

**JAHRBUCH 2008**  
**SCHULBEGLEITFORSCHUNG**  
**IN BREMEN**

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme  
Ein Titeldatensatz für diese Publikation ist bei der  
Deutschen Bibliothek erhältlich.

ISBN 3-932860-02-0  
© by LIS 2008  
Layout: Karsten Wolf

# INHALT

|   |    |
|---|----|
| Wolff Fleischer-Bickmann  | 5  |
| <b>Vorwort</b>  |    |
| Yasemin Karakaşoğlu   | 7  |
| <b>Geleitwort</b>   |    |
| Wolfram Sailer  | 9  |
| <b>Einleitung</b>   |    |
| Andreas Breiter   | 13 |
| <b>Was kann die Schulbegleitforschung vom Innovationsmanagement lernen?</b>   |    |
| Wolfgang Fichten  | 29 |
| <b>Die „Landkarte“ des Nordverbunds Schulbegleitforschung</b>   |    |
| Nicole Hollenbach, Gabriele Klewin  | 35 |
| <b>Praxisforschung aus der Sicht der Akteure: Ergebnisse einer Anfor-<br/>schung</b>  |    |
| <b>Berichte aus den Workshops</b>   |    |
| <b>Workshop 1</b>   |    |
| <b>Lust zum Lernen auf eigenen Wegen</b>  |    |
| Dagmar Bönig  | 43 |
| <b>Mathematische Lernumgebungen für heterogene Kindergruppen –<br/>Entwicklung, Erprobung und Evaluation</b>  |    |
| Edith Engeler   | 51 |
| <b>Wann macht Unterricht Spaß? Oder: Was man aus eigener Forschung für<br/>die Unterrichtsentwicklung lernen kann</b>   |    |
| <b>Workshop 2</b>   |    |
| <b>Stolpersteine oder Trittsteine</b>   |    |
| Simone Seitz  | 55 |
| <b>Förderdiagnostik zwischen Selektion und Integration</b>  |    |
| <b>Workshop 3</b>   |    |
| <b>Nahtstellen im Bildungssystem</b>  |    |
| Robert Heyer, Marius Haring, Sonja Bandorski, Christian Palentien, Yasemin<br>Karakaşoğlu, Carsten Rohlf  | 63 |
| <b>Migration und Übergänge. Zu Abwanderungstendenzen aus dem Bremer<br/>Stadtteil Osterholz an den Nahtstellen des Bildungssystems: Ausgangs-<br/>lage, Konzeption und erste Ergebnisse</b> |    |
| Jupp Asdonk, Johanna Gold, Johanna Lojewski   | 69 |
| <b>Vor dem Übergang ins Studium: Wie Abiturienten ihre Schule<br/>einschätzen</b>   |    |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Workshop 5: Sprachakrobatik mit Netz und doppeltem Boden</b>   |     |
| Gabriele Glässing, Heidi Bhatti-Küppers, Carmen Sterzik, Annett Taßler  | 77  |
| <b>Training Deutsch in der Oberstufe: Notwendig? Sinnvoll? Effektiv?</b>  |     |
| Ingrid Kunze, Susanne Müller-Using  | 81  |
| <b>Arbeit in virtuell vernetzten Sprachwerkstätten. Ein wissenschaftlich begleitetes europäisches Kooperationsprojekt zwischen Schule und Universität</b> |     |
| <b>Workshop 6: Wege weisen und Karten lesen</b>   |     |
| Sebastian Boller, Stephan Holz, Martina Möller  | 85  |
| <b>Förderung und Beratung als Handlungsfelder der Schulbegleitforschung. Das Beispiel Oberstufen-Kolleg</b>   |     |
| <b>Vorstellung der fünf Bremer Netzwerke</b>  |     |
| Yasemin Karakaşoğlu, Christian Palentien  | 89  |
| <b>Vorstellung des Netzwerkverbunds „Migration und Übergänge“</b>   |     |
| Simone Seitz  | 91  |
| <b>Vorstellung des Netzwerks Diagnostik: „Förderdiagnostik zwischen Selektion und Integration“</b>  |     |
| Dagmar Bönig  | 93  |
| <b>Vorstellung des Netzwerks „Mathematische Lernumgebungen für heterogene Kindergruppen“</b>  |     |
| Mark Bechtel  | 95  |
| <b>Vorstellung des Netzwerks „Fördern durch Aufgabenorientierung“</b>   |     |
| <b>Die Autorinnen und Autoren des Jahrbuchs 2008 Schulbegleitforschung</b>  | 99  |
| <b>Bestellbare Endberichte von Schulbegleitforschung</b>  | 101 |

# VORWORT

Wolff Fleischer-Bickmann

„Innovation durch Schulbegleitforschung“ war der Titel der 13. Jahrestagung des Nordverbands Schulbegleitforschung, deren Ergebnisse den Schwerpunkt dieses Jahrbuches bilden. Forschende aus Schulen und Hochschulen aus dem gesamten norddeutschen Raum haben in Workshops und Plenarveranstaltungen die Ergebnisse ihrer Forschungsarbeit dargestellt und einen kritischen Blick auf die Grenzen und Möglichkeiten der Handlungsforschung und die besten Bedingungen für Innovation **durch** Schulbegleitforschung geworfen.

Innovation **für** Schulbegleitforschung ist in den letzten Jahren ein Schwerpunkt der Bremer Entwicklung gewesen. Auf der Grundlage eines Beschlusses der Bildungsdeputation wurde die Bremer Schulbegleitforschung neu aufgestellt. Mit stärkerer Vernetzung zwischen Bremer Universität, dem Landesinstitut für Schule und den beteiligten Schulen sowie der Senatorin für Bildung und Wissenschaft werden die Innovationsförderung gestärkt, die Qualitätssicherung gewährleistet, die Qualifizierung von Lehrkräften verbessert, Wissenstransfer für die Lehreraus- und Fortbildung genutzt und Schulentwicklung durch Vermittlung der praxisrelevanten Forschungsergebnisse angeregt. Die in ihrer Mehrzahl seit über einem Jahr laufenden Netzwerke stellen sich und ihre Arbeit in diesem Jahrbuch vor. Wir hoffen, dass Sie als Leserin oder Leser dieses Jahrbuchs viele anregende Ideen für Ihre schulbegleitforschenden Tätigkeiten erhalten.

Mit freundlichem Gruß,



Dr. Wolff Fleischer-Bickmann  
Direktor des Landesinstituts für Schule  
Bremen



# GELEITWORT

Yasemin Karakaşoğlu

Die jährlichen Tagungen des Nordverbunds Schulbegleitforschung, von denen die letzte in diesem Jahrbuch dokumentiert wird, geben uns immer wieder eine exzellente Gelegenheit, uns gegenseitig über den aktuellen Stand in unseren Schulbegleitforschungsprojekten zu informieren, methodische und organisatorische Fragen, aber auch die mögliche Wirkung unserer Projekte auf die Veränderung von Schule zu diskutieren. Von besonderem Interesse ist dabei auch die Frage, inwiefern die schulnahen bzw. mit Schule gemeinsam konzipierten und durchgeführten Forschungsprojekte noch mehr als bisher in die Ausbildung der Lehramtsstudierenden eingebunden werden können, denn Schulbegleitforschung bietet die einzigartige Chance zu einem intensiven Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis.

Als aktives Mitglied eines der Bremer Netzwerke, die auf der 13. Tagung des Nordverbunds Schulbegleitforschung ihre ersten Arbeitsergebnisse vorstellten, habe ich einen sehr direkten und persönlichen Eindruck von den Herausforderungen und Chancen dieser Form der Praxisforschung. Zusammen mit Christian Palentien leite ich das Verbundnetzwerk „Migration und Übergänge“, bei dem wir zusammen mit 13 Schulleitern und Schulleiterinnen von Schulen im Bremer Osten Abwanderungstendenzen und deren Gründe durch die Befragung von Schülern und Schülerinnen sowie Eltern untersuchen. Dies geschieht unter Beteiligung unserer Studierenden, die u.a. als Interviewer und Interviewerinnen zum einen erste Erfahrungen mit qualitativer Sozialforschung machen und zum anderen subjektive Sichtweisen der Personen kennenlernen, die zukünftig ihre wichtigsten Bezugspersonen im schulischen Wirkungsfeld sein werden.

Für die Seite der Partner und Partnerinnen aus den Universitäten, für die ich stehe, bedeutet Schulbegleitforschung nach dem Konzept des Nordverbunds eine große Chance, sich mit Fragen auseinanderzusetzen, die von hohem aktuellem Wert für die Schulen sind. Wir erhalten die Gelegenheit, forschungspraktische Probleme mit denjenigen gemeinsam zu lösen, die mit den Gegebenheiten vor Ort am Besten vertraut sind.

Aus Nordrhein-Westfalen, wo ich selbst von 1996 bis 2004 an der Universität Duisburg-Essen gearbeitet habe, kenne ich das Konzept

der abgeordneten Lehrer an der Universität, die ihre eigenen Projekte als Qualifikationsarbeiten durchgeführt haben und mit den Veranstaltungen, die sie an der Universität abhielten, einen aktuellen Praxisbezug herstellen sollten. Während der zweite Teil häufig sehr gut gelang, war der Forschungs- und Qualifikationseffekt für die beteiligten Lehrer und Lehrerinnen häufig unbefriedigend. Im Vergleich mit dem Konzept der Schulbegleitforschung nach dem Modell, wie es in vielen der am Nordverbund beteiligten Städte – so auch in Bremen – umgesetzt wird, besteht meines Erachtens die Gefahr, dass diese Einzelpersonen nur selten in größere Forschungszusammenhänge eingebunden werden. Diesem Problem wird im Nordverbund mit größeren Forschungsnetzwerken, in die immer verschiedene Schulen mit einem universitären Partner eingebunden sind, sowie einem damit verbundenen regelmäßigen und institutionalisierten Austausch über den Verlauf der Praxisforschung sinnvoll begegnet.

Der Nordverbund ist mit dem Konzept, über Netzwerke von Schulen und Universitätsinstituten den Wissenstransfer zwischen Theorie und Praxis zu intensivieren, die Lehreraus- und -fortbildung wissenschaftlich zu fundieren und Studierende in forschendes Studieren einzubinden, auch im internationalen Vergleich gut aufgestellt. Dies wurde mir vor kurzem dadurch bestätigt, dass im Rahmen des diesjährigen Carl-Bertelsmann-Preises die schwedische Kommune Malmö nominiert wurde. Der Wettbewerb stand unter dem Motto „Integration braucht faire Bildungschancen – von den Besten der Welt lernen“. Als besonders innovativ wurde ein im Nordverbund bekanntes Konzept betrachtet. In Malmö ist es offensichtlich fest verankerte kommunale Praxis, universitäre Ausbildung und Forschung mit schulischer Praxis zu einer Schulbegleitforschung zusammenzuführen. Koordiniert wird dies in Malmö durch ein Kompetenzzentrum für Vielfalt in der Schule.

Es ist – finde ich – sehr motivierend zu sehen, dass diese als innovativ bezeichnete Idee im Nordverbund bereits seit 1995 verwirklicht wird. In Bremen werden derzeit 5 Projekte durchgeführt. Über diese Projekte sind mehr als 20 Schulen direkt sowie weitere Schulen indirekt in die Schulbegleitforschung eingebunden.

Es ist zu hoffen, dass die Ergebnisse unserer gemeinsamen Forschung in naher Zukunft auch Breitenwirkung, nicht zuletzt im Sinne der Schulentwicklung erzielen werden. Ein Baustein dazu ist der Austausch, der im Rahmen der in diesem Jahrbuch dokumentierten Jahrestagung stattfand.

# EINLEITUNG

Wolfram Sailer

Das Jahrbuch Schulbegleitforschung hat in diesem Jahr zwei Schwerpunkte. Zum einen versammelt es Beiträge, die auf der 13. Jahrestagung des Nordverbund Schulbegleitforschung in Bremen gehalten wurden. „Innovation durch Schulbegleitforschung“ war der Titel dieser Tagung, auf der Forschende aus Schulen und Hochschulen aus dem gesamten norddeutschen Raum in Workshops und Plenarveranstaltungen die Ergebnisse ihrer Forschungsarbeit darstellten. Zum anderen stellt es die neuen Netzwerke der Bremer Schulbegleitforschung vor und erlaubt einen Blick in die Laboratorien, in denen Bremer Schulbegleitforschende aus Schulen und Hochschulen ihre Handlungsforschung gestalten.

Der Eröffnungsbeitrag der Tagung, den Andreas Breiter hielt, Professor für Informations- und Wissensmanagement in der Bildung an der Universität Bremen, und der im Nordverbund recht kontrovers diskutiert worden war, steht auch am Anfang dieses Jahrbuchs. Was kann die Schulbegleitforschung vom Innovationsmanagement lernen, lautet seine provokante Fragestellung, die er mit einem für viele Schulbegleitforschende durchaus ungewohnten Blick auf Handlungsforschung beantwortet. Die schlecht strukturierten Problemstellungen, um die es sich bei Innovationsprozessen handelt, konkretisieren sich erst im Verlauf der Innovation - Innovationsmanagement kann Ansätze zur Planung, Organisation und Steuerung dieser Prozesse liefern. Die intimen Kenntnisse, die Professor Breiter von Schulbegleitforschung hat – er hat ein Team der Schulbegleitforschung zum Thema blended E-Learning wissenschaftlich begleitet -, erlauben ihm interessante Rückschlüsse auf deren Rolle als Innovationsmanagement. Indem Schulbegleitforschung durch die Professionalisierung von Lehrkräften Spürnasen für Innovationen schult, die Neuerungen identifizieren und vorantreiben, bewältigt sie eine wichtige Aufgabe von Innovationsmanagement - wie auch in dem Fördern der Zusammenarbeit von akademischer Forschung und alltagspraktischer Handlungsempfehlung.

Als kenntnisreicher Kartograph von Schulbegleitforschung erweist sich im folgenden Artikel der Oldenburger Professor und Leiter der dortigen Forschungswerkstatt „Schule und LehrerInnenbildung“ Wolfgang Fichten. Ganz nebenbei trägt seine „Landkarte“ des Nord-

verbunds Schulbegleitforschung auch Einiges zur Selbstverständnisdebatte des Nordverbundes bei. Die Heterogenität der Träger der kontinuierlichen Arbeit des Nordverbundes wird deutlich – als gemeinsames Substrat der Arbeit der verschiedenen Standorte bleibt „Praxisforschung“. Die „weißen Flecken“, die er festhält, verweisen auf Ziele, die sich der Nordverbund setzen sollte: dazu gehört es ebenso, andere Traditionslinien von Aktionsforschung zu beachten, wie den Versuch zu wagen, Schulbegleitforschung in der zweiten Phase der Lehrerbildung zu verankern, oder auch von Schülerinnen und Schülern getragene Forschung zu beachten.

Nicole Hollenbach und Gabriele Klewin stellen im folgenden Artikel Ergebnisse eines zweisemestrigen Seminars der Bielefelder „Fallstudienwerkstatt Schulentwicklung“ vor, die Studierende in Interviews mit Lehrkräften in Praxisforschungsprojekten der Oldenburger Teamforschung, der Bremer Schulbegleitforschung und der beiden Bielefelder Versuchsschulen zusammentrugen. Dabei legten sie besonderen Wert auf die Motivation für die Teilnahme und die individuellen Einflussfaktoren auf Praxisforschung.

Die insgesamt sechs Workshops der Jahrestagung des Nordverbundes, auf denen jeweils zwei Projekte ihre Forschungsarbeiten präsentierten, sind zwar nicht vollständig dokumentiert. Sie ergeben dennoch ein gutes Abbild der breiten Handlungsforschungsaktivitäten im Nordverbund. Für die Bremer Netzwerke ergab sich auf der Jahrestagung des Nordverbundes die erste Gelegenheit, ihre Forschungs-(zwischen-)ergebnisse einer überregionalen Öffentlichkeit zu präsentieren. So finden sich hier die ausgearbeiteten Konzepte der Bremer Netzwerke, die im Jahre 2007 mit ihrer Arbeit begannen.

Der erste Workshop präsentierte zwei Projekte, die „Lust zum Lernen auf eigenen Wegen“ zum Schwerpunkt haben. Das Bremer Netzwerk Mathematik, das von Prof. Dagmar Böning geleitet wird, hat die Entwicklung von Lernumgebungen zum Inhalt, die es Kindern ermöglichen, dieselbe Aufgabenstellungen auf verschiedenen Lernniveaus zu bearbeiten (natürliche Differenzierung). Anhand einer exemplarischen Lernumgebung zur Kombinatorik wird die Arbeitsweise des Projektes anschaulich: Mit Kombinatorik-Heften zur Do-

kumentation der individuellen Lösungen und Mathe-Konferenzen zum Austausch zwischen den Lernenden und mit den Lehrenden entwickeln sich sowohl die Handlungs- als auch die Verbalisierungskompetenz der Schülerinnen und Schüler.

