interessen	N	Min.	Max.	Mittelwert	Standardabweichung
praktisch-technische Tätigkeiten (R)	57	1	9	5,75	2,811
intellektuell-forschende Tätigkeiten (I)	57	1	9	6,81	1,950
künstlerisch-sprachliche Tätigkeiten (A)	57	1	9	6,14	2,445
soziale Tätigkeiten (S)	57	3	9	8,00	1,296
unternehmerische Tätigkeiten (E)	57	1	9	7,39	1,916
ordnend-verwaltende Tätigkeiten (C)	57	1	9	4,96	2,413
Gültige Werte (Listenweise)	57				
<b>Antwortformat 1 bis 9</b> 1 = das interessiert mich gar nicht, das tue ich nicht gerne 9 = das interessiert mich sehr, das tue ich sehr gerne					

Tabelle 5: Allgemeine Interessen von Neulehrer/innen

#### 5.4. Berufsspezifische Interessen von Neulehrer/innen

Wie bereits erläutert, beziehen sich die berufsspezifischen Interessen auf Tätigkeitsbereiche, mit welchen Lehrer/innen in ihrem Beruf konfrontiert sind. Die Tabelle 6 zeigt, wie gerne die befragten Neulehrer/innen die jeweiligen Tätigkeitsbereiche ausüben. Die angegebenen Dimensionen ergeben sich aus fünf bis acht Items, wobei diese für den Berufsschulbereich adaptiert wurden (vgl. HOPF 2012, S. 96). Wie bei der Studie von HOPF (2012, S. 121) zeigt sich, dass die befragten Neulehrer/innen die Tätigkeitsbereiche „Unterricht gestalten“ (MW 4,23) und „sich fortbilden“ (MW 4,12) eher gerne ausüben. Hier sind die Mittelwerte am höchsten. Dass sie sich bereits „jetzt“ gerne fortbilden mag daran liegen, dass sie am Beginn ihrer Ausbildung stehen und sich von ihr Kenntnisse beziehungsweise Handwerkzeug für das Ausüben des Unterrichts erwarten.

Lehrer-Interessen-Skalen	N	Min.	Max.	Mittelwert	Standard- abweichung
Unterricht gestalten	57	3,13	5,00	4,2366	,45756
Soziale Beziehungen fördern	56	1,80	5,00	3,8750	,64399
Auf spezifische Bedürfnisse eingehen	57	2,60	5,00	4,0140	,57924
Verhalten kontrollieren und beurteilen	57	2,00	5,00	3,5272	,63310
Mit Kollegen und externen Einrichtungen zusammenarbeiten	57	2,40	4,80	3,6614	,55982
Sich fortbilden	56	2,60	5,00	4,1214	,62047
Gültige Werte (Listenweise)	56				
<b>Antwortskala:</b> 1 = sehr ungern bis 5 = sehr gern					

Tabelle 6: Berufsspezifische Interessen von Neulehrer/innen

### 5.5. Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und berufsspezifischen Interessen

Bei den Ausprägungen der Persönlichkeitsmerkmale kann ab dem 18. Lebensjahr von einer weitgehenden Stabilität ausgegangen werden (vgl. MAYR & NEUWEG 2006). Im Gegensatz dazu, sind die berufsspezifischen Interessen von Lehrer/innen weniger dispositional zu verstehen. Vielmehr können sich diese prozessorientiert verändern (vgl. HANFSTINGL 2008). Aus diesem Grund ist es sinnvoll eine korrelationsstatistische Prüfung zwischen den Ausprägungen der Persönlichkeitsmerkmale und den berufsspezifischen Interessen durchzuführen, wobei aufgrund der vorhergehenden Begründung von einer einseitigen Wirkungsrichtung ausgegangen werden kann.

Die Ergebnisdarstellung in Tabelle 7 zeigt, dass die Dimension Gewissenhaftigkeit positiv mit den Dimensionen „Unterricht gestalten“ ( $r=.447$ ), „Verhalten kontrollieren und beurteilen“ ( $r=.434$ ), „mit Kollegen und externen Einrichtungen zusammenarbeiten“ ( $r=.394$ ) und „sich fortbilden“ ( $r=.428$ ) zusammenhängen. Das bedeutet z.B., je gewissenhafter (im Verständnis der Big Five) sich Neulehrer/innen einschätzen, umso lieber gestalten sie Unterricht und umso höher ist das Interesse an der persönlichen Fortbildung.

Der Dimension Extraversion kann an dieser Stelle nur ein Zusammenhang mit dem Interesse am Fördern von sozialen Beziehungen nachgewiesen werden ( $r=.284$ ).

Bei der Dimension Neurotizismus weisen die Vorzeichen des Korrelationskoeffizienten zwar durchwegs in die zu erwartende Richtung, jedoch sind nur



zwei Ergebnisse signifikant („soziale Beziehungen fördern“ –  $r = -.401$  und „auf spezifische Bedürfnisse eingehen“ –  $r = -.268$ ).

Da die Stichprobe mit  $N = 57$  eher klein ist und die Signifikanz eine Funktion von Stärke des Zusammenhangs und der Stichprobengröße ist, ist das Ergebnis der Signifikanzprüfung nicht überraschend. Die signifikanten Ergebnisse weisen darauf hin, dass je neurotischer (im Verständnis der Big Five) sich Neulehrer/innen einschätzen, umso weniger gern fördern sie soziale Beziehungen und umso weniger gern gehen sie auf spezifische Bedürfnisse der Schüler/innen ein.

		BF-neuro	BF-extra	BF-offen	BF-verträgl.	BF-gewiss
Unterricht gestalten	Korrelation	-,216	,143	<b>,369**</b>	,222	<b>,447**</b>
	Signifikanz (2-seitig)	,107	,289	,005	,097	,000
	N	57	57	57	57	57
Soziale Beziehungen fördern	Korrelation	<b>-,401**</b>	<b>,284*</b>	<b>,435**</b>	,217	,180
	Signifikanz (2-seitig)	,002	,034	,001	,109	,185
	N	56	56	56	56	56
Auf spezielle Bedürfnisse eingehen	Korrelation	<b>-,268*</b>	,095	<b>,539**</b>	,071	,196
	Signifikanz (2-seitig)	,044	,481	,000	,602	,143
	N	57	57	57	57	57
Verhalten kontrollieren und beurteilen	Korrelation	-,094	,110	,156	,189	<b>,434**</b>
	Signifikanz (2-seitig)	,487	,417	,246	,158	,001
	N	57	57	57	57	57
Mit Kolleg/innen/en und externen Einrichtungen zusammenarbeiten	Korrelation	-,108	,137	,226	,241	<b>,394**</b>
	Signifikanz (2-seitig)	,426	,308	,092	,071	,002
	N	57	57	57	57	57
Sich fortbilden	Korrelation	-,202	,042	<b>,359**</b>	,187	<b>,428**</b>
	Signifikanz (2-seitig)	,135	,758	,007	,167	,001
	N	56	56	56	56	56
**. Die Korrelation nach Pearson ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. *. Die Korrelation nach Pearson ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant. <b>Big Five Dimensionen:</b> BF-neuro = Neurotizismus; BF-extra = Extraversion; BF-offen = Offenheit; BF-verträgl. = Verträglichkeit; BF-gewiss = Gewissenhaftigkeit						

Tabelle 7: Zusammenhänge zwischen den Persönlichkeitsmerkmalen und den berufsspezifischen Interessen

## 6. Zusammenfassung und Ausblick

Die Ergebnisse zeigen, dass die befragten Wiener Neulehrer/innen an Berufsschulen gute Voraussetzungen mitbringen, um in ihrem Beruf erfolgreich zu sein. Nach Selbsteinschätzung der Neulehrer/innen sind sie eher „gewissenhaft“ und „extravertiert“ und neigen kaum zu „Neurotizismus“ (im Verständnis der Big Five). Zudem zeigt sich eine Kongruenz zwischen den Interessentypen (SEI) und der beruflichen Umwelt von Berufsschullehrenden. Die berufsspezifischen Interessen der Neulehrer/innen sind durchwegs hoch, womit ein weiterer Risikofaktor für die spätere Berufszufriedenheit minimiert werden kann.

Aufgrund der speziellen Form der Ausbildung von Berufsschullehrer/innen war und ist es im Rahmen der Studie SKILL möglich, die Unterrichtskompetenzen der Lehrenden durch Fremdeinschätzung der Schüler/innen zu erheben. Zudem wird das pädagogische Wissen am Beginn und am Ende der Ausbildung gemessen. Daraus ergibt sich im Rahmen dieser Studie die Möglichkeit die Frage zu beantworten, ob die erhobenen Persönlichkeitsmerkmale und Interessen der Neulehrer/innen mit einer gesteigerten pädagogischen Handlungskompetenz einhergehen. Dies wird in weiterer Folge mit Hilfe von Pfadmodellen überprüft werden.

## Literatur

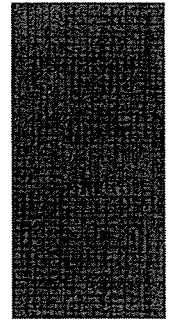
- ASENDORPF, Jens B. (2007): *Psychologie der Persönlichkeit*. Heidelberg: Springer.
- BLÖMEKE, Sigrid (2004): *Empirische Befunde zur Wirksamkeit der Lehrerbildung*. In: Blömeke, Sigrid; Reinhold, Peter; Tulodziecki, Gerhard; Wildt, Johannes (Hg.): *Handbuch Lehrerbildung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 59–91.
- BERGMANN, Christian; EDER, Ferdinand (2005): *AIST-R. Allgemeiner Interessen-Struktur-Test mit Umwelt-Struktur-Test (UST-R) – Revision*. Göttingen: Beltz Test/Hogrefe.
- HANFSTINGL, Barbara (2008): *Eine interessenstheoretische und differentialpsychologische Betrachtung der Entwicklung von berufsspezifischem Interesse bei Lehrkräften*. In: Lankes, Eva-Maria (Hg.): *Pädagogische Professionalität als Gegenstand empirischer Forschung*. Münster: Waxmann, S. 123–136.
- HANFSTINGL, Barbara; MAYR, Johannes (2007): *Prognose der Bewährung im Lehrstudium und im Lehrerberuf*. In: *Journal für LehrerInnenbildung* 7 (2), S. 48–56.
- HERTRAMPH, Herbert; HERRMANN, Ulrich (1999): „Lehrer“ – eine Selbstdefinition. In: Carle, Ursula; Buchen, Sylvia (Hg.): *Jahrbuch für Lehrerforschung*. Band 2. Weinheim: Juventa, S. 49–72.
- HOLLAND, John L. (1985): *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments*. Englewood-Cliffs: Prentice Hall.

- HOLLAND, John L. (1997): *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- HOPF, Barbara (2012): *Pädagogische Handlungskompetenz ohne pädagogische Ausbildung? Berufsschullehrer/innen am Beginn ihrer Lehrtätigkeit*. Hamburg: Dr. Kovac.
- KRAPP, Andreas (2006): Interesse. In: Rost, Detlef H. (Hg.): *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie*. Weinheim: Beltz, S. 280–290.
- MAYR, Johannes (1998): Die „Lehrer-Interessen-Skalen“ (LIS). Ein Instrument für Forschung und Laufbahnberatung. In: Abel, Jürgen; Tarnai, Christian (Hg.): *Pädagogisch-psychologische Interessensforschung in Studium und Beruf*. Münster: Waxmann, S. 111–125.
- MAYR, Johannes (2001): Ein Lehrerstudium beginnen? Selbsterkundungs-Verfahren als Entscheidungshilfe. In: *Journal für LehrerInnenbildung* 1 (1), S. 88–97.
- MAYR, Johannes (2010): Lehrerpersönlichkeit. In: Mägdefrau, Jutta (Hg.): *Schulisches Lehren und Lernen. Pädagogische Theorie an Praxisbeispielen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 232–249.
- MAYR, Johannes (2011): Der Persönlichkeitsansatz der Lehrerforschung. In: Terhart, Ewald; Bennewitz, Hedda; Rothland, Martin (Hg.): *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf*. Münster: Waxmann, S. 125–148.
- MAYR, Johannes; MAYRHOFER, Erich (1994): Persönlichkeitsmerkmale als Determinanten von Leistung und Zufriedenheit bei LehrerstudientInnen. In: Mayr, Johannes (Hg.): *Lehrer/in werden*. Innsbruck: Studienverlag, S. 113–127.
- MAYR, Johannes; NEUWEG, Georg H. (2006): Der Persönlichkeitsansatz in der Lehrer/innen/-forschung. Grundsätzliche Überlegungen, exemplarische Befunde und Implikationen für die Lehrer/innen/bildung. In: Heinrich, Martin; Greiner, Ulrike (Hg.): *Schauen, was'rauskommt. Kompetenzförderung, Evaluation und Systemsteuerung im Bildungswesen. Österreichische Beiträge zur Bildungsforschung. Band 3*. Wien: LIT, S. 183–206.
- MCCRAE, Robert R.; COSTA, Paul T. (1985): Updating Norman's "adequacy taxonomy": Intelligence and personality dimensions in natural language and in questionnaires. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, S. 710–721.
- MCCRAE, Robert R. & COSTA, Paul T. (1987): Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. In: *Journal of Personality and Social Psychology* 52, S. 81–90.
- RAMMSTEDT, Beatrice; KOCH, Karina; BORG, Ingwer; REITZ, Tanja (2005): Entwicklung und Validierung einer Kurzsкала für die Messung der Big-Five-Persönlichkeitsdimensionen in Umfragen. *ZUMA-Nachrichten* 28 (55), S. 5–28.
- ROST, Detlef H. (2007): *Interpretation und Bewertung pädagogisch-psychologischer Studien. Eine Einführung*. Weinheim, Basel: Beltz.
- URBAN, Wilhelm (1992): Untersuchungen zur Prognostizierbarkeit der Berufszufriedenheit und der Berufsbelastung bei österreichischen Hauptschullehrern. In: *Empirische Pädagogik* 6, S. 131–148.



# Pädagogisch–didaktische Aspekte des Computereinsatzes in der Lehrer/innenaus- und -fortbildung am Beispiel der European Pedagogical ICT-Licence (EPICT)

Gerda KYSELA-SCHIEMER



## **Abstract**

Die Evaluierung von EPICT zeigt Wege einer neuen Lehrer/innenaus- und -fortbildung im Bereich E-Learning und Blended Learning auf didaktisch-methodischer Ebene auf. EPICT ist ein internationales, teamorientiertes, modulares Blended Learning Lehr-/Lernszenario, das die pädagogisch-didaktisch orientierte IKT-Kompetenz (Kompetenz für Informations- und Kommunikationstechnologien) zertifiziert.

## **Keywords**

E-Learning, Blended Learning, pädagogisch-didaktischer Einsatz von IKT, Teamorientierung, Lehreraus- und -fortbildung.

## **Zur Autorin**

Gerda KYSELA-SCHIEMER, M.A. Dipl.-Päd. Dr., an der Pädagogischen Hochschule Wien in der Lehrer/innenaus- und -fortbildung (Deutsch – Lesen, Sprachdidaktik; Medienpädagogik, Schulpraktische Studien), Vorstandsmitglied der GPI Berlin und dadurch zuständig für die Evaluierung zur Verleihung der didaktischen Multimediapreise „Comenius“; Mitarbeit in verschiedenen Projekten des BMUKK (Bildung und IKT, E-Learning, IKT und Gender).

Kontakt: [gerda.kysela-schiemer@phwien.ac.at](mailto:gerda.kysela-schiemer@phwien.ac.at)

## 1. Ausgangslage und Forschungsinteresse

EPICT (European Pedagogical ICT Licence) ist ein weltumspannend eingesetztes Lehr-/Lernszenario in der Lehrer/innenaus- und Lehrer/innenfortbildung, das die didaktische Seite des Computereinsatzes in den Mittelpunkt rückt. Bei EPICT handelt es sich um ein teamorientiertes, modulares Blended Learning Lehr-/Lernszenario, das die pädagogisch-didaktisch orientierte IKT-Kompetenz (Kompetenz für Informations- und Kommunikationstechnologien) zertifiziert und einen kontinuierlichen, dynamischen, pädagogischen Prozess initiieren kann. Unter Blended Learning werden im Allgemeinen Lernformen verstanden, die computer- oder internetgestütztes Lernen mit Face-to-Face-Lernen kombinieren. Der Begriff „Blended“ bezieht sich insbesondere auf die Schaffung einer ausgewogenen und harmonischen Mischung von Face-to-Face (FTF) und computerunterstützten bzw. Online-Komponenten. Das EPICT Zertifikat wurde in Dänemark von UNI•C, einer öffentlichen Einrichtung des dänischen Bildungsministeriums, 1999 initiiert und entwickelt.

Die Autorin des vorliegenden Forschungsberichts wurde im Jahre 2009 mit der österreichweiten Evaluationsstudie für EPICT betraut. Sie ist selbst EPICT-Mentorin der ersten Stunde und hat im Sommersemester 2008 mit Studierenden für das Volksschullehramt des dritten Semesters, im Rahmen des Wahlfaches „Medienpädagogik“ der Pädagogischen Hochschule Wien, einen Zertifikatslehrgang erfolgreich durchgeführt. Es war der erste in dieser Art in ganz Österreich.

Nach dem Ankauf einer temporären EPICT-Lizenz für Österreich im Jahre 2007 durch das BMUKK (Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur) wurde mit dem Start eines Implementierungsprojekts unter der Ägide der Pädagogischen Hochschulen begonnen. Ziel des Implementierungsprojekts ist es, mittelfristig in Österreich eine Reihe von möglichst für alle Lehrer/innen verbindlichen IKT-Kompetenzstandards zu etablieren. Diese sollen sich an pädagogisch-didaktischen Notwendigkeiten und am schulischen Bedarf orientieren.

Um das EPICT-Zertifikat zu erhalten, müssen nach dem dänischen Modell im Team, tutoriell betreut durch eine/n Mentor/in, acht Module – vier Pflicht- und vier Wahlmodule – mittels E-Learning und/oder Blended Learning bearbeitet werden. Je nach Teamstruktur, Schulart/en und erfolgreichem Engagement von Zertifikatsteilnehmer/innen und Mentor/innen beansprucht ein Modul etwa vier bis sechs Wochen Zeit zur Bearbeitung; für im Beruf stehende Lehrer/innen gilt diese Zeit als berufsbegleitende Fortbildung. Das Zertifikat kann im Laufe eines Schuljahres – bei entsprechender Verdichtung – auch ra-

scher erworben werden. Grundlegende IKT-Kenntnisse sind Voraussetzung für die Teilnahme am Programm. Somit muss zur Absolvierung der Module über mehrere Monate eine nicht unbeträchtliche Anzahl an Stunden Arbeitszeit in der Woche zusätzlich zur Normalarbeitszeit von den Teilnehmer/innen im Team, und auch von den Mentor/innen absolviert werden.

Um Mentor/in zu werden, wird zunächst der Zertifikatslehrgang durchlaufen und im Anschluss setzt die Mentor/innenausbildung an. In der Startphase des Implementierungsprojekts wurde dieser Vorgang zeitlich etwas gestrafft, um einen Pool an Mentor/innen zu gewinnen.

EPICT (European Pedagogical ICT-Licence) ist ein didaktisches Angebot für Lehrer/innen aller Schularten. Es legt den Fokus auf Teamorientierung, modulares Lehren und Lernen in E-Learning-/Blended-Learning-Lernszenarios und betont vor allem die pädagogisch-didaktische Seite des Computereinsatzes in der Lehrer/innenausbildung und in der Lehrer/innenfortbildung. EPICT erlaubt fächerübergreifendes Lehren und Lernen und verlangt die Zusammenarbeit – nicht nur innerhalb einer Institution, sondern auch institutionsübergreifend. Kommunikation, Kooperation und Kollaboration sowie wertschätzendes Feedback stehen im Mittelpunkt.

Mit E-Learning wird keine einheitliche Lehr- oder Unterrichtsform bezeichnet (vgl. DÖRING & FELLEBERG 2005, S. 134ff.). Um sich im „Dschungel E-Learning“ gut zu orientieren und eine Übersicht über die Vielfalt und Varianten von E-Learning zu erhalten, soll das dreiteilige Orientierungsmodell von REINMANN-ROTHMEIER (vgl. REINMANN-ROTHMEIER 2002, S. 10ff.) vorgestellt werden, welches drei Leitfunktionen der digitalen Medien im Hinblick auf Lernen und Lehren unterscheidet:

- die Verteilung oder Distribution von Information auf elektronischem Wege,
- die Interaktion eines Mediums bzw. eines elektronischen Systems mit dem Lernenden sowie
- die Unterstützung der Interaktion und Zusammenarbeit – die Kollaboration von Lehrenden und Lernenden und von Lernenden und Lernenden.

Alle drei Funktionen haben unterschiedliche Auswirkungen auf den Lehrenden und den Lernenden und den Lehr-/Lernprozess; sie sind gleichzeitig Ansatzpunkte für entsprechend (notwendiges) mediendidaktisches Handeln.

EPICT verwirklicht die kollaborative Form des E-Learnings. Diese gilt als die anspruchsvollste Form und impliziert bei den Lernenden Selbststeuerungsfähigkeit, Medienerfahrung und soziale Fähigkeiten. Von den Lehrenden verlangt sie, dass die Rollen Moderator/in, Initiator/in und Coach beherrscht wer-

den. Vernetztes Arbeiten über Wochen und Monate verlangt ein hohes Maß an Disziplin und Zeitmanagement und den Teamwillen aller Teilnehmer/innen.

## 2. Ziele und Forschungsfragen

Die Studie untersucht insbesondere die Akzeptanz und Wichtigkeit von E-Learning und Blended Learning in der Lehrer/innenaus- und Lehrer/innenfortbildung am Beispiel von EPICT und erforscht einen durch die EPICT-Methode ermöglichten Paradigmenwechsel in der Rolle der Lehrkraft sowohl quantitativ als auch qualitativ („vom/von der ‚Wissensmonopolisten/in‘ zum/zur konstruktivistischen Mentor/in [Coach]“). Sie geht neben den Fragen zu Akzeptanz und Wirkung von EPICT grundsätzlichen Fragen der Lehrer/innenaus- und -fortbildung nach:

- Wo liegen die Möglichkeiten und Grenzen der Lehrer/innenfortbildung im Bereich E-Learning?
- Welchen Stellenwert nehmen Kommunikation, soziale Austauschprozesse und die Konfrontation mit anderen Ideen und Sichtweisen ein?
- Welche kommunikativen und kollaborativen Prozesse entwickeln sich durch die digitalen Medien in der Lehrer/innenaus- und -fortbildung?
- Welche Stärken und Schwächen liegen in EPICT?
- Fördert der didaktisch-methodische Einsatz von EPICT die Akzeptanz von E-learning-/Blended-Learning-Angeboten?
- Kann EPICT als „Motor“ für neue Formen der Lehrer/innenbildung eingesetzt werden?
- Eignet sich EPICT als „Motor“ für eine Virtuelle Pädagogische Hochschule in Österreich?