Einen Einblick in die Praxis der Oldenburger Teamforschung erlaubte das zweite Projekt des Workshops. Der Titel legt bereits nahe, dass Unterricht Spaß macht, wenn man aus eigener Forschung etwas für die Unterrichtsentwicklung lernen kann. Hilbert Meyer und Edith Engeler berichten von einem generationsübergreifenden Team von Studierenden und Lehrkräften an der Grundschule Staakenweg, das Äußerungen von Schülerinnen und Schülern einer 4. Klasse auf die Frage „Was macht dir im Unterricht Spaß?“ erforschte. Rückschlüsse auf einen ansprechenden und motivierenden Unterricht konnten gezogen werden. Dabei wurde deutlich, dass guter Unterricht und Spaß im Unterricht sich wechselseitig bedingen. Als Konsequenz wurden konkrete Änderungen in Bezug auf Unterricht, Schülerbeteiligung und Pausensituation beschlossen und umgesetzt.

Der zweite Workshop stellte sich die Frage, wie man die Zugänge zu Bildungsbiographien als Tritt- statt als Stolpersteine gestalten kann. Das Bremer Netzwerk „Förderdiagnostik zwischen Integration und Selektion“ unter der Leitung von Prof. Freitag und Prof. Seitz mit Lehrkräften aus Schulen aus dem Bremer Stadtteil Huchting erforschte dabei Prozesse, in denen Schülerinnen und Schülern ein bestimmter Status innerhalb einer Lerngruppe zugeschrieben wird. Das sogenannte „Verfahren zur Feststellung sonderpädagogischen Förderbedarfs“ steht dabei im Zentrum: Der Frage, wie solche Diagnosen entstehen, wer sie zuschreibt und was sie für ein Kind bedeuten, werden untersucht. Bei der Dokumentenanalyse von Anträgen für sonderpädagogische Überprüfungsverfahren wurde deutlich, dass vor allem Jungen wegen mangelnder Konzentrationsfähigkeiten und Aufmerksamkeitsstörungen untersucht werden sollten. Bei Jungen wie bei Mädchen ist der Anteil von migranten Kindern hoch. Als Empfehlung schlägt das Team vor, Diagnostik und Ressourcenvergabe zu entkoppeln zugunsten einer Prozessdiagnostik auf der Basis von systemisch vergebenen Ressourcen.

Der dritte Workshop befasste sich mit Nahtstellen im Bildungssystem. Das Bremer Doppelnetzwerk „Migration und Übergänge“ um die Professoren Yasemin Karakaşoğlu und Christian Palentien hat sich die Abwanderungstendenzen an den Nahtstellen im Bildungssystem im Bremer Stadtteil Osterholz vorgenommen. Nach einer Analyse der Sozialstruktur des Stadtteils werden Ansatz und Ziele des Projektes dargestellt. Zentrales Ziel ist eine stärkere Vernetzung der Schulen untereinander und in den Sozialraum Osterholz. Einen wichtigen Aspekt der Untersuchung stellen die kulturellen Herkünfte der Schülerinnen und Schüler dar. Nach der Bestandsaufnahme im ersten Teil des Projektes sollen die dabei gewonnenen Erkenntnisse in Verbesserungsmaßnahmen umgesetzt, diese wiederum evaluiert und weiterentwickelt werden.

Eine andere Nahtstelle im Bildungssystem beleuchtete das zweite Projekt dieses Workshops, das sich mit dem Übergang von der Schule zur Hochschule im Oberstufen-Kolleg in Bielefeld beschäftigt. Jupp Asdonk, Johanna Gold und Johanna Lojewski analysieren die Entwicklungsaufgaben und Herausforderungen, vor die der Übergang von der gymnasialen Oberstufe zur Hochschule sowohl die Schülerinnen und Schüler sowie die Studierenden als auch die beteiligten Institutionen stellt. Dabei wird deutlich, dass der Einfluss der Lehrkräfte auf die Zuversicht ihrer Schülerinnen und Schüler weit über die reine Wissensvermittlung hinausreicht. Eine zweite Befragungswelle ist vorgesehen.

Mit Sprachakrobatik mit Netz und doppeltem Boden beschäftigte sich der fünfte Workshop der Nordverbundtagung. Gabriele Glässing, Heidi Bhatti-Küppers, Carmen Sterzik und Annett Taßler stellten das Bielefelder Programm „Training Deutsch“ vor. Am Bielefelder Oberstufen-Kolleg wurden Förderkurse im Bereich der Basiskompetenzen für den Beginn der Oberstufe entwickelt, die in Basis- und Brückenkursen u.a. Lesekompetenz, Textproduktion und Vortragen fördern sollen. Mit „Rückmeldebogen“ und „Deutsch-Lernwörterbuch“ werden hilfreiche Instrumente dargestellt.

Die Arbeit in virtuell vernetzten Sprachwerkstätten, die an der Universität Osnabrück von Ingrid Kunze und Susanne Müller-Using erforscht wird, war der zweite Schwerpunkt dieses sprachlich ausgerichteten Workshops.

Das aus einem Online-Kinderlexikonprojekt entstandene VISEUS-Projekt verbindet Schulen aus sechs europäischen Ländern sowie aus jedem dieser Länder eine wissenschaftliche Einrichtung. Dabei werden Lehrerfortbildungen und intensives Sprachenlernen von Kindern und Jugendlichen verbunden und das Interesse für die Sprachenvielfalt in Europa gestärkt.

Förderung und Beratung als Handlungsfelder der Schulbegleitforschung stellen die Bielefelder Sebastian Boller, Stephan Holz und Martin Möller im sechsten Workshop „Wege weisen und Karten lesen“ vor. Ausgehend von einer Einführung in die Förder- und Beratungsangebote des Oberstufen-Kollegs werden Chancen und Grenzen schulischer Beratung und Förderung in der Sekundarstufe II ausgelotet.

Die Darstellung der Netzwerke Bremer Schulbegleitforschung beschließt das vorliegende Jahrbuch. Dabei kommt dem Netzwerk „Fördern durch Aufgabenorientierung im Spanisch- und Französischunterricht“, das ein Jahr nach den anderen Netzwerken seine Arbeit aufnahm und daher auf der Tagung des Nordverbundes seine Zwischenergebnisse noch nicht vorstellen konnte, besondere Aufmerksamkeit zu. Mark Bechtel legt die beabsichtigte Forschungs- und Entwicklungsarbeit des Netzwerkes dar. Nach der Erarbeitung von Unterrichtsmodulen nach den Prinzipien der Kompetenz- und Aufgabenorientierung für konkrete Lerngruppen ist vorgesehen, deren Einsatz im Unterricht durch Aktionsforschungsprojekte zu begleiten und darüber hinaus ein Fortbildungskonzept zu erarbeiten.

Hinweise auf die Autorinnen und Autoren und eine Liste der bestellbaren Endberichte der Bremer Schulbegleitforschung beschließen das Jahrbuch Schulbegleitforschung 2008.



# WAS KANN DIE SCHULBEGLEIT-FORSCHUNG VOM INNOVATIONS-MANAGEMENT LERNEN?<sup>1</sup>

Andreas Breiter

## 1 Ausgangspunkt

Das Konzept der Schulbegleitforschung, wie es in Bremen umzusetzen versucht wird, legt sehr viel Wert auf die Rolle der Schule in ihrem Entwicklungsprozess. Gemeinsam mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern wurden und werden Projekte initiiert, die eine Verbesserung der Schulqualität zum Ziel haben. Somit handelt es sich sowohl für die Einzelschule als auch für das Schulsystem als Ganzes um Neuerungen, die geplant, strukturiert umgesetzt und kontrolliert werden müssen. Erst hieraus lässt sich eine Nachhaltigkeit im Einzelfall wie auch eine Ausbreitung der Ergebnisse in andere Schulen erzielen.

Historisch betrachtet waren Projekte der Schulbegleitforschung oftmals hilfreich für die beteiligten Schulen im Zeitraum der Projekte, aber eine Ausstrahlung oder gar Übertragung der Ergebnisse ist bislang nur selten gelungen. Dies hat die Senatorin für Bildung und Wissenschaft sowie das Landesinstitut für Schule dazu bewegt, die Schulbegleitforschung als Instrument der Schulentwicklung neu zu justieren. Die Projekte wurden in Netzwerke eingeteilt, deren Definition auf Basis der Ergebnisse der externen Evaluation im Rahmen von Schulleistungstests erfolgte. Die derzeitigen Netzwerke sind

- Netzwerk Diagnostik
- Netzwerk Fördern
- Netzwerke Migration und Übergänge
- Netzwerk Mathematik

Offen bleibt, inwieweit sich die anvisierten Ziele mit der neuen Struktur erreichen lassen. Daher liegt es nahe, sich mit der Forschung zum Umgang mit Neuerungen – der Innovationsforschung – bzw. der systematischen Planung, Umsetzung und Überwachung von Innovationsprozessen – dem Innovationsmanagement – näher zu beschäftigen. Durch den Vergleich mit den schulischen Entwicklungsprozessen lassen sich fördernde und hemmende Bedingungen identifizieren. Dabei muss eine direkte Übernahme der Konzepte scheitern, da die Besonderheiten des Schulsystems ihre Berücksichtigung finden müssen. Andererseits liefern Einsichten in andere Wissenschaftsdisziplinen der pädagogischen Forschung neue Impulse, insbesondere dann, wenn es sich um Randbereiche der pädagogischen Organisationsforschung handelt.

Der vorliegende Beitrag versucht einen Brü-

---

<sup>1</sup> Vortrag auf der 13. Tagung des Nordverbunds Schulbegleitforschung am 11.09.2008 in Bremen

ckenschlag zwischen Innovationsforschung und Innovationsmanagement, wie sie aus der wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Literatur bekannt sind, und der Schulentwicklungsforschung. Dazu werden am Beispiel der Medienintegration in Schule und Unterricht als Innovationsprozess die wesentlichen Aspekte des Innovationsmanagements illustriert. Hieraus lassen sich wertvolle Hinweise ableiten für eine weitere Ausgestaltung der Schulbegleitforschung.

## 2 Innovationsforschung

Die Innovationsforschung ist einerseits geprägt durch mikroökonomische Fragestellungen über die Wettbewerbsfähigkeit eines einzelnen Unternehmens. Hierbei geht es um die Organisation der Innovation im Unternehmen und die Aktivierung der Potenziale der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Hierbei werden oftmals auch Verbindungen zum Wissensmanagement (Probst et al. 1997; Willke 1998) und zur lernenden Organisation (Argyris 1997; Senge 1996, 2000) gezogen. Andererseits verbinden sich mit der Innovationsforschung makroökonomische Fragestellungen im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft (Peters 2005; Schmoch et al. 2006). Insbesondere im Kontext der Forschungsfördersysteme werden mit Hilfe von empirischen Verfahren die Ursache-Wirkungs-Beziehungen von staatlichen (oder betrieblichen) Maßnahmen und ihrem wettbewerblichen Output analysiert (Hauschildt 2004). Im Kontext dieses Beitrages konzentrieren wir uns auf die erste Dimension der Innovationsforschung, wenn auch im Kontext der Einzelschule und des Schulsystems.

Der Begriff „Innovation“ hat sich heute zu einem Buzzword entwickelt, für das Hauschildt (2004) in seinem Standardwerk 18 verschiedene Bedeutungen identifiziert hat (Hauschildt 2004). Die Annahme, dass manche Veränderungen eher graduell und kontinuierliche Verbesserungen bringen, während andere eher diskontinuierlich wirken, erklärt die Schwierigkeiten einer klaren Begriffsdefinition. So lassen sich inkrementelle Innovationen finden, d.h. eher kontinuierlich auftretende Neuerungen und Verbesserungen innerhalb einer Entwicklungslinie. Oder aber radikale Innovationen, z.B. diskontinuierliche technische Erfindun-

gen, die außerhalb gegebener Entwicklungslinien oft als Resultat bewusster Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen entstehen (siehe Freeman & Perez 1988). Freeman und Perez (1988) unterscheiden darüber hinaus noch systemische Innovationen im Sinne weitreichender technologischer Veränderungen, die zahlreiche Branchen betreffen und neue industrielle Sektoren entstehen lassen, und schließlich technologische Revolutionen, die neue technisch-ökonomische Paradigmen hervorbringen und damit die gesamte Volkswirtschaft betreffen.

Grundlegend lassen sich Innovationen in der Betriebswirtschaftslehre als die Verwandlung einer Idee in ein Produkt verstehen. Innovationsmanagement ist damit die Integration dieser Aufgabe in eine betriebliche Aufbau- und Ablauforganisation. Allerdings greift die Reduzierung des Innovationsbegriffs auf Produkte zu kurz. Die Literatur unterscheidet daher zwischen Produkt-, Prozess- und sozialen Innovationen. Von einer Prozessinnovation oder Verfahrensinnovation spricht man bei einer Entwicklung, Anwendung oder Vermarktung einer neuen oder verbesserten Methode zur Herstellung eines Produktes. Zum Teil wird in der Literatur auch die Entwicklung neuer Management- oder Organisationsmethoden als Prozessinnovationen bezeichnet. Soziale Innovationen „... sind neue Wege, Ziele zu erreichen, insbesondere neue Organisationsformen, neue Regulierungen, neue Lebensstile, die die Richtung des sozialen Wandels verändern, Probleme besser lösen als frühere Praktiken und die deshalb Wert sind, nachgeahmt und institutionalisiert zu werden.“ (Zapf 1989) In den letzten Jahrzehnten wurden auch noch technische Innovationen als „... neuartige Verknüpfungen von Zweck (Anwendung) und Mitteln (Technik)“ (Hauschildt 2004) unterschieden.

Ein weiterer Kernbegriff, der häufig im Kontext mit Innovationen verwendet wird, ist „Nachhaltigkeit“. Eigentlich sind beide Begriffe in ihrem Ursprung so ausgelegt, dass sie im Widerspruch zueinander stehen. „Während die Nachhaltigkeit sich auf Etabliertes und Bewährtes, Stetigkeit, Fortführung von Bewährtem und Sicherheit, Konsens über Standards bezieht, steht die Innovation für etwas Neuartiges, für Veränderungen, Risiko und geringe Planbarkeit, Komplexität und für Konfliktpotenzial un-

ter den Involvierten“ (Seufert & Euler 2004, 8). Die Autoren kommen aber unter Berücksichtigung verschiedener Nachhaltigkeitskonzepte zu dem Schluss: „Nachhaltigkeit ohne Dynamik kann in Erstarrung und unreflektiertem Traditionalismus enden. Demgegenüber sollte Innovation mit der Fähigkeit zur reflektierten Begründung, Nachhaltigkeit mit der Offenheit zur Weiterentwicklung verbunden sein“ (Seufert & Euler 2004, 10).

Für die schulische Innovationsforschung wird auf der systemischen Ebene häufig auf die Werke von Fullan zurückgegriffen (z.B. Fullan 1991, 1993, 1999a, b, 2001a, b). Auf der schulischen Mikroebene ist die Literatur zu Innovationsprozessen (und deren Management) sehr rar. Meistens werden sie in Verbindung mit Schulleitungshandeln thematisiert (z.B. Fullan 2001a; Rosenbusch 2005; Wissinger 1996).

Innovationsmanagement ist die „... gezielte Planung, Umsetzung und Kontrolle des Innovationsprozesses, der Geschäftsideen zum Markterfolg führt.“ (Tintelnot et al. 1999, S.2). Im Kern besteht das Innovationsmanagement somit aus drei Hauptbestandteilen, die sich direkt auf schulische Innovationsprozesse übertragen ließen:

- Innovationsziele und -strategien festlegen (Ausrichtung am Kundennutzen),
- Innovationsprozesse planen, steuern und kontrollieren (Ablauforganisation),
- Schaffung einer innovationsfördernden Organisationsstruktur und -kultur.

Ziel ist es, nach einer Initialisierungsphase, in der Trends beobachtet und zukunftsweisende Verfahren identifiziert wurden, die Tauglichkeit für den jeweiligen Bereich zu bewerten. Dann erst geht ein Projekt in der Transferphase „in Serie“ und verankert sich dauerhaft in der Organisation. Insbesondere Hauschildt (1993) hat die verschiedenen Dimensionen von Innovationen und damit auch ihre Relativität in Bezug auf die Ausgangsbedingungen hervorgehoben: (1) inhaltliche Dimension, d.h. die Frage nach dem Neuheitsgrad; (2) subjektive Dimension, d.h. was ist neu für wen? (3) prozessuale Dimension, d.h. was sind Start- bzw. Endpunkt einer Innovation? Und (4) normative Dimension, die Frage ob neu immer auch erfolgreich, sinnvoll und wünschenswert ist.

Auf diesem Verständnis beruht der vorliegende Beitrag. Der Schwerpunkt liegt somit eher auf der Planung, Entwicklung, Förderung und

Kontrolle von Innovationen und Faktoren für deren Durchdringung in Bezug auf konkrete Umsetzungsbeispiele.

### 2.1 Diffusionsverläufe von Innovationen

Aus Sicht der empirischen Innovationsforschung sind Diffusionsverläufe von besonderer Bedeutung, da die Übernahme einer Innovation nicht linear verläuft, sondern nach und nach, d.h. zeitlich verteilt – wenn überhaupt – übernommen wird. Die Innovationsanbieter initiieren somit einen sozialen und ökonomischen Prozess, der sich als zeitliche Verteilung des Übernahmezeitpunktes (Diffusion) beobachten lässt. Die Einheiten der Übernahme einer Diffusion können Organisationen, Haushalte oder auch Einzelpersonen sein. Diffusionsmodelle dienen dann zur Prognose des zukünftigen Verlaufs einer Diffusion.