Es soll hinsichtlich der Professionalisierung von Lehrkräften zu einer Erweiterung der Erkenntnisse über die Lernwirksamkeit von E-Learning-Szenarien mit Blick auf den Einsatz im Rahmen der Lehreraus- und -fortbildung kommen. Aus pädagogischer Sicht stellt sich die Frage, ob EPICT eine grundlegend neue Qualität durch die Nutzung digitaler Medien in Lehr-/Lernprozessen entstehen lässt.

Ausgehend von diesen und weiteren Fragestellungen ist das Hauptziel der Studie, theorie- und hypothesengeleitet Erkenntnisse über die Akzeptanz und die Wirksamkeit und den didaktisch-methodischen Einsatz von E-Learning im Rahmen der Lehrer/innenaus- und -fortbildung zu gewinnen.



### 3. Methoden und Ablaufschritte des Projekts

#### 3.1. Untersuchungsdesign

Im Forschungsprojekt wurde sowohl quantitativ als auch qualitativ gearbeitet. Beide Forschungsmethoden wurden in wesentlichen Aspekten verglichen und durch triangulierende Maßnahmen verknüpft, wobei zunächst für die quantitative Erhebung zwei unterschiedliche, sich jedoch im Kern deckende Fragebögen für die Teilnehmer/innen des Zertifikatskurses und für die Mentor/innen, die österreichweit großteils online distribuiert wurden, entwickelt wurden.

Die Fragebögen wurden durch das EPICT-Büro in die bestehende Moodle-Plattform ([www.epict.at](http://www.epict.at)) eingepflegt und als fixer Bestandteil zum Ende jedes Zertifikats- und Mentor/innenlehrgangs vom EPICT-Büro freigeschaltet. Die quantitative Erhebung erfolgte von Mitte November 2009 bis Mitte August 2010.

Parallel zur Entwicklung der beiden Fragebögen für EPICT, die im Kolleg/innenkreis der Pädagogischen Hochschule pre-getestet wurden und sich in den Kernfragen an bereits vorhandenen Reflexionsartikeln von Mentor/innen orientieren, erfolgte die Vorbereitung für die qualitative Erhebung. Dafür wurde ein Interviewleitfaden für die ausgewählten, jeweils ein bis zwei EPICT-Hauptverantwortlichen pro Bundesland an den Pädagogischen Hochschulen und für zwei Vertreter/innen des BMUKK erstellt. Gleichzeitig begann die terminliche Koordinierung der Interviewtermine vor Ort oder an ausgewählten Pädagogischen Hochschulen. Die qualitative Erhebung dauerte von Mitte Oktober 2009 bis Mitte Jänner 2010.

Aus den erfolgten Vorbefragungen zeigte sich schon sehr bald, dass unterschiedliche Handlungsstränge für EPICT evaluiert werden müssen:

- Handlungsstrang „Zertifikatskurs für ‚Teilnehmer/innen‘“ – getrennt nach Lehrer/innenausbildung und Lehrer/innenfortbildung sowie
- Handlungsstrang „Mentor/innen“, ebenfalls die Lehrer/innenaus- und die -fortbildung differenzierend betrachtend.

Die Erhebung zeigte, dass beide Handlungsstränge erst in der Verschränkung besonders aufschlussreich sind und für weitere Aktivitäten und Maßnahmen richtungsweisend werden können.

Mit diesen Handlungssträngen (Teilnehmer/innen versus Mentor/innen) geht die Erhebung der inhaltlichen, organisatorischen und lehr-/lerntechnischen Effekte einher. Ein besonderes Augenmerk wurde auf die veränderte schulische und außerschulische Kommunikations-, Kooperations- und Kolla-

borationskultur gelegt, die durch EPICT bewirkt werden soll (Paradigmenwechsel im Lehrer/innenselbstbildnis).

Der inhaltliche Aufbau der beiden Fragebögen (Mentor/innen, Teilnehmer/innen) für die quantitative Erhebung ergab sich einerseits aus der Fragestellung der Gesamtuntersuchung sowie den theoretischen Überlegungen zum Akzeptanzbegriff, zur Einschätzung von EPICT und den Fragen nach Kommunikation, Kooperation und Kollaboration. Die Fragebögen enthielten jeweils 71 Items.

Für die qualitative Studie wurde ein halbstandardisierter Leitfaden verwendet. 18 Interviews wurden mit EPICT-Verantwortlichen der Pädagogischen Hochschulen in ganz Österreich geführt, zwei Interviews mit Verantwortlichen im BMUKK und eine Befragung erfolgte mit dem Österreichverantwortlichen von EPICT.

Im Leitfaden bildeten Leitfragenkomplexe die eigentlichen Themenschwerpunkte:

- Stärken von EPICT, Schwächen von EPICT,
- Effekte von EPICT à la longue,
- Eignung von EPICT für Schularten,
- Österreichische Variante von EPICT,
- Zukunft von EPICT,
- EPICT als Motor für neue Formen der Lehrerbildung (Freiwillige oder verpflichtende Fortbildung; EPICT als Motor für eine Virtuelle Pädagogische Hochschule [VPH] in Österreich).

Zur Ziehung der Stichprobe für die quantitative Erhebung wurden alle im Implementierungsprojekt EPICT involvierten Teilnehmer/innen an den Mentor/innen- und Zertifikatslehrgängen ab dem Stichtag 10. November 2009, dem Start der quantitativen Erhebung, herangezogen. Bei Angebotslegung für die Evaluierung im Juli 2009 durch die Autorin strebte man für die nahe Zukunft des Implementierungsprojekts 100 – 120 Teams mit etwa 360 – 500 Teilnehmer/innen an den Zertifikatslehrgängen und etwa 100 Vertreter/innen der Mentor/innenlehrgänge an. Die endgültigen Zahlen wurden nach Sichtung der laufenden Aktivitäten mit E-LISA-academy/education highway GmbH – dem damaligen EPICT-Büro (heute Kernteam der Virtuellen PH) – festgelegt. Es ergab sich folgendes Datenmaterial:

Mentor/innenlehrgänge	Zertifikatslehrgänge
seit Beginn des Implementierungsprojekts 2008	erfasst ab 10. November 2009
etwa 240 Mentor/innen gesamt	etwa 100–120 Teilnehmer/innen, weitere Teilnehmer/innen (Lehrgänge) kommen laufend hinzu
Rücklauf bis Zwischenbericht: Stichtag: 20.5.2010: Summe: 31	Rücklauf bis Zwischenbericht: Stichtag: 20.5.2010: 60
Rücklauf bis Ende des Erhebungszeitraumes am 15. August 2010: Summe: 67	Rücklauf bis Ende des Erhebungszeitraumes am 15. August 2010: Summe: 61

Tabelle 1: Datenmaterial Evaluierung EPICT

### 3.2. Untersuchungsmanagement und Auswertung der Daten

Die quantitative Erhebung wurde großteils mittels Online-Fragebögen realisiert, wobei die Daten zwischengespeichert wurden und anschließend in das Statistikprogramm SPSS exportiert werden. Die Auswertung der Daten erfolgte mit IBM SPSS Statistics 19.

Insbesondere wurden zur Prüfung der für diese Evaluationsstudie relevanten und vom Auftraggeber ausdrücklich erwünschten „Hypothese“: „Der didaktisch-methodische Einsatz von IKT verändert die frühere Lehrer/innenrolle des/der ‚Wissensmonopolisten/in‘ zum/zur konstruktivistischen Mentor/Mentorin (Coach)“ sowohl bivariate als auch multivariate Verfahren eingesetzt.

Bivariate Zusammenhänge wurden im Falle ordinal skalierten Merkmale mittels nicht-parametrischer Rangkorrelationen nach Spearman untersucht. Merkmale auf nominalem Skalenniveau werden bivariat durch Kreuztabellen mit Hilfe des Chi-Quadrat-Tests bzw. mit Fischer's exaktem Test analysiert. Multivariat werden Korrelationsstrukturen mit Hilfe von Faktorenanalysen und multiplen linearen Regressionen untersucht. Neu gebildete Konstrukte werden durch Reliabilitätsanalysen überprüft.

Zunächst wurden durch die Grundausswertung der Daten im deskriptiven Teil „Häufigkeitsauszählungen“, sowohl für die Mentor/innen als auch die Teilnehmer/innen, erfasst. Dafür dienten die bereits erwähnten Kategorien Akzeptanz, Einschätzung, Wirkung von EPICT, persönliche Sicherheit, Motivation sowie Kommunikation, Kooperation und Kollaboration durch EPICT. Danach erfolgte eine Gegenüberstellung der Antworten von Mentor/innen und Teilnehmer/innen.

Mittels der Inferenz-Statistik wurden im weiteren Verlauf der Analyse bivariate Zusammenhänge zwischen Einzelaussagen ermittelt. Darüber hinaus wurde ein spezifisches Konstrukt „Akzeptanz von EPICT“ erstellt. Des Weiteren wurde die Zustimmung der Befragten zur erwähnten Hypothese erhoben.

Darüber hinaus wird durch die „Interrater-Reliabilität“ die triangulative Zusammenführung von quantitativen und qualitativen Daten durchgeführt. Dieser Schritt der qualitativen Auswertung führte in einem dialog-konsensuellen Verfahren (vgl. Groeben et al. 1988, S. 22) mit unabhängigen Forscher/innen zu einem gemeinsamen Kategoriensystem und zur Überprüfung auf dessen Angemessenheit (intersubjektive Überprüfung der Eindeutigkeit der Zuordnungen). Dafür wurden die Einzelfälle versus Zuordnung zu Hypothese 1 analysiert.

Die Zuordnungen der Einzelaussagen der Interviewpartner/innen für Hypothese 1, die die Autorin erstellte („S1“), wurden mit den Zuordnungen eines unabhängigen Forscher/innenteams („S2“) verglichen. Es ergab sich eine grundsätzlich ähnliche Zuordnung in 15 von 20 Fällen. Das entspricht einer Übereinstimmungsquote von 75%. Zur quantitativen Beurteilung der Interrater-Reliabilität wird als statistisches Maß Cohens Kappa verwendet. Im hier betrachteten Zusammenhang ergibt sich für Cohens Kappa der Wert 0,44, was als Ausdruck einer Übereinstimmung von mittlerer Stärke angesehen werden kann.

Die qualitative Erhebung wurde unter Bedachtnahme der „Methode Mayring“ (vgl. z. B. Mayring 2005; Bortz & Döring 2006), einer Anleitung zum regelgeleiteten, intersubjektiv nachvollziehbaren Durcharbeiten umfangreichen Textmaterials, ausgewertet, diskutiert und in oben skizzierten dialog-konsensuellen Verfahren analysiert.

## 4. Hauptergebnisse der Studie

### 4.1. Soziodemographische Daten

Mentor/innen von EPICT sind dieser Erhebung zufolge eher männliche (58%), E-Learning-erfahrene Lehrer/innen, die in großen Schulen (56% > 15 Klassen), vorrangig an den PH (46%), agieren. Sie sind mehrheitlich bereit, weitere EPICT-Teams zu betreuen. Zertifikatsteilnehmer/innen kommen größtenteils aus dem Pflichtschulbereich (rund 48%), sind überwiegend weiblich (60,7%) und haben viel Erfahrung als Lehrer/innen und im E-Learning-Bereich. Die jeweilige Klassenanzahl ist entsprechend der vertretenen Schularten geringer (zumeist 5–10 Klassen). Die Befragten kommen zu fast einem Drittel aus dem Burgenland (31,1%), was auf starkes (persönliches) Engagement bei der Bewerbung der Lehrgänge schließen lässt.

### 4.2. Deskriptive Daten

EPICT wird sowohl von den Mentor/innen als auch von den Teilnehmer/innen angenommen und akzeptiert. Mentor/innen und Teilnehmer/innen sprechen sich dafür aus, dass EPICT verpflichtend für die Lehrer/innenausbildung (94%

Mentor/innen; rund 77% Teilnehmer/innen) und fest verankert in der Lehrer/innenfortbildung (94,1% Mentor/innen; rund 82% Teilnehmer/innen) werden soll.

EPICT hilft, sich auf ein Team (95% Mentor/innen) einzulassen und den „Blick über den Tellerrand“ (90% Mentor/innen) zu bekommen. Es hebt die Freude, im Lehrberuf etwas Neues anzupacken, hilft, einen neuen Blick für Inhalte zu bekommen und sorgt für Lernzuwachs aus Kommunikation und Kooperation mit den Teammitgliedern. Die Teamarbeit stellt für ca. 82% der Teilnehmer/innen einen Gewinn dar. Rund 90% der Mentor/innen wünschen sich ein Anreizsystem für EPICT.

#### *4.3. Inferenz-statistische Daten: Korrelationsergebnisse für Mentor/innen*

Mentor/innen finden, dass EPICT verpflichtender Anteil des Curriculums der Lehrer/innenausbildung sein sollte und plädieren in einer mittleren Stärke, dass EPICT in der Lehrer/innenfortbildung verankert werden sollte (.482). Mentor/innen, die die Inhalte der E-Lisa-academy zur Verfügung stellen, sofern ihr Team zusätzlichen inhaltlichen Input benötigt, plädieren tendenziell (Ausbildung) oder schwach (Fortbildung) für die Verankerung von EPICT.

Wer angibt, dass das zu betreuende Team *nicht gut* mit den Selbstlernphasen zurechtkommt, gibt auch an, dass die „Methode EPICT“ ein hohes Niveau, was die Selbststeuerungsfähigkeit der Teilnehmer/innen betrifft, erfordert. Der/die Mentor/in muss immer wieder helfend eingreifen und fühlt sich äußerst gefordert in der Selbstkompetenz. Darüber hinaus hat er/sie das Gefühl, dass die Module zumeist von Teamleadern bearbeitet werden und die Gruppe eher im Hintergrund bleibt (.563). Tendenziell meint diese/r Mentor/in, dass EPICT fundierte Kenntnis von computer-mediated communication (CMC) verlangt und dass dies eine große Herausforderung für den Mentor/die Mentorin darstellt, sowohl, was die Kommunikation als auch die Kollaboration, das gemeinsame Arbeiten an jeweils einer Aufgabe, betrifft. In der Tendenz bestätigt diese/r Mentor/in, dass sich institutionelles Lernen gut mit informellem Lernen verknüpfen lässt.

Mentor/innen geben an, dass EPICT hilfreich für sie ist, sich auf ein Team einzulassen und haben das starke Gefühl, dass die geforderte Teamarbeit auch einen persönlichen Gewinn darstellt (.693) und einen ungezwungenen Wissensaustausch im kollegialen Kreis bedeutet. Das wertschätzende Feedback hat enorme Bedeutung für sie gewonnen (.510/.610) – auch außerhalb des Schulalltags.

Wer sich gern fachlich über eine Lernplattform mit Kolleg/innen austauscht, der/die meint tendenziell, dass es nicht schwerfällt, sich zu motivieren und die eigene Motivation an die Lerngruppe abzugeben (gegenläufige Tendenz; -.275). Wer problemlos mit Kolleg/innen über die Plattform kommuni-

ziert, der/die gibt tendenziell an, dass sein Einsatz als Mentor/in über Erfolg oder Nicht-Erfolg der Teilnehmer/innen im Zertifikatskurs entscheidet. Er/sie erkennt in der Tendenz (.257), dass das Feedback der Mentor/innen sehr wichtig ist. Wer jedoch EPICT als Förderung für das gemeinsame Lernen und die Zusammenarbeit mit anderen Teilnehmer/innen durch Gruppenaktivitäten und Diskussionen erachtet, der/die weiß, dass seine/ihre Arbeit und sein Einsatz als Mentor/in entscheidend für den Erfolg eines Kurses ist – dies gilt auch für Mentor/innen, die erkannt haben, dass ihr gegebenes Feedback von großer Bedeutung für die Teilnehmer/innen ist.

#### *4.4. Korrelationsergebnisse für Teilnehmer/innen*

Teilnehmer/innen, die angeben, gut mit der geforderten Arbeitsform des E-Learnings zurecht zu kommen, geben an, dass sich das Team trotz allem immer wieder persönlich treffen muss – sonst funktioniert die Zusammenarbeit nicht. Dennoch sind sie überzeugt, dass EPICT für die Lehrer/innenfortbildung geeignet ist – obwohl viel verlangt wird (gegenläufig: -.556). Die Teilnehmer/innen benutzen zusätzlich die E-Learning-Inhalte der E-Lisa-academy, sofern sie weiteren inhaltlichen Input benötigen, verneinen, dass das aufzuwendende Zeitpensum für E-Learning innerhalb EPICT enorm ist (-.301), fühlen sich durch EPICT „Neuem gewachsen“ und verspüren ein Gefühl der Freiheit durch E-Learning (Zeit und Ort können selbst bestimmt werden; .441). Tendenzuell neigen sie dazu, die Inhalte von EPICT als zeitgemäß zu erachten und müssen sich auch in der Tendenz daran gewöhnen, Feedback für ihre Arbeit im Team zu bekommen – und dieses auch anzunehmen (.279).

Wer angibt, gut mit der Arbeitsform „E-Learning“ zurecht zu kommen, verspürt dadurch ein Gefühl der Freiheit und dem hilft EPICT, sich auf ein Team einzulassen. Er/sie hat keine technischen Probleme, sagt tendenziell, dass EPICT nicht zu viel Zeit benötigt, um im Team konsensual verabschiedet zu werden (-.264). Er/sie bezweifelt nicht, dass EPICT in der Lehrer/innenfortbildung eingesetzt werden sollte und vermisst in der Tendenz kein Anreizsystem für EPICT (-.272).

Teilnehmer/innen, die sich immer wieder face-to-face mit den Kolleg/innen treffen zu müssen, meinen, dass EPICT hilft, sich auf ein Team einzulassen (.406). Sie beklagen tendenziell den hohen Zeitaufwand, um im Team etwas zu verabschieden und müssen sich an Feedback für die Arbeit im Team erst gewöhnen (.304).

Wer aussagt, dass die Kursmodule den Anforderungen und Erwartungen zeitgemäßer didaktischer Einsatzmöglichkeiten von IKT im Unterricht entsprechen, der/die fühlt sich durch EPICT „Neuem“ gewachsen (.511) und bezweifelt ebenso nicht, dass EPICT für die Lehrer/innenfortbildung eingesetzt werden sollte (-.300).

Für Teilnehmer/innen, die die geforderte Teamarbeit als persönlichen Gewinn erkennen, sind die Ziele des Kurses klar erkennbar, sie geben an, zu erkennen, dass sich institutionelles Lernen mit informellem verknüpfen lässt (.625), dass sie das Gefühl haben, durch EPICT wichtige Kompetenzen für ihre Unterrichtstätigkeit zu erwerben (.519), sie sind motiviert durch Kommunikation und Kollaboration (.621) und überrascht über den Lernzuwachs, der sich dadurch im Kurs ergibt (.518). Sie haben nicht das Gefühl, die Module allein effizienter bearbeiten zu können (-.386) und meinen tendenziell den zeitlichen Anforderung von EPICT gewachsen zu sein (-.289). Für sie hat wertschätzendes Feedback wichtige Bedeutung, sie haben das Gefühl „neu“ und anders zu lernen und möchten EPICT fix in der Lehrer/innenfortbildung verankert sehen (.315).

#### 4.5. Qualitative Auswertung

Als **Stärken** von EPICT wurden insbesondere genannt:

- die Einführung einer systematischen Didaktik von IKT in der Ausbildung,
- die Teamarbeit,
- die breite Grundkonzeption, die an österreichische Bedürfnisse angepasst wird,
- das Lernen von Methoden,
- das Erarbeiten von konkreten, „sinnvollen“ Unterrichtsbeispielen und
- die besondere Akzeptanz des Konzepts bei Schüler/innen.

Fragt man nach den **Schwächen** von EPICT, so wurden genannt:

- die unzureichenden technischen und IKT-supportmäßigen Rahmenbedingungen in der Ausbildung,
- die unzureichende Ausstattung der Praxisschulen mit IKT,
- die ungenügenden IKT-Kenntnisse von Lehrer/innen und damit die Schwierigkeit, mit EPICT „die“ Zielgruppe zu erfassen,
- das Problem, gute Mentor/innen zu finden,
- das mangelnde Engagement vieler Lehrer/innen in der Lehrer/innenfortbildung und der entsprechend hohe Widerstand gegen den großen Arbeitsaufwand, der für EPICT zu leisten ist,
- ein fehlender Anreiz für EPICT,
- vor allem das Dienstrecht von Lehrer/innen, das als hemmend und unzureichend für Leistung und zusätzliches Interesse gewertet wird.

Für die Einschätzung der Mentor/innenschulungen (*Welchen Eindruck haben Sie von den Mentoren/innenschulungen gewonnen? Was haben diese bei den Teilnehmer/innen bewirkt?*) nennen die Befragten vor allem die Bedeutung des Mentors/der Mentorin: 60% des Erfolges von EPICT hingen von den Mentor/innen ab und es sei eine Schwachstelle von EPICT, geeignete zu finden (vgl. oben), die Wichtigkeit des Marketings und der Vernetzung der Mentor/innen, die große Chance in der Teamarbeit, Neues ausprobieren zu können sowie Feedback im Positiven wie auch im Negativen zu erhalten und zu geben.

Die Frage nach den „**Effekten von EPICT à la longue**“ ergibt in vielen Antworten eine Schnittmenge aus Stärken und Schwächen von EPICT. EPICT wird als Katalysator für generelle Schulentwicklungen, Organisationsentwicklungen und effiziente Team- und Terminarbeit genannt. Gewünscht wird vor allem „ein Mehr an Präsenzunterricht“, „die straffe Durchführung der Pflichtmodule von EPICT und eine Vielzahl an optionalen Modulen“, „ein klares Konzept seitens des BMUKK“ und „eine gesicherte Finanzierung“.

Die Frage nach „**Schularten und EPICT**“ wird fast übereinstimmend mit „EPICT ist für alle Schularten geeignet“ beantwortet. Was die „**Österreichische Variante von EPICT**“ betrifft, so sagt der überwiegende Teil der Befragten, dass die praktische Erprobung der im Team erarbeiteten Module besonders wichtig für Österreich sei, dass es an Wertschätzung für das Thema „Didaktik und IT“ fehlt und dass ein Anreizsystem für die Lehrer/innen für die Fortbildung vonnöten ist.

Als Idealzustand wird gesehen, dass EPICT in der Ausbildung in den Curricula verankert wird – als „Muss“ für einen methodisch-pädagogischen Ansatz mit einer Unterstützung durch E-Learning. Auch die Fortbildung sollte diesem Ansatz folgen.

In ihrer Einschätzung für die „**Zukunft von EPICT**“ meinen die Befragten, dass die Verankerung von EPICT in den Curricula der Pädagogischen Hochschulen als verbindlicher Hochschulentwicklungsprozess anerkannt werden sollte und dass die Hochschulleitungen dafür Verantwortung übernehmen müssten.

Die Frage, ob **EPICT als Motor für neue Formen der Lehrer/innenbildung freiwillig oder verpflichtend** sein kann, spaltet die Interviewten in zwei unterschiedliche Lager. Sechs der Befragten fordern deutlich eine verpflichtende Lehrer/innenfortbildung. Diese Verpflichtung sollte einen Entwicklungsprozess für die Schule bedeuten und mit dienstrechtlichen Konsequenzen verbunden sein.

In fünf Interviews legen sich die Befragten nicht exakt fest, plädieren jedoch ebenso in Richtung Verpflichtung: Beides sollte möglich sein – eine Verpflichtung



tung und eine Freiwilligkeit, um den Weg, den man interessensmäßig als Lehrer/in gehen möchte, auch einschlagen zu können.

Sieben Kolleg/innen lehnen eine verpflichtende Fortbildung mehr oder weniger vehement ab. Sie meinen, Fortbildung unter Zwang verhindere eine positive Aufnahme von Inhalten; ein „Druck von oben“ erzeuge Widerstände.

Die Frage, ob **EPICT Motor einer Virtuellen Pädagogischen Hochschule in Österreich** ist, zeigt kontroverse Standpunkte, obwohl E-Learning und Blended Learning nicht generell abgelehnt werden:

- Lehrer/innen weisen darauf hin, dass sich gerade Personen dieses Berufsstandes gern persönlich austauschen,
- Blended-Learning-Maßnahmen und Lernplattformen in der Lehrer/innenfortbildung keinen großen Anklang finden,
- die intensive Vorbereitung der Teilnehmer/innen für Blended Learning oder E-Learning als enorme Chance und Verdichtung des Unterrichts erkannt wird,
- befürchtet wird, dass eine Virtuelle PH als Einsparungsmittel seitens des Ministeriums etabliert wird und Mitsprache- und Mitgestaltungsrechte seitens des BMUKK eingefordert werden.

Als extrem wichtig und kritisch wird die professionelle Qualität der Online-Inhalte erachtet. Gewarnt wird gleichzeitig davor, die Hürden für eine Akzeptanz und Nutzung durch Lehrer/innen einer Virtuellen PH zu unterschätzen, da nur etwa 15% aller Lehrer/innen tatsächlich up-to-date auf dem Gebiet E-Learning sind.

#### *4.6. Ursachen von Akzeptanz bzw. Nicht-Akzeptanz*

Mentor/innen akzeptieren EP ICT vor allem deshalb, weil sie dadurch wichtige Kompetenzen für die Unterrichtstätigkeit erwerben – beispielsweise lernen, wertschätzendes Feedback zu geben. Die Teamarbeit bedeutet für sie, einen ungezwungenen Wissensaustausch im kollegialen Kreis zu haben. Neue Herausforderungen wirken sich förderlich auf das Lehrer/innendasein aus.

Teilnehmer/innen akzeptieren EP ICT, weil für sie die Ziele des Kurses klar erkennbar sind. Sie entsprechen zeitgemäßen didaktischen Einsatzmöglichkeiten von IKT im Unterricht.

EP ICT nimmt den Teilnehmer/innen die Angst vor IKT. Die Möglichkeit zu Kommunikation und Kollaboration und die intensive Beschäftigung mit medienbasierten Themen über einen längeren Zeitraum gibt ihnen das Gefühl, auf dem neuesten Stand zu sein.

Was die Hinweise auf Nicht-Akzeptanz von EPICT anbelangt, so gibt es starke Hinweise im Hinblick auf Überforderung durch EPICT – sowohl von den Mentor/innen als auch von den Teilnehmer/innen. Während die Mentor/innen mangelnde Akzeptanz mit einem fehlenden Anreizsystem erklären, fühlen sich die Teilnehmer/innen eher als Einzelkämpfer/innen in einem schlechten Team, den Anforderungen von EPICT oder des E-Learnings nicht gewachsen, verbrauchen zu viel Zeit für die Module und haben einfach Angst vor dem Neuen. Hier scheint die grundlegende IKT-Basis für die erfolgreiche Arbeit mit der Methode von EPICT zu fehlen. Die Teilnehmer/innen haben zu wenig IKT-Kenntnisse und zu wenig Medienerfahrung für EPICT und bevorzugen daher möglicherweise auch Präsenzveranstaltungen. Sie fühlen sich durch EPICT überfordert. Darüber hinaus sehen auch die Teilnehmer/innen, dass ein Anreizsystem für EPICT fehlt.

#### *4.7. Zustimmung zur Hypothese „EPICT verändert die Lehrer/innenrolle“*

77,6% der Mentor/innen und 75,4% der Teilnehmer/innen – also, annähernd gleich viele Personen – bejahen die Hypothese: „Der didaktisch-methodische Einsatz von IKT verändert die frühere Lehrer/innenrolle des/r ‚Wissensmonopolisten/in‘ zum/zur konstruktivistischen Mentor/Mentorin (Coach)“. Mentor/innen liegen im ablehnenden oder nur sehr gering zustimmenden Bereich mit 22,4% etwas unter den Teilnehmer/innen. Hier findet man 24,6% Nicht-Zustimmung bzw. Gering-Zustimmung.

## 5. Zusammenfassung und Empfehlungen

EPICT liegt mit seinem methodisch-didaktischen Ansatz und dem Einsatz von IKT im europäischen Trend der Bestrebungen für die Lehrer/innen(fort)bildung. An den Schulen gewinnt die Qualitätsentwicklung enorm an Bedeutung und daher ist entsprechende Kompetenzorientierung in der Lehrer/innen-aus- und -fortbildung gefragt.

Die Evaluierungsstudie von EPICT zeigt bemerkenswerte Ergebnisse:

- Für die Annahme eines Aus- und/oder Fortbildungsangebots im E-Learning-Bereich ist es ganz entscheidend, dass klare Ziele erkennbar sind.
- Es ist wesentlich, dass für EPICT bereits ausreichendes Basiswissen im IKT-Bereich vorhanden ist, damit sowohl Mentor/innen als auch Teilnehmer/innen sich nicht als „überfordert“ einstufen und aus diesem Grund nicht in der Lage sind, den Sinn und den Wert des Lehrgangs zu erkennen.

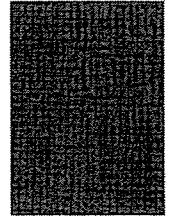
- Wer gut mit E-Learning zurechtkommt und wer keine Probleme hat, über eine Lernplattform zu kommunizieren und zu arbeiten, der verspürt ein Gefühl der Freiheit und meint, durch EPICT Neuem gewachsen zu sein.
- Die verpflichtende Teamarbeit durch EPICT wird als Gewinn erachtet, um eine neue Sicht auf die Dinge zu bekommen.
- Es wird erkannt, dass die Teamarbeit für ungeahnten Lernzuwachs sorgt.
- Lehrer/innen sehen wertschätzendes Feedback(-Geben) als Nutzen für die eigene Motivation und Freude am Lehrgang, aber auch für den Unterricht schlechthin.
- Mentor/innen werden als entscheidend für den Erfolg des Zertifikatslehrgangs erkannt. Diese Personen müssen nicht nur über ausreichende Kenntnis über den (pädagogisch-didaktischen) Einsatz von IKT verfügen, sondern sind maßgeblich verantwortlich für den steten Kommunikationsfluss innerhalb der Gruppe. Sie sorgen durch eigene Begeisterung für Motivation innerhalb der Lerngruppe.
- EPICT scheint auch das Potenzial zu haben, für mehr Berufszufriedenheit bei den Teilnehmer/innen zu sorgen. Um dieses nutzen zu können, ist es bedeutsam, EPICT entsprechend seiner Stärken einer breiten Masse von Lehrer/innen aller Schularten zu kommunizieren und entsprechend Anstöße zu initiieren.
- Es ist wichtig, dass die „österreichische Variante“ von EPICT entsprechend der Vielzahl an aktualisierenden Maßnahmen und Adaptierungen, die von engagierten EPICT-Kernteam in den letzten Monaten und Jahren entwickelt wurden, bekannt gemacht werden, wobei es den Beteiligten überwiegend darum geht, dass die Module praktisch in den Schulen und den schulpraktischen Studien erprobt werden können.
- Mehrheitlich fordern die Mentor/innen und die Teilnehmer/innen, dass EPICT verpflichtender Bestandteil der Curricula in der Lehrer/innenausbildung sein soll. Ebenso wird überwiegend gefordert, dass es in der Lehrer/innenfortbildung fest verankert werden muss.
- EPICT in der Lehrer/innenbildung einzusetzen, wird als verbindlicher Hochschulentwicklungsprozess gesehen.
- EPICT hat das Potenzial, die Lehrer/innenrolle neu zu definieren. Diese Meinung vertreten rund 78% der Mentor/innen und 75% der Teilnehmer/innen. Es gilt, dieses Potenzial zu nützen und so eine gedeihliche Entwicklung der Schul-, Hochschul- und Personalentwicklung zu unterstützen.

## Literatur

- BORTZ, Jürgen; DÖRING, Nicola (2006): *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. Heidelberg: Springer.
- DÖRING, Nicola; FELLEBERG, Franziska (2005): *Soziale Beziehungen und Emotionen beim E-Learning*. In: Miller, Damian (Hg.): *E-Learning. Eine multiperspektivische Standortbestimmung*. Bern-Stuttgart-Wien: Haupt, S. 134–153.
- MAYRING, Philipp (2002): *Einführung in die qualitative Sozialforschung*. Weinheim und Basel: Beltz.
- MAYRING, Philipp; GLÄSER-ZIKUDA, Michaela (Hg.) (2008): *Die Praxis der Qualitativen Inhaltsanalyse*. Weinheim und Basel: Beltz.
- REINMANN-ROTHMEIER, Gabi; MANDL, Heinz (2002): *Analyse und Förderung kooperativen Lernens in netzbasierten Umgebungen*. In: *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* 34 (1), S. 44–57.

# Diversität in der ERASMUS-Studierenden Mobilität – *Hindernisse und Zukunftsperspektiven*

Thomas BAUER und Alexandra KREUZ



## **Abstract**

Die vorliegende Studie beschäftigt sich mit den Problemen und Schwachstellen der ERASMUS-Studierenden-Mobilität speziell hinsichtlich der zukünftigen ERASMUS-Spezifikationen in der Lehrer/innenausbildung. ERASMUS-Studierende der PH Wien wurden nach ihren Erfahrungen, Ansichten und Erwartungen betreffend ihren ERASMUS-Aufenthalt gefragt. Basierend auf den Forschungsergebnissen werden neue Elemente für eine zukünftig besser abgestimmte ERASMUS-Mobilität vor allem aus Sicht der Studierenden vorgestellt.

## **Keywords:**

ERASMUS-Studierende, ERASMUS-Mobilität, Diversität

## **Zur Autorin/ zum Autor:**

Thomas BAUER, Mag. Dr., PH Wien, Leiter Büro für Internationale Beziehungen PH Wien, ERASMUS/Bologna-Koordinator Diplom- und Doktoratstudium Pädagogik; Mitglied bei CiCe (cice.londonmet.ac.uk) und Nationaler Koordinator des CiCe ERASMUS-Academic Networks für Österreich.

Kontakt: [thomas.bauer@phwien.ac.at](mailto:thomas.bauer@phwien.ac.at)

Alexandra KREUZ, Mag. Dr., Diplom- und Doktoratstudium der Psychologie; Klinische Psychologin und Gesundheitspsychologin; eigene psychologische Praxis für Kinder, Jugendliche, Erwachsene und Familien. Forschungstätigkeit im Rahmen des CiCe ERASMUS Academic Network (cice.londonmet.ac.uk).

Kontakt: [office@praxis-kreuz.at](mailto:office@praxis-kreuz.at)

## 1. Ausgangslage und Forschungsinteresse

Es ist für Studierende zweifellos wichtig, internationale Studienerfahrung zu sammeln. Neuere Studien (vgl. UK Socrates-ERASMUS Council 2005; Teichler 2007; Seebauer 2009) zeigen jedoch, dass vor allem die Fachgebiete Pädagogik und Lehrer/innen-Ausbildung im Vergleich mit anderen Studienfächern an europäischen Universitäten hinsichtlich der ERASMUS-Mobilität unzureichend repräsentiert sind.

Angeregt durch multilaterale Gespräche während der CiCe (Children's Identity and Citizenship in Europe Academic Network) Konferenz in Istanbul 2008 wurden in einem mehrjährigen Forschungsprojekt (Start up: CiCe Annual Conference Malmö 2009 und Barcelona 2010) Kurse bzw. Lehrveranstaltungen und akademische Konzepte von vier europäischen Universitäten verglichen, die speziell für ERASMUS-Studierende konzipiert wurden, um deren Gemeinsamkeiten und Unterschiede herauszufinden (vgl. BAUER & KREUZ, 2009). In einem weiteren Schritt wurden auch die ERASMUS-Studierenden selbst in die Studie mit einbezogen und nach ihren Ansichten, Erfahrungen und Erwartungen betreffend ihren ERASMUS-Aufenthalt gefragt.

Der vorliegende Beitrag gibt zunächst einen aktuellen Einblick in Aspekte der ERASMUS-Studierenden-Mobilität innerhalb Europas und setzt sich sodann mit dem immer dringlicher werdenden Bedarf nach einem neuen ERASMUS-Konzept für die Zukunft auseinander.

### *1.1. ERASMUS-Studierendenmobilität in Europa – über die aktuelle Situation und Hindernisse auf dem Weg zu einer erfolgreichen Mobilität*

Jedes Jahr mobilisiert das ERASMUS-Programm mehr als 150000 Student/innen (vgl. SIGALAS 2009) in ganz Europa. Zusätzlich zu den 27 EU Mitgliedstaaten nehmen auch die Türkei, Norwegen, Island und Liechtenstein am ERASMUS-Programm teil (vgl. ebd., S. 7).

Neben den vielfältigen Möglichkeiten und Erfahrungen, die durch die ERASMUS-Mobilität gewonnen werden, gibt es jedoch nach wie vor viele Barrieren und Hindernisse, wie das ERASMUS-Student-Network (2008, S. 2) aufzeigt. Dabei werden drei Haupthindernisse auf dem Weg zu einer erfolgreichen Mobilität beschrieben: die Anerkennung der Kurse an der Heimatuniversität, die finanzielle Situation sowie die ineffiziente und ungenügende Informationsvermittlung. Damit einhergehend werden auch Empfehlungen abgegeben, um diese Hürden zu überwinden. Siehe dazu auch CASTRO E BRITO & PALMA (2008), die u.a. Verbesserungen hinsichtlich sprachlicher und kultureller Vorbereitung, Informationsvermittlung und Unterstützung, akademische Anerkennung der Kurse und sogenannte „Mobilitätsfenster“ in den Bachelor- und Masterprogrammen fordern.

TEICHLER (2007, S. 143) führt aus, dass obwohl die von ihm befragten ERASMUS-Studierenden insgesamt positive Erfahrungen hinsichtlich ihres Auslandsstudiums hatten, mehr als 20% doch über ernste Probleme mit der Unterkunft, mit finanziellen und administrativen Angelegenheiten, über sehr eingeschränkte Sozialkontakte zu anderen Studierenden (ausschließlich ihrer Heimatuniversität bzw. Heimatländer) klagten sowie Probleme mit der akademischen Anerkennung ihrer Auslandsstudien hatten. Er (2007, S. 187) schlägt daher eine bessere Vorbereitung der Studierenden und bessere administrative und finanzielle Unterstützung derselben während ihres ERASMUS-Aufenthaltes vor. Zudem wären eine abgestimmte Struktur der Kurse für ERASMUS-Studierende, eine bessere Einbettung in den Studienprozess und spezifische Curricula wie auch bessere akademische Anerkennung der Kurse überlegenswert.

Der ERASMUS-Student-Network (ESN) survey 2008 report (BAUWENS et al. 2009) evaluierte die Erfahrungen von Austausch- und internationalen Studierenden betreffend dem Leben, Studieren und Arbeiten in einem fremden Land.

*“Despite the fact the overall satisfaction of respondents was high, they were not satisfied with the information received before the departure and their financial support”,* folgern BAUWENS et al. (2009, S. 9). Sie empfehlen ausreichende Informationsvermittlung, um sicherzustellen, dass die Studierenden sich in dem Gastland auch wohlfühlen und keinen „Kultur“- bzw. „Starterschock“ erleiden. Weiters ist es ihnen zufolge unbedingt notwendig, dass Studierenden-Organisationen mehr in die Unterstützung der internationalen Studierenden während ihres Aufenthaltes eingebunden sind. Betreffend die Integration der internationalen Studierenden in die lokale Gemeinschaft empfehlen die Autoren Unterkünfte, in denen internationale und lokale Student/innen in einem Student/innenwohnheim gemeinsam wohnen und auch Kurse, in denen lokale und internationale Studierende zusammenkommen, damit auch hier die Integration leichter wird (vgl. BAUWENS et al. 2009).

SEEBAUER analysierte die Images von ERASMUS-Studierenden, die ein Semester an der PH Wien studierten und ihre aufschlussreichen Ergebnisse zeigten u.a. Folgendes: *„Der/die ‚zufriedene‘ ERASMUS-Student/in bereitet sich auf das Auslandssemester vor, hat zumeist gute Kenntnisse in der Sprache des Gastlandes, hat bereits zu Beginn des Auslandssemesters ein günstigeres Image vom Gastland und seiner Bevölkerung etc. als die eher unzufriedenen ERASMUS-Student/innen“* (SEEBAUER 2009, S. 155).

## 2. Forschungsfragen

Der vorliegende Artikel betrachtet die Studierendenseite, um ein adäquates Abbild des Alltags von Seiten der Mobilitätsstudierenden zu erhalten.

Dabei wurden die folgenden Fragestellungen formuliert:

- Welches sind die Hauptmotive für ein ERASMUS-Semester?
- Warum haben ERASMUS-Studierende speziell Österreich bzw. Wien als Destination ausgewählt?
- Wie gestaltet sich die Informationsvermittlung und Vorbereitung der Studierenden auf das Auslandssemester?
- Welche Erwartungen haben die Studierenden an den Auslandsaufenthalt?
- Wer ist/sind die Hauptkontaktperson/en für die internationalen Studierenden?
- Wie verläuft die Integration in den heimischen Studienbetrieb?
- Welche sozialen Kontakte haben die ERASMUS-Studierenden während Ihres Studienaufenthaltes?
- Wie sind die Erfahrungen hinsichtlich der Unterrichtspraxis?
- Welches sind die Gründe noch ein weiteres Semester in Wien bleiben zu wollen?
- In welchen Bereichen kommt es zu Problemen für die Studierenden?
- Gibt es Verbesserungsvorschläge?

### 3. Methodik

Anhand eines Fragebogens mit offenen Antwortformaten sollten die ERASMUS-Studierenden während ihres Aufenthaltes an der PH Wien ihre Erfahrungen und Sichtweisen beschreiben. Dieser wurde sowohl in deutscher als auch englischer Sprache konstruiert, damit die internationalen Studierenden zwischen diesen beiden Varianten je nach Sprachkenntnis wählen konnten.

Die Fragebögen wurden vor der eigentlichen Untersuchung (als Untersuchung in der explorativen Phase) im internationalen Kolleg/innenkreis zur Diskussion gestellt. Im Rahmen der CiCe-Konferenz 2009 in Malmö wurden diese nach weiterer Überarbeitung durch die nationalen Koordinator/innen auf formale, inhaltliche und sprachliche Kriterien überprüft und eine Einigung auf 20 Fragen erzielt.

Es wurden ausschließlich offene Fragestellungen verwendet, damit die Studierenden ihre eigenen persönlichen Ansichten, Erfahrungen und Erwartungen in uneingeschränktem Ausmaß beschreiben konnten.

Die anschließende Auswertung der Fragebögen basiert auf einer strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse. Es wurde zunächst ein Kategorienmodell entwickelt, d.h. für jede Fragestellung wurden Kategorien gebildet und die erhaltenen Aussagen den Kategorien zugeordnet, in die sie hineinpassten. Von der



Fragestellung abweichende Antworten wurden ausgeschlossen. Zur besseren Veranschaulichung wurden auch Originalaussagen von einzelnen Studierenden angeführt und Häufigkeitsanalysen durchgeführt (vgl. MAYRING, 2008; 2010).

### 3.1. Merkmale der Stichprobe

Alle Teilnehmer/innen waren ERASMUS-Studierende an der PH Wien im akademischen Jahr 2009/2010. Die Stichprobe bestand aus 42 Studierenden, wovon 38 weiblich und vier männlich waren. Sie kamen aus den folgenden in Tabelle 1 dargestellten 13 europäischen Ländern. Aus der Länderverteilung der Stichprobe (vgl. Übersicht 1) sieht man, dass fast 50% der befragten Studierenden aus früheren zentral- und osteuropäischen Ländern kommen, da die PH Wien als Strategievorgabe des Rektorats eine starke Vernetzung mit Universitäten bzw. Hochschulen aus diesem Bereich vorgegeben hat.

Land	Anzahl	Prozent
Tschechische Republik	9	21,5
Polen	8	19,0
Litauen	4	9,5
Türkei	4	9,5
Spanien	3	7,1
Ungarn	3	7,1
Finnland	3	7,1
Luxemburg	2	4,8
Deutschland	2	4,8
Italien	1	2,4
Bulgarien	1	2,4
Griechenland	1	2,4
Niederlande	1	2,4
Gesamt	42	100,0

Übersicht 1: Länderverteilung der befragten Studierenden

Das Alter der Studierenden ist in Übersicht 2 nach der folgenden Struktur gegliedert:

Altersstruktur	Anzahl	Prozent
18–20	8	19,1
21–23	26	61,9
24–26	4	9,5
27 und älter	4	9,5

Übersicht 2: Altersstruktur

#### 4. Ergebnisse

Eine Zusammenfassung der Ergebnisse zeigt, dass die Hauptmotive der befragten Studierenden ein ERASMUS-Semester oder -Jahr zu absolvieren kulturelle und soziale Aspekte sind bzw. eine Sprache zu lernen und die Sprachkenntnisse im Ausland zu verbessern.

Die Motive, warum ERASMUS-Studierende speziell Österreich bzw. Wien als ihre international bevorzugte Destination auswählten, sind in fast 50% der Antworten ein positiv besetztes Image von Österreich bzw. Wien besonders die Lebensqualität betreffend (vgl. Mercer's 2011) und speziell kulturelle Aspekte. Etwa ein Drittel der Motive sind studienbezogen.

Eine Studierende dazu: *„Ich habe Wien gewählt, weil es eine internationale und kulturelle Metropole in Europa ist. Es ist wunderschön, sowohl mit historischen Gebäuden als auch von der Landschaft. Ich mag Wien einfach sehr“.*

Informationsvermittlung und Vorbereitung auf die Auslandsperiode zeigen einen großen Anteil an Unzufriedenheit mit der von den Heimatuniversitäten vermittelten Informationen. Wenn Informationen bereitgestellt wurden, dann bekamen die Studierenden diese vorwiegend vom internationalen Büro und/oder dem/der internationalen Koordinator/innen in der Gastuniversität. Vorbereitungskurse, die einen mehrtägigen Orientierungskurs zu Beginn des ERASMUS-Semesters inkludierten, ERASMUS-meetings und/oder informative Treffen, machen dabei nur einen kleinen Anteil der Vorbereitungsangebote für die Studierenden aus.