Das grundlegende theoretische Modell hierzu hat Rogers (1983) geliefert. Dort wird die Verteilung des Übernahmezeitpunktes einer Innovation als Normalverteilung beschrieben (Rogers 1983, S. 247). Abhängig vom Übernahmezeitpunkt klassifiziert er die Übernehmer (adopters) von Innovationen in Innovatoren (innovators), frühe Übernehmer (early adopters), frühe Mehrheit (early majority), späte Mehrheit (late majority) und Nachzügler (laggards) und quantifiziert sogar ihren Anteil (siehe Abbildung 1).

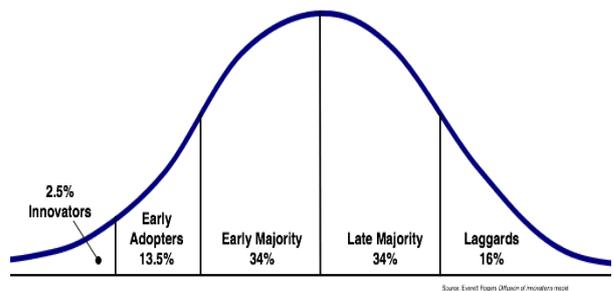


Abbildung 1: Diffusionsverlauf nach Rogers (1983)

Mit dieser Glockenkurve hat Rogers ein sehr einfaches Diffusionsmodell vorgestellt, das den meisten anderen Diffusionsmodellen zugrunde liegt. Selbstverständlich ist ihre Übertragung auf reale Diffusionsverläufe nur eingeschränkt möglich, da jede Innovation in der Realität einen eigenen, charakteristischen Diffusionsverlauf besitzt.

Neben der Analyse des Übernahmezeitpunktes von Innovationen hat Rogers (2003) darüber hinaus Faktoren für die Durchsetzung von Innovationen identifiziert, die sich auf die An-

nahme von Innovationen im Schulbereich und der daraus resultierenden Konsequenz für das Innovationsmanagement übertragen lassen (Rogers 2003):

1. Relativer Vorteil für den Einzelnen gegenüber dem heutigen Zustand.
2. Kompatibilität mit dem eigenen, bestehenden Wertesystem, mit Kulturen und Erfahrungen.
3. Niedrige Komplexität bzw. gefühlte Einfachheit im Umgang (auch Erlernbarkeit).
4. Erprobbarkeit im Sinne von Experimentiermöglichkeiten zur Risikominimierung.
5. Sichtbarkeit und Kommunizierbarkeit der Innovation nach innen und nach außen.

Ein zweites Modell zur Erklärung der Annahme von Prozessinnovationen bzw. sozialen Innovationen in komplexen Organisationen stammt von Nolan (1979, 1993). Auch hier gilt, ähnlich wie für Rogers' Modell, dass eine direkte Abbildung auf die Realität kaum möglich ist. Dennoch sind diese Modelle hilfreich für das Verständnis von Innovationsprozessen. Die langsame Anpassung der Organisationsstrukturen wird grundsätzlich als Lernprozess („lernende Organisation“, z.B. Argyris 1997; Senge 1996, 2000) aufgefasst werden. Um den Zusammenhang von technischer Entwicklung und Organisationsentwicklung zu beschreiben, wurden Erklärungsmodelle vorgeschlagen, die den Übergang von einer unkoordinierten Anfangsphase in eine zielgerichtete Phase der Steuerung und Integration der Technik in die Arbeitsabläufe beschreiben (vgl. Kubicek 1992; Nolan 1993; Rockart 1988). Nach Nolan (Nolan 1973; Nolan 1979) muss der Einsatz der Informationstechnik in Unternehmen als s-förmige organisationale Lernkurve begriffen werden, da der IT-Einsatz erst langsam, danach überproportional ansteigt, ehe die potentiellen Einsatzfelder in der Organisation weitgehend durchdrungen sind und es zu einem linearen Wachstum auf hohem Niveau kommt (Abbildung 2).

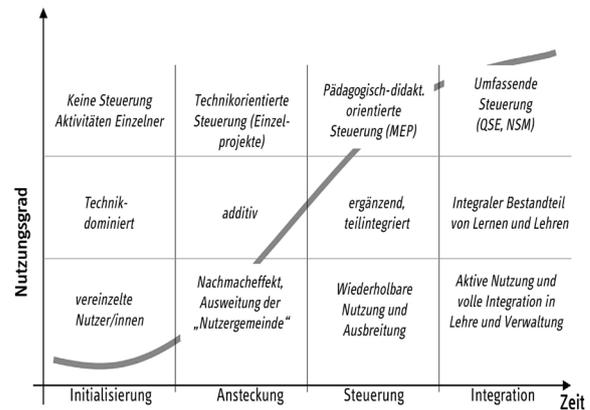


Abbildung 2: Entwicklungsphasen des IT Einsatzes in Schulen in Anlehnung an Nolan (Breiter 2001a)

In der ersten Phase der Initialisierung werden Aufgaben entdeckt, die mit den technischen Systemen gelöst werden können, und sie werden von wenigen Enthusiasten begleitet durch Skepsis der Kolleginnen und Kollegen wie auch der Organisationsspitze umgesetzt. Die zweite Phase der Ansteckung bedeutet, dass sich erste Interessenten auch außerhalb der frühen Nutzergruppe finden, die sich von dem Enthusiasmus der „Innovatoren“ motivieren lassen. Durch die Ausdehnung der Anwendungen und damit der Benutzergruppe steigen die Ausgaben für Informationstechnik an. Dieser Anstieg veranlasst das Management, in der dritten Phase eine erste Steuerung und finanzielle Kontrolle durch Projektmanagement, Wirtschaftlichkeits- und Kostenrechnung einzuführen und diese Aufgaben zentralen Stellen zuzuordnen. In der vierten Phase der Integration wird der entstandene Überhang von Kontroll- und Steuerungsfunktionen wieder ausgeglichen, was der Informationstechnik als Teil der allgemeinen Steuerung zu einem festen Platz in den Arbeitsabläufen verhilft. Nolan geht davon aus, dass die Technik immer wieder neu in die Organisationsabläufe eingebettet werden muss und neue Strukturen zur Integration geschaffen werden müssen. Dieser Entwicklungsprozess findet sowohl auf der Seite der Nutzerinnen und Nutzer statt; hierbei geht es um die Integration der Technik in die Arbeitsabläufe und damit gegebenenfalls auch um einen Wandel der Nutzungsroutinen. Zugleich macht Nolan aber auch deutlich, dass die Technik auch Bestandteil der allgemeinen Planung, Steuerung und Kontrolle werden muss (Nolan 1993). Dies erfordert eine Neu-

strukturierung der Managementaufgaben und auch dort eine Neuorientierung der vorhandenen Organisationsformen und routinisierten Entscheidungsformen.

In einer Erweiterung seines Phasenmodells unterscheidet Nolan zusätzlich noch drei technologische Zeitalter (Nolan 1993): Datenverarbeitung (Data Processing) der 60er und 70er Jahre, Personalcomputer (Microcomputers) der 80er Jahre und Vernetzung (Network) der 90er Jahre. Für jede technologische Basisinnovation stellt sich die Frage nach der Anpassung der Organisationsstruktur, der Abstimmungs- und Koordinationsverfahren und der Managementkonzepte neu, und es kann sich nur bedingt auf die Erfahrungen der vorgegangenen Organisationsformen bezogen werden (auch Kubicek 1992). Die flächendeckende Einführung von Informations- und Kommunikationssystemen in Unternehmen stellt die bestehende Struktur in Frage. Analysiert man die umfangreichen Studien zu den Einführungsprozessen in Unternehmen und in öffentlichen Verwaltungen, so wird klar, dass etablierte Planungs-, Legitimations-, Entscheidungs- und Implementierungsverfahren, Arbeitsverfahren und Zuständigkeitsverteilung, der Austausch zwischen Abteilungen und zwischen Unternehmen und Umwelt, Macht und Handlungskonstellationen oder Qualifizierungsfragen grundlegenden Veränderungen unterworfen sind. Dies stellt die grundlegende Organisationskultur in Frage (vgl. Schein 1984). Die herkömmlichen Interpretations- und Handlungsmuster reichen nicht mehr aus, es tritt Verunsicherung ein und „Schattenkulturen“ entwickeln sich. Die Konflikte zwischen der bestehenden und der neuen Kultur werden offen ausgetragen und führen zur Entscheidung für die eine und gegen die andere – dann beginnt der Wettbewerb von neuem. Dieser Zyklus des Wandels wurde auch als „kulturelle Evolution“ beschrieben (Dyer 1985).

## 2.2 Promotorenmodelle

Die Diffusionsmodelle liefern im Wesentlichen Erklärungsansätze für die Verbreitung von Innovationen auf der Makroebene. Für die Durchsetzung von Innovationen auf Akteursebene wurde von Witte und anderen bereits in den 1970er Jahren organisationspsychologische Modelle vorgeschlagen, die dann kontinuierlich weiterentwickelt wurden (Folkerts 2001;

Hauschildt & Chakrabati 1988; Hauschildt & Gemünden 1998; Witte 1973, 1998).

Als Promotoren werden Personen bezeichnet, die einen Innovations- oder Veränderungsprozess aktiv unter Einsatz von überdurchschnittlichem Arbeitsaufwand vorantreiben und fördern. Hintergrund der psychologischen Innovationsforschung ist die Annahme von Barrieren in der Organisation bzw. bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Zusammenhang mit Innovationsprozessen (Hauschildt & Gemünden 1998):

- Fähigkeits-/Wissensbarrieren („Nicht-Wissen“)
- Willensbarrieren („Nicht-Wollen“)
- Hierarchie-/Abhängigkeitsbarrieren („Nicht-Dürfen“)
- Kooperationsbarrieren („Nicht-Voneinander-Wissen, Nicht-Miteinander-Dürfen, Nicht-Miteinander-Können und Nicht-Miteinander-Wollen“)

In den Modellen wurden dann auf Basis empirischer Untersuchungen unterschiedliche Typen von Promotoren identifiziert, die jeweils unterschiedlich auf die Barrieren wirken und sie reduzieren (Folkerts 2001).

Machtpromotorinnen und –promotoren besitzen eine hierarchisch legitimierte Macht, d.h. sie befinden sich zumeist auf einer höherrangigen Position in der Aufbauorganisation und können dadurch Ressourcen verteilen. Durch die hierarchische Stellung können einerseits „Gegner“ mit Sanktionen belegt werden, andererseits können „Innovationswillige“ geschützt und unterstützt werden. Die Hauptaufgabe der Machtpromotion ist die Überzeugung und Gewinnung aller Prozessbeteiligten mit Belohnungen und Anreizen aller Art. Machtpromotoren sind „sichtbar“ und treten aktiv auf. Fachpromotorinnen und –promotoren verfügen über die fachliche Kompetenz und Methodenwissen in Bezug auf den Gegenstand. Die hierarchische Position in der Aufbauorganisation spielt dabei keine wesentliche Rolle, da der Einfluss auf die anderen Organisationsmitglieder nicht darüber begründet wird. Die Entstehung der Fachpromotion ergibt sich häufig aus einer Linienfunktion heraus aufgrund der Nähe zu Neuheiten im Arbeitsalltag. Die Aufgabe der Fachpromotion besteht darin, Ideen zu generieren, ihr Wissen an andere weiterzugeben, Ansätze zur Problemlösung zu geben und Hindernisse von Seiten der Gegner

zu überwinden und damit eine gewisse „Lehrfunktion“ innerhalb der Organisation zu übernehmen. Prozesspromotorinnen und -promotoren zeichnen sich durch eine besondere Kenntnis der internen Verfasstheit der Organisation und deren kulturellen Traditionen aus. Durch das interne Organisationswissen können so Verbindungen zwischen Macht- und Fachpromotoren und deren Umwelt außerhalb der Organisation hergestellt werden. Die Prozesspromotion unterstützt den Veränderungsprozess daher nur mittelbar. Beziehungspromotorinnen und -promotoren verfügen über ein weit verzweigtes soziales Netzwerk von persönlichen Kontakten und werden durch alle Hierarchieebenen hindurch akzeptiert und respektiert, da sie gute und freundschaftliche Beziehungen pflegen. Somit haben sie auch die Aufgabe des Konfliktmanagements. Erst durch sie sind neue Netzwerke nach innen sowie nach außen zu entwickeln. Sie unterstützen den Veränderungsprozess ebenfalls nur mittelbar. Technologische Gatekeeper sorgen für den Zugang zu fachspezifischen Informationen und kontrollieren den Informationsfluss. Damit fungieren sie als Kontaktpersonen nach außen und wirken als „Trüffelschweine“ insbesondere für technologische Neuerungen. Durch ihr Expertenwissen stellen sie eine Meinungsführerschaft her und beeinflussen somit indirekt den Innovationsprozess.

Seitdem beschäftigt sich die Innovationsforschung mit der Frage nach der Rollenexklusivität bzw. der Akkumulation und ggf. Aufspaltung einer Rolle auf mehrere Personen (Folkerts 2001). Insbesondere bei einer dynamischen Betrachtungsweise des Innovationsprozesses wird deutlich, dass nicht in jeder Phase eines Innovationsprojektes dieselben Personen benötigt werden, aber die Rollen des bzw. der Macht-, Fach-, Prozess- und Beziehungspromotorin oder -promotors müssen in jeder Phase besetzt werden, um eine Überbetonung der einen oder anderen Rolle zu verhindern. Die gegenseitige Abhängigkeit der Rollen und die Bedeutung ihre Zusammenspiels wurde in zahlreichen empirischen Studien untersucht (v.a. Folkerts 2001). So wurde analysiert, dass unbegrenztes, eigenmächtiges Handeln von Promotorinnen oder Promotoren, insbesondere von übermächtigen Machtpromotorinnen oder -promotoren eher zu Schaden in den Organisationen führt. Dazu zählt bspw. die be-

wusste Manipulation von Projektzischenergebnissen oder auch Qualitätsprüfungen und der damit verhinderte aber notwendige Projektabbruch. In den Untersuchungen wurde deutlich, dass Innovationsprozesse, in denen nur Machtpromotorinnen und -promotoren, aber keine Fachpromotorinnen und -promotoren beteiligt waren, zu besonders schlechten Ergebnissen führten. Bei Folkerts (2001) finden sich zudem Hinweise darauf, dass es in jeder Phase unterschiedliche Promotionskonstellationen geben kann, die förderlich bzw. hinderlich für den Prozess sind.

### **3 Schulische Medienintegration als beispielhafter Innovationsprozess**

Die meisten Lehrkräfte nutzen inzwischen den Computer und das Internet für die Unterrichtsvorbereitung. Laut einer aktuellen Befragung deutscher Lehrkräfte waren es Anfang 2008 90 Prozent (Institut für Medien- und Kompetenzforschung 2008, S.4). Die Mehrheit erachtet auch den Einsatz der digitalen Medien im Kontext schulischer Lern- und Lehrzwecke als sinnvoll. Ein weitaus geringerer Teil setzt die digitalen Medien auch selbstverständlich im Unterricht ein (z.B. Eickelmann & Schulz-Zander 2006; Petko et al. 2003; Schulz-Zander et al. 2007; Welling et al. 2007). Folgt man den existierenden nationalen und internationalen Untersuchungen, so werden digitale Medien von Lehrkräften primär in einer Art und Weise eingesetzt, die bestehende Unterrichtspraxen unterstützt und bewahrt (vgl. Cuban 2001; Hayes 2007; Tearle 2003; Zhao & Frank 2003). Die mit dem Medieneinsatz häufig verbundenen Erwartungen einer sich zu Gunsten der Schülerinnen und Schüler verändernden Unterrichtspraxis müssen vor diesem Hintergrund deutlich relativiert werden. Somit stellen sich aus Sicht des Innovationsmanagements zwei grundlegende Fragen: erstens, wie findet die Diffusion digitaler Medien in Schule überhaupt statt, und zweitens, welche Rolle haben dabei mikropolitische Prozesse in der sozialen Organisation Schule sowie Rahmenbedingungen auf der Makroebene? In Anlehnung an die US-amerikanische Innovationsforschung (Kozma 2003; Owston 2007) lässt sich das Zusammenspiel unterschiedlicher Einflussfaktoren über drei Ebenen hinweg erklären:

Die Mikroebene adressiert zum einen die Unterrichtspraxis, die berufsspezifischen Orientierungen und Einstellungen der Lehrkräfte, zum anderen auch die Einzelschule. Hierbei ist entscheidend, dass die jeweilige Schulkultur, der Schulentwicklungsprozess sowie das schulinterne Medienkonzept (IT-Ausstattung, Betrieb, Wartung und Support, schulinterne Curricula und Fortbildungen) von zentraler Relevanz für den Verlauf der Medienintegration sind und in unmittelbarer Beziehung zur Unterrichtspraxis stehen.