Die ERASMUS-Studierenden bereiten sich für ihren Aufenthalt vorwiegend selbst über Informationsrecherche im Internet, in Büchern oder Reiseführern über das Land, die Stadt und die Universität oder durch Besuch des internationalen Büros vor.

Rund ein Fünftel der Studierenden bereiten sich allerdings in keinsten Weise auf ihren Auslandsaufenthalt vor (vgl. Bauer & Kreuz 2009 und 2010).

Die Studierenden erwarten von ihrem Auslandsaufenthalt vorwiegend neue kulturelle und soziale Aspekte, die Verbesserung ihrer kommunikativen und sprachlichen Fertigkeiten sowie neue Aspekte für ihr Studiengebiet und speziell im Fall der PH Wien für die Unterrichtspraxis.

Die Hauptkontaktperson/en für die internationalen Studierenden sind die internationalen Koordinator/innen und/oder Mitarbeiter/innen des internationalen Büros der PH Wien. Außerdem sind „Buddies“ der PH Wien (ehemalige österreichische „Outgoings“, also ebenfalls ERASMUS-Studierende) willkommene und hilfreiche Ansprechpersonen für die „Incomings“.

Die Integration der „Incomings“ in das Universitätsleben zeigt in mehr als der Hälfte der Antworten ein positives Bild. Allerdings beschreibt ein Drittel der

Antworten auch die schwierigen Aspekte der Integration, wie z.B. unfreundliche Österreicher/innen, kaum soziale Kontakte der ERASMUS-Studierenden mit den österreichischen Studierenden oder auch fehlende Integration in die ERASMUS-Gruppe selbst (vgl. ebd.).

Kontakte und Freundschaften mit anderen werden hauptsächlich zwischen den ERASMUS-Studierenden geknüpft. Kontakte zu den einheimischen Studierenden werden nur von einer sehr kleinen Anzahl von ERASMUS-Studierenden beschrieben und beschränken sich auf die Anwesenheit beim Besuch von Kursen.

Erfahrungen hinsichtlich der Unterrichtspraxis werden in mehr als der Hälfte der Antworten positiv bewertet, wie z.B. positive praktische und lernorientierte Erfahrungen, unterstützende Lehrer/innen und eine freundliche und kommunikative Arbeitsatmosphäre. Unterschiede zur Heimatuniversität werden jedoch hinsichtlich der Lehrmethodik, des Schulsystems und anderer pädagogischer Konzepte beschrieben.

Studierende, die den Wunsch äußern, noch ein weiteres Semester in Wien studieren zu wollen, vermitteln als Gründe positive Erfahrungen betreffend die Stadt, Kultur, Lebensstil sowie positive Effekte auf ihre studienbezogenen und sprachbezogenen Kompetenzen. Studierende, die kein weiteres Semester mehr bleiben möchten, führen als Gründe die Fertigstellung ihres Studiums zu Hause, Heimweh, weitere Reisetätigkeit sowie Kennenlernen anderer Länder an.

Beträchtliche Probleme werden einerseits betreffend die deutsche Sprache (Probleme mit dem Verstehen, Sprechen und Schreiben der Fremdsprache) beschrieben andererseits bei der Auswahl der Kurse aufgrund ungenügender Information über deren Inhalte oder über PH-Online. Als weitere Problembereiche werden angeführt, dass mehrere Kurse parallel zur selben Zeit angeboten werden, weswegen diese dann nicht von den ERASMUS-Studierenden besucht werden können, was wiederum die akademische Anerkennung von Alternativen an der Heimatuniversität erschweren kann. Mit Hilfe der „Buddies“ bzw. der Mitarbeiter/innen des Büros für Internationale Beziehungen ist es für die Studierenden jedoch leichter, passende Kurse zu finden vor allem wenn der dem Semester vorangestellte Orientierungskurs (fünf Tage) besucht wurde. Darüber hinaus werden noch zusätzlich Probleme hinsichtlich administrativer Belange und Unterkunft erwähnt.

Die ERASMUS-Studierenden schlagen selbst ebenfalls Verbesserungen hinsichtlich sozialer Integration sowie bessere Studienbedingungen und finanzielle Unterstützung vor (vgl. ebd.).

## 5. Interpretation und Diskussion

Basierend auf den vorliegenden Ergebnissen empfehlen wir vor allem bessere Informationsvermittlung der Heimatuniversitäten an ihre ERASMUS-Studierenden bzw. „Outgoings“ sowie eine bessere Vorbereitung der ERASMUS-Studierenden hinsichtlich ihrer Erwartungshaltung an die Gastuniversität. Essenziell sind spezifische Sprachfertigkeiten und Kenntnisse der Unterrichtssprache an der Gastuniversität. Jedenfalls sind grundlegende Kenntnisse einer Fremdsprache (im vorliegenden Falle z.B. Englisch, Deutsch) eine Voraussetzung für einen erfolgreichen Auslandsaufenthalt.

Verbesserungsmaßnahmen sollten in der strukturellen Koordination ansetzen, in einer besseren Koordination und Kommunikation zwischen den Partneruniversitäten, in der Erleichterung der Bürokratie und des Prozesses der Learning Agreements.

Erleichternd für einen erfolgreichen Aufenthalt wären abgesehen von besserer finanzieller Unterstützung die Initiierung und Entwicklung von minimalen Standards betreffend die Anerkennung der im Ausland durchgeführten Kurse. Dies würde den Arbeits- und Verwaltungsaufwand für die internationalen Büros und die internationalen Studierenden wesentlich effizienter gestalten. Auch würde es die offensichtliche Sorge der Studierenden verringern, dass ihre Studien vom Auslandsaufenthalt schließlich nicht vollständig anerkannt werden.

## 6. Ausblick

Vorgeschlagen wird die Implementierung der folgenden Kurse, die an allen europäischen Universitäten **speziell für die Lehrer/innenausbildung** jedes Semester angeboten werden sollten:

- ein Sprachkurs-Modul (5 ECTS-Credits) mit Tutorensystem (nationale Studierende; Tandembildung)
- ein Modul „Kulturelle Studien“ oder „citizenship education module“ (5 ECTS-Credits) und
- ein Modul „Unterrichtspraxis“ (5 ECTS-Credits).

Das würde dann ca. 50% des durchschnittlichen Semesterarbeitsaufwands einer/eines Studierenden ausmachen. Die restlichen Kurse könnten dann einfacher auf die individuellen Bedürfnisse jedes einzelnen Studierenden angepasst werden. Die Inhalte dieser drei Standard-Kurse sollten klar in der EUC-Charta der Universitäten ausgewiesen sein bzw. an die Verleihung dieser gebunden sein.

Momentanes Forschungsinteresse liegt unsererseits in der Entwicklung einer Art „internationalen ERASMUS-Checkliste“ für Studierendenmobilität, die die Aufgaben der Heimatuniversität, der Gastuniversität und des Studierenden differenziert und festlegt, bevor das ERASMUS-Semester oder -Jahr beginnt, um schon im Vorfeld die beschriebenen Hindernisse für einen erfolgreichen Studienaufenthalt zu eliminieren.

Weitere Erhebungen wurden mit den ERASMUS-Studierenden an der PH Wien im akademischen Jahr 2010/11 und 2011/12 fortgesetzt, um eine größere Stichprobe und Längsschnitts-Vergleichsmöglichkeiten zu erhalten und werden voraussichtlich 2012 präsentiert werden.

## Literatur

- BAUER, Thomas; KREUZ, Alexandra (2009): European diversity in ERASMUS-student mobility – Differences and similarities of international teacher student courses and university concepts at four European universities – A comparative study. In: Pädagogische Hochschule Wien, Büro für Internationale Beziehungen (Hg.): Europäische Perspektiven 2. Jahrbuch des Büros für Internationale Beziehungen, Studienjahr 2008/09. Wien: LIT Verlag, S. 141–147.
- BAUER, Thomas; KREUZ, Alexandra (2009): Diversity in ERASMUS-student mobility. A comparative study reflecting the differences and similarities of international Teacher student courses and University concepts at four European Universities in view of a new ERASMUS mobility. In: Cunningham, Peter (ed.) (2009): Human Rights and Citizenship Education. Part I. Proceedings of the eleventh Conference of the Children's Identity and Citizenship in Europe Thematic Network. Malmö 2009. London: CiCe ERASMUS Academic Network, pp 300–305.
- BAUER, Thomas; KREUZ, Alexandra (2010): Diversity in ERASMUS-student mobility. – Part 2. About obstacles to a new Erasmus mobility era and future perspectives. Paper for the 12<sup>th</sup> CiCe Conference Barcelona, May 2010. In: Cunningham, Peter; Fretwell, Nathan (ed.) (2010): Lifelong Learning and Active Citizenship. Proceedings of the twelfth Conference of the Children's Identity and Citizenship in Europe Academic Network. London: CiCe ERASMUS Academic Network, pp 415–427.
- BAUWENS, Simon; BONIFAZI, Walter; BOOMANS, Veerle; Krzaklewska, Ewa; Lopez, Nacho; Nikolic, Tajana; Pederiva, Danilo; Tokova, Marketa (2009): Results of ESN Survey '08. Exchanging Cultures. ERASMUS-student Network AISBL. Brussels, Belgium. Available online at: <http://www.esn.org/content/esnsurvey-2008-exchanging-cultures-0> (accessed 02.06.2010).
- CASTRO E BRITO, Luisa (2008): A New ERASMUS for a New Mobility. ERASMUS Coordinators Conference 2008, Presentation. Lisbon.

- CASTRO E BRITO, Maria Luisa Miranda; PALMA, Maria Cristina (2008): A New ERASMUS for a New Mobility. Available online at: [http://portal.ipbeja.pt/doc\\_bolonha/A%20NEW%20ERASMUS%20FOR%20A%20NEW%20MOBILITY\\_Castro\\_e\\_Brito.doc](http://portal.ipbeja.pt/doc_bolonha/A%20NEW%20ERASMUS%20FOR%20A%20NEW%20MOBILITY_Castro_e_Brito.doc) (accessed 02.06.2010).
- CUNNINGHAM, Peter (2009): Human Rights and Citizenship Education. Part I. Proceedings of the eleventh Conference of the Children's Identity and Citizenship in Europe Thematic Network. Malmö 2009. London: CiCe ERASMUS Academic Network.
- ERASMUS-STUDENT NETWORK (2008): Obstacles in Student Mobility. Available online at: [http://www.bolognaexperts.net/sites/default/files/Erasmus\\_Student\\_Network.pdf](http://www.bolognaexperts.net/sites/default/files/Erasmus_Student_Network.pdf) (accessed 17.12.2011).
- FIGEL, Jan (2007): ERASMUS Success Stories - Europe creates opportunities. Brochure p.1. Luxembourg: Official Publications of the European Communities.
- MAYRING, Philipp; GLÄSER-ZIKUDA, Michaela (Hg.) (2008): Die Praxis der Qualitativen Inhaltsanalyse. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- MAYRING, Philipp (2010). Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- MERCER CONSULTING, OUTSOURCING, INVESTMENTS (2011): Mercer's 2011 Quality of Living ranking highlights – Global. MERCER LLC. 29.11.2011. <http://www.mercer.com/qualityofliving#top5> (accessed 17.12.2011).
- PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE WIEN, Büro für Internationale Beziehungen (Hg.) (2009): Europäische Perspektiven 2. Jahrbuch des Büros für Internationale Beziehungen, Studienjahr 2008/09. Wien: LIT Verlag.
- SEEBAUER, Renate (2009): Auslandssemester – Eine Chance zur Konfiguration bestehender Interpretationsmuster? Interkulturelle Pädagogik, Band 6. Wien – Berlin: LIT Verlag.
- SIGALAS, Emmanuel (2009): Does ERASMUS-student Mobility promote a European Identity? conWeb – webpapers on Constitutionalism and Governance beyond the State, No 2. Available online at: <http://www.wiso.uni-hamburg.de/projekte/conweb/> (accessed 02.06.2010).
- TEICHLER, Ulrich (2007): Die Internationalisierung der Hochschulen. Neue Herausforderungen und Strategien. Frankfurt/Main: Campus Verlag.
- UK SOCRATES-ERASMUS COUNCIL (2005): Experience Erasmus. Practice and Perspective in Four Subject Areas. Final Report. Canterbury: Kent.

# Das Assessment Center zur Auswahl von Ferialpraktikant/innen

Claudia DOMONGOS

Idealerweise sind Ferialpraktikant/innen heutzutage 16 Jahre alt, haben eine Arbeitseinstellung wie 26-Jährige und sind kompetent wie 36-Jährige (vgl. MANNER 2011, S. 40). Wie gesagt, idealerweise! Doch Unternehmen stellen immer häufiger bei Vorstellungsgesprächen und Bewerbungstests fest, dass es große Defizite bei sozialen Kompetenzen, Grundkenntnissen in Mathematik und der Sprache sowie dem Alter entsprechender Ausdrucksfähigkeit gibt (vgl. ebd., S. 40). Der Trend zu einer immer gezielteren Auswahl von Mitarbeiter/innen durch spezielle Verfahren betrifft nicht mehr nur die Führungsebene oder das mittlere Management (vgl. SCHULER 2007, S. 27), sondern nun auch Bewerberinnen und Bewerber für Lehrstellenplätze und Ferialpraktika-Stellen (vgl. MANNER 2011, S. 40).

Das in Wien ansässige, mittelständische Textilunternehmen „Der Walter“ ist ein Erzeugungs- und Handelsbetrieb für Berufskleidung aller Art. Auf einer Verkaufsfläche von etwa 150 Quadratmetern werden Arbeits-, Service- und Kochkleidung für die unterschiedlichsten Berufsgruppen angeboten. In insgesamt sechs Abteilungen sind 24 ausschließlich weibliche Mitarbeiterinnen beschäftigt (vgl. WALTER 2011, S. 4f.).

Die Idee für dieses Projekt ergab sich aus zahlreichen Gesprächen mit dem Geschäftsführer des Unternehmens „Der Walter“, sowie den Mitarbeiterinnen, wobei sich eine große Unzufriedenheit mit der Auswahl bzw. der Leistung der Ferialpraktikantinnen und Ferialpraktikanten zeigte. Daher entschied sich die Geschäftsführung für den Einsatz eines Assessment Centers (AC) als Auswahlverfahren für die vier Ferialpraktika-Stellen, welche für Juli und August 2011 an Schüler/innen aus berufsbildenden mittleren und höheren Schulen für Mode vergeben werden (vgl. ebd., S. 13).

Bei dieser Methode werden die Kandidat/innen in praktischen Übungen, welche die künftigen Aufgaben simulieren, von einem Team beobachtet und bewertet, mit dem Ziel, dadurch die bestgeeignetsten Bewerber/innen auszuwählen (vgl. ECK, JÖRI & VOGT 2010, S. 16; OBERMANN 2006, S. 12).

In der AC-Entwicklungsphase lautete die Fragestellung, welche Erwartungen das Unternehmen an die Bewerber/innen hat. Zur Beantwortung dieser Frage wurde ein Leitfaden-Interview mit dem Geschäftsführer durchgeführt,

welches in zwei Teile gegliedert war: Teil A mit 35 Fragen zur Geschichte, Philosophie und Struktur des Unternehmens und Teil B mit 25 Fragen zur Vergabe von Ferialpraktika-Stellen sowie zur AC-Methode. Es zeigte sich, dass die gewonnenen Daten zwar für ein detailliertes Unternehmensprofil, aber nicht für ein umfassendes Anforderungsprofil der Bewerber/innen ausreichend waren.

Daher wurde zusätzlich ein Fragebogen an alle Mitarbeiterinnen des Unternehmens ausgegeben, wodurch die jeweiligen Aufgabenbereiche, sowie deren Vorstellungen zu den Aufgaben, Kompetenzen und dem Verhalten der künftigen Ferialpraktikantinnen und Ferialpraktikanten erfragt wurden. Die Erhebungen – sowohl qualitativ (Interview) als auch quantitativ (Fragebogen) – wurden anhand der Vorgaben der Anforderungsanalyse nach OBERMANN (vgl. OBERMANN 2006, S. 88ff) durchgeführt und mittels einer Faktorenanalyse ausgewertet. Dabei wurde „eine größere Anzahl von Variablen (...) auf Gemeinsamkeiten hin untersucht und auf eine kleinere Anzahl von Faktoren reduziert“ (MAYER 2008, S. 156).

Das heißt die Eigenschaft „Eigenständigkeit“ (= Faktor) konnte folgendermaßen definiert werden: Der/ die Ferialpraktikant/in ist „engagiert“, „wissbegierig“, „flexibel“, „aufmerksam“ und „interessiert an der Arbeit“ (= Variablen).

Das dadurch gewonnene Anforderungsprofil bildet die typischen Aufgaben im Ferialpraktikum sowie die dafür nötigen Eigenschaften ab (vgl. ARBEITSKREIS ASSESSMENT CENTER 2004, zit. n. OBERMANN 2006, S. 429f.) und diente als Grundlage für die Entwicklung des AC, womit es die Erwartungen des Unternehmens im gesamten Verfahren verankerte.

ANFORDERUNGSPROFIL	
Typische Arbeitsaufgaben	Erfolgskritische Eigenschaften
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organisation               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor-/Nachbereitungsarbeiten (z.B. Spiegel putzen, Licht ausschalten)</li> <li>• Arbeitsunterlagen ausfüllen (z.B. Prospekte, Tragtaschen)</li> </ul> </li> <li>▪ Kundenbetreuung (z.B. Begrüßen, Kaffee anbieten)</li> <li>▪ Ware im Detailgeschäft (z.B. Ware aus Lager holen, Einschichten, Umsortieren)</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verlässlichkeit</li> <li>2. Höflichkeit</li> <li>3. Eigenständigkeit</li> <li>4. Teamfähigkeit</li> <li>5. Fachwissen Bekleidung</li> <li>6. EDV-Kenntnisse</li> </ol>

Übersicht 1: Auszug aus dem Anforderungsprofil für die Zielposition des AC (Quelle: eigene Darstellung auf Basis von Fragebogenauswertung 2011 und Walter 2011)

Weiters stellte sich für die Durchführungsphase die Frage, wie das Auswahlverfahren aus psychologischer Sicht aufgebaut sein sollte, um geeignete Ferial-



alpraktikant/innen zu finden. Um die Qualität dieses Auswahlverfahrens zu sichern, wurde das AC anhand der neun Qualitätsstandards zur AC-Technik des international anerkannten Vereines „Arbeitskreis Assessment Center e.V.“ schrittweise entwickelt (vgl. ARBEITSKREIS ASSESSMENT CENTER 2004, zit. n. OBERMANN 2006, S. 429ff.). Diese bilden den Entwicklungsprozess eines AC ab, indem zu jedem Schritt ein Grundsatz formuliert wird und wesentliche Umsetzungskriterien erläutert werden, wodurch die Gütekriterien wissenschaftlicher Verfahren – Objektivität, Reliabilität und Validität (vgl. RENTZSCH & SCHÜTZ 2009, S. 237) – fest verankert und umgesetzt werden. Beispielsweise heißt es im Qualitätsstandard Nr. 2 zur Arbeits- und Anforderungsanalyse: *„Je sorgfältiger die Zielposition analysiert und dann im AC abgebildet wird, desto zuverlässiger und gültiger sind die Prognosen“* (OBERMANN 2006, S. 14).

Eine wesentliche Aufgabe bestand darin, den entwicklungspsychologischen Stand der Jugendlichen im gesamten AC zu berücksichtigen, da ein solches AC in der Fachliteratur bis dato nicht diskutiert wurde. Bei der Absolvierung des Pflichtpraktikums sind die Ferialpraktikantinnen und Ferialpraktikanten in einem Alter zwischen 15 und 17 Jahren und damit in der Phase der beruflichen Sozialisation (vgl. STANGL 2007) bzw. Exploration (OERTER & MONTADA 1982, zit.n. STANGL 2007).

Zum Abschluss war in der Evaluationsphase gefragt, inwieweit das AC die Auswahl geeigneter Bewerber/innen vereinfacht und objektiver gestaltet hat. Dafür wurde der direkte Vergleich zwischen dem bisherigen Vorgehen mit Bewerbungsgespräch sowie Probearbeitstag und der AC-Methode gezogen. Dieser zeigte, dass die Objektivität beim AC im Vergleich zur subjektiven Meinungsbildung beim Bewerbungsgespräch und Probearbeitstag eindeutig höher ist. Der Grund dafür ist die hohe Standardisierung der Aufgaben laut dem Anforderungsprofil, sowie des Beobachtungs- und Bewertungssystems.

Auch die Durchführungszeit eines AC ist vergleichsweise geringer als beim bisherigen Vorgehen, da mehrere Teilnehmer auf einmal beobachtet und bewertet werden können. Da das Verfahren bei „Der Walter“ 2011 erstmals erprobt und durch eine umfangreiche Evaluation verbessert wurde, ist der Vorbereitungsaufwand für das kommende Jahr als gering einzuschätzen.

Die berechnete Frage, ob das Ergebnis den Aufwand rechtfertigt, kann aufgrund der Erhebungen mit einem klaren „Ja“ beantwortet werden. Zwei Gründe sprechen dafür: Erstens, bietet das Verfahren die Möglichkeit, eine objektivere Auswahl zu treffen. Zweitens sind die Ergebnisse im Vergleich zum klassischen Vorgehen (Bewerbungsgespräch und Probetag) wesentlich umfassender, wodurch ein eindeutiges Bild der Bewerber/innen gewonnen und somit eine fundierte Auswahl getroffen werden kann.

Das AC zeigt vor, wie zuerst ein klares Bild des Zieles (hier: das Anforderungsprofil mit Aufgaben und Eigenschaften der Zielposition) vorhanden sein muss, um anhand dessen spezifische Übungen und Aufgaben zu entwickeln, für deren Beobachtung und Bewertung die Eigenschaften operationalisiert und damit messbar gemacht werden. Ganz nach dem Motto: „*Nur wer das Ziel kennt, kann treffen*“ (SIMON 2000, S. 20). Dieses Prinzip lässt sich auch auf den Prozess der Leistungsfeststellung und -beurteilung im schulischen Bereich umlegen.

Bei „Der Walter“ wird für die Vergabe der Ferialpraktika-Stellen 2012 das AC erneut in verbesserter Form eingesetzt. Dabei soll die Stellenausschreibung bereits im Herbst bzw. Winter 2011 erfolgen, sodass das AC im Dezember 2011 bzw. Jänner 2012 durchgeführt werden kann. Zudem sind zwei AC-Durchläufe geplant, da zu diesem Zeitpunkt eine höhere Zahl an Bewerbungen erwartet wird. Die Autorin wird auch dabei wieder als Moderatorin fungieren und das Team von „Der Walter“ sowie die Bewerber/innen tatkräftig unterstützen.