Auf der Mesoebene sind die Schulregion, die kommunalen Schulträger in ihrer Verantwortung für die äußeren Schulangelegenheiten (insbesondere durch die Stärkung der kommunalen Bildungslandschaft) und ihre Medienentwicklungsplanung, aber auch Medienzentren und weitere Supporteinrichtungen angesiedelt, die vor allem als die zentralen Säulen des Unterstützungssystems großen Anteil am Verlauf der Medienintegration haben.

Die Makroebene integriert die Mikro- und die Mesoebene und adressiert insbesondere die bildungspolitischen Ziele und Aktivitäten des Bundeslandes bezüglich der Verbesserung der Schulqualität. Dazu zählt neben den Bildungsstandards, Lehrplänen oder Richtlinien auch die Integration in die erste und zweite Phase der Lehrerausbildung.

Aus Sicht der Innovationsforschung lassen sich die unterschiedlichen Ebenen zum einen im Sinne eines Prozesses organisationellen Lernens und mikrosoziologischer Aushandlungsprozess je nach Promotorenkonstellation (Kapitel 3.1), zum anderen als systembezogener Umgang mit Neuerungen auffassen (Kapitel 3.2).

### *3.1 Organisationale Lernkurve und Bedeutung der Promotoren und Promotorinnen für den schulischen Medieneinsatz*

Unter Bezugnahme auf Nolan (siehe Kapitel 2.1) soll im Folgenden ein Phasenmodell für die Lernkurve – hier verstanden als Lernen einer Organisation (vgl. Senge 2000) – bei der organisatorischen Einbettung der Informations- und Kommunikationstechnik in Schulen für die Perspektive auf der Mikroebene entwickelt werden.

In der ersten Phase der Initialisierung haben sich vornehmlich männliche Lehrkräfte aus dem Informatik-Bereich oder den Natur-

wissenschaften bzw. aus technikhnen Bereichen privat eine Ausstattung angeschafft und profitieren von gesunkenen Preisen und gesteigener Leistungsfähigkeit. Sie stellen im Sinne der Diffusionstheorie die „innovators“ dar (Rogers 1995: 248) und nutzen den Rechner zuerst ausschließlich für private Zwecke, später dann auch zur Unterrichtsvorbereitung. Sie sind die Fachpromotoren, die durch ihre Aktivitäten ihre Kolleginnen und Kollegen beeinflussen und somit die Entwicklungsdynamik der bis dato in ihrer sozialen Gruppe noch nicht weit verbreiteten Technik bestimmen. Es eröffnen sich mögliche Anwendungen im Unterricht, an die bisher noch nicht gedacht wurde, und damit ein Einsatzfeld, für das die Technik ursprünglich nicht konzipiert wurde. Diese Fachpromotoren bringen ihre eigenen Geräte mit in die Schule, stellen ausrangierte Geräte zur Verfügung oder organisieren über Spenden Hard- und Software für die eigene Schule. Sie versuchen Kolleginnen und Kollegen zu motivieren, führen vor, bauen auf und reparieren. Innerhalb der Schule wird ihnen aber nur wenig Verständnis entgegengebracht und schulübergreifende Kooperationsbeziehungen sind bisher noch nicht etabliert. Häufig kommt die Initiative von neu eingestellten Lehrkräften, Referendarinnen oder Referendaren bzw. Praktikantinnen und Praktikanten, deren Rolle im Kollegium zu schwach ist, um sich durchzusetzen, oder die die Schule in absehbarer Zeit wieder verlassen werden. Es gibt keine klaren Strukturen oder Zuständigkeiten, höchstens eine Angliederung an die bestehenden Formen. Die Initiatoren geraten in inhaltliche und organisatorische Konflikte mit der Schulleitung und dem Schulträger bzw. der Schulaufsicht, da sie sich zunehmend der Technik widmen und andere von ihren Einsatzchancen zu überzeugen versuchen. Das Engagement findet nahezu ausnahmslos in ihrer privaten Zeit statt.

Die fortwährende Konfrontation und das Beharrungsvermögen gegenüber den zuständigen Schulbehörden gekoppelt mit der weiteren technischen Entwicklung und mit sinkenden Preisen ermöglichen erste kleinere Projekte an der Schule. Es finden sich manchmal auch bereitwillige und interessierte Pendants auf der Behördenebene oder bei den Unterstützungssystemen, in der Lehrerfortbildung und bei Beratungseinrichtungen, die ebenfalls

über die private Technikfaszination zu einer beruflichen Nutzung gekommen sind, oder dort gibt es durch Fluktuation neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Interesse an der Technik. Was fehlt, sind Strukturen, die eine Umsetzung über das persönliche Engagement Weniger möglich machen.

Die ständige Überzeugungsarbeit, erste Erfolge bei den Schülerinnen und Schülern durch kleinere Projekte und steigender öffentlicher Druck bringen weitere Kolleginnen und Kollegen an der Schule, unter Umständen auch die Schulleitung dazu, sich mehr mit dem Thema zu beschäftigen, was gleichzeitig wieder die Initiatoren noch stärker motiviert (Phase der Ansteckung). Sie suchen sich weitere Kooperationspartner über die eigene Schule hinaus, an Hochschulen, Forschungseinrichtungen oder im Weiterbildungsbereich bis hin zu Unternehmen. Die bislang nur lose verbundenen Akteure formieren sich zu Interessensgemeinschaften und informellen Netzwerken. Die Selbstorganisation geht bis zur Produktion und Distribution eigener Software. Koordiniert werden die Einzelaktivitäten weniger „Freaks“ durch die lokalen Akteure selbst. Bringen diese Personen die Zeit und Motivation mit, die anderen weiterhin zu motivieren und die Aktivitäten zu koordinieren, so sind die Chancen für eine Weiterverbreitung gut. Parallel dazu entwickeln sich erste Strukturen in den Schulbehörden auf ministerieller Ebene und bei den Schulträgern. Es werden Unterstützungssysteme – in der Regel mit Hilfe von abgeordneten Lehrkräften mit Ermäßigungsstunden – aufgebaut und erste Ausschüsse gebildet, die sich vor allem aus pädagogisch-didaktischer Perspektive mit dem Thema beschäftigen. In diesem Rahmen werden weitere Pilotprojekte initiiert und die ersten Erfolge im Netzwerk kommuniziert. Ohne die Unterstützung durch Kolleginnen und Kollegen an anderen Schulen wäre der Enthusiasmus schnell vorbei. Diese eher informellen Netzwerke gewinnen daher zunehmend an Stärke. Es entstehen kleinere Initiativen und Pilotprojekte zum unterrichtlichen Einsatz, in denen auch die Wirkungen der Technikeinführung untersucht werden.

Nach den beiden Phasen des Experimentierens beginnen sich eigene Regelwerke und Strukturen sowohl auf der Schulebene als auch auf den übergeordneten Ebenen zu bilden (Phase der Steuerung). Arbeitsgruppen

werden gegründet und erste Abteilungen gebildet. Die Schulkultur beginnt sich zu verändern. Es werden vermehrt Fortbildungen für Lehrkräfte angeboten und der Druck auf die Universitäten nimmt zu, angehende Lehrerinnen und Lehrer entsprechend auszubilden. In einigen Pilotversuchen werden die Curricula umgestellt, damit die Techniknutzung im Unterricht erleichtert wird. Die Schulträger suchen nach Mechanismen, ihre Schulen adäquat auszustatten, und erste nationale Initiativen werden gestartet, da die Grundversorgung aller Schulen nicht gesichert ist. Innerhalb der Schule hängt es davon ab, ob die bisherigen Fachpromotoren gewillt sind, sich in die neuen Strukturen einzugliedern, ob die existierenden Machtpromotoren ihre Ressourcen auch nutzen, um die Entwicklung zu stützen, und ob sich Kommunikationspromotoren finden, die den Prozess vorantreiben. Diese dritte Phase wird von zwei Entwicklungen begleitet. Zum einen fordern Politik, Wirtschaft und Eltern mehr Leistungen vom Schulsystem ein und erwarten Investitionen in technologische Innovationen. Zum anderen versprechen erste Schätzungen über das Potential von Anwendungen im Bildungsbereich einen großen Absatzmarkt für etablierte Unternehmen im IT-Sektor (Telekommunikation, Software und Hardware-Hersteller, Support und Beratungsdienstleister), für etablierte Unternehmen im Bildungssektor (Schulbuchverlage, Lernmittelhersteller usw.) und auch für neue Unternehmen. Durch eine verstärkte Spendenbereitschaft oder durch Sponsoren steigt die Zahl der Geräte in den Schulen an. Die Schülerinnen und Schüler werden als gute Multiplikatoren angesehen, und die Gewöhnung späterer Nutzerinnen und Nutzer an bestimmte Produkte ist von Vorteil, was auch das große Engagement einiger Hersteller erklärt. Durch die Beteiligung von originär auf die Produktion von Lernmitteln spezialisierten Unternehmen steigt sowohl die Qualität als auch die Quantität der Software. Aufgrund der noch mangelnden Ausstattung der Schulen verlagert sich die Nutzung für die Schülerinnen und Schüler zunehmend nach Hause, sofern die Eltern das Interesse, die Kompetenz und vor allem das Geld für die Anschaffung der Geräte haben. Gleichermaßen wittern Unternehmen auf dem sogenannten „Nachmittagsmarkt“ große Chancen mit Lernsoftware und begleitenden Schulungs-

maßnahmen. Gerade das Eindringen kommerzieller Interessen in den schulischen Alltag drängt zum Widerspruch. Es häufen sich die Stimmen, die eine staatliche Initiative fordern, um den Privatisierungstendenzen entgegenzutreten und damit die drohende Spaltung in „Haves“ und „Have-nots“ zu verhindern. Dadurch werden auch Bildungspolitikerinnen und -politiker zunehmend gezwungen, dem gesellschaftlichen und technischen Trend zu folgen. Es kommt zum Start größerer Projekte mit Beteiligung von Unternehmen, deren Übertragbarkeit auf „normale“ Schulen zweifelhaft bleibt. Die ersten Evaluationsergebnisse versprechen einen Erfolg des Technikeinsatzes für die Lernleistungen und die Motivation der Schülerinnen und Schüler, für die Motivation der Lehrkräfte und die Schumatmosphäre insgesamt. Durch die positiven Ergebnisse lassen sich die eingesetzten Mittel rechtfertigen und es werden größere Initiativen gestartet.

Erst durch einen Übergang von der rudimentären Steuerung zu einer Einbettung der Technik in die allgemeinen Strukturen und Abläufe in der Schule (Phase der Institutionalisierung) lässt sich eine nachhaltige Entwicklung erreichen. In der Schule bilden sich Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten heraus (z.B. IT Beauftragte). Es werden Regeln und Abläufe für die Beschaffung und die Kommunikation mit dem zuständigen Schulträger oder mit Händlern aufgestellt. Die Software wird getestet, neue Lernprogramme ausgesucht und erste schulinterne Fortbildungsveranstaltungen finden statt. Diese Integration in die Organisationsstrukturen bedeutet, dass die Technik Bestandteil der allgemeinen Planung und Steuerung im Schulsystem wird. Der Umfang der Verbindung von technischer Entwicklung mit der organisatorischen Entwicklung, d.h. die Einbettung der Technik in die Organisationsstrukturen und die Organisation der Technik im lokalen Handlungs und Nutzungskontext, wird auch die Nachhaltigkeit der staatlichen Initiativen entscheiden.

Das Promotorenmodell wurde im Rahmen der Implementierungsanalyse schulischer Innovationen insbesondere in Bezug auf die Durchdringung digitaler Medien im Unterricht angewendet. Die ersten Arbeiten gehen zurück auf Scholl und Prasse (Prasse & Scholl 2001; Scholl & Prasse 2001) und wurden dann von Hunneshagen weiterentwickelt (Hunneshagen

2005). In der Schule lässt sich danach typischerweise die Informatik-Lehrkraft als Fachpromotor ausmachen. Sie verfügt über spezifisches Fachwissen bezüglich neuer Möglichkeiten der Informations- und Kommunikationstechnik aufgrund langjähriger persönlicher Erfahrungen. Aufgrund ihrer hierarchischen Position und den damit verbundenen Ressourcen hat die Schulleitung die Rolle als Machtpromotor inne. Dazu zählen auch Fachbereichs- oder Stufenleitungen. Als Schlüsselfiguren im Innovationsprozess sind die Prozesspromotoren zu betrachten, die über ein hohes Maß an Organisationskenntnis und Kommunikationspotential verfügen. Diese Rolle wird in Schulen von unterschiedlichen Akteuren an unterschiedlichen Stellen ausgeübt oder die Person muss erst noch gefunden werden. Nur ein enges Zusammenspiel zwischen den drei Promotorentypen erhöht die Wahrscheinlichkeit für einen nachhaltigen Innovationsprozess. Dabei wurden folgende Konstellationen als günstig beschrieben (Prasse & Scholl 2001): Die enge Zusammenarbeit zwischen technischen und pädagogischen Fachpromotorinnen und -promotoren im Projekt- bzw. Planungsteam für den Technologieplan in Verbindung mit dem Schulprogramm (siehe auch Breiter 2001b). Die Schulleitung übernimmt die Rolle der Prozess- und Machtpromotorin oder die Fachpromotorinnen und -promotoren wirken ebenfalls als Prozesspromotion. Die Beziehungspromotion erfolgt durch den Informations- und Erfahrungsaustausch innerhalb und außerhalb der Schule, eine breite Partizipation von Lehrkräften, Schülerinnen und Schülern und Eltern sowie eine offene Interessenklärung und den Zielabgleich für eine gemeinsame Zielbestimmung.

### 3.2 *Schulentwicklungsprozesse und digitale Medien: das Beispiel e-Learning Ontario*

In der pädagogischen Organisationsforschung wird einerseits die Bedeutung der Einzelakteure für den Schulentwicklungsprozess herausgestellt. Andererseits lassen sich als Ergebnis aus zahlreichen empirischen Untersuchungen in Schulen nach Rolff und anderen verschiedene Innovationsstrategien auf der Makroebene identifizieren (Rolff et al. 1998: 35f, siehe Tabelle 1).

| StrategieVorteileNachteile           | StrategieVorteileNachteile  | StrategieVorteileNachteile   |
|--------------------------------------|---|--|
| Top-down                             | Steuerung und Kontrolle durch die Schulleitung bzw. Schulbehörde (professionelle Ideen)                         | Abwehrreaktion des Kollegiums, Ausnutzung der Machtverhältnisse, standardisierte Verfahren, weniger problembezogen.  |
| Bottom-up                            | Basisentscheidungen der Lehrkräfte in Kenntnis der ausführenden Ebenen  | Fehlende Übersicht über das Gesamtsystem (Budget, rechtliche Regelungen, Elterninteressen usw.)  |
| Bipolar (down-up)                    | Schnelle Ausbreitung nach oben und unten (sonst wie 1 und 2)  | Fehlende Berücksichtigung der Kenntnisse und des spezifischen Wissens der mittleren Ebene (z.B. Schulträger, Schulaufsicht, Funktionsstellen), zähe Aushandlungsprozesse |
| Keil (zwischen Institutionen)        | Engagierte Lehrkräfte in Modellprojekten, Fachkonferenzen und Funktionsstellen, guter Kontakt zu den Praktikern | Angst vor Nebenschulleitung, mittlere Ebene wächst zur Konkurrenz  |
| Multiple-Nucleus (an vielen Stellen) | Spontane Problemlösungsstrategien   | Wilder Aktionismus einzelner Lehrkräfte ohne Koordination  |

Tabelle 1: Vor- und Nachteile verschiedener Innovationsstrategien in Schulen (nach: Rolff et al. 1998: 35f)

Fullan (1983) argumentiert sehr ähnlich auf der Basis seiner empirischen Untersuchung zu Hindernissen bei der Umsetzung von Innovationsvorhaben. Demnach könnten zwei Strategien unterschieden werden (Fullan 1983, S.493ff): (1) Programmierte Strategie („fidelity approach“), d.h. die Lösung des Implementierungsproblems durch eine bessere und umfassendere Spezifikation der Innovation selbst. (2) Adaptiv-evolutionäre Strategie, d.h. die Veränderung der Innovationsidee im Verlauf ihrer Umsetzung. Fullan (2001) unterscheidet drei Phasen von Schulentwicklungsprozessen zur Umsetzung einer Innovation: (a) initiation, (b) implementation und (c) continuation, routinization, or institutionalization (Fullan 2001b). Dies deckt sich mit dem Spiralmodell von Dalin et al. (1995), an dessen Ende die Institutionalisierung der Innovation erfolgt (Dalin et al. 1995). Fullan (2001) identifizierte darüber hinaus drei Gruppen von Einflussfaktoren, die auf eine nachhaltige Implementierung von Innovationen in Schulen wirken:

- Merkmale der Veränderung  
Hierbei übersetzt Fullan die wesentlichen Erfolgskriterien aus dem Diffusionsmodell von Rogers (siehe Kapitel 2.1) auf die Schule. Das intrinsische Veränderungsbedürfnis der Schule, die Passgenauigkeit der Innovation für die spezifische Schule, die Klarheit und Transparenz der Innovationsziele, die Komplexität der Innovation und die Qualität und Umsetzbarkeit der Innovation.
- Lokale Eigenschaften:  
Die Schulgemeinschaft („local community“) bestehend aus Eltern, Schulgremien, Verwaltung, regionalem Schulträger und Schulaufsicht sowie Lehrkräften als Individuen und Gruppe (Kollegium) prägt die Übernahme einer Innovation.
- Externe Faktoren:  
Hierbei übersetzt Fullan die Determinanten für die nachhaltige Implementierung von Innovationen aus anderen empirischen Untersuchungen (insbesondere Light 1998) auf die Schule. Dazu zählen das Auftreten von Turbulenzen oder Schocksituationen (z.B. Haushaltspro-

bleme, Resignation der Beteiligten, Veränderungen der politischen Rahmenbedingungen), der Grad der Erwünschtheit der Innovationen im Umfeld der Organisation, die Zusammenarbeit mit anderen Organisationen sowie die Verfügbarkeit und Bereitstellung von Ressourcen.