## Literatur

- ECK, Claus; JÖRI, Hans; VOGT, Marlène (2010): Assessment-Center. Entwicklung und Anwendung – mit 57 AC-Aufgaben und Checklisten zum Downloaden und Bearbeiten im Internet. Heidelberg: Springer Verlag.
- Fragebogen Auswertung (2011): Mitarbeiterinnen – Fragebögen zur Anforderungsanalyse. Ausgabe der Fragebögen an alle 24 Mitarbeiterinnen im Zeitraum von 21.01.2011 bis 28.01.2011. Dokumentiert im Anhang der Bachelorarbeit der Autorin „Entwicklung eines Assessment Centers zur Auswahl von Ferialpraktikantinnen und Ferialpraktikanten aus BMHS für Mode für das Textilunternehmen „Der Walter“.
- MANNER, Melanie (2011): Assessment Center auch für Lehrlinge. In: Wirtschaftsblatt vom 21.01.2011, S. 40.
- MAYER, Horst Otto (2008): Interview und schriftliche Befragung. Entwicklung, Durchführung und Auswertung. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- O. V. (Autorenkürzel: „AM“) (2011): Kammer klagt über Defizite bei der Bildung. In: Wirtschaftsblatt vom 21.01.2011, S. 40.
- OBERMANN, Christof (2006): Assessment Center. Entwicklung, Durchführung, Trends. Mit originalen AC-Übungen. Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler.
- RENTZSCH, Katrin; SCHÜTZ, Astrid (2009): Psychologische Diagnostik. Grundlagen und Anwendungsperspektiven. Stuttgart : Kohlhammer Verlag.
- SCHULER, Heinz (2007): Spielwiese für Laien? Weshalb das Assessment-Center seinem Ruf nicht mehr gerecht wird. In: Wirtschaftspsychologie aktuell 2/2007, S. 27–30.

Abrufbar unter: [http://www.wirtschaftspsychologie-aktuell.de/files/WPa\\_2\\_07\\_Schuler.pdf](http://www.wirtschaftspsychologie-aktuell.de/files/WPa_2_07_Schuler.pdf) (20.11.2010)

SIMON, Hermann (2000): Geistreiches für Manager. Frankfurt am Main: Campus Verlag.

STANGL, Werner (2007): Stangl-Taller Homepage. Abrufbar unter: <http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at> (28.01.2011)

WALTER, Michael (2011): Leitfaden-Interview. Interview geführt von Claudia Domongos am 14.01.2011. Dokumentiert im Anhang der Bachelorarbeit der Autorin „Entwicklung eines Assessment Centers zur Auswahl von Ferialpraktikantinnen und Ferialpraktikanten aus BMHS für Mode für das Textilunternehmen „Der Walter“.

### **Zur Autorin**

Claudia DOMONGOS, BEd., Meisterprüfung für das Handwerk Damenkleidermacherin („Schneidermeisterin“), abgeschlossenes Studium für Mode- und Designpädagogik an der PH Wien, Lehrerin an der höheren Lehranstalt für Mode und Bekleidungstechnik – HLMW 9, Michelbeuerngasse 12, 1090 Wien.

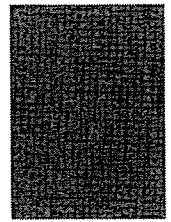
Kontakt: [claudia.domongos@chello.at](mailto:claudia.domongos@chello.at)



# „Wozu soll ich das Arbeitsblatt lösen, das machen eh die Schüler!“

*Eine Analyse von Politische Bildung-Lehrbüchern*

Jürgen NECKAM



Nach zwei Jahren Unterricht „Politische Bildung“ an der Berufsschule für Baugewerbe in 1220 Wien, stellte sich mir die Frage, was eigentlich das beste Lehrbuch für diesen Gegenstand wäre. Von den derzeit acht für den Berufsschulbereich zugelassenen Büchern für Politische Bildung beschränkte ich mich auf die Untersuchung der folgenden fünf Titel:

- „Betrifft Politik“ (WUCHERER-HUG & WUCHERER 2010)
- „Gemeinschaft ist mehr“ (CHUM et al. 2006)
- „Gesellschaft in Bewegung“ (LERNPEISS et al. 2010)
- „Wir neu!“ (EISL & THONHAUSER 2010)
- „So gesehen“ (WIESNER 2011)

Durch die detaillierte Analyse dieser fünf Werke soll fokussiert werden, wie das Zielpublikum jeweils angesprochen wird, wie und wo Schwierigkeitsgrade anzusetzen sind, wie sich die Bücher grundsätzlich unterscheiden und wie Aufgabenstellungen angeboten werden. So soll ein differenziertes Bild für den Einsatz der Bücher gezeichnet werden. Die Auswahl der Bücher erfolgte nach folgenden Kriterien: „Wir neu!“ und „Gesellschaft in Bewegung“ sind die beiden erfolgreichsten Lehrbücher für Politische Bildung, denn von beiden Titeln werden jährlich etwa 20 000 Stück verkauft. Beide Bücher decken zusammen fast vollständig den Markt für Politische Bildung-Lehrbücher ab. Es war daher naheliegend, diese beiden Bücher zu untersuchen.

Da eine Bachelor-Arbeit zu wenig Platz für die ausführliche Untersuchung von acht Büchern bietet, wählte ich aus den verbliebenen sechs Büchern drei aus: „Gemeinschaft ist mehr“ und „Betrifft Politik“, weil diese bereits einen kompetenzorientierten Ansatz zu verwirklichen versuchen sowie „So gesehen“, weil dieses Buch das damals aktuellste Lehrbuch für Politische Bildung war.

Bei diesen Büchern wurden durch Textanalyse die Schwierigkeit der Sprache, die Inhalte samt einer Gewichtung der Themen, die Aufgabenstellungen (Arbeitsblätter), Layout und Grafik untersucht. Die Sprache der Bücher wurde durch Auszählen der Wörter und den Einsatz der Wiener Sachtextformel analysiert. Aufgrund der durchschnittlichen Länge eines Satzes und den Resultaten der Wiener Sachtextformel ergibt sich eindeutig, wie hoch der Schwierig-

keitsgrad der in den Politische Bildung-Lehrbücher verwendeten Sprache ist. Die hier behandelten Lehrbücher wurden allesamt für den Berufsschulbereich approbiert und also für Berufsschüler/innen geschrieben. Es verblüfft daher umso mehr, dass diese Schüler/innen abseits der üblichen Kapitel wie „Lehrling und Schule“ und „Lehrling und Betrieb“ für die Lehrbücher kein großes Thema sind. Die Schüler/innen sind optisch kaum durch Fotos oder Illustrationen präsent, auch wird selten speziell auf ihre Situation oder auf ihr Leben eingegangen. Rühmliche Ausnahmen stellen „Gesellschaft in Bewegung“ und „Gemeinschaft ist mehr“ dar. „Gesellschaft in Bewegung“ zeigt anhand zweier literarischer Texte die Arbeitssuche und den unterschiedlichen Verlauf der ersten Arbeitstage zweier Lehrlinge. Dies sind Texte, die Anknüpfungspunkte zur realen Welt der Berufsschüler/innen darstellen (vgl. LERNPEISS et al. 2010, S. 19 und S. 25). „Gemeinschaft ist mehr“ geht auf die reale Lebenswelt der Schüler/innen durch Aufgaben ein, in denen die Schüler/innen gezwungen sind, sich in andere Gleichaltrige hineinzusetzen und ihre Situation zu reflektieren (vgl. CHUM 2006 et al., S. 9ff.).

Wer die Zielgruppe der Berufsschüler/innen ansprechen möchte, muss sich im Klaren darüber sein, dass er/sie es mit einer Gruppe von etwa 15- bis 19-Jährigen zu tun hat, die sich dagegen entschieden hat, die schulische Laufbahn bis zur Matura weiter zu gehen. Trotzdem sind die Lehrbücher mitunter auf einem Niveau geschrieben, welches nur geringfügig unter dem akademischem Niveau liegt.

Um herauszufinden, wie schwierig die Lehrbücher sind, wurde vom Verfasser zunächst die durchschnittliche Länge eines Satzes gezählt (auf den Seiten 50, 100 und 150 der ausgewählten Bücher). Die Ergebnisse: „Betrifft Politik“ kommt auf 12,9 Wörter pro Satz; „Wir neu!“ auf 13,9; „Gemeinschaft ist mehr“ auf 15,2; „So gesehen“ auf 15,7; „Gesellschaft in Bewegung“ sogar auf 16,6 Wörter pro Satz. Das klingt nicht nach viel, aber ein zufällig ausgewählter Artikel aus der österreichischen Tageszeitung „Der Standard“ (o.A. 2011) besteht im Schnitt aus genau 19 Wörtern pro Satz. Wenn man berücksichtigt, dass „Der Standard“ die beliebteste Zeitung der österreichischen Akademiker/innen ist, ist es offensichtlich, dass die Texte in den untersuchten Lehrbüchern zu schwierig sind.

Dass österreichische Schulbücher zu schwer sind, wird auch durch Untersuchungen von Judith LEITNER bestätigt (vgl. Leitner 2008). Deprimierend ist der Umstand, dass LEITNER im Grunde nur Untersuchungen bestätigte, die schon vor dreißig Jahren zum selben Thema durch das in Wien ansässige Institut für Schulbuchforschung und Lernförderung durchgeführt wurden. Erfreulich hingegen ist das Ergebnis von LEITNERS Untersuchung, dass die Schüler/innen

komplexere Texte als interessanter wahrnehmen.

Die hier behandelten Bücher wurden auch hinsichtlich ihres Inhalts und des Einsatzes der Arbeitsblätter untersucht. Bezüglich des Inhalts spielte auch die Gewichtung der Themen eine Rolle. Sämtliche von mir untersuchten Lehrbücher hielten sich exakt an die gesetzlichen Vorgaben, was die Inhalte betrifft. Legt man die Inhaltsverzeichnisse der Bücher nebeneinander, kann man feststellen, dass diese nahezu wortident sind. Wie ein einzelnes Kapitel gewichtet wird, ist eine andere Frage. Als Beispiel dient „Zeitgeschichte“ – ein Thema, um das man in der 3. Klasse einer Berufsschule nicht herum kommt. In „Wir neu!“ benötigen die Autoren EISL & THONHAUSER nur zwölf locker bedruckte Seiten für dieses Thema. „Gesellschaft in Bewegung“ von LERNPEISS, GRUBER, KLEIBL & REITHNER wendet für dasselbe Thema 38 dicht bedruckte Seiten auf, also mehr als dreimal so viel Text. Umgekehrt verliert „Gesellschaft in Bewegung“ ganze zehn Zeilen zum Thema „Sexualität“ (vgl. LERNPEISS et al. 2010, S. 67). Aber „Sexualität“ ist generell ein Tabu-Thema in Lehrbüchern der Politischen Bildung. Dies ist umso bedauerlicher, als es den Schüler/innen die Möglichkeit raubt, sich daheim allein durch das Buch mit diesem Thema auseinanderzusetzen.

Kein Lehrbuch für Politische Bildung kommt ohne Arbeitsblätter aus. Im Extremfall handelt es sich bei einem Buch wie „Wir neu!“ um nichts anderes als eine zwei- bis vierseitige Informationssammlung. Das anschließende Arbeitsblatt dient nur dazu, dass die Schüler/innen sich die Informationen besser merken sollen. Bücher wie „Gemeinschaft ist mehr“ und besonders „Betrifft Politik“ gehen da andere Wege: die Aufgabenstellungen erfordern das Erfassen von Information, das gedankliche Weiterverarbeiten, Schlussfolgerung und bis zu einem gewissen Grad auch Einfühlungsvermögen und Selbstreflexion. Die Schüler/innen werden auf hohem Niveau gefordert, die Ergebnisse sind nicht eindeutig vorhersehbar und können durch Diskussion und Vergleich neu bewertet werden.

Das Bedauerliche an den Arbeitsblättern ist, dass sie mitunter gar nicht lösbar sind. Entweder weil die Informationen, die die Schüler/innen dazu brauchen, im Lehrbuch nicht enthalten sind; weil die Aufgabenstellung unklar ist oder weil es Aufgaben gibt wie:

Welche Aussage ist richtig?

- *In einer Ehe darf jeder Partner tun [sic!] was er will.* (EISL & THONHAUSER 2010, S. 60)

Es ist daher nötig, dass Lehrer/innen vor einer Unterrichtseinheit sicherheits halber selbst die Aufgaben im Lehrbuch zu lösen versuchen sollten.

Die Ergebnisse meiner Untersuchung legen nahe, dass es bei Lehrbüchern für Politische Bildung zwei unterschiedliche Ansatzpunkte für das Verfassen der Lehrbücher gibt. Der eine Ansatz (vertreten durch EISL & THONHAUSER sowie WIESNER) versteht ein Lehrbuch für Politische Bildung als eine Informationssammlung, ähnlich einer kommentierten Zusammenfassung von Gesetzestexten. Die Kenntnis und das Studium dieser Gesetzestexte werden durch Aufgabenblätter geübt.

Der andere Ansatz (vertreten durch CHUM et al. und in noch stärkerem Maße durch WUCHERER-HUG) betrachtet ein Lehrbuch für Politische Bildung als Möglichkeit, die Schüler/innen nicht nur zu informieren, sondern zum Nachdenken, Bewerten und Kommentieren zu bewegen. Die Schüler/innen sollen direkt angesprochen werden, ihnen soll deutlich gemacht werden, dass die Aufnahme und Verarbeitung der Informationen ihr Leben entscheidend mit beeinflussen kann.

Es wird spannend sein zu sehen, welcher dieser Ansätze sich bei den zukünftigen Lehrbüchern durchsetzen wird, besonders in Anbetracht der Umstellung des Berufsschulunterrichts in Richtung Kompetenzorientierung. Hinzu kommt, dass der Lehrplan für Politische Bildung in naher Zukunft umstrukturiert wird, die entsprechenden Lehrbücher also vermutlich umgearbeitet werden müssen. Eine weitere genaue Analyse zukünftiger Lehrbücher für Politische Bildung ist hier erforderlich.

## Literatur

- CHUM, Ruth; SCHÖN, Horst; PAWEK, Robert und WIEDEMANN, Eva (2006): *Gemeinschaft ist mehr ...* Wien: Jugend & Volk.
- EISL, Franz; THONHAUSER, Fritz (2010): *Politische Bildung Wir Neu!* Hölder-Pichler-Tempsky: Wien.
- LEITNER, Judith (2008): Die Verständlichkeit von Schulbuchtexten – Ergebnisse einer empirischen Analyse. In: *Erziehung & Unterricht* 9/10, S. 708–713.
- LERNPEISS, Angela et al. (2010): *Gesellschaft in Bewegung, Politische Bildung.* Jugend & Volk: Wien.
- NECKAM, Jürgen (2011): *Welches Lehrbuch für Politische Bildung ist das beste? Eine Analyse der Schulbücher „Gesellschaft in Bewegung“, „Wir neu!“, „Betrifft Politik“, „Gemeinschaft ist mehr ...“ und „So gesehen“, Bachelorarbeit an der PH Wien.*
- O. A. (1.3.2011): *Brüssel zeigt Dublin die kalte Schulter.* In: *Der Standard*, Wien, S. 7.
- WIESNER, Barbara (2011): *So gesehen, Politische Bildung,* E. Dörner: Wien
- WUCHERER-HUG, Isabell; WUCHERER, Otto (2010): *Betrifft Politik, Politische Bildung für Berufsschulen,* Österreichischer Bundesverlag Schulbuch: Wien.



### **Zum Autor**

Jürgen NECKAM, Dr., seit Februar 2010 an der PH Wien am Institut Ausbildung Berufsbildung. Arbeitsschwerpunkte: Betreuung der Homepage, Wissenschaftliches Arbeiten.

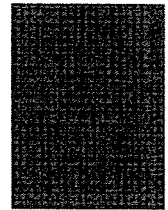
Kontakt: [juergen.neckam@phwien.ac.at](mailto:juergen.neckam@phwien.ac.at).



# Innovatives pädagogisches Verfahren in der Grundschule der Ukraine

*Integriertes Erlernen der Schulfächer nach Wissenschaftszweigen*

Alla SYMULDINOWA, Halyna FIL, Iwan KUTNJAK



## **Abstract**

Der vorliegende Beitrag ist dem integrierten Erlernen der Lehrfächer nach den Wissenschaftszweigen in der Grundschule gewidmet. Es werden die Vorteile des integrierten Unterrichts im Vergleich zum traditionellen begründet und das Modell des integrierten Erlernens der geisteswissenschaftlichen Fächer nach den Wissenschaftszweigen in der Grundschule vorgestellt.

## **Keywords**

Integration, integrierter Unterricht, innovative Technologie, pädagogische Technologie, Modell, Geisteswissenschaften.

## **Autor/innen**

Alla SYMULDINOWA, Dr. Univ.-Doz. am Lehrstuhl für Pädagogik und Didaktik in der Grundschule, Staatliche pädagogische Iwan-Franko-Universität Drohobytsch. Wissenschaftliche Interessen: innovative pädagogische Technologien.

Kontakt: [pmpn@i.ua](mailto:pmpn@i.ua)

Halyna FIL, Dr. Univ.-Doz. am Lehrstuhl für Philologie und Fachdidaktik in der Grundschule, Staatliche pädagogische Iwan-Franko-Universität Drohobytsch. Wissenschaftliche Interessen: innovative pädagogische Technologien.

Kontakt: [fillgalja@rambler.ru](mailto:fillgalja@rambler.ru).

Iwan Kutnjak, Dr. Phil. Univ.-Doz. am Lehrstuhl für Pädagogik und Didaktik in der Grundschule, Staatliche pädagogische Iwan-Franko-Universität Drohobytsch. Wissenschaftliche Interessen: innovative pädagogische Technologien.

Kontakt: [pedfak\\_ddpu@ukr.net](mailto:pedfak_ddpu@ukr.net)

## 1. Ausgangslage und Forschungsinteresse

Die Analyse der pädagogischen, psychologischen und didaktischen Literatur, die sich dem Problem des integrierten Erlernens der Schulfächer nach Wissenschaftszweigen widmet, zeigt, dass die Integration wissenschaftlicher Weltbilder ein äußerst wichtiger Aspekt für den Entwicklungsprozess von Kindern ist (vgl. БЛОНСЬКИЙ 1934; ВАРЗАЦЬКА 2000; ВЕРНАДСКИЙ 1975; ДЕПЕНЧУК 1985; ЗИМУЛЬДИНОВА 2011; ІВАНЧУК 2004). Werden Konzeptionen integrierter Inhalte der Schulfächer in der Ukraine und im Ausland betrachtet, kann dies als weiterer Beweis für steigendes Interesse an dieser Thematik interpretiert werden.

Unter Integration (von lat. integer – voll, ganz) soll hier die Herstellung einer neuen Einheit gleichartiger Bestandteile aus mehreren zuvor differenzierten Einheiten (Schulfächern, Aktivitäten etc.), verstanden werden. Begleitet wird dieser Integrationsprozess von einer Vertiefung der Beziehungen zwischen den einzelnen Bestandteilen bzw. Komponenten (vgl. БУСЕЛ 2011).

Im pädagogischen Sinn zielt der Begriff der Integration in unserer Diskussion auf den Prozess der Entwicklung des ganzheitlichen Wissens und der ganzheitlichen Persönlichkeit ab. Psycholog/innen gehen davon aus, dass für Kinder im Alter von sechs bis neun Jahren die Welt ganzheitlich sowie ungeteilt sei und alle Grenzen in der Natur relativ und beweglich seien. Demgemäß soll die Wissenschaftsentwicklung zu einer Synthese der Erkenntnisse geführt werden. Als Konsequenz sollten Schulfächer als offene Systeme betrachtet werden, deren erfolgreiches Wirken nur dank dem ständigen Informationszufluss aus anderen Quellen möglich ist. Deswegen ist Integration ein wichtiger Prozess in der Bildungsentwicklung.

Das integrierte Erlernen der Schulfächer nach Wissenschaftszweigen sieht nicht nur eine grundsätzliche Umgestaltung des pädagogischen Denkens der Lehrer/innen vor, sondern auch des ganzen Bildungssystems. Dies würde Lehrer/innen aus ihren Fachgrenzen heraustreten lassen und zu interdisziplinären Vernetzungen führen. Wissenschaftler/innen sehen in einer Umsetzung integrierter wissenschaftlicher Inhalte der Schulfächer auch die Basis für eine Persönlichkeitsentwicklung, die ganzheitliches Wissen als Grundlage hat. Auch Lehrer/innen stehen dieser Entwicklung positiv gegenüber.

WERNADSKYJ meinte, das Voranschreiten der wissenschaftlichen Erkenntnisse im 20. Jahrhundert verwische zunehmend die Grenzen zwischen einzelnen Wissenschaftsdisziplinen. Sie werden nach und nach nicht mehr auf ihre Thematik, sondern auf Probleme spezialisiert. Einerseits ermöglicht dies, dass Phänomene tieferschürfend erforscht werden können, andererseits können unter-

schiedliche Blickwinkel berücksichtigt werden (vgl. Вернадський 1975). Die Voraussage dieses Wissenschaftlers ging zum größten Teil in Erfüllung.

Das moderne Prinzip der Berufsausbildung, Probleme damit zu lösen, gültigen Lehrprogrammen neue Themenkomplexe hinzuzufügen, scheint ausgeschöpft, weil es den Intensivierungs- und Differenzierungsideen der Ausbildung in der Grundschule widerspricht.

Die Grundschule in der Ukraine dauert vier Jahre und umfasst die Klassen 1 bis 4. Alle Kinder in der Ukraine sind gesetzlich verpflichtet mindestens ein Jahr vor der Schule in den Kindergarten zu gehen, um die erforderliche vorschulische Vorbereitung zu bekommen und sich an das Zusammensein in Gruppen zu gewöhnen. Für alle Kinder im Alter von sechs bis sieben Jahren besteht Schulpflicht. Die Grundschule ist integrierter Bestandteil einer jeweiligen allgemeinbildenden Schule.

In den vom Bildungsministerium zusammengestellten Lehrplänen werden Lehrinhalte für unterschiedliche Lehrfächer bestimmt (Sprache und Literatur, Mathematik, Sport, Naturkunde, Kunst), obwohl aktuelle pädagogische Trends auf das integrierte Erlernen der Schulfächer zielen. Der Unterschied zwischen dem traditionellen und integriertem Unterricht besteht darin, dass der letzte Kenntnisse in unterschiedlichen Fächern verbindet, um die Schüler/innen kognitiv sowie emotional zu bereichern.

Besonders aktuell ist der integrierte Unterricht gerade in der Grundschule, weil er das ganzheitliche Wissen über Natur und Gesellschaft formiert. Leider ist das Integrationsprinzip in den gültigen Lehrplänen und Programmen sowie Lehrbüchern nur gering vertreten, vor allem mangelt es an methodischen Anleitungen für integriertes Erlernen der Geisteswissenschaften.

## 2. Ziele und Annahmen

Das Ziel der vorliegenden Arbeit besteht darin, die Effizienz des integrierten Erlernens von Lehrfächern nach Wissenschaftszweigen in der Grundschule zu begründen und das Lehrwerk „Muttersprache in der ukrainischen Schule. Integriertes Erlernen von Lesen und Ukrainisch in der 2. Klasse“ darzustellen.

Zu den Aufgaben des Artikels zählen:

1. die Herangehensweise der Wissenschaftler/innen und Methodiker/innen an das Problem des integrierten Erlernens der Fächer nach Wissenschaftszweigen zu analysieren;

2. den Lehrplan und das Konzept des Lehrwerks „Muttersprache in der ukrainischen Schule. Integriertes Erlernen von Lesen und Ukrainisch in der 2. Klasse“ zu präsentieren;
3. didaktische Voraussetzungen, die zur Formierung des integrierten Weltbildes bei den Grundschüler/innen dienen, zu bestimmen;
4. die Effizienz des integrierten Unterrichts in der 2. Klasse zu belegen.

Es wird davon ausgegangen, dass das integrierte Erlernen der Schulfächer nach Wissenschaftszweigen dann effektiv ist, wenn das Konzept des Lehrwerks „Muttersprache in der ukrainischen Schule. Integriertes Erlernen von Lesen und Ukrainisch in der 2. Klasse“ entwickelt wird und didaktische Voraussetzungen bestimmt werden, unter denen ein ganzheitliches Wissen sowie ein integriertes Weltbild ermöglicht werden.

### 3. Grundsätzliche Überlegungen

Die disziplinäre Wissensstruktur, die einer bestimmten historischen Ära entspringt, wird heutzutage durch eine neue problemzentrierte Struktur ersetzt. Eine der aussichtsreichen Richtungen der Vervollkommnung des Bildungsinhalts, darunter auch der Grundschulausbildung, ist integriertes Erlernen der Schulfächer nach Wissenschaftszweigen (vgl. САВЧЕНКО 1997). Integrations-tendenzen von Kenntnissen als neue Herangehensweise an Bildung und Erziehung wurden bereits von mehreren Wissenschaftler/innen, wie S. Hontscharenko, Ju. Maljowanyj, O. Sawtschenko oder D. Luzyk beforscht. Hontscharenko und Maljowanyj weisen auf die Vor- und Nachteile des integrierten Bildungsinhalts hin. SAWTSCHENKO betont die Zweckmäßigkeit des integrierten Unterrichts in der Grundschule (vgl. САВЧЕНКО 1997a und b, 2012). Diese Studien sind Wegweiser für ein höheres Verständnisniveau, das in neuen Situationen mit höherer Effizienz in Systemen dynamische Anwendung findet.

Auch RUDNYZKA meint, dass eine Integration in dieser Form ein systematisches Lehren von Kenntnissen in neuen organischen Beziehungen vorsieht, Lücken beseitigt, die beim differenzierten Erlernen von Grundlagen in der Grundschule entstehen, neue Vorstellungen und Ideen in einzelnen Fächern formiert, Interesse erregt, Begabungen der Schüler/innen fördert, Sprachkultur vervollkommnet, ein ganzheitliches wissenschaftliches Weltbild entwickeln lässt und die geistige Aktivität im Rahmen der Persönlichkeitswerdung stimuliert (vgl. РУДНИЦЬКА 2002).

Integrierter Unterricht ist ein neues Niveau der Kenntnis-Synthese. Es lässt um einen bestimmten Begriff bzw. ein Thema unterschiedliche Kenntnisse verknüpfen. Diese Synthese ermöglicht eine vielseitige sowie differenzierte Be-

trachtung des Begriffs oder Themas, macht Wechselbeziehungen zwischen den Phänomenen sichtbar und ermöglicht dadurch, Analysen, Vergleiche und Verallgemeinerungen anzustellen (vgl. САВЧЕНКО 1997a).

Die Forschungen dazu zeigen, dass Integration in der Didaktik zwei Aspekte aufweist:

1. als Lernziel, das auf eine ganzheitliche Vorstellung der Umwelt, in der alle Bestandteile verbunden sind, abzielt;
2. als Lernmittel, das auf die Annäherung der Fachkenntnisse bzw. auf die Herstellung der Beziehungen zwischen ihnen gerichtet ist (vgl. ЗИМУЛЬДИНОВА 2011).

Für den integrierten Lehrstoff ist ein beträchtliches Bildungs-, Entwicklungs- und Erziehungspotenzial kennzeichnend, das nicht spontan, sondern nur unter bestimmten didaktischen Verhältnissen realisiert werden kann:

- richtige Bestimmung der interdisziplinären mehrdimensionalen Objekten des Erlernens: Als Orientierungspunkt könnten hier die im Programm angegebenen Hinweise für die Realisierung der interdisziplinären Beziehungen dienen;
- Koordinierung der Lehrer/innen- und Schüler/innentätigkeit im Unterricht; Aktivierung der Erkenntnisprozesse auf allen Stufen der unterschiedlichen Formen des Lernprozesses, unter Berücksichtigung von Kontinuität und Perspektiven;
- ständiges Feedback zur Regulierung des Lernprozesses.

Einige wissenschaftliche Disziplinen behandeln komplexe Unterrichtsfächer:

- a) Naturkunde, die Kenntnisse in Physik, Chemie, Biologie und Geographie beinhaltet; ästhetischer Zyklus, der sich mit Musik, Malerei, schöngeistiger Literatur als Art und Weise der Wiedergabe der Wirklichkeit beschäftigt;
- b) Kunst, die bildende, musikalische und choreographische Tätigkeit verbindet.

Einige Wissenschaftler/innen schlagen speziell für das Erlernen der Muttersprache, vor, integrierte Programme und Lehrbücher zu erarbeiten, die ein ganzheitliches Weltbild auf Grund der objektiven Wirklichkeit (Natur, Gesellschaft, geistige Kultur) bieten.

#### 4. Ergebnisse

Wir haben eine Zeit- und Themenplanung des integrierten Unterrichts konzipiert, der ganzheitliche Kenntnisse in Ukrainisch (Muttersprache), Lesen, Entwicklung der Sprechfertigkeiten, Naturkunde („Ich und die Ukraine“), Musik, Werken oder bildende Kunst umfasst. In Lesen, Naturkunde und Muttersprache erfolgte die Integration nach dem Inhalt des Lehrstoffes (thematische Beziehungen) und in Musik, Werken und der Bildenden Kunst nach den Aktivitäten im Unterricht. Beim Erlernen des Themas „Der Herbst ist da“ in der 3. Klasse werden zum Beispiel folgende Fächer integriert: Lesen (literarische Werke unterschiedlicher Genre), Naturkunde (Naturerscheinungen im Herbst), Muttersprache (das Wort, die Bedeutung des Wortes), bildende Kunst und Werken (Malen, Herstellen von Erzeugnisse aus Naturstoffen), Musik (Anhören von Musikwerken), Entwicklung der Sprechfertigkeiten (zusammenhängendes Sprechen, Texte).

In der Planung haben wir thematische und inhaltliche Integration sowie die Sprachtätigkeit dargestellt, weil wir das Sprechen als Prozess bzw. Tätigkeit betrachten, die in der entsprechenden Situation zu einem bestimmten Thema (Hören – Verstehen, Sprechen, Lesen und Schreiben) erfolgt. Eine Orientierungsplanung für integrierte Unterrichtsstunden zu einem Thema erfolgt für zwei bis vier Stunden.

Unserer Meinung nach sollen die Lehrer/innen integrierte Fachdidaktik gut beherrschen, um sie im Unterricht umzusetzen. Dies ist nur dann möglich, wenn die Lehrer/innen mehrere Fächer in der Grundschule unterrichten, sie in ein Ganzes verbinden können und so über das Vermitteln integrierender Inhalte eine positiv emotionale Einstellung zum Erkenntnisprozess bei den Schüler/innen fördern.

Für die Ausbildung dieser Art von Lehrer/innen wurden im Rahmen einer experimentellen Methode folgende Schritte entwickelt:

- Theoretische Erarbeitung des Integrationsprinzips in der Grundschule;
- Entwicklung eines Verständnisses von Wechselbeziehungen zwischen Integration und Differenzierung im Lernprozess;
- Analyse der Struktur und Besonderheiten von unterschiedlichen Typen des integrierten Unterrichts in der Grundschule.

Als theoretische Grundlage für die Lerntechnologie dienten die bereits entwickelten didaktischen und methodischen Grundkenntnisse. Diese Lerntechnologie umfasst den Inhalt der Schulfächer in der Grundschule. Das rein technologische Verfahren wie z.B. Ziel- und Aufgabensetzung des Unterrichts,



die Wahl von Methoden und Formen der Tätigkeiten im Unterricht wurden während der Arbeit mit den eigensentwickelten Modellen und Schemen des integrierten Unterrichts verbunden. So umfasst integrierter Unterricht seine inhärente Zielsetzung, die Auswahl des Lehrstoffes und der Methoden sowie der Arbeitsformen im Unterricht. Außerdem wird der thematischen und zeitlichen Planung große Aufmerksamkeit geschenkt.

Der ganzheitliche Lernstoff wird didaktisch in Sprach- und Naturphänomenen thematisiert. Gleichzeitig werden wechselseitige Beziehungen zwischen allen Aktivitäten intensiviert. Lesen, Musik und Malen erfolgen interdisziplinär im Rahmen der verbalen Tätigkeiten der Schüler/innen. Dem entsprechende Schüler/innenaktivitäten können folgendermaßen skizziert werden:

- die Schüler/innen arbeiten an den literarischen Werken unterschiedlicher Genres (schöngestiger, populärwissenschaftlicher, publizistischer), wobei die Lesefertigkeiten geschult werden;
- die Schüler/innen lernen, das Gelesene in Bildern, Stuckarbeiten etc. darzustellen;
- die Schüler/innen hören Musik und arbeiten an der musikalischen Widerspiegelung des Themas.

Die Gemeinsamkeit der didaktischen Ziele integrierten Unterrichts können insofern auf **zwei Ebenen** dargestellt werden: Als das didaktische Ziel des integrierten Unterrichts an sich und als einzelne Ziele der Unterrichtsblöcke, die auf das Erlangen integrierter Kenntnisse abzielen.

Eine wichtige Aufgabe der Integration in der Grundschule ist die Verbindung der zwei wichtigen Fächer – Lesen und Muttersprache – in ein integriertes Fach – „Mutterwort“. Wir sind der Meinung, dass dieses Fach eine Synthese der Inhalte des gültigen Programms in Lesen und Muttersprache einerseits und unserem integrierenden Ansatz andererseits ermöglicht.

Für die Umsetzung müssen thematische Berührungspunkte und verbale Tätigkeiten der Schüler/innen überlegt, Lesethemen bestimmt und unterschiedliche Textsorten der Kinderliteratur gewählt werden. Des Weiteren muss eine entsprechende Methodik für die Arbeit an der literaturwissenschaftlichen Textanalyse und für die Erarbeitung der Lesefertigkeiten entwickelt sowie Textaufgaben zusammengestellt werden. All diese Arbeitsschritte müssen an die jeweiligen Schüler/innen angepasst werden.

Die Lehrkräfte der Pädagogischen Iwan-Franko-Universität Drohobytsch haben das Lehrwerk „Muttersprache in der ukrainischen Schule. Integriertes Erlernen von Lesen und Ukrainisch in der 2. Klasse“ erarbeitet und den vorangegangenen Ausführungen entsprechend für eine 2. Klasse modelliert (vgl.

ЛУЦИК, ЗИМУЛЬДИНОВА, ФІЛЬ, ХИМИН 2003 und 2004). Dieser Unterricht soll Lehrer/innen helfen, das Interesse der Grundschüler/innen an das systematische Herangehen an Texte zu entwickeln, die Informationen interdisziplinär anzuwenden, ihre wesentlichen Aussagen zu verstehen und so zu einer Vertiefung der Kenntnisse sowohl im muttersprachlichen Bereich als auch im Lesen der Schüler/innen führen. Die Lehrer/innen bestimmen die Haupt- und Nebenziele jedes einzelnen Unterrichts und folgen gleichzeitig dem übergeordneten Ziel des integrierten Unterrichts. Um dies bewerkstelligen zu können, müssen sie

- geistige Fähigkeiten sowie zusammenhängendes Sprechen (mündlich und schriftlich) entwickeln;
- Vorkenntnisse vervollkommen;
- Verallgemeinerungen aufgrund der interdisziplinären Beziehungen machen.

An einem Beispiel „Das Wort. Die Bedeutung des Wortes“ möchten wir zeigen, wie diese Prinzipien in der Grundschule realisiert werden. Die traditionelle Formierung von Können und Wissen in Lexikologie läuft parallel mit einer Verbesserung der Sprechfertigkeiten auf allen möglichen Wegen und Ebenen. In der Auseinandersetzung mit den ausgesuchten zusammenhängenden Texten im integrierten Unterricht erfahren die Grundschüler/innen darüber hinaus, dass Lexeme bestimmte Gegenstände oder Erscheinungen bezeichnen, dass Beziehungen zwischen ihnen bestehen, dass ihre Semantik differiert und ein- oder mehrdeutig sind. Lexikalische Erscheinungsformen auf diese Art gelernt, ermöglicht die Schönheit und Bildhaftigkeit der Sprache sowie den Reichtum der sprachlichen Gestaltungsmittel zu erkennen. In einem solchen Unterricht lernen die Kinder Sätze richtig zu bilden sowie Pleonasmen, Archaismen, Dialekte und Umgangssprache zu vermeiden. Die Schüler/innen können so beginnen, Texte als höchste Einheit von Sprache und Sprechen zu erkennen und sie in ihrer abstrahierten Form wahrnehmen. Diese Fähigkeit ist wiederum Voraussetzung für eine komplexe Betrachtungsweise der Funktionen jeder einzelnen Spracheinheit (vgl. ДЕПЕНЧУК 1985; ИВАНЧУК 2004). Die Schüler/innen lernen so besser, lexikalische Mittel für ihren Meinungsdruck in Beschreibungen oder Erzählungen etc. zu wählen. Es werden natürliche Verbindungen zwischen den formalen Gestaltungsmöglichkeiten eines Wortes und seiner Bedeutungen hergestellt und neue Lexeme aufgrund der sprachlichen Erfahrungen angeeignet. Zur Übersicht sollen hier die Vorteile des integrierten Unterrichts in Bezug auf den kommunikativen Aspekt punktuell nochmals angeführt werden:

- Bereicherung des Wortschatzes, präzises Formulieren von Gedanken und Gefühlen;
- die Wahl von lexikalischen Mitteln, die der Sprechsituation am besten entsprechen;
- Verwendung von Synonymen sowohl beim Sprechen, als auch beim Schreiben, Begreifen ihrer Rolle und Entwicklung der Fähigkeit, Synonyme selbständig zu gebrauchen, um der Rede Ausdruckskraft zu verleihen;
- Vergleich von Wörtern mit entgegengesetzter Bedeutung, ihr Verständnis und Begreifen der Rolle von Antonymen im Text sowie ihre Verwendung beim Sprechen.
- präzise Bestimmung der Wortsemantik, Aneignen der grammatischen Kongruenz der Wörter und ihre Verwendung im Sprechakt;
- Formierung nicht nur der Sprachkompetenz, sondern auch der Lesekompetenz;
- Deutung von verbreiteten idiomatischen Redewendungen;
- Qualität von Kenntnissen und Fertigkeiten in Sprache und Lesen.

## 5. Diskussion

Die Analyse der Integrationsfaktoren und ihre Interpretation im Lernprozess eröffnen uns die Möglichkeit, didaktische Bedingungen für die Integration verwandter Fächer festzustellen. Dazu zählen gemeinsame Themen, Ziele, Aufgaben des Unterrichts, gemeinsame Prinzipien und Lernmethoden, gemeinsame Lernobjekte, der Gebrauch von gleichen Begriffen und Termini und die einheitliche Logik des Erlernens. Als Quelle des Integrierens dienen geisteswissenschaftliche, mathematische, naturwissenschaftliche, gesellschaftliche, künstlerische und technische Kenntnisse (Tatsachen, Begriffe, Gesetze, Methoden, Prinzipien, Theorien, Ideen, wissenschaftliches Weltbild), komplexe Probleme und Wissenschaften. Grundlage für den integrierten Unterricht stellen gemeinsame Begriffe und Forschungsmethoden, die für einige Nachbarwissenschaften kennzeichnend sind, sowie einige Themen, Probleme oder Projekte bzw. Aufgaben dar.

Für eine erfolgreiche Integration erscheint es notwendig, entsprechende didaktische Voraussetzungen zu schaffen. Dazu gehören der integrierte Inhalt der Fächer nach Wissenschaftszweigen und die reale Möglichkeiten zur Umsetzung der Synthese wissenschaftlicher Kenntnisse aus den Lehrfächern. Konkret sind folgende charakteristische didaktische Voraussetzungen zu nennen:

1. Vorhandensein von gemeinsamen Lernzielen und -aufgaben, die von der prinzipiellen Gemeinsamkeit der Schulfächer Muttersprache und Lesen, Naturkunde, Musik, Malen bestimmt werden. Hier können einige gemeinsame Lernziele und -aufgaben unterschieden werden: Erweiterung des wissenschaftlichen Weltbildes, Bekanntmachen mit den wichtigsten und verbreitetsten geistigen Operationen und den Bedingungen für ihre Realisierung, Formierung des logischen Denkens, des Orts- und Raumsinns usw.
2. Realisierung von gemeinsamen didaktischen Prinzipien und Lernmethoden. Didaktische Lernprinzipien sind für alle Schulfächer gleich, aber ihre Realisierung hat spezifische Besonderheiten, die vom Charakter und der Richtung jedes Faches abhängen.

Die fachbezogene Schwerpunktsetzung in der Ausbildung Lehramtsstudierender sieht das Beherrschen praktischen Wissens und Könnens vor. Sie sind Studierenden in ihrer künftigen beruflichen Tätigkeit sicherlich von Nutzen. Diese traditionellen Lernprinzipien (Anschaulichkeit, Wissenschaftlichkeit, Konsequenz, Systemhaftigkeit, Zugänglichkeit etc.) werden mit neuen Prinzipien, wie Wechselbeziehungen zwischen naturwissenschaftlichen, sprachlichen, literaturwissenschaftlichen, musikalischen und künstlerischen Kenntnissen sowie der Lese-, Sprech- und Darstellungsfähigkeit, erweitert.

BECH weist darauf hin, dass bestimmt werden muss, womit das Kind in seiner Auseinandersetzung mit der Welt zu Beginn konfrontiert werden soll. Das primäre Objekt der wissenschaftlichen Erkenntnis soll ein Gegenstand in seiner Erscheinung und Einheit sein, der beim Lernsubjekt eine ganzheitliche Sichtweise hervorzurufen vermag. Die Ganzheit als strukturelle Organisation des Gegenstandes und die Ganzheit als mögliche Betrachtungsweise des Subjekts, sind ausschlaggebende Charakteristika der Integration (vgl. BEX 2002; ВЕРНАДСКИЙ 1975). Das etablierte Fächersystem entspricht der Logik jeder einzelnen Wissenschaft und gewährleistet ein bestimmtes Wissenssystem, aber es vermag bei den Schüler/innen kein integriertes Weltbild zu formieren. Das hier präsentierte Modell der Integration von Lesen und Muttersprache, vermag die emotionelle Auffassungsgabe zu erhöhen und unterstützt dabei, sich theoretische Kenntnisse besser einzuprägen und praktisch anzuwenden. Die für den integrierten Unterricht typischen unterschiedlichen Aktivitäten der Schüler/innen, machen ihn interessant, vergrößern das Interesse am Lernen generell und lassen Schüler/innen weniger schnell müde werden.

## 6. Ausblick

Die Welt ist ganzheitlich und unteilbar, alle Grenzen in der Natur sind relativ und beweglich. So erscheint es für die Vervollkommnung des Lernprozesses über traditionelle Lernformen hinaus als unabdingbar, die Idee des integrierten Unterrichts in einer modernen Gesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft zu implementieren. Integrierter Unterricht wird dem entsprechend bereits in ausländischen und ukrainischen Schulen angewendet.

Integration ist in diesem Sinn keine rein technische bzw. summierte Vereinigung verwandter Lehrfächer, sondern vielmehr eine Synthese zuvor getrennter Elemente, die zu einem ganzheitlichen System verbunden werden. Integriertes Erlernen von Fächern nach Wissenschaftszweigen sieht beträchtliche inhaltliche und strukturelle Veränderungen der vereinigten Disziplinen vor, weil die Entwicklung der allgemeinen Ideen, theoretischen Konzeptionen und praktischen Möglichkeiten auf einem neuen Niveau bearbeitet werden. In dieser Hinsicht werden Lehrfächer als offene Systeme betrachtet, deren erfolgreiches Funktionieren dank dem ständigen Zufluss der Informationen aus anderen Systemen möglich ist und bereichert wird. Integrierter Unterricht fördert die geistige Entwicklung der Grundschüler/innen, liefert Möglichkeiten, die Lernzeit produktiv zu nutzen, das Wesen des Lernstoffes besser zu begreifen, ihn von allen Seiten zu betrachten und seine praktische Bedeutung zu verstehen.

Es bedarf noch weiterer Analysen und Forschungsprozesse, um eine Annäherung an die noch offenen Punkte des integrierten Unterrichts zu erzielen, vor allem integrierte Lernmethoden, -formen und -mittel, integrierte Lernprogramme für sehr kleine Schulen sowie individuelles Lernen. Außerdem müssen auf Basis des erlangten Wissens darüber neue Lehrbücher für integrierten Unterricht konzipiert werden, die der Altersgruppe der sechs-bis neunjährigen Grundschüler/innen entsprechen.

Unserer Meinung nach erscheint das integrierte Erlernen nach Wissenschaftszweigen in der Grundschule sowohl für die Theorie als auch für die Praxis als wichtiger Schritt, der nicht zuletzt aufgrund der Veränderungen in verschiedenen Wissenschaftszweigen, in der Wirtschaft und in der Gesellschaft ihre Begründung findet.

## Literatur

- Бех, Іван (2002): Інтеграція як освітня перспектива. В: Початкова школа 5, С. 5–6.  
Блонський, Павло (1934): Психологія. Київ: Радянська школа.