Fasst man Fullans Erfolgsfaktoren zu Gelingenbedingungen für pädagogische Innovationen in einer systemischen Betrachtungsweise zusammen, so handelt es sich einerseits um eine vertikale Integration zwischen den unterschiedlichen Akteuren (Stakeholder) im Schulsystem und andererseits um eine horizontale Integration im Sinne der Synchronisation mit anderen bzw. bestehenden Reformvorhaben und Innovationen (siehe Abbildung 3).

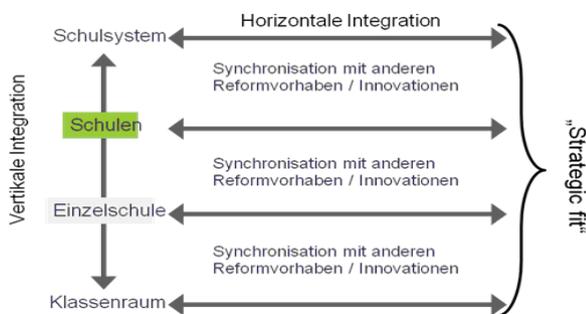


Abbildung 3: Horizontale und vertikale Integration von Innovationsvorhaben

Ein systematisches Innovationsmanagement muss daher eine Passgenauigkeit („strategic fit“) zwischen den teilweise divergierenden Maßnahmen erreichen.

Zur Illustration habe ich ein Fallbeispiel aus dem Heimatland Fullans (Kanada) und hier die Provinz Ontario ausgewählt. Dort ist es im Rahmen der Initiative „e-Learning Ontario“ gelungen, ein Innovationsvorhaben nicht nur zu planen und zu implementieren, sondern auch nachhaltig in den schulischen Alltag zu integrieren. Dies stellt auf der Makroebene eine erfolgreiche bipolare Innovationsstrategie dar.

Das Erziehungsministerium von Ontario hat 2006 eine E-Learning-Strategie in Zusammenarbeit mit den School Boards entwickelt („e-Learning Ontario“). Die Strategie ist eingebettet in die allgemeine Zielsetzung zur Verbesserung der Qualität von Schule und nicht als Parallelaktivität gestartet worden. Hierzu zählen die folgenden Ziele:

- Student Success Strategy: Verbesserung der Abschlussquoten für High School auf 85% bis

2010/11 – auch mit Hilfe von Online Lernangeboten – insgesamt 1,3 Mrd. Can-\$ (ca. 835 Mio. Euro).

- Learning to 18: Initiative zur Erhöhung der Zahl der Absolventen der Secondary School durch höhere Flexibilität.
- Literacy and Numeracy Strategy: Fokus auf Schülerleistungen in beiden Bereichen als Grundlage für Schulerfolg insgesamt, dafür werden auch E-Learning-Ressourcen zur Verfügung gestellt.
- Rural Student Success Program: Spezielles Programm zur Verbesserung der Zugangsmöglichkeit für kleine, ländliche und isolierte Schulen, inklusive E-Learning-Angeboten. Die Inhalte der Strategie wurden an drei Feldern ausgerichtet (vgl. Abbildung 4):
- Das Lernmanagement-System (LMS)
- Die Ontario Education Resource Bank (OERB) (zentrale Material-Datenbank) und
- Die begleitende administrative Unterstützung.

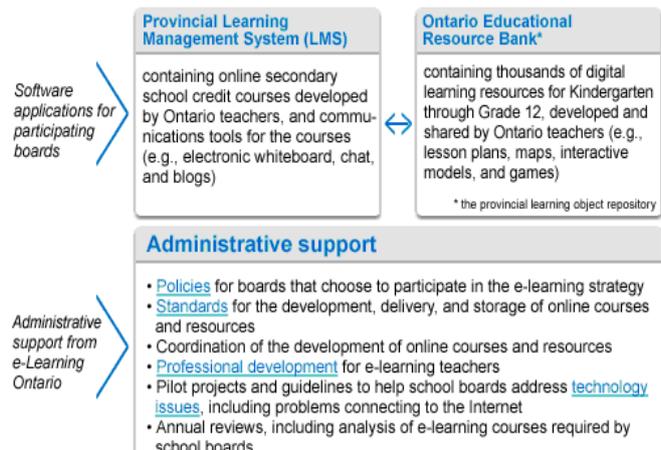


Abbildung 4: Die Strategie von e-Learning Ontario (Quelle: <http://elearningontario.ca>)

Bei der Entwicklung der Strategie wurde stark auf die Einbindung aller School Boards und der Schulen geachtet:

“The Ministry of Education is developing Ontario’s e-learning strategy in collaboration with teachers, school boards, and many education organizations. This valuable partnership is generating province-wide solutions to problems and innovative approaches to contemporary education opportunities. E-Learning Ontario provides leadership, software tools, and guiding policies, while school boards retain full responsibility for the delivery of courses and resources.” ([www.elearningontario.ca](http://www.elearningontario.ca))

Die Rolle und die Aufgaben der School Boards

wurden dabei in Form von Servicevereinbarungen festgeschrieben. Die School Boards müssen alle Aspekte der Erbringung von e-Learning-Diensten innerhalb der regionalen Grenzen leisten, d.h. Nutzerregistrierung und -verfolgung, Personalbereitstellung, Programmverantwortung und Qualitätskontrolle. Dazu zählt auch die Benennung von dezidierten Personen für die Umsetzung der E-Learning-Strategie und als "District e-learning contact (DeLC)" für die Verbindung zur zentralen Projektleitung. Die regionalen e-Learning-Kurse als Fernlernmodule müssen so angeboten werden, dass sie sowohl den lokalen Bedarfen und gleichzeitig den Vorgaben des Curriculum entsprechen. Dabei muss das Board sicherstellen, dass die e-Learning-Kurse nur von Lehrkräften angeboten werden, die den Anforderungen des Ontario College of Teachers entsprechen. Die Klassenstärke und Schüler-Lehrer-Relationen dürfen in den e-Learning-Kursen nicht unterhalb der Vorgaben des Ministeriums liegen, um durch e-Learning Personal einzusparen. Dazu dient auch die Verpflichtung, dass die e-Learning-Kurse als Teil der Arbeitszeit von Lehrkräften angerechnet werden. Ein besonderes Augenmerk soll auf Schülerinnen und Schüler mit speziellen Bedürfnissen („special needs“) gelegt werden, um ihnen einen gleichberechtigten Zugang zu den Lernangeboten zu ermöglichen.

In der Vorbereitung des Umsetzungsprozesses wurde durch die Beteiligung aller Akteursgruppen sehr viel Aufwand betrieben. Das Projekt begann bereits 2004 mit einer Umfrage unter allen relevanten Akteuren, um den aktuellen Stand der e-Learning-Entwicklung zu ermitteln und Ideen für eine zukünftige Nutzung zu sammeln. Aus allen Akteursgruppen wurde ein Beratungskomitee gebildet, um das Ministerium zu unterstützen, eine e-Learning-Strategie zu entwickeln. Dieser Prozess dauerte zwei Jahre. Daraus ergab sich dann die gewählte Lösung mit einem Lernmanagementsystem und der Material-Datenbank mit der engen Verknüpfung zum Curriculum. Seit 2007 wird jährlich ein provinz-weites Symposium zu E-Learning abgehalten, an dem Superintendents (gewählte Leitung der School Boards), Schulleitungen, Lehrkräfte und die DeLC teilnehmen. Dabei werden gute Beispiele präsentiert und es wird dazu genutzt, Feedback von allen Beteiligten einzuholen. Die Benutzung

des Lernmanagementsystems und der Material-Datenbank ist für Schulen und die School Boards kostenfrei. Es muss aber eine Vereinbarung mit dem Hersteller und das Policy Document mit dem Ministerium unterzeichnet werden. In diesem Dokument sind die Rechte und Pflichten aller beteiligten Gruppen (School Board, Schulleitung, Lehrkräfte, Schülerinnen und Schüler) bei der Nutzung der technischen Systeme festgehalten.

Seit August 2007 wurde auch die Finanzierung für e-Learning verändert. Darin wurde neu festgelegt, dass Schülerinnen und Schüler, die während des Schultages an Onlinekursen teilnehmen, als reguläre Schülerinnen und Schüler behandelt werden und die Schulen dadurch die gleiche Zuweisung erhalten. Früher wurden sie in einem anderen Verzeichnis geführt, was zu einer geringeren Unterstützungssumme führte. Das führt zu einer weiteren Institutionalisierung von E-Learning und damit einer Integration in die allgemeine Steuerung von Schule. Dies kann als prototypisches Beispiel einer gelungenen Innovationsstrategie auf der Makroebene angesehen werden, bei dem die Kernaspekte eines Innovationsmanagements berücksichtigt wurden.

#### **4 Schulbegleitforschung – eine spezifische Form des Innovationsmanagements?**

Die Ausführungen zu den Diffusionsprozessen von Innovationen und den darauf wirkenden Einflussfaktoren wurden anhand des Beispiels der Medienintegration in Schule und Unterricht illustriert, ließen sich aber auch auf andere „Neuerungen“ übertragen. Die Schulbegleitforschung Bremer Provenienz hat den Anspruch, nicht nur die beteiligten Schulen in einem Entwicklungsprozess im Umgang mit Innovation zu unterstützen, sondern die Ergebnisse auch für andere Schulen und für das Schulsystem als Ganzes nutzbar zu machen, Insofern liegt es nahe, die Schulbegleitforschung an den Anforderungen des Innovationsmanagements zu messen. Eine Kernaufgabe des Innovationsmanagements ist es, Innovationen zu identifizieren, die Wert sind, nachgeahmt und institutionalisiert zu werden. Aus der Einzelfertigung einer speziellen Schule mit ihrer spezifischen Umwelt soll eine „Serienfertigung“ für möglichst viele andere Schulen werden. Hierbei

regt sich Widerspruch in der traditionellen pädagogischen Forschung, die davon ausgeht, dass jede Schule ein Unikat sei und ihre Organisationsprozesse sowie die Unterrichtsentwicklung nicht übertragbar seien. Wäre dies in dieser Absolutheit richtig, so wären sämtliche Maßnahmen der Unterstützungssysteme zur Schul-, Unterrichts-, Personal- und Organisationsentwicklung zum Scheitern verurteilt. Ist nicht gerade der Ansatz der pädagogischen Schulentwicklung (z.B. Klippert 2000) explizit darauf ausgerichtet, strukturelle und prozessuale Neuerung für eine größere Menge von Schulen auszurichten? Zudem wäre es nicht nur bedauerlich, sondern volkswirtschaftlich unsinnig, erfolgreiche Innovationen in einzelnen Schulen (wie z.B. die Bielefelder Laborschule, die Gütersloher Laptop-Schule oder die Werkstattschule in Bremerhaven) mit dem Argument der fehlenden Übertragbarkeit anderen vorzuenthalten. Gerade dies ist die Aufgabe des Innovationsmanagements! Wichtig für eine nachhaltige Etablierung eines Innovationsmanagements ist die Berücksichtigung der besonderen Formen von Innovationen und ihrer unterschiedlichen Durchdringungsprozesse. Fokussieren wir auf die Kernaufgaben der Bremer Schulbegleitforschung, so lassen sich zwei herausheben:

### 1. *Lehrerinnen und Lehrer professionalisieren*

Hierbei haben wir es nicht mit einer Innovation im eigentlichen Sinne zu tun, da es sich um eine Regelaufgabe der Kultusministerien und ihrer Unterstützungssysteme handelt. Innovativ ist es aber ohne Zweifel, wie die Professionalisierung vonstatten geht. Und hierbei kann die Schulbegleitforschung die Rolle des Innovationsmanagements spielen. So können Expertinnen und Experten („Spürnasen“) aufgebaut werden, die Neuerungen identifizieren und vorantreiben. Diese Form des strategischen Innovationsmanagements ist für jede Organisation unerlässlich. Wesentlich wird ihre Qualität allerdings dadurch beeinflusst, wie es gelingt, die gewonnenen Erkenntnisse zu erfassen, zu konservieren und dann auch noch Gewinn bringend zu verbreiten.

### 2. *Enge Kooperation mit der Universität*

Die Aufgabe ist es, gemeinsam mit der Universität Problemlagen an den Schulen und im

Bildungssystem aufzugreifen und zu bearbeiten sowie fundierte Handlungsperspektiven für die Unterrichts- und Schulentwicklung im Land Bremen zu entwickeln. Auch hier lässt sich schwerlich von einer Innovation sprechen, sondern dies ist ebenfalls eine Regelaufgabe. Wie bei der ersten Kernaufgabe kann aber die Form der Kooperation innovativ sein. In einem professionellen Innovationsmanagement stellt sich die Herausforderung, diese Kooperationsbeziehungen zu planen, zu steuern und auch zu kontrollieren, um eine Aussage über den Erfolg (oder auch das Scheitern) überhaupt treffen zu können. Bei einer engeren Zusammenarbeit zwischen Schule und Universität und der Verbindung akademischer Forschung und alltagspraktischer Handlungsempfehlungen ergibt sich ein grundlegendes Dilemma: Die zunehmende Fokussierung auf „exzellente“ Forschung, die sich auch in den Erziehungswissenschaften durch Verwendung standardisierter Methoden in der empirischen Bildungsforschung (im Sinne „klinischer Studien“) manifestiert, entfernt die beiden Institutionen immer weiter voneinander. Je mehr die „exzellenten“ Drittmittel (bei DFG u.a.) für das Weiterkommen von Forscherinnen und Forschern zählen, desto weniger werden Alltags-tauglichkeit und praktische Relevanz der Forschungsergebnisse im Vordergrund stehen.

Abschließend könnte ein Blick auf die derzeitige Struktur der Schulbegleitforschung aus dem Blickwinkel des Innovationsmanagements ihren Stellenwert verdeutlichen. Das Innovationsmanagement fordert erstens die Festlegung von Innovationszielen und Strategien und damit verbunden die Ausrichtung am Kundennutzen. So reklamiert die Schulbegleitforschung, dass „... Forschungsprojekte initiiert [werden], die an den Notwendigkeiten für die Weiterentwicklung der Bremer Bildungssituation im schulischen Bereich orientiert sind“ (Vorlage L06/17 bei der Deputation für Bildung 2007). Hierbei ist eine klare Zieldefinition erkennbar, offen bleibt allerdings, wer genau den „Kunden“ bzw. die Zielgruppe darstellen soll. Zweiter Bestandteil des Innovationsmanagements sind die Planung, Steuerung und Kontrolle der Innovationsprozesse und die Schaffung einer geeigneten Ablauforganisation. Die Planung erfolgt bei der Schulbegleitforschung auf der Basis von „... Ergebnissen durchge-

fürther Schulleistungsstudien, [...] einer Abfrage von Forschungsbedarfen [...] sowie auf Basis der Berichte der externen Evaluation“ (Vorlage Vorlage L06/17 bei der Deputation für Bildung 2007). Die Steuerung erfolgt durch die Verabredung von Ziel- und Leistungsvereinbarung mit den Netzwerken. Verbesserungsfähig ist die horizontale Synchronisation mit anderen Innovationsvorhaben, um Doppelstrukturen zu vermeiden. Die Kontrolle findet einerseits durch Tagungen und Veröffentlichungen statt und andererseits verpflichtet sich jedes Netzwerk, „... durch das Portfolio den Arbeitsprozess zu dokumentieren und beispielsweise über Fortbildungsveranstaltungen im LIS Erkenntnisse weiter zu geben“ (Vorlage L06/17 bei der Deputation für Bildung 2007). Hierfür ist die Schulbegleitforschung offensichtlich gut ausgerichtet, allerdings bleibt abzuwarten, wie die Kontrolle und die Ergebnissicherung gelingen werden. Die bisherigen Ergebnisse der Begleitforschungsprojekte schien diesem Anspruch nicht gerecht werden zu können: „Denn die bisherigen Endberichte waren häufig sehr aufwendig, brachten aber an Effekten für andere Zusammenhänge (Fortbildung, Transfer etc.) eher wenig“ (Vorlage L06/17 bei der Deputation für Bildung 2007). Als dritter und letzter Bestandteil des Innovationsmanagements wird die Schaffung einer innovationsfördernden Organisationsstruktur und -kultur gefordert. Die hierfür erforderlichen Rahmenbedingungen können nur in der einzelnen Schule und durch die ministeriellen Vorgaben geschaffen werden. Die Förderung der verschiedenen Promotorinnen und Promotoren in ihren Rollen sollte dabei berücksichtigt werden. Unterstützungssysteme und Projekte wie die Schulbegleitforschung können hierbei nur (wichtige) Randfaktoren darstellen. So lange Innovationen im Schulsystem vornehmlich mit der Schaffung schulstruktureller Veränderung assoziiert und immer wieder kleinere und größere Projekte initiiert werden, deren nachhaltige Wirkung entweder nicht bekannt ist oder die nicht in der Breite genutzt werden, solange muss befürchtet werden, dass auch die Ergebnisse der Schulbegleitforschungsprojekte keine Breitenwirkung (Serienfertigung) entfalten. Wer schafft also die innovationsfördernden Verfahren und etabliert nachhaltig eine derartige Organisationskultur im Schulsystem?

## Literatur

Argyris, C. (1997). Wissen in Aktion: eine Fallstudie zur lernenden Organisation. Stuttgart: Klett-Cotta.

Breiter, A. (2001a). Digitale Medien im Schulsystem: Organisatorische Einbettung in Deutschland, den USA und Großbritannien. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Vol. 4, Nr. 4, S. 625-639.

Breiter, A. (2001b). IT-Management in Schulen. Pädagogische Hintergründe, Planung, Finanzierung und Betreuung des Informationstechnikeinsatzes. Neuwied: Luchterhand.

Cuban, L. (2001). Oversold and underused: Computers in classrooms. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Dalin, P.; Rolff, H.-G.; Buchen, H. (1995). Institutioneller Schulentwicklungs-Prozess (2 ed.). Böhnen: Kettler-Verlag.

Eickelmann, B.; Schulz-Zander, R. (2006). Schulentwicklung mit digitalen Medien - nationale Entwicklungen und Perspektiven. In: Bos, W.; Holtappels, H. G.; Klemm, K.; Pfeiffer, H.; Rolff, H.-G.; Schulz-Zander, R. (Hrsg.). Jahrbuch der Schulentwicklung: Daten, Beispiele und Perspektiven. Band 14. Weinheim, München: Juventa, S. 277-309.

Folkerts, L. (2001). Promotoren in Innovationsprozessen. Empirische Untersuchung zur personellen Dynamik. Wiesbaden: Gabler.

Freeman, C.; Perez, C. (1988). Structural Crises of Adjustment, Business Cycles and Investment Behaviour. In: Dosi, G.; Freeman, C.; Nelson, R.; Silverberg, G.; Soete, L. (Hrsg.). Technical Change and Economic Theory. London: Frances Pinter, S. 38-61.

Fullan, M. G. (1983). Evaluating program implementation: What can be learned from follow through. Curriculum Inquiry, Vol. 13, Nr. 2, S. 215-227.

Fullan, M. G. (1991). The new meaning of educational change. 2nd Edition. New York: Teachers College Press.

Fullan, M. G. (1993). Changing Forces. Probing the Depths of Education Reform. Bristol, PA: Falmer.

Fullan, M. G. (1999a). Changing forces. The sequel. Philadelphia, PA: Falmer.

Fullan, M. G. (1999b). Die Schule als lernendes Unternehmen. Stuttgart: Klett-Cotta.

Fullan, M. G. (2001a). Leading in a Culture of Change. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Fullan, M. G. (2001b). The new meaning of educational change. 3rd Edition. New York, NY: Teachers College Press.

Hauschildt, J. (2004). Innovationsmanagement, 3. Auflage. München: Vahlen.

Hauschildt, J.; Chakrabati, A. (1988). Arbeitsteilung im Innovationsmanagement - Forschungsergebnisse. *ZfO*, Vol. 57, Nr., S. 378-388.

Hauschildt, J.; Gemünden, H. G. (Hrsg.). (1998). *Promotoren: Champions der Innovation*. Göttingen: Schwartz & Co.

Hayes, D. N. A. (2007). ICT and learning: Lessons from Australian classrooms. *Computers & Education*, Vol. 49, Nr. 2, S. 385-395.

Hunneshagen, H. (2005). *Innovationen in Schulen: Identifizierung implementationsfördernder und -hemmender Bedingungen des Einsatzes neuer Medien*. Münster: Waxmann.

Institut für Medien- und Kompetenzforschung (2008). *Digitale Schule – wie Lehrer Angebote im Internet nutzen. Eine Bestandsaufnahme im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF)*. Essen: Institut für Medien- und Kompetenzforschung.

Klippert, H. (2000). *Pädagogische Schulentwicklung: Planungs- und Arbeitshilfen zur Förderung einer neuen Lernkultur*. Weinheim: Beltz.

Kozma, R. H. (Hrsg.) (2003). *Technology, Innovation, and Educational Change. A Global Perspective*. Washington, DC: ISTE.

Light, P. C. (1998). *Sustaining innovation*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Owston, R. (2007). Contextual factors that sustain innovative pedagogical practice using technology: an international study *Journal of Educational Change*, Vol. 8, Nr., S. 61-77.

Peters, S. (2005). *National systems of innovation: creating high technology industries*. New York: Palgrave Macmillan.

Petko, D.; Haab, S.; Reusser, K. (2003). Mediennutzung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung - eine Umfrage in der deutschsprachigen Schweiz. *Beiträge zur Lehrerbildung*, Vol. 21, Nr. 1, S. 8-31.

Prasse, D.; Scholl, W. (2001). Wie funktioniert die Internet Einführung an Schulen? In: Groner, R.; Dubi, M. (Hrsg.). *Das Internet und die Schulen. bisherige Erfahrungen und Perspektiven für die Zukunft*. Bern: Huber, S. 63-83.

Probst, G.; Raub, S.; Romhardt, K. (1997). *Wissen managen: wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen*. Wiesbaden: Gabler.

Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of Innovation*. 3rd Edition. New York: Free Press.

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovation*. 5th Edition. New York: Free Press.

Rosenbusch, H. S. (2005). *Organisationspädagogik der Schule. Grundlagen pädagogischen Führungshandelns*. Neuwied: Luchterhand.

Schmoch, U.; Legler, H.; Rammer, C. (2006).

*National Systems of Innovation in Comparison: Structure and Performance Indicators for Knowledge Societies*. Dordrecht: Springer.

Scholl, W.; Prasse, D. (2001). Was hemmt und was fördert die schulische Internet-Nutzung? Ergebnisse einer Evaluation der Initiative „Schulen ans Netz“. *Computer und Unterricht*, Vol. 41, Nr., S. 22-32.

Schulz-Zander, R.; Schmialek, P.; Stolz, T. (2007). *Evaluation zur Umsetzung der Medienentwicklungsplanung der Stadt Dortmund*. Dortmund: Institut für Schulentwicklungsforschung.

Senge, P. M. (1996). *Die fünfte Disziplin: Kunst und Praxis der lernenden Organisation*. Stuttgart: Klett-Cotta.

Senge, P. M. (2000). *Schools That Learn: A Fifth Discipline Fieldbook for Educators, Parents, and Everyone Who Cares about Education*. New York, NY: Doubleday.

Seufert, S.; Euler, D. (2004). Nachhaltigkeit von eLearning-Innovationen. Ergebnisse einer Delphi-Studie. *SCIL-Arbeitsbericht 2*. St. Gallen: Swiss Center for Innovations in Learning (SCIL).

Tearle, P. (2003). ICT implementation: what makes the difference? *British Journal of Educational Technology*, Vol. 34, Nr. 5, S. 567-583.

Tintelnot, C.; Meißner, D.; Steinmeier, I. (1999). *Innovationsmanagement*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.

Welling, S.; Stolpmann, B. E.; Breiter, A. (2007). *Nutzung digitaler Medien in den Schulen im Bundesland Bremen. Ergebnisse und Vergleich der Befragung von Schulen, Lehrkräften sowie Schülerinnen und Schülern aus dem Frühjahr 2006*. Bremen: Institut für Informationsmanagement Bremen.

Willke, H. (1998). *Systemisches Wissensmanagement*. Stuttgart: Lucius & Lucius.

Wissinger, J. (1996). *Perspektiven schulischen Führungshandelns. Eine Untersuchung über das Selbstverständnis von SchulleiterInnen*. Weinheim/München: Juventa.

Witte, E. (1973). *Organisation für Innovationsentscheidungen. Das Promotorenmodell*. Göttingen: Schwartz & Co.

Witte, E. (1998). Das Promotoren-Modell. In: Hauschildt, J.; Gemünden, H. G. (Hrsg.). *Promotoren: Champions der Innovation*. Göttingen: Schwartz & Co., S. 11-41.

Zapf, W. (1989). Über soziale Innovationen. *Soziale Welt*, Vol. 40, Nr. 1/2, S. 170-183.

Zhao, Y.; Frank, K. A. (2003). Factors Affecting Technology Uses in Schools: An Ecological Perspective. *American Educational Research Journal*, Vol. 40, Nr. 4, S. 807-840.



# DIE „LANDKARTE“ DES NORDVERBUNDS SCHULBEGLEITFOR- SCHUNG<sup>1</sup>

Wolfgang Fichten

Die Landkarten-Metapher deutet darauf hin, dass es im Folgenden um eine Kartierung des Nordverbunds Schulbegleitforschung gehen soll. Eine Einordnung hat Matthias von Saldern im Jahre 2006 auf der Lüneburger Tagung des Nordverbunds Schulbegleitforschung vorgenommen. Vergleichende Bestandsaufnahmen finden sich des Weiteren bei Fichten/Gebken/Meyer (2003) und Reimers (2005).

Ein Kartograph braucht Informationen über das zu vermessende und zu beschreibende Gelände. Hier ergibt sich eine Schwierigkeit, da nur die Ansätze einiger Standorte des Nordverbunds ausführlich dargestellt wurden, während andere kaum oder gar nicht dokumentiert sind. Als Kartograph kann ich lediglich auf publiziertes Material zurückgreifen, was zur Folge hat, dass sich die „Geländebeschreibung“ auf wenige Standorte beschränkt und dass sie der „offiziellen“ Außendarstellung folgt, also nicht interne Spannungen und Problematiken thematisiert, die – so meine Vermutung – im Zuge der Präsentation kohärenter Konzeptionen meist ausgeblendet blieben.

Schaut man aus großer Höhe auf das Territorium „Nordverbund“, hat man den Eindruck, dass es aus einer größeren Fläche fest gefügten Landes und aus Sumpf- und Schwemmland besteht, das nur vorübergehend besiedelt werden konnte. Im Laufe der Jahre tauchten wiederholt neue Standorte auf, manche blieben bestehen, andere verschwanden wieder von der Landkarte. Dies wird zu erklären sein.

## **Selbstverständnis und Identität**

Zunächst ist zur Kenntnis zu nehmen und zu würdigen, dass es sich bei der Tagung in Bremen um die 13. Tagung des Nordverbunds Schulbegleitforschung handelt. Das ist nicht selbstverständlich. Was hält einen Verbund ohne Vereinsstatus, Geschäftsordnung usw., also mit einem geringen Grad formaler Institutionalisierung, zusammen? Im Flyer des Nordverbunds ist zu lesen, dass es sich um ein Netzwerk norddeutscher Hochschulen und Lehrerfortbildungseinrichtungen handelt, an denen praxisbezogene Forschungsprojekte realisiert werden. Mit dem Stichwort „praxisbezogene Forschung“ wird ein breites Dach konstruiert, unter dem verschiedene Konkretisierungen möglich sind.

Die Genese dieser Konstruktion lässt sich u.a. anhand von in der Steuergruppe des Nordver-

---

<sup>1</sup> Vortrag auf der 13. Tagung des Nordverbunds Schulbegleitforschung am 11.09.2008 in Bremen

bunds geführten Diskussionen nachvollziehen. Anlässlich der Vorbereitung der jeweils nächstjährigen Fachtagung kam es regelmäßig zu Diskussionen über den Zuschnitt der zuzulassenden Forschungsvorhaben. Eine von den Oldenburgern aufgestellte und in ihrer Teamforschungspraxis begründete Forderung bestand darin, die vorzustellenden Projekte müssten von Lehrerinnen und Lehrern stammen oder zumindest erkennbar unter Einbeziehung von Lehrkräften bzw. unter ihrer aktiven Beteiligung durchgeführt worden sein, ein Ansinnen, das nicht von allen Standorten (z.B. Vechta, Osnabrück, Hildesheim, Kiel) erfüllt werden konnte. Letztlich hat sich dann immer eine liberalere Linie durchgesetzt und es wurden auch Forschungsvorhaben akzeptiert, die dem Kriterium, genuine Lehrerforschung zu sein, nicht entsprachen. Diese Liberalität hat meiner Meinung nach das Überleben des Nordverbunds gesichert, ohne sie hätte der Nordverbund 13 Jahre nicht überdauert.

Ein weiteres, in diesem Zusammenhang vorgebrachtes Argument war, die auf der Tagung vorzustellenden Vorhaben müssten Handlungsforschungsprojekte sein. In der Aktionsforschung gibt es verschiedene Traditionslinien (vgl. Zeichner/Noffke 2001), aber auch grundlegende Gemeinsamkeiten wie den Aktions-Reflexions-Zirkel, die Koppelung von Forschung und Entwicklung, die Orientierung des berufspraktischen Handelns der Praktikerrinnen und Praktiker durch forschungsgeneriertes Wissen (vgl. Altrichter/Feindt 2004). Die meisten der eingereichten Tagungsvorschläge konnten dies für sich reklamieren, einige aber auch nicht. Der Nordverbund ist kein lupenreiner Handlungsforschungsverbund.

### Forschungsverständnis

Also doch eher: „praxisbezogene Forschung“? Das „breite Dach“ als kleinster gemeinsamer Nenner? Stellt man die Begriffe „Praxisforschung“, „Handlungsforschung“ und „Lehrerforschung“ nebeneinander, ergibt sich:

- *Praxisforschung* ist die übergeordnete Kategorie, Handlungsforschung ist eine Variante, die das mit Praxisforschung Gemeinte jedoch nicht völlig abdeckt, es gibt noch andere Varianten (z.B. Evaluationsforschung).

- *Handlungsforschung* ist der Lehrerforschung übergeordnet, sie muss nicht notwendigerweise von Lehrkräften durchgeführt werden.

- *Lehrerforschung* bedeutet „Forschung von Lehrerinnen und Lehrern“, sie muss nicht unbedingt Handlungsforschung sein (Beispiel: wissenschaftliche Qualifikationsarbeiten), ist aber in den allermeisten Fällen Praxisforschung.

Soweit ersichtlich, deckt das Etikett „Praxisforschung“ alle im Nordverbund vorkommenden Ansätze ab, wenn man Annedore Prengel (2003) folgt, die konstatiert: „Unter „Praxisforschung“ verstehe ich forschende Tätigkeiten von PraktikerInnen, die dazu dienen, ihr Handeln zu fundieren. Diese Bestimmung ist zu unterscheiden von „Praxisforschung“ als Forschung zu Praxisfragen durch Wissenschaftler.“ (Fußnote S. 599) Beide Varianten kommen im Nordverbund vor, so dass Praxisforschung<sup>2</sup> in der Tat als „einigendes Band“ angesehen werden kann.

Mit dem Begriff „Praxisforschung“ wird eine Unterscheidung transportiert, nämlich die, dass diese Forschung im Gegensatz zu anderer Forschung praxisbezogen ist, was auf die traditionsreiche Differenz von theoriegeleiteter Grundlagenforschung und angewandter Forschung hinausläuft<sup>3</sup>, die jüngst noch einmal von Christian Lüders (2006) ausgeleuchtet worden ist. Einige seiner Überlegungen in Kürze:

1. Die Wissensproduktion findet zunehmend in Anwendungskontexten statt, worin sich der Wandel des Verhältnisses der Wissenschaft zu ihren Umwelten manifestiert. Wissenschaft erbringt vermehrt Dienstleistungen für öffentliche Entscheidungsträger.

2. Praxisforschung ist dadurch gekennzeichnet, dass ihr Themen und Fragestellungen von außerwissenschaftlichen Erkenntnisinteressen und Verwertungskontexten vorgegeben werden. Sie stammen nicht aus wissenschaftsimmanenten Zusammenhängen.

3. Demzufolge kommt es zu einer für Wissenschaft ungewohnten Verschiebung der Rangordnung, nämlich zu einem Primat der Praxis.

2 Praxisforschung lässt sich bis in die 1980er Jahre zurückverfolgen; vgl. Heinze, Th./Loser, F. W./Thiemann, F. (1981). Praxisforschung. München: Urban & Schwarzenberg sowie Beerlage, I./Fehre, E. M. (Hg.) (1989). Praxisforschung zwischen Intuition und Institution. Tübingen: Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie.

3 Ich gehe nicht darauf ein, welcher Typ von Wissen in den beiden Forschungsmodellen generiert wird.

Ziel ist nicht, wissenschaftliche Erkenntnis voranzutreiben, sondern wissenschaftliche Verfahren und Erkenntnisse einzubringen.