- ВАРЗАЦЬКА, Лариса (2000): Інтегровані уроки рідної мови і мовлення в перших класах загальноосвітніх шкіл. Метод. посібник. Київ: Юніверс.
- ВАШУЛЕНКО М.С., БІБІК Н.М., КОЧИНА Л.П. (1999): Горішок. Інтегрований підручник (навчання грамоти, навколишній світ, математика). Київ: Освіта.
- БУСЕЛ В.Т. (ред.) (2001): Великий тлумачний словник сучасної української мови. Київ-Ірпінь.
- ВЕРНАДСЬКИЙ, Владимир (1975): Размышление натуралиста. Кн. 2. Москва: Наука.
- ДЕПЕНЧУК М.П. (1985): Інтеграція в системі взаємодії наук. Збірник праць. Київ: Наукова думка, С. 5–26.
- Державний стандарт початкової загальної освіти (2011). В: Початкова школа 7, С. 1–12.
- ЗИМУЛЬДІНОВА, Алла (2011): Інтегроване вивчення предметів за галузями знань: навчальний посібник. Дрогобич: Редакційний відділ Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка.
- ІВАНЧУК М. (2004): Інтегрований урок як специфічна форма організації навчання. В: Початкова школа 5, С. 10–12.
- ЛУЦИК, Дмитро (2007): Дидактика. Дрогобич: Посвіт.
- ЛУЦИК, Дмитро; ЗИМУЛЬДІНОВА, Алла; ФІЛЬ, Галина; ХИМИН, Олеся (2003): Рідне слово в рідній школі. Інтегроване вивчення читання та української мови в 2 класі. Перша частина. Дрогобич: Відродження.
- ЛУЦИК, Дмитро; ЗИМУЛЬДІНОВА, Алла; ФІЛЬ, Галина; ХИМИН, Олеся (2004): Рідне слово в рідній школі. Інтегроване вивчення читання та української мови в 2 класі. Друга частина. Дрогобич: Відродження.
- Програми для середньої загальноосвітньої школи. 1–4 класи (2006). Київ: Початкова школа.
- ПРОШКУРАТОВА, Тамара (2000): Рідне слово. Інтегрований підручник для 3 класу. Київ: Просвіта.
- РУДНИЦЬКА, Оксана. (2002): Інтегрований підхід до формування в учнів цілісної художньої картини світу. В: Початкова школа 5, С. 28–29.
- САВЧЕНКО, Олександра (1997а): Дидактика початкової школи. Підручник для студентів педагогічних факультетів. Київ: Абрис.
- САВЧЕНКО, Олександра (1997б): Сучасний урок у початкових класах. Київ: Магістр-S.
- САВЧЕНКО, Олександра (2012): Вивчення особистості молодшого школяря як передумова успішної організації його навчальної діяльності. В: Початкова школа 3, С. 1–6.

# Stichwort Videoanalyse

Helga GRÖSSING



## **Abstract**

Grundsätzlich kann zwischen Filmmaterial direkt aus den jeweiligen kulturellen Kontexten und dem, speziell für Forschungszwecke produzierten Filmmaterial unterschieden werden. Nach Herrle lassen sich praktischen Überlegungen für die Videoanalyse in drei Ebenen strukturieren: Datenerhebung, Datenaufbereitung und Datenanalyse. Die Praktischen Überlegungen für die Videoanalyse nach Denzin beschreiben vier Phasen, in denen die visuellen Dokumente als Einheit betrachtet werden, Forschungsfragen gefunden werden, eine strukturierte Mikroanalyse vorgenommen wird und Muster gefunden werden sollen. Des weiteren werden in diesem Artikel Grundzüge einer hermeneutischen Herangehensweise an die Videoanalyse nach Reichertz und Englert skizziert.

## **Keywords**

Datenerhebung, Datenaufbereitung, Still(folgen), Datenanalyse, Segmentierungsanalyse, Konfigurationsanalyse, Sequenzanalyse, Konstellationsanalyse, strukturierte Mikroanalyse, Suche nach Muster, hermeneutischer Zirkel.

## **Zur Autorin**

Helga Grössing, Mag., Lehrende an der PH Wien und an der IRPA; Schulpraktische Studien; quantitative und qualitative Sozialforschung; als Mediatorin, Trainerin in Peermediationsprojekten; Mitautorin von BU-Schulbüchern

Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Beauftragte für die Begutachtung von Bacheloranträgen;

Kontakt: [helga.groessing@phwien.ac.at](mailto:helga.groessing@phwien.ac.at)

*„Bilder liefern nicht einfache Aussagen ... vielmehr treten wir mit ihnen in eine Beziehung, um aus ihnen Schlüsse zu ziehen“* (BECKER 1986, S. 279).

Videos, aber auch Bilder bringen potenzielle Vorzüge mit sich, die ausschließlich schriftliche Berichte nicht leisten können, denn sie bieten die Möglichkeit, sich spezifisch lehr- und lernbezogenen Interaktionszusammenhängen in Bildungssystemen zu öffnen, da Interaktionen mit der Unterstützung dieser Medien wiederholt und unter anderen Gesichtspunkten betrachtet sowie analysiert werden können. So gesehen geben uns Videos einen Mehrwert in der Erkenntnisvermittlung sozialwissenschaftlicher Prozesse, die schriftliche Berichte, in ihrer üblichen Form nicht liefern können. Aufgrund dessen sollten wir uns dem Einbezug bewegter Bilder in unser Forschungsdenken noch weiter öffnen.

## 1. Zur Geschichte des Films in Forschungsprozessen

Die Verwendung von Filmmaterial und Fotografien hat in der Humanwissenschaft, im Besonderen in der ethnografischen Forschung, eine lange Tradition. Die Akzeptanz dieser besonderen Form der Datenerhebung gelangte allerdings erst in den späten 1940er bzw. 1950er Jahren zum Durchbruch. Anstoß dafür war eine Studie der Ethnolog/innen Margaret Mead und Gregory Bateson (1942) in ihrer berühmten Studie zum „balinesischen Charakter“, die sich hauptsächlich auf Fotografien und Dokumentarfilme stützte (vgl. DENZIN 2000, S. 418).

Noch viel früher, Ende des 19. Jahrhunderts, wurden Filme mit ethnografischen und ethnologischen Inhalten noch nicht als ein gemachtes Produkt gesehen, wie es heute der Fall ist. So liefen in dieser Zeit bei der Vorführung eines Films der Gebrüder Lumière, der die Ankunft eines Zuges zeigte, Zuseher/innen erschrocken von ihrem Platz, da sie der Meinung waren, der Zug führe tatsächlich auf sie zu. Die realitätsgetreue Darstellung der Gebrüder Lumière wurde bereits damals von Georges Méliès kritisiert, da er der Meinung war, dass Filme die Realität verändern und nicht bloß darstellen sollten. Damit wurde der Stein des Anstoßes für eine Diskussion über audiovisuelles Material zwischen Ästhetisierung und Realität und zwischen Dokumentation und Wirklichkeitsveränderung gelegt (vgl. MONACO 1997, S. 283).

## 2. Video und Film – Erhebungsinstrument oder Alltagsdokument?

Videos bzw. Filme lassen sich in Anlehnung der damals entfachten Diskussion in zwei große Bereiche kategorisieren:

Zum einen kann auf Filmmaterial zurückgegriffen werden, das aus den jeweiligen kulturellen Lebenszusammenhängen und Kontexten entstanden ist. Filme werden in dem Bereich, der Gegenstand der sozialwissenschaftlichen



Analyse ist, selbst produziert. Dazu zählen etwa Familienvideos, die im privaten Bereich aufgenommen wurden und auf das Milieu bzw. den Habitus einer Familie schließen lassen können. Ähnlich verhält es sich mit Filmen oder Bildern aus dem öffentlichen Bereich, wie etwa Fernsehsendungen oder Werbefilme. Sie lassen Schlüsse auf propagierten Lifestyle, Stil oder Habitus zu, die durch Akteurinnen oder Akteure präsentiert und transportiert werden.

Zum anderen kann mit Filmmaterial gearbeitet werden, das speziell für Forschungszwecke produziert wurde. Dies ist dann der Fall, wenn Fotos, Filme oder Videos als Erhebungsinstrument für (sozial-)wissenschaftliche Forschung produziert und eingesetzt werden. Dabei muss, auch wenn die Gestaltungsleistung der Bildproduzent/innen, also der Forscher/innen nicht zum eigentlichen Forschungsgegenstand zählen, diese methodisch kontrolliert werden. Dazu zählen etwa die Kameraführung, die Perspektivenwahl, die Einstellungsgröße wie auch eventuelle Montageleistungen. Diesbezüglich betont auch Erving GOFFMAN, dass „jede einzelne Handlung einer fotografischen Aufzeichnung oder einer Filmaufzeichnung eine interpretative Handlung ist, weil sie notwendigerweise selektiv ist“ (GOFFMAN 1990, S. 31; zit. nach BOHNSACK, 2009, S. 119).

Grundsätzlich ist der methodische Zugang in weiterer Folge davon abhängig, ob es sich um Filmmaterial, das direkt aus dem sozialen Kontext der erforscht werden sollte, handelt oder um Filmmaterial als Produkt eigens zu Forschungszwecken (vgl. BOHNSACK 2009, S. 117ff.).

### 3. Praktische Überlegungen für die Videoanalyse nach Herrle

Hat man die erste Hürde, die Beantwortung der Frage, ob eine Videoanalyse zielführend und/oder durchführbar ist, beantwortet und ist man der Überzeugung, dass die Aufbereitung und die Analyse von audiovisuellem Material die Grundlage zur Beantwortung der gestellten Forschungsfrage(n) sein kann, sollten Überlegungen auf drei Ebenen unternommen werden:

- Datenerhebung
- Datenaufbereitung
- Datenanalyse

#### 3.1. Datenerhebung

Vermutlich wurde bereits in der Konzeption des Forschungsdesigns ein Forschungsfeld konkretisiert, in dem Videoaufnahmen gemacht werden sollten. Der erste Schritt der Datenerhebung muss die Herstellung des Kontaktes zwischen dem/der Forscher/in und der Institution sein. Dabei muss die Erlaubnis der betroffenen Personen bzw. der Eltern von Kindern für die Aufnahme ein-

geholt werden. Bei Erhebungen an Schulen ist auch die Ebene des jeweiligen Landes- bzw. Stadtschulrates miteinzubeziehen.

Vor der konkreten Aufnahmephase ist es ratsam, Überlegungen dahingehend anzustellen, wie viele Kameras an welchen Plätzen aufgestellt werden sollten. Dabei sollte man sich bereits im Klaren sein, welche Personen aufgenommen werden sollten bzw. ob das Forschungsinteresse auf Interaktionen abzielt. Je nach Größe des Raumes könnte ein zusätzliches Gerät zur Tonaufnahme hilfreich sein (vgl. HERRLE et al. 2010, S. 603).

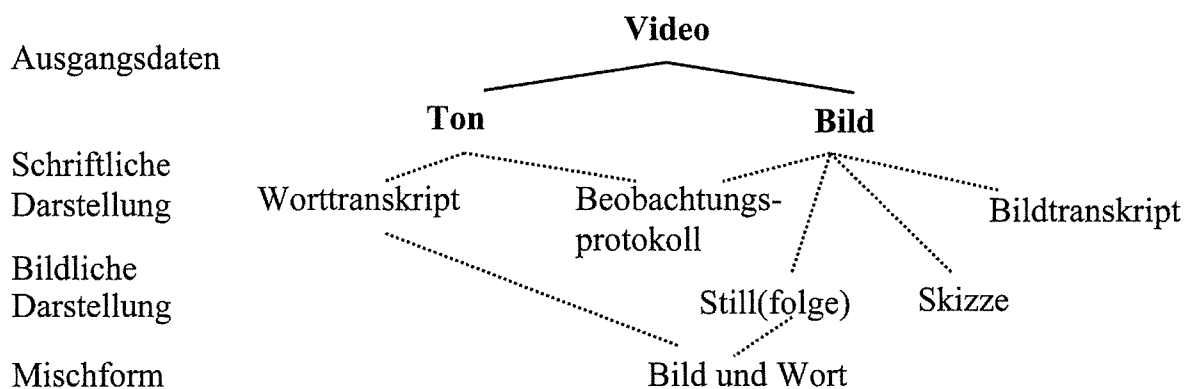
Unmittelbar vor der Aufnahme soll den Reaktionen der im Feld anwesenden Personen auf den oder die Forscher/in bzw. die Kamera führende Person, Raum gegeben werden. Mit diesen potenziellen Störvariablen ist sensibel umzugehen. Sie sollten im Datenerhebungsprotokoll festgehalten werden. Des Weiteren sollten im Datenerhebungsprotokoll Details zur Kontaktherstellung, technische Besonderheiten, Kontextmaterialien (Unterrichtsmaterialien, Details zum Unterrichtsverlauf etc.) und sämtliche Besonderheiten oder Irritationen protokolliert werden (vgl. EBD., S. 604).

### 3.2. Datenaufbereitung

Die Daten müssen möglichst platzsparend und hochwertig von der Kamera auf einen Computer gespielt werden. Für den Fall, dass mehrere Kameras eingesetzt wurden, sind die Dateien mit einem Videobearbeitungsprogramm zu synchronisieren. Die Gesamtdatei kann im Anschluss für alle Projektmitarbeiter/innen vervielfältigt werden.

Entsprechend der Forschungsfrage und/oder Analysephase können unterschiedliche Formen des Datenzugriffs gewählt werden: Das Video kann in normaler, beschleunigter oder verlangsamter Geschwindigkeit, mit oder ohne Ton angesehen werden.

Das Video als Ausgangsmaterial verfügt über eine Bild- und über eine Tonspur. Eine mögliche Aufbereitungsform des audiovisuellen Materials ist die schrift-



Übersicht 1: Aufbereitungsformen (Quelle: HERRLE et al. 2010, S. 605; Grafik: Grössing)

liche Darstellung. Wird lediglich der Ton versprachlicht, handelt es sich um ein Worttranskript. Dabei kann das Bild miteinbezogen werden, um Hinweise über die Sprecher/innen oder situationsbezogene Daten nicht zu verlieren. Wie detailliert dabei vorgegangen wird, obliegt der/dem Forscher/in. Das Bildtranskript beinhaltet nur das sichtbare Geschehen. Entsprechend dem Forschungsinteresse ist ein Codiersystem zu entwickeln. So können etwa nur die Gestiken, Reaktionen, Handlungen etc. protokolliert werden. Aufmerksamkeit

Praktikabel ist es, sicht- und hörbare Ereignisse und Abläufe unter einem bestimmten Beobachtungsfokus zu verschriftlichen. Die folgende Abbildung zeigt zwei Beobachtungsprotokolle einer Kursstunde, wobei in der linken Spalte bestimmten Kategorien entsprechend und in der rechten Spalte unter „freischwebender Aufmerksamkeit“ Ereignisse festgehalten wurden (vgl. HERRLE, et al. 2010, S. 605f.). Außer der schriftlichen Aufbereitung liegt der Vorteil von Videoaufnahmen in der bildlichen Darstellung. Wird der Film gestoppt und werden bestimmte Ab-

<p><b>Protokoll zum Kurs</b>  <b>„Jüdische Autoren im Expressionismus“</b>  <b>1. Raum/Ort/Ausstattung/Rahmen</b>  Der Kurs findet in einem nahezu quadratischen und hohen Raum statt. Nahe der Tür steht das (Lehrer-)Pult vor einer an der Wand angebrachten Tafel, an dem der KL sitzt. Ihm gegenüber stehen mehrere Stühle mit daran befestigten kleinen Tischen, auf denen die TN sitzen. Nicht alle Stühle sind besetzt. [...]</p> <p><b>2. Kursleiter</b>  Der KL ist relativ groß und korpulent. Er ist komplett schwarz gekleidet, trägt eine Brille und sitzt hinter dem Pult, auf dem einige Bücher liegen. Außerdem steht dort ein Wecker/eine Uhr, die er während des gesamten Kurses im Blick haben kann. Während des Kurses sitzt er überwiegend die Arme verschränkt auf dem Tisch gelegt. Ab und zu steht er auf, um etwas an die Tafel zu schreiben. [...]</p> <p><b>3. Teilnehmer</b>  Insgesamt gibt es sieben TN, davon sind vier Frauen und drei Männer. Zwei der TN kommen zu spät. Ein TN betritt etwa zehn Minuten nach Kursbeginn den Raum, wird vom KL eigens begrüßt und setzt sich dann ganz nach hinten an die Wand. [...]</p> <p><b>4. Inhalt und Ablauf des Kurses</b>  Die Analyse eines Textes erfolgt in einem bestimmten Muster: Ein Abschnitt wird von einem Teilnehmer oder Teilnehmerin auf Bitte des KL vorgelesen, dann stellt der KL Fragen zum Text, auf die TN beschreibende Antworten oder Interpretationen geben. Diese werden vom KL kommentiert und ergänzt. Schließlich beendet der KL diese Sequenz, indem er einzelne Teilnehmer auffordert, den nächsten Abschnitt zu lesen. [...]</p>	<p><b>Protokoll zum Kurs</b>  <b>„Jüdische Autoren im Expressionismus“</b>  20.12/Situation: Personen männlich und weiblich, älter auf Stühlen mit Schreibarmlehne ohne Tische in Raum halten Bücher, eine männliche Person vorgestellt, zentral an einem Tisch → „Klassensituation mit Lehrer“/  /Gespräch über Autor „Alfred Döblin“ (laut Tafelanschrieb) und konkreten Text, Klärung von Textbedeutung durch Vortrag und Rückfragen. Verlesen von Textpassagen → moderierte Interpretation/  /Stimme des „Lehrers“ laut, dröhnend, dumpf/  /Beitragswechsel von „Lehrer“ und älterem Mann rechts über Zeitraum von 3-4 min/  /dann ebenso mit jüngerer Frau ganz rechts/  /Lehrer bündelt Antworten auf seine Fragen, nimmt einige in Tafelbild auf, fügt Interpretationen an → vereinheitlicht die Sicht der Teilnehmer auf den Stoff zum Status quo/  /Leseaufforderung an Frau halb links/  /allgemeine Aufforderung von „Lehrer“, an Sammlung von Wortbeiträgen teilzunehmen/  /20:32/lautes anschwellendes Geräusch im Hintergrund – Flugzeug oder Eisenbahn/ [...]</p> <hr/> <p>„/“ Trennung von Beobachtungseinheiten  „-“ es folgt ein Zitat  „→“ es folgt Deutung  „()“ undeutlich</p>
--	---

Übersicht 2: Kategoriengeleitetes und ablaufbezogenes Beobachtungsprotokoll (HERRLE, et al. 2010, S. 607)

bilder festgehalten, spricht man von Stills. Eine Folge von Stills sind so genannte Stillfolgen. Sie können mit Hilfe des „Screenshot“ am PC festgehalten werden.

Eine zusätzliche Hilfe für die weitere Analyse bzw. eine weitere Form der bildlichen Darstellung sind Skizzen. Sie fungieren als abstrahierende, schematische Darstellungen, die einen Überblick über das Wesentliche im Raum der Aufnahme geben sollen, wie etwa Positionen von Gegenständen oder Personen.

Als dritte Variante, Videodaten aufzubereiten, gibt es die Möglichkeit einer Kombination von Stillfolgen und Worttranskripten.

Der bzw. die Forscher/in können je nach Bedarf, je nach Forschungsfrage bzw. je nach Forschungsstadium entscheiden, wie sie die Aufbereitung der Videodaten vornehmen wollen. Manchmal stellt sich erst in der Analysephase heraus, wie mit den Daten umgegangen werden soll.

### *3.3. Datenanalyse*

In der qualitativen Analyse von Interaktionszusammenhängen sollen Sinnstrukturen bzw. Strukturmuster rekonstruiert werden. Das Besondere an der Analyse von Videos ist zum einen die Möglichkeit, Interaktionen aus verschiedenen Blickwinkeln heraus zu betrachten und zum anderen die Möglichkeit, Interaktionen in ihrer simultanen und sequenziellen Erscheinung wahrzunehmen. Der Verschränkung von Simultanität und Sequenzialität in komplexen Interaktionssystemen kann im Zuge der Datenanalyse unterschiedlich begegnet werden:

- **Segmentierungsanalyse:** Mit der Segmentierungsanalyse ist es möglich, sich einen Überblick über den zeitlichen Ablauf von Interaktionen, im Speziellen etwa von Unterrichtseinheiten, in ihrem Zusammenhang zu untersuchen. Will man Beteiligungsrollen oder aktualisierte Themen erkennen, müssen spezifische Segmente und Übergänge im Video herausgefiltert werden. Dabei werden bezeichnende Merkmale bestimmter Sequenzen identifiziert und es wird festgestellt, wann sie beginnen bzw. wann sie nicht mehr relevant sind (= Ende der Sequenz). Die Segmentierungsanalyse lässt eine Unterscheidung zwischen Gleichförmigkeit und Wechsel von Interaktionsabläufen zu. Eine Hilfe, Segmente in einem Video herauszufiltern, könnte sein, das Video vorerst in beschleunigter Geschwindigkeit anzusehen und grobe Unterschiede im Interaktionsgeschehen zu kategorisieren (vgl. HERRLE, et al. 2010, S. 610). Der typische Ablauf einer Unterrichtsstunde könnte mit Hilfe der Segmentierungsanalyse rekonstruiert werden.

- **Konfigurationsanalyse:** Die Konfigurationsanalyse zielt auf die Interaktionsordnung ab, die durch die räumliche Präsenz der beteiligten Personen und Objekte zu bestimmten Zeitpunkten erzeugt wird. Wesentlich ist, wann das Video gestoppt wird, da sich das Erscheinungsbild des Raumes ständig ändert. Stoppt man zu einem bestimmten Zeitpunkt, arbeitet man mit Stills und Skizzen weiter, um einen Überblick über die räumliche Situation zu schaffen. Diese Stills und/oder Skizzen werden in weiterer Folge mit den beobachtungsleitenden Kategorien in Verbindung gebracht, um eine inhaltliche, soziale und zeitliche Bestimmung der aktuellen Interaktionssituation abzubilden (vgl. EBD., S. 611f.).
- **Sequenzanalyse:** Mit der Sequenzanalyse kann eine Antwort darauf gegeben werden, wie sich sinnstrukturierte Sequenzverläufe in einer Folge aufeinander bezogener Äußerungen zeigen. Es werden personenbezogene verbale und/oder nonverbale Äußerungseinheiten als Sequenzen herausgefiltert. Im weiteren Schritt werden unterschiedliche Bedeutungsmöglichkeiten rekonstruiert, die wiederum die Basis für die Betrachtungsweise der nächsten Sequenz darstellt. So kann die Konstruktion von Strukturen auf verschiedenen Ebenen des Interaktionsgeschehens und zwischen unterschiedlichen Akteur/innen analysiert werden. Der oder die Forscher/in richtet dabei den Fokus auf sein bzw. ihr Erkenntnisinteresse (vgl. EBD., S. 612).
- **Konstellationsanalyse:** Bei dieser Analyse richtet sich das Interesse auf die Bedeutung eines einzelnen ausgewählten Elements zu einem bestimmten Zeitpunkt im Kontext aller anderen wahrnehmbaren Elemente. So kann etwa die Gestik eines/r Interaktionsteilnehmers/in in ihrer Bedeutung näher bestimmt und mögliche Sinnverweise als dekontextualisiertes Element gesammelt werden. In einem weiteren Schritt werden die erstellten Thesen mit ihren Besonderheiten in den Interaktionszusammenhang gebracht. Dabei wird die Untersuchung potenzieller Thesen möglich, die in weiterer Folge bestätigt, modifiziert oder verworfen werden (vgl. EBD., S. 613f.).