Welche Implikationen sich daraus hinsichtlich Rolle und Aufgaben der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ergeben, hat von Wensierski (2003) aufgezeigt, der einen zweistufigen Forschungsprozess postuliert, in dessen Verlauf der Wissenschaftler Funktion und soziale Rolle wechselt. Während er in der ersten Phase vor allem das analytische und methodische Instrumentarium bereitstellt, tritt er in der zweiten Phase als Berater und ggf. mitgestaltender Akteur in der sozialen Praxis auf.<sup>4</sup>

### Ordnungsversuche

Nach dem Aufzeigen von Gemeinsamkeiten geht es im Folgenden um unterschiedliche Konkretisierungsformen von Forschung, die sich unter dem „gemeinsamen Dach“ an den einzelnen Standorten herausgebildet haben. Die rudimentäre Kartierung des Nordverbunds erfolgt aufgrund von zwei pragmatischen Schwerpunktsetzungen.

#### 1. Institutionelle Kontexte und personelle Konstellationen

Die Hamburger Forschungswerkstatt Schulentwicklung ist im Fachbereich Erziehungswissenschaft und in der universitären Lehrerbildung verankert (Bastian/Combe/Hellmer/Hellrung/Merzinger 2003). Die zweisemestrig Sequenz beginnt damit, dass sich die Studierenden unter Anleitung inhaltlich und methodisch auf die Projekte vorbereiten. Die aus je zwei Studierenden bestehenden Teams nehmen Kontakt zu Schulen auf und handeln mit Lehrkräften überschaubare Fragestellungen aus, die im Folgesemester untersucht werden. Die Forschungsvorhaben schließen mit der Verschriftlichung der Ergebnisse und ihrer Rückmeldung an die Schulen ab.

Ähnlich sieht das Modell der Oldenburger Teamforschung aus, mit dem gegenüber Hamburg bestehenden Unterschied, dass die Lehrkräfte gleichberechtigte Teammitglieder sind

<sup>4</sup> Diese Doppelrolle bestimmt vor allem die Hamburger Forschungspraxis. – Anzumerken ist, dass bei den skizzierten Überlegungen die Wissenschaftlerperspektive zugrunde gelegt wird. Offen bleibt, was es für die Praktikerinnen und Praktiker bedeutet, in Praxisforschung involviert zu sein. Die Sicht der Praktikerinnen und Praktiker von Praxisforschung müsste entfaltet werden.

und selbst aktiv mitforschen. Die Forschungsprojekte sind außerdem nur auf ein Semester angelegt (Fichten/Gebken/Obolenski 2003).

Die Bremer Schulbegleitforschung ist im Landesinstitut für Schule verankert und hat Bezüge zur Lehrerfortbildung. Die mehrjährigen Forschungsprojekte mit dem Schwerpunkt Schul- und Unterrichtsentwicklung sind als Handlungsforschung ausgewiesen und werden von Lehrerinnen und Lehrern durchgeführt, die durch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unterstützt werden (Kemnade/Seeck/Sailer 2004).

Die in Bielefeld an Laborschule und Oberstufen-Kolleg praktizierte Lehrerforschung geht auf die Versuchsschulkonzeption zurück, die eine Personalunion von Lehrkraft und Forschendem vorsieht (Hollenbach/Tillmann/Keuffer/Klewin 2007). Jede Lehrkraft soll – wenn auch nicht permanent – Forscher oder Forscherin sein. Eine Zusammenarbeit von Lehrerforscherguppen mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern wird angestrebt und realisiert. Die Anleitung durch Wissenschaft ist nach Ludwig Huber (2004) zwar als Hilfe für die Versuchsschule gedacht, erhöht aber den Anspruch an die Lehrerforschenden, nämlich nicht nur schulzweckdienliche Forschung zu betreiben, sondern dabei auch Anschluss an wissenschaftliche Diskurse zu halten.

Eine Zwischenbilanz:

1. Kontinuitäten und Diskontinuitäten hinsichtlich des Bestands der Nordverbund-Standorte hängen mit Personen und institutioneller Verankerung zusammen. Verlagern Wissenschaftler oder Wissenschaftlerinnen ihre Arbeitsschwerpunkte oder werden sie emeritiert, gefährdet das häufig den Bestand der jeweiligen Forschungspraxis. Die konzeptionelle Verankerung sorgt in Bielefeld für die Herausbildung einer einzigartigen Tradition der Lehrerforschung. Die Bremer Schulbegleitforschung kann bestandsbegünstigende Erfolge aufweisen, musste vor kurzem aber ein Moratorium hinnehmen, aus dem sie konzeptionell neu ausgerichtet und gestärkt hervorgegangen ist. Die Oldenburger und Hamburger Praxisforschung muss sich angesichts der Umstellung auf BA/MA-Studiengänge behaupten. In Oldenburg ist die Teamforschung, wenn auch immer noch stark an die Protagonisten gebunden, inzwischen im Modul „Schul- und

Unterrichtsforschung und ihre Forschungsmethoden“ der Masterphase platziert.

2. Die 1. Phase der Lehrerbildung ist mit Hamburg und Oldenburg und die 3. Phase ist mit Bremen vertreten. Es ist bisher nicht gelungen, Handlungs- bzw. Lehrerforschung in der 2. Phase zu etablieren. Der Versuch, die Oldenburger Teamforschung im Referendariat zu implementieren, der im Rahmen eines BLK-Modellversuchs unternommen wurde (vgl. Fichten/Gebken/Meyer 2003), ist dauerhaft nicht erfolgreich gewesen.

3. Die Rolle der Lehrkräfte in den skizzierten Forschungspraxen ist unterschiedlich. In Bielefeld und Bremen wird von Lehrerinnen und Lehrern getragene Forschung betrieben, in Oldenburg wird mit Lehrkräften und in Hamburg wird für Lehrerinnen und Lehrer geforscht.

4. Keine der erwähnten Forschungspraxen kommt ganz ohne Unterstützung durch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus, wobei deren Aufgaben und Rollen variieren. Zumeist geht es um die Vermittlung von Forschungskompetenz, um die Sicherung der Forschungsqualität usw., nicht immer jedoch um eine aktive Beteiligung der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an den Forschungsvorhaben (z.B. Oldenburg). In Hamburg sehen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihre Aufgabe darin, die Ergebnisse der studentischen Forschungsprojekte fallübergreifend nutzbar zu machen; sie operieren also auf einer übergeordneten Ebene und bemühen sich – ähnlich wie in Bielefeld – um die Einbettung der Fallstudien in wissenschaftliche Diskurse. In Bielefeld können Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler enger in die Projekte eingebunden sein und aktiv mitforschen, während in Bremen verschiedene Konstellationen von Lehrer-Wissenschaftler-Kooperationen möglich sind, die im Einzelfall ausgehandelt werden.

## *II. Auftrag und Inhalte*

In Bremen werden neue Netzwerke mit Themenschwerpunkten (Schwerpunkte 2007: Fördern, Diagnostik, Mathematik, Übergänge, Migration) in der Universität und bei den Schulen ausgeschrieben. Welche Projekte der Universität und welche Schulen angenommen werden, entscheidet die Bildungsbehörde nach Beratung durch einen noch zu konstituierenden Beirat Schulbegleitforschung. Die in-

zwischen eingeführte Netzwerkbildung fokussiert die Projekte auf ein begrenztes Spektrum bildungspolitisch relevanter Schwerpunktthemen. Die Prozessqualität wird durch vorgegebene Standards für Rechenschaftslegung, Dokumentation und Veröffentlichung gesichert. Die Effekte der Schulbegleitforschung liegen im Bereich der Kompetenzentwicklung der beteiligten Lehrkräfte, die Forschungsergebnisse fließen prozessbegleitend in die durchgeführten Entwicklungsprojekte ein.

In Bielefeld sind forschungsbasierter Erkenntnisgewinn, Verarbeitung der Forschungsergebnisse und ihre praktische Umsetzung eng miteinander verknüpft; sie finden in einem einheitlichen Zusammenhang statt. Sie sind also nicht, wie an anderen Standorten, voneinander segregiert und getrennten Bereichen zugeordnet (Universität: Generierung von Forschungsergebnissen – Schule: Ableitung und Umsetzung von Handlungskonsequenzen). Der Anspruch an die Lehrerforschung besteht darin, dass sie der Weiterentwicklung der Versuchsschule zu dienen, gleichzeitig auf andere Schulen übertragbare Ergebnisse zu liefern und wissenschaftlichen Standards zu genügen hat. Lehrkräfte, die ein Projekt vorhaben, arbeiten Anträge aus, die dem wissenschaftlichen Beirat vorgelegt und bei Genehmigung in den Forschungs- und Entwicklungsplan aufgenommen werden.

Die Hamburger Forschungsteams arbeiten an Schulen, die an Begleitforschungsprojekten der Lehrenden teilnehmen. Die mit den Lehrkräften ausgehandelten Fragestellungen bewegen sich im Rahmen der übergreifenden Projektschwerpunkte.

Bei der Oldenburger Teamforschung werden Fragestellungen untersucht, die von den mitforschenden Lehrkräften eingebracht werden, zumeist einen Unterrichtsentwicklungshintergrund haben und mit Steuergruppen, Gremien, Fachgruppen usw. abgestimmt sein sollten. Die liberale Praxis bezüglich der Forschungsinhalte begünstigt situationsspezifisch ausgegerichtete, kontextsensitive Forschung, die allerdings nicht durchweg auf wissenschaftliche Diskussionslinien bezogen werden kann.

Auch hierzu ein Fazit:

1. Bei zwei der erwähnten Standorte des Nordverbunds (Bremen und Bielefeld) besteht ein Antrags-, Auswahl- und Begutachtungsverfahren.

ren für Forschungsprojekte. Dadurch werden eine Steuerung von Forschungsaktivitäten, die Festlegung von Forschungsschwerpunkten und ihre Subsumierung unter bildungspolitische Zielsetzungen sowie ihre Einordnung in übergeordnete Entwicklungsinteressen möglich. Welche Konsequenzen sich daraus für die Forschung und die Forschenden ergeben, müsste im Einzelnen expliziert werden.

2. Praxisforschung im Kontext universitärer Lehrerbildung muss sich auch mit dem Anspruch auseinandersetzen, zur Qualifizierung und Professionalisierung angehender Lehrkräfte beizutragen. Die Oldenburger Teamforschung präzisiert dies von der inhaltlichen Seite her nicht. Qualifizierende und professionalisierende Effekte ergeben sich vielmehr aus dem Setting und der personellen Konstellation, nämlich in aus Studierenden und berufserfahrenen Lehrkräften bestehenden Teams zu forschen. Der intendierte und empirisch nachgewiesene Effekt besteht in der Herausbildung eines forschenden Habitus. Ähnliches gilt für die Hamburger Forschungspraxis. Hinzu kommt hier allerdings, dass die Beteiligung von Studierenden an Schulbegleitforschungsprojekten durch die Vorgaben der Hamburger Kommission Lehrerbildung legitimiert ist, die in der Schulentwicklung ein in der Lehrerbildung aufzugreifendes Thema sieht.

### **Terra incognita**

Alte Landkarten haben auch unerforschte Regionen ausgewiesen und „weiße Flecken“ markiert. Zur Abrundung der Topographie des Nordverbunds will ich einige „unterbelichtete“ Aspekte nennen:

1. Die verschiedenen Traditionslinien der Aktionsforschung wurden im Nordverbund selektiv rezipiert. Zumeist bezieht man sich auf die Publikation von Altrichter und Posch (2007), die ein spezifisches Verständnis von Aktionsforschung akzentuiert. Eine Auseinandersetzung mit anderen Konzeptionen (z.B. participatory action research) ist lohnenswert und würde zu einer Ausdifferenzierung der Forschungstypologie im Nordverbund führen.

2. Trotz bisheriger Fehlschläge sollten weitere Versuche unternommen werden, Praxisforschung in der 2. Phase der Lehrerbildung zu verankern. Probleme der Berufseingangsphase sollten stärker Forschungsgegenstand sein, Berufsanfängerinnen und -anfänger soll-

ten vermehrt in Praxisforschung eingebunden werden.

3. In Zukunft sollte der Schülerforschung (von Schülerinnen und Schülern getragene oder aktiv mitgestaltete Forschung) Beachtung geschenkt werden, wie das international inzwischen der Fall ist (exemplarisch: Morrell, E. (2004). *Becoming Critical Researchers. Literacy and Empowerment for Urban Youth*. Frankfurt/M.: Lang).

4. Schließlich bestehen Desiderate im Bereich von Second-order-research, und zwar zu folgenden Themen:

- Praxisforschung erfolgt unter dem Vorzeichen von Nutzungs- und Verwertungsinteressen. Die Frage lautet: Wie – wenn überhaupt – werden Forschungsergebnisse im Praxisfeld genutzt?

- Ein weiterer Schwerpunkt betrifft die Frage nach der Generierung von Wissen im Forschungsverlauf. Wie entsteht in der Forschungskommunikation Wissen? Wie und was prozessieren Forschergruppen? Bislang wurde die Wirkungsseite von Forschung durch Abschlussevaluationen (Befragung der beteiligten Personen) abgedeckt, aber die Prozessseite wurde vernachlässigt.

- Es sollte verstärkt der Frage nachgegangen werden, ob und in welcher Hinsicht die Ergebnisse der Praxisforschungen an die erziehungswissenschaftliche Theoriebildung angeschlossen werden konnten. Welche Spuren hinterlässt Praxisforschung in wissenschaftlichen Diskursen? Mit Ausnahme der Bielefelder und wohl auch der Hamburger Forschungspraxis besteht hier ein gewisser Nachholbedarf.

### **Literatur**

Altrichter, H./Posch, P. (2007). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht*, 4. Aufl. Bad Heilbrunn: Klinkhardt

Altrichter, H./Feindt, A. (2004). Handlungs- und Aktionsforschung. In: Helsper, W./Böhme, J. (Hg.). *Handbuch der Schulforschung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 417 - 435

Bastian, J./Combe, A./Hellmer, J./Hellrung, M./Merzinger, P. (2003). *Forschungswerkstatt Schulentwicklung. Das Hamburger Modell*. In: Obolenski, A./Meyer, H. (Hg.). *Forschendes Lernen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 151 – 164

Fichten, W./Gebken, U./Meyer, H. (2003). *Die Oldenburger Teamforschung – phasenübergrei-*

fende Handlungsforschung in Schule und Seminar. In: Kretzer, H./Sjuts, J. (Hg.). Studienseminare in der Wissensgesellschaft. Oldenburg: Didaktisches Zentrum, S. 75 – 97

Fichten, W./Gebken, U./Obolenski, A. (2003). Konzeption und Praxis der Oldenburger Teamforschung. In: Obolenski, A./Meyer, H. (Hg.). Forschendes Lernen. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 131 – 149

Hollenbach, N./Tillmann, K.-J./Keuffer, J./Kleinwin, G. (2007). Das Lehrer-Forscher-Modell in Bielefeld: Hartmut von Hentigs Konzept und seine heutige Realisierung in Laborschule und Oberstufen-Kolleg. In: Jahrbuch 2007 der Schulbegleitforschung Bremen. Bremen: Landesinstitut für Schule, S. 35 - 41

Huber, L. (2004). LehrerInnenforschung an einer Versuchsschule – oder: Die Mühen der Ebenen am Teutoburger Wald. In: Rahm, S./Schratz, M. (Hg.). LehrerInnenforschung. Innsbruck: StudienVerlag, S. 35 – 57

Kemnade, I./Seeck, J./Sailer, W. (2004). LehrerInnenforschung als Beitrag zur Qualitätsentwicklung in Schule und Wissenschaften. Reflexionen aus der Bremer Schulbegleitforschung. In: Rahm, S./Schratz, M. (Hg.). LehrerInnenforschung. Innsbruck: StudienVerlag, S. 146 – 166

Lüders, Ch. (2006). Qualitative Evaluationsforschung - was heißt hier Forschung? In: Flick, U. (Hg.). Qualitative Evaluationsforschung. Reinbek: Rowohlt, S. 33 – 62

Prenzel, A. (2003). Perspektivität anerkennen – Zur Bedeutung von Praxisforschung in Erziehung und Erziehungswissenschaft. In: Friebertshäuser, B./Prenzel, A. (Hg.). Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft. Weinheim u. München: Juventa, S. 599 – 627

Reimers, H. (2005). Schulbegleitforschung im Spannungsfeld von Forschung, Aus- und Fortbildung, Beratung und Schulentwicklung. In: Eckert, E./Fichten, W. (Hg.). Schulbegleitforschung. Münster: Waxmann, S. 19 – 39

Wensierski, H.-J. von (2003). Rekonstruktive Sozialpädagogik im intermediären Feld eines Wissenschaft-Praxis-Diskurses. Das Beispiel Praxisforschung. In: Schweppe, C. (Hg.). Qualitative Forschung in der Sozialpädagogik. Opladen: Leske + Budrich, S. 69 – 90

Zeichner, K./Noffke, S. (2001). Practitioner Research. In: Richardson, V. (Ed.). Handbook of Research on Teaching, 4th ed. Washington DC: AERA, pp. 298 – 330

# PRAXISFORSCHUNG AUS DER SICHT DER AKTEURE: ERGEBNISSE EINER AN- FORSCHUNG<sup>1</sup>

Nicole Hollenbach, Gabriele Klewin

Im Beitrag von Wolfgang Fichten in diesem Heft werden die Praxisforschung innerhalb des Nordverbunds Schulbegleitforschung genauer charakterisiert und Kennzeichen einzelner Standorte vorgestellt. Im Folgenden sollen nun die Standorte aus einer weiteren, auf Gemeinsamkeiten hin orientierten Perspektive betrachtet werden: Vorgestellt werden ausgewählte Ergebnisse einer studentischen Anforschung unter der Frage „Warum sollen Lehrkräfte forschen?“ Es handelt sich also um Forschungsergebnisse nicht aus, sondern über Praxisforschung<sup>1</sup>. Anders formuliert: Wir stellen einige Befunde aus einer Second-Order-Forschung vor. Dieser Typ von Forschung ist im Kontext des Nordverbundes bislang vor allem durch Evaluationen der Oldenburger Teamforschung von Wolfgang Fichten (2005), die Arbeiten zum Teamverständnis und zur Teamkompetenz von Alexandra Obolenski (2008), die Untersuchung der studentischen Perspektive auf eigene Forschungstätigkeiten von Andreas Feindt (2007) oder die Analyse zur Kooperation unterschiedlicher Professionen in Evaluationsprojekten von Sebastian Boller (2008) abgedeckt worden.

Im hier vorgestellten Anforschungsprojekt wurde die Frage, warum Lehrkräfte forschen sollen und auch wollen, von den Hauptakteuren der Praxisforschung selbst beantwortet: Lehrerinnen und Lehrer, die in Praxisforschungsprojekten tätig sind oder waren, haben sich den Fragen von Studierenden eines zweisemestrigen Seminars der Bielefelder „Fallstudienwerkstatt Schulentwicklung“ gestellt. Da die Konzeption dieses Seminars bereits an anderer Stelle ausführlich beschrieben wurde (vgl. Klewin/Kneuper, in Druck), sei hier nur darauf hingewiesen, dass sowohl die Hamburger Schulbegleitforschung (vgl. Bastian u.a. 2006) als auch die Oldenburger Teamforschung (vgl. Fichten u.a. 2006) als Vorbilder dienten. Zur Einordnung des vorgestellten Projektes muss zusätzlich noch gesagt werden, dass „normaler Weise“ die Studierenden in der Fallstudienwerkstatt konkrete Schulentwicklungsprojekte untersuchen oder evaluieren; die hier beschrie-

<sup>1</sup> Mit der Wahl des Begriffs Praxisforschung ist keine Positionierung beabsichtigt und es soll auch nicht einer Debatte vorgegriffen werden. Die Begriffe Aktionsforschung, Schulbegleitforschung, Handlungsforschung oder Lehrerforschung hätten ebenso ihre Berechtigung.

---

<sup>1</sup> Vortrag auf der 13. Tagung des Nordverbunds Schulbegleitforschung am 12.09.2008 in Bremen

bene Beschäftigung mit Lehrerforschung wich also vom üblichen Inhalt ab.

Die oben angesprochen Hauptakteure der Praxisforschung waren Lehrkräfte der Oldenburger Teamforschung, der Bremer Schulbegleitforschung und der beiden Bielefelder Versuchsschulen, die von den Studierenden mittels eines gemeinsam entwickelten Interviewleitfadens befragt wurden. Der Leitfaden enthielt Fragen zu den Bereichen:

- fachlicher Hintergrund der Lehrkräfte,
- persönlicher Zugang zur Praxisforschung,
- Arbeit in den Teams,
- Zusammenarbeit mit kooperierenden Institutionen,
- individueller Ertrag,
- Transfer und vieles mehr.

Um es aus der methodischen Perspektive ganz deutlich zu machen, es handelt sich bei der „Anforschung“ nicht um eine kriterienbasiert zusammengesetzte Stichprobe, die den Kriterien der qualitativen Sozialforschung (vgl. z.B. Lamnek 2005, S. 187ff.) genügen würde. Die Interviews wurden ausschließlich mit Lehrerinnen und Lehrern geführt, die sich freiwillig zu einem Gespräch mit Bielefelder Studierenden bereit erklärt hatten<sup>2</sup>. Dennoch finden wir die erhobenen Daten so ertragreich und interessant, dass wir sie - unter dem Label „Anforschung“ und mit aller gebotenen Vorsicht bei der Interpretation – einer Reanalyse unterzogen haben. Wir beziehen uns mit dieser Reanalyse auf insgesamt 30 Transkriptionen. Fünf der zugrunde liegenden Interviews wurden in Oldenburg geführt, vier in Bremen, weitere fünf im Bielefelder Oberstufenkolleg. Mit insgesamt 16 Interviews stammt der Hauptanteil der Daten aus Gesprächen mit Lehrer-Forschenden der Bielefelder Laborschule<sup>3</sup>: Alle 30 Interviews enthalten differenzierte Informationen zu den jeweiligen Berufsbiografien und Arbeitsfeldern der Interviewpartnerinnen und -partner, Informationen zu den konkreten

Forschungsprojekten und zur Selbstreflexion zu den eigenen Erfahrungen im Forschungsprozess. Enthalten sind ferner Aussagen zur Arbeit in der Forschungsgruppe und zur institutionellen Rahmung und Begleitung der Forschungsprojekte

Wir haben uns bei unserer Reanalyse dafür entschieden, diese Vielzahl an Daten durch drei Reduktionsschritte zu strukturieren und im Folgenden einige, aus unserer Sicht zentrale Aspekte vorzustellen. Den ersten Reduktionsschritt bildete die Sichtung des Materials unter dem Aspekt der „gemeinsamen“ – und damit meinen wir die standortübergreifenden – Erkenntnisse und Erfahrungen der interviewten Praxisforschenden. In einem zweiten Schritt haben wir eine Heuristik entwickelt, mit deren Hilfe sich bei aller Vorsicht angesichts der Stichprobe und dem Anforschungscharakter unserer Daten eine Reihe von Hinweisen auf notwendige Grundvoraussetzungen und Stolpersteine für Praxisforschungsaktivitäten lokalisieren lassen. Diese Voraussetzungen und Stolpersteine lassen sich aus unserer Sicht vier wesentlichen Dimensionen zuordnen. Diese sind

- die Dimension der Praxisforschenden als Person,
- die Dimension des Forschungsprojekts (Thema, Struktur)
- die Dimension der (Forschungs)-Gruppe.
- die Dimension der institutionellen Rahmenbedingungen.

In einem dritten Reduktionsschritt haben wir die zentralen Informationen einer jeden Dimension verdichtet.

Für die nachfolgende Darstellung unserer Ergebnisse werden wir wie folgt vorgehen: In einem ersten Teil werden wir die Antworten auf Frage nach der allgemeinen Motivation für die Beteiligung an Praxisforschungsprojekten vorstellen. Am Beispiel der ersten Dimension wird dann im zweiten Teil der Ergebnisdarstellung eher eine deskriptive Materialdarstellung vorgenommen und das vorliegende Material vergleichsweise ausführlich vorgestellt. Angesichts des knappen Rahmens können wir diese – sehr transparente und hoffentlich nachvollziehbare - Form des Ergebnisreferats allerdings nicht durchhalten. Darum werden wir uns in einem dritten Teil von der deskriptiven Darstellung lösen und einige aus unserer Sicht zentrale Ergebnisse zu den vier Dimen-

<sup>2</sup> An dieser Stelle einen Dank an alle beteiligten Lehrkräfte, die so viele Fragen beantwortete und an die Verantwortlichen an den Standorten, die uns so gut unterstützt haben. Ein Dank auch an die Studierenden, die der Tradition des Nordverbunds nach eigentlich ihre Ergebnisse selber vorstellen sollten. Weil sie inzwischen aber fast alle mittlerweile im Referendariat sind, haben sie uns die Weiterverarbeitung und Ergänzung ihres Materials offiziell gestattet.

<sup>3</sup> Eine differenzierte Auswertung der Laborschuldaten ist derzeit in Druck (vgl. Hollenbach 2009).

sionen in Form von sechs Schlaglichtern benennen.

### **1. Motivation für die Teilnahme an Praxisforschungsprojekten**

Grundsätzlich - so zeigen die Interviews über alle Standorte hinweg - äußern die Interviewpartnerinnen und -partner das Bedürfnis, ihren alltäglichen Unterricht nicht ausschließlich auf Basis subjektiver Eindrücke zu reflektieren, sondern datenbasiert und in Kooperation mit anderen Lehrkräften zu analysieren und weiterzuentwickeln. Fast einhellig wird der Anspruch formuliert,

„den Unterricht nicht nur zu halten und für sich irgendwie nachzuarbeiten, sondern das auch zu reflektieren und auch in der Gruppe dann noch mal zu überdenken und erforschen, was man da macht“ (Zitatbeispiel Bielefeld).

Grundsätzlich sei eine Reflexion für jeden Lehrer notwendig, um den eigenen Unterricht zu verbessern. Wenn dies aber im methodisch kontrollierten Kontext von Praxisforschung geschehe, gelinge dies nachhaltig besser bzw. gründlicher.

„Das muss man als ja Lehrer eigentlich immer tun. Man muss eigentlich immer erforschen und diese Praxisforschung ist ideal, diese Form. Im Grund hat man ja immer eine Nachbereitung für sich, aber man kriegt hier auch Werkzeuge, wenn man so was mitmacht, solche Praxisforschung, um selber auch weiterhin eigenen Unterricht gründlicher zu reflektieren, besser zu reflektieren, vielleicht auch mit offeneren Augen sage ich mal.“ (Zitatbeispiel Oldenburg)

Das primäre Ziel dieser datengestützten Reflexion und Weiterentwicklung liegt für fast alle Interviewten über die Standortgrenzen hinweg klar auf der Hand: Sie wollen ihre eigenen Kompetenzen im Unterricht verbessern, Schülerinnen und Schüler besser verstehen und die alltäglichen Probleme systematisch bearbeiten. Insbesondere über die überindividuellen Ziele der Aktionsforschung zeigen sich die Interviewpartnerinnen und -partner allerdings weniger einig: Ein Teil der Interviewpartnerinnen und -partner machen deutlich, dass primär die eigene Profilierung den Motor für die Beteiligung an Forschungs- und Entwicklungsprojekten darstellt. Der Nutzen der Forschungsprojekte wird damit in erster Linie in der Weiterentwicklung der eigenen Kom-

petenzen gesehen; die Weiterentwicklung der Schule oder gar eine eher grundlegende Forschung stehen deutlich hinter diesem Interesse zurück. Für andere Interviewte hingegen steht das Interesse, ihre Schule weiterzuentwickeln, explizit im Zentrum ihrer Motivation. Eine dritte Gruppe von Praxisforschenden legt ihren Interessenschwerpunkt auf die Frage nach einer optimalen Bildungs- und Erziehungspraxis über die eigene Unterrichtspraxis hinaus - und auch über die eigene Schule hinaus: Sie ziehen ihre Motivation zudem aus der Intention, an die öffentliche Diskussion zur Schul- und Unterrichtsforschung anzuschließen. Insbesondere diese Gruppe zieht neben der Verbesserung der eigenen Praxis einen großen Gewinn daraus, von außen bestätigt und durch den erworbenen Expertenstatus für Fortbildungen oder Publikationen angefragt zu werden. Anders formuliert: Die Akteure der Praxisforschung stehen - so die Erfahrung dieser Lehrkräfte - in regem Austausch mit der Schulbegleit- und Schulforschung, publizieren und werden zu schulischen Fortbildungen eingeladen. Gleichzeitig rezipieren sie die Entwicklungen außerhalb der eigenen Schule und leiten daraus eigene Forschungsinteressen ab.

„Ja es wird ja honoriert: Einmal durch das Interesse der Verantwortlichen hier am Standort. Wir haben dazu auch in der Schule erlebt, dass es Anerkennung gab: Viele Außenstehende haben sich für die Schule interessiert. Also das heißt, dass wir viele Hospitationen haben; es sind zwischenzeitlich mehrere 1000 Menschen, die hier durchgegangen sind, die Interesse an Materialien und Texten zeigen. Die uns anfordern für Fortbildungen. Da wird es dann deutlich, dass unsere Arbeit auch andere PraktikerInnen anspricht. Das ist eine Rückmeldung, die auch 'nen Erfolg gibt und natürlich tut es geht gut, wenn Anerkennung von außen kommt. Und wir wurden auch schon mal aufgefordert, bei Tagungen unsere Ergebnisse da vorzustellen. Und das wiegt dann den hohen Einsatz auch irgendwie auf.“ (Zitatbeispiel Bremen)

Natürlich räumen einige Interviewte ein, dass auch eine ganz pragmatische Argumentation die Motivation zur Mitarbeit an einem Forschungsprojekt positiv beeinflussen kann: So bildet der Anreiz der anteiligen Unterrichts-entlastung für einige Interviewte durchaus ein

Motiv, sich an Forschungsprozessen zu beteiligen. Betont wird in diesem Zusammenhang, dass die Mitarbeit an einem Praxisforschungsprojekt zwar auch häufig zeitintensiv sei, die Art der Beanspruchung sich allerdings elementar von der Unterrichtstätigkeit unterscheide und damit eine tatsächliche Entlastung nicht nur in zeitlicher Hinsicht sei. Eng damit zusammen hängt ein weiteres Argument: So sei die Teilnahme an Forschungsprojekten eine Abwechslung vom Schulalltag. Mit der Teilnahme an Aktionsforschungsaktivitäten wird die Hoffnung verbunden, nicht allzu sehr im Alltagstrott zu versinken, sondern sich in einer anderen Form mit dem eigenen Unterricht zu beschäftigen, eine andere Perspektive einzunehmen und sich mit anderen auszutauschen.

„Ich find´s auch schon schön, nicht nur zu unterrichten, sondern auch noch was anderes zu tun. Einfach was klar mit Schule zu tun hat und mit dem zu tun, wo wir uns auch auskennen, aber was in `ne andere Richtung geht. Ich find das auch schon so ne schöne Abwechslung. Weil ich glaub als Lehrer ist man oft sehr drin in Unterrichtsalltag und in dem Alltagstrott, der dann da halt so `n bisschen entsteht und find das da schon `ne gute Form, die eigene Praxis auch mal aus anderer Richtung anzuschauen.“ (Zitatbeispiel Bielefeld)

## 2. Individuelle Einflussfaktoren auf Praxisforschung

Eine Dimension von Einflussfaktoren auf ein Forschungs- und Entwicklungsprojekt liegt auf der Ebene der Lehrer-Forscher als Person – also auf der Ebene des Individuums. Aus den Interviewaussagen wird standortübergreifend deutlich, dass als grundlegende Voraussetzung für das Gelingen eines Forschungsprojekts eine bestimmte „Haltung“ bei allen am Prozess Beteiligten gegeben sein muss. So sei es unumgänglich, dass sich eine forschende Praktikerin oder ein forschender Praktiker für die Verbesserung des Unterrichts und damit der Schule einsetze, also ein grundlegendes Interesse für Schul- und Unterrichtsentwicklung mitbringe. Insbesondere neu einsteigende Lehrkräfte müssten sich im Zuge einer Entscheidung für die Teilnahme an einem Forschungsprojekt sehr klar machen, dass Praxisforschung mehr sei als die alltäglich stattfindende grundständige Reflexion des eigenen Unterrichts. Ein erfahrener

Interviewpartner bringt die Äußerungen von Praxisforschenden aller Standorte auf den Punkt: Er empfiehlt die „ideale“ Handlungsabfolge, um zu einer solchen forschend-entwickelnden Haltung und damit zur Teilhabe an einem Forschungsprojekt zu kommen:

„Mache ein halbes oder ein ganzes Jahr Unterricht, reflektiere diesen Unterricht, versuche das Positive deines Unterrichts herauszustellen versuche genauso das Negative deines Unterrichts herauszustellen. Versuche dann, die Probleme zu bündeln und reflektiere über diese Probleme, versuche erste Antworten zu finden. Tausche dich mit anderen aus, überlegt, ob es gleiche oder ähnlich gelagerte Probleme gibt. Je nachdem welche Alltagstheorien oder Unterrichtstheorien in der Diskussion entstehen, kommt man auch zu gemeinsamen Erkenntnissen und – und da fängt dann Praxisforschung an. Da kann man dann einen Antrag schreiben – diese [Alltagstheorien, Erg. N.H.] würden sich dann im Grunde genommen mit wissenschaftlichen Methoden näher untersuchen lassen um die Hypothesen zu bestätigen, zu differenzieren oder zu widerlegen.“ (Zitatbeispiel Bielefeld)

Ein anderer Kollege an einem anderen Standort bezieht auch die eigene Bereitschaft zur Öffnung des eigenen Unterrichts mit in diese Definition einer „forschenden Haltung“ mit ein – er erklärt dies am Beispiel der Beobachtung:

„Nach dem strengen Kriterium der Forschung forschen Lehrer natürlich nicht. Klar. Und trotzdem forscht ein Lehrer. Das sind alltägliche Dinge. Nehmen wir als Beispiel nur die Methode der Beobachtung. Jede Lehrerin, jeder Lehrer beobachtet während eines Schulfvormittages unendlich viele Dinge, wertet sie, interpretiert sie. Macht