In der Forschungspraxis werden die vier dargestellten Grundformen für die Datenanalyse von Videos üblicherweise kombiniert. Vorteilhaft erweist sich, mit einer Segmentierungsanalyse zu beginnen, um sich einen Überblick über den zeitlichen Verlauf des Materials zu verschaffen. Mit der Konfigurationsanalyse könnte weitergearbeitet werden, und die Segmente durch eine Gegenüberstellung ihrer räumlichen Gestalt näher bestimmt werden. In weiterer Folge könnte sich der forschende Blick auf kleinere Einheiten richten, um den Aufbau der Interaktionsstrukturen zu rekonstruieren und eine Kombination von Sequenzanalyse und Konstellationsanalyse anwenden zu können (vgl. EBD., S. 614f.).

#### 4. Praktische Überlegungen für die Videoanalyse nach Denzin

Eine etwas andere Annäherung an die Arbeit mit Filmmaterial schlägt DENZIN (2003) vor. Er unterteilt die Vorgehensweise in vier praktisch umsetzbare Prinzipien:

Die **Phase eins** nennt er „Sehen und Fühlen“ und leitet an, die visuellen Dokumente als umfassende Einheit zu betrachten, Empfindungen und Eindrücke niederzuschreiben und festzuhalten, was dem/r Forscher/in zusätzlich in den Sinn kommt.

Erst in der **Phase zwei** „Welche Fragen soll man stellen?“ wird die Forschungsfrage konkretisiert und herausgefunden. Dabei gilt es, verdeckte, implizite Werte im Filmdokument zu entdecken und ein Verzeichnis darüber anzulegen.

Im Verlauf der **dritten Phase** „Strukturierte Mikroanalyse“ werden die Szenen nacheinander einer Mikroanalyse unterzogen. Die Redebeiträge sollten transkribiert werden, Szenen beschrieben und Zitate aus dem Text notiert werden. In dieser für die Analyse sehr wichtigen Phase sollten Muster und Sequenzen gebildet sowie mit dem Filmdokument in Verbindung gebracht werden. Dieser Prozess wird vom Anfertigen detaillierter Beschreibungen begleitet. Die Forschungsfrage im Auge behaltend sollte Fragen, wie das Material objektive Realität präsentiert, wie Fakten behandelt, Erfahrungen wiedergegeben und Wahrheiten dramatisiert werden, nachgegangen werden. Des Weiteren sollen zentrale Momente im Filmdokument identifiziert werden, in denen Wertekonflikte auftauchen und herausgearbeitet werden, wie im Filmdokument dazu Stellung genommen wird.

In der **vierten und letzten Phase** „Suche nach Mustern“, schlägt DENZIN vor, auf die Gesamtaufnahme zurückzugehen und den ganzen Film nochmals anzusehen. Dabei soll die Forschungsfrage im Hinterkopf behalten und analysiert werden, wie sie im Filmdokument beantwortet wird. Die realistische und andere Lesarten des Textes werden einander gegenübergestellt und eine Interpretation auf der Basis dieser Phasen formuliert (vgl. DENZIN 2003, S. 426f.).

#### 5. Grundzüge einer hermeneutischen Herangehensweise an die Videoanalyse nach REICHERTZ und ENGLERT

Grundsätzlich sind bei Videoanalysen die aufgenommenen Handlungen im Video und darüber hinaus die sozialen Bedeutungen der Handlungen der Bildgestaltung zu berücksichtigen.

Im Falle einer **Sequenzanalyse** zeigen die Autor/innen REICHERTZ und ENGLERT, dass jede interessierende Analyseeinheit mit der Fragestellung kalibriert werden muss. Das bedeutet, dass die Tiefenschärfe der Analyse angepasst werden muss, denn die Analyse kann sich auf den dargestellten Einzelfall oder aber auch auf bestimmte Regeln einer Sozialität richten. Ob und wieweit eine Feinanalyse vorzunehmen ist, bleibt dem oder der Forscher/in überlassen und richtet sich nach dem Forschungsinteresse und der -frage sowie nach dem Datenmaterial. Des Weiteren müssen bei Sequenzanalysen implizit oder explizit noch andere Überlegungen getroffen werden, wobei es sich als hilfreich erweist, zwischen vier Arten von Kontextwissen zu unterscheiden:

- „*Dem Wissen um die Welt, in der man (Forscher und Gegenstand) lebt*“, also etwa dass bestimmte kommunikative Handlungen bestimmte Bedeutungen haben.
- „*Dem Wissen um den äußeren Kontext*“, also etwa, wer ist Geldgeber, wie kommt der Schnitt zustande, etc.
- „*Dem Wissen um den inneren Kontext*“, wie etwa was A zu B in der analysierten Einheit gesagt hat..
- „*Dem Wissen um eine wissenschaftliche Erklärung des untersuchten Phänomens*“, also die Möglichkeit auf bereits vorhandenes Wissen in der Literatur zurückzugreifen um das in Frage stehende Phänomen zu klären (REICHERTZ und ENGLERT 2011, S. 32f.).

Wie bei jeder hermeneutischen Interpretation, kann auch bei der Sequenzanalyse der hermeneutische Zirkel nicht übergangen werden. Sieht man hermeneutische Zirkel nicht als Kreise, sondern als Spiralen, ergibt sich eine Verdichtung im Zentrum der Spirale, die einer bestimmten Richtung folgt.

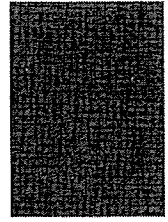
Allerdings, so meinen die Autor/innen weiter, koste die Sequenzanalyse sehr viel Zeit und zerstöre aufgrund der systematischen und gesteigerten Sinnauslegung alle Selbstverständlichkeiten der eigenen Perspektivik und der eigenen Sprach- und Sehgewohnheiten. So wird im Zuge der Sequenzanalyse der Bereich der alltagsweltlichen Interpretation zu Gunsten eines Blicks für das Selbstverständliche, verlassen (vgl. EBD, S. 30ff.).

Als **methodische Vorgehensweise** schlagen die beiden Autor/innen folgende Schritte in einer Gesamtpartitur vor:

1. *Einzelne Bilder des Videos werden offen kodiert, um zu ermitteln, welche Kategorien und Elemente das Notationssystem erfassen soll.*
2. *Es wird ein sekundengenaues Protokoll der verschiedenen Einstellungen (takes) erstellt.*







Für diese Rubrik „Buchbesprechungen“ hat der Rezensent diesmal drei Werke, die sich im weiteren Sinne mit Methoden in der Bildungsforschung beschäftigen, ausgewählt. Drei Werke, die verschiedener nicht sein könnten. Damit ist nicht der deutlich zutage tretende unterschiedlich hohe Komplexitätsgrad der Ausführungen und der sprachlichen Gestaltung gemeint, sondern primär die Art und Weise des Zugangs zum Thema. Jedes der drei Werke verfolgt unterschiedliche Ziele und spricht verschiedene Zielgruppen an.

KRÜGER, Heinz-Hermann (2012): Einführung in die Theorien und Methoden der Erziehungswissenschaft. Opladen, Berlin & Farmington Hills: Verlag Barbara Budrich.

Im Rahmen der vierbändigen Reihe „Einführung in die Erziehungswissenschaft“ für Studierende widmet sich der Autor wie im Buchtitel ersichtlich den Theorien und Methoden der Erziehungswissenschaft, woraus sich bereits eine Zweiteilung des Werkes ergibt. In dieser Rezension wird schwerpunktmäßig auf den zweiten, deutlich kürzeren Abschnitt eingegangen. Zunächst wird die Frage geklärt, was denn erziehungswissenschaftliche Forschungsmethoden seien und ob in dieser Disziplin ein eigenes Forschungsrepertoire geschaffen werden soll. Darauf aufbauend werden im Rahmen der geisteswissenschaftlichen Hermeneutik der historische Entstehungskontext, Grundannahmen, der Prozess des hermeneutischen Verstehens sowie Kritik an diesem Paradigma und Weiterentwicklungen dargestellt. Auf ähnliche Weise wird für die Bereiche der pädagogischen Handlungs- und Praxisforschung sowie für qualitative und quantitative Methoden erziehungswissenschaftlicher Forschung vorgegangen. Dabei werden Forschungsarrangement, Fragestellungen, Auswahlkriterien für Fälle oder Fallgruppen bzw. Stichprobenziehung, ausgewählte Methoden der Datenerhebung und -auswertung vorgestellt. Ein abschließendes Kapitel widmet sich den Möglichkeiten und Grenzen der Verbindung qualitativer und quantitativer Forschung.

Das gesteckte Ziel, sich primär an Studierende zu wenden, wird zur Gänze erfüllt. Es handelt sich bei den Ausführungen um gut lesbare, kompakte Texte, die einerseits einen ersten Überblick geben, andererseits durch das reichhaltige

Quellenverzeichnis am Ende jedes Kapitels zum Weiterlesen einladen. Daher ist dieses Buch für alle Einsteiger/innen in diese Materie hervorragend geeignet.

GRUSCHKA, Andreas (2011): Pädagogische Forschung als Erforschung der Pädagogik. Eine Grundlegung. Opladen, Berlin & Farmington Hills: Verlag Barbara Budrich.

Der Autor, Professor an der Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt am Main, geht von der seit Jahren erfolgten empirischen Wende im Bereich der Erziehungswissenschaft aus und kritisiert, dass mit dieser empirischen Bildungsforschung der Blick auf die Pädagogik als Praxis der Erziehung, Bildung und Didaktik verloren geht, weil die Konzepte einer derartigen Bildungsforschung primär psychologische sind. Basierend auf dieser für das Buch zentralen These werden die grundlegenden Konzepte einer „angemessenen“ empirischen pädagogischen Bildungsforschung entfaltet, die durchaus als Alternative zur gängigen Praxis betrachtet wird.

Die Ausführungen werden vom Verfasser *expressis verbis* als Zusammenfassung seiner bisherigen 40-jährigen Forschungspraxis bezeichnet, wobei er sich bewusst ist, welche Problematik bzw. Herausforderung es bedeutet, ein Methodenbuch zu schreiben, ohne jedoch gleichzeitig einen Leitfaden zu verfassen. Eine zentrale Feststellung der Ausführungen umfasst zum Beispiel die Bedeutung der Begrifflichkeiten und der Begriffsbildung auch und besonders für die Bildungsforschung, was in der folgenden Textstelle deutlich zum Ausdruck kommt: *„Forschung setzt an den Vorgängen der sprachlichen Prädizierung der Wirklichkeit und den zunächst tastenden Versuchen, diese in Beschreibungen der Wirklichkeit auszuführen, an. Forschung ist also zunächst Begriffsbildung und fußt weitgehend auf den Anschauungen zu den praktischen Phänomenen, die aufgeklärt werden sollen“* (S. 90). So werden etwa die zentralen Begriffe „Erziehung“, „Bildung“ und „Didaktik“ im Hinblick auf ihre gesellschaftlichen Rahmungen eingehend geklärt, um sich dann im abschließenden Kapitel „Erfahrungen mit der Forschungspragmatik – vom Design zum Bericht“ zu widmen. Sehr interessante Einblicke und gleichermaßen Anregungen zum Nachdenken bieten in diesem Kontext die differenziert dargestellten Problemfelder *„Spannung zwischen dem Erkenntnisinteresse an einer Sache und der Nötigung zur Inszenierung von Forschung als solcher“* (S. 269), *„Öffnung des Untersuchungsfeldes, dessen Widerstand und die Bringschuld der Forscher“* (S. 280), Forschungsdesign als *„Störvariable“* (S. 287) sowie Missachtung der Rationalität einer Methode oder blindes *„Vertrauen in die Rationalität einer Methode“* (S. 293).

Dieser großteils leicht lesbare und gut verständliche Band richtet sich an Bildungsforscher/innen, die ihren Blick weiten sowie gleichzeitig Denkanstöße

zur Reflexion ihrer Forschungspraxis erhalten wollen und ist deswegen wärmstens zu empfehlen.

ECARIUS, Jutta; SCHÄFFER, Burkhard (Hg.) (2010): Typenbildung und Theoriegenerierung. Methoden und Methodologien qualitativer Bildungs- und Biographieforschung. Opladen & Farmington Hills: Verlag Barbara Budrich.

Typenbildung und Theoriegenerierung sind zwei zentrale Vorgehensweisen in der qualitativen Bildungsforschung, weil dadurch das konkrete Individuelle und gleichzeitig der soziale Bezugsrahmen, in den diese Fallbeispiele eingebettet sind, rekonstruiert werden können. Dementsprechend wird in diesem Sammelband anhand von theoretischen Beiträgen und Forschungsprojekten diskutiert, wie fallübergreifende Aussagen generiert, diese im Zuge einer Typenbildung geordnet werden und daraus schließlich Theorien abgeleitet werden.

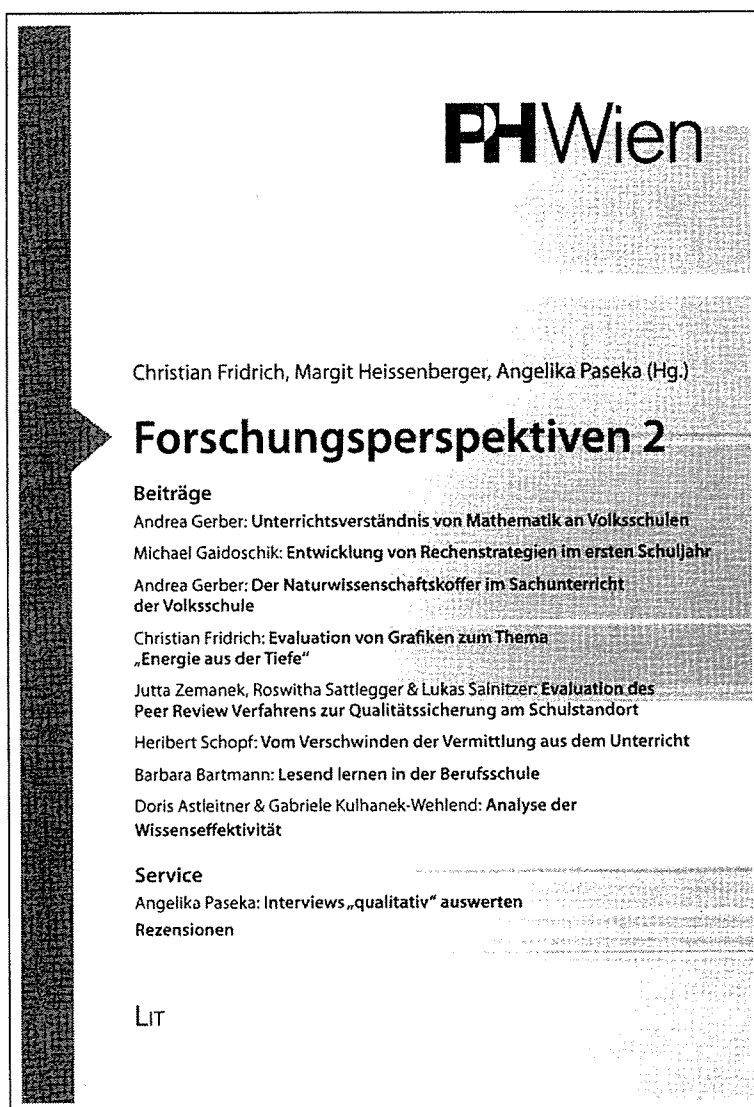
Im ersten Abschnitt des Bandes wird auf methodologische Perspektiven qualitativer Bildungs- und Biographieforschung eingegangen, während im zweiten Teil das Verhältnis von qualitativer und quantitativer Forschung thematisiert wird. Anhand von konkreten Forschungsprojekten werden im dritten Abschnitt Herausforderungen der Typenbildung und Theoriegenerierung diskutiert. Letztlich widmet sich ein Großkapitel den Möglichkeiten der Typenbildung in Konzepten von Habitus und sozialer Raum.

Zu den Beiträgen im Einzelnen: Micha BRUMLIK stellt die „Confessiones“ des Augustinus als Prototyp aller Autobiographien vor und nähert sich der Thematik aus einer bildungshistorischen Perspektive. Über das Verhältnis von Allgemeinem, Besonderem und Individuellem in der erziehungswissenschaftlichen Biographieforschung schreibt Theodor SCHULZE. Einen sehr interessanten, aber anspruchsvollen Beitrag liefert Ralf BOHNSACK, der im Rahmen der Mehrdimensionalität der Typenbildung zwischen Common Sense-Typenbildungen und praxeologischen Typenbildungen unterscheidet, wobei er die erstgenannten kritisiert und für die zweitgenannten wichtige Aspekte einer „praxeologischen Methodologie“ herausarbeitet, deren Vorgehensweise auf einer sinngenetischen und soziogenetischen Typenbildung basiert. Die von ihm betonte Aspekthafigkeit der Typenbildung bezieht sich auf die Dimensionen-, Standort- und Paradigmengebundenheit der Forscher/innen. Ingrid MIETHE analysiert in ihrem Beitrag vor allem die deskriptive sowie die genetisch-strukturelle Typenbildung und kommt zu dem Schluss, dass beide Formen ihre Stärken haben, jedoch keine der anderen überlegen ist, wobei jedoch abhängig vom Forschungsprojekt auf eine adäquate Auswahl des jeweiligen Verfahrens geachtet werden muss. Der Beziehung von Typ und Fall widmet sich schließlich Robert KREITZ.

Der zweite Abschnitt des Sammelbandes widmet sich exemplarisch dem Verhältnis von qualitativer und quantitativer Forschung und besteht aus zwei Beiträgen. Rudolf TIPPELT arbeitet Funktionen von Typologien im Forschungsprozess auf und geht der Frage nach, wie Realtypen zu begründen sind, und konfrontiert schließlich Idealtypen mit Realtypen. Christine WIEZOREK und Sylke FRITZSCHE zeigen mit einer Methodentriangulation von qualitativen und quantitativen Forschungsmethoden, dass beide Paradigmen nötig sind, um soziales Handeln angemessen, vor allem aber in seinen Sinnstrukturen erfassen zu können.

Anhand von Forschungsprojekten wird in den beiden letzten Großkapiteln gezeigt, wie Typenbildung und Theoriegenerierung in der Biographieforschung und in der qualitativen Bildungsforschung gestaltet werden können. Die Fallbeispiele behandeln unter anderem Bildungsbiographie und Peergroup-Einbindung, Analyse von Altersbildern, moralbezogene Konzepte und Ko-Konstruktionen in Eltern-Kind-Beziehungen sowie Habitus- und Milieuforschung.

Vor allem die theoretisch orientierten Beiträge des ersten Buchteils sind teilweise anspruchsvoll, versprechen jedoch fruchtbare Erkenntnisse für eigene Forschungsprojekte von bereits versierteren Bildungsforscher/innen.



Christian Fridrich; Margit Heissenberger; Angelika Paseka (Hg.)

### **Forschungsperspektiven 2**

Der diesjährige Sammelband, der zentrale Ergebnisse der Bildungsforschungsprojekte von Lehrenden der Pädagogischen Hochschule Wien bündelt, widmet sich zwei pädagogischen Themenfeldern:

- 1. Didaktik der Naturwissenschaft und Mathematik: Unterrichtsverständnis von Mathematik an Volksschulen, Entwicklung von Rechenstrategien im ersten Schuljahr, der Naturwissenschaftskoffer im Sachunterricht der Volksschule, Evaluation von Grafiken zum Thema „Energie aus der Tiefe“
- 2. Schul- und Unterrichtsentwicklung: Evaluation des Peer Review Verfahrens zur Qualitätssicherung am Schulstandort, Verschwinden der Vermittlung aus dem Unterricht, Leseförderung an Berufsschulen, Anwendung der Potenzialanalyse „Wissen und Produktivität“

Bd. 2, 2010, 176 S., 31,90 €, br., ISBN 978-3-643-50243-8

**LIT** Verlag Berlin – Münster – Wien – Zürich – London  
Auslieferung Deutschland / Österreich / Schweiz: siehe Impressumseite

**PHWien**

Christian Fridrich, Helga Grössing, Margit Heissenberger (Hg.)

## **Forschungsperspektiven 3**

### **Beiträge**

Jutta Zemanek, Roswitha Sattlegger & Lukas Sainitzer: **Peer Review zur Qualitätssicherung am Schulstandort**

Gerda Kysela-Schiemer: **Lesen in allen Gegenständen**

Helga Grössing & Angela Forstner-Ebhart: **Subjektive Theorien über Wasser durchbrechen**

Elisabeth Furch, Egon Kordik & Rüdiger Teutsch: **Policies and practices for teaching sociocultural diversity**

Heribert Schopf: **Volksschuldidaktik – bildungstheoretische Überlegungen**

Christian Fridrich & Gerhard Paulinger: **Unterrichtsstile im Sach- und Mathematikunterricht an Wiener Volksschulen**

Christian Fridrich, Georg Geiger & Gerhard Paulinger: **Beliebtheit und Bedeutung von Unterrichtsthemen im Sachunterricht**

Christian Fridrich, Andrea Gerber & Gerhard Paulinger: **Mathematikunterricht an Wiener Volksschulen**

Christian Fridrich & Gerhard Paulinger: **Auswirkungen der Zusammensetzung von Wiener Volksschulklassen**

Kornelia Lehner-Simonis: **Sachunterricht aus der Sicht von Wiener Volksschüler/innen**

Heribert Schopf: **Mathematikunterricht aus der Sicht von Wiener Volksschüler/innen**

Christian Fridrich & Gerhard Paulinger: **Erwartungen von Wiener Volksschullehrer/innen an das Fachdidaktikzentrum**

### **Service**

Helga Grössing: **Quantitative Auswertungsmethoden in der Bildungsforschung**

Rezensionen

LIT

Christian Fridrich; Helga Grössing; Margit Heissenberger (Hg.)

### **Forschungsperspektiven 3**

Der Band dokumentiert die enge Vernetzung von Bildungsforschung mit Aus- und Fortbildung an der Pädagogischen Hochschule Wien. Vorgestellt werden:

1. Ein wienweites Forschungsprojekt in der Primarstufe zu Unterrichtsstilen, Beliebtheit und Bedeutung von Unterrichtsthemen, Auswirkungen der Zusammensetzung von Volksschulklassen, Sach- und Mathematikunterricht.

2. Ergebnisse und Erkenntnisse aus den Forschungsprojekten zu Peer Review zur Qualitätssicherung am Schulstandort, Leseförderung, Durchbrechen subjektiver Theorien über Wasser sowie Lehrer/innenbildner/innen, Schulmanagement und soziokulturelle Heterogenität.

Bd. 3, 2011, 264 S., 19,90 €, br., ISBN 978-3-643-50355-8

**LIT** Verlag Berlin – Münster – Wien – Zürich – London  
Auslieferung Deutschland / Österreich / Schweiz: siehe Impressumseite



Für die diesjährige Ausgabe der Reihe „Forschungsperspektiven“ wurden zwei große Themenfelder schwerpunktmäßig dokumentiert: „Inklusion und Integration“, sowie „Lehrer/innenausbildung und -fortbildung“.

Zwei Beiträge von Studierenden über ihre ausgezeichnete Bachelorarbeit, ein Service-Beitrag zur Lehrer/innenausbildung in der Ukraine, ein Stichwortartikel über Videoanalyse sowie Rezensionen schließen den Band ab.

**LIT**

[www.lit-verlag.at](http://www.lit-verlag.at)

978-3-643-50430-2



9 783643 504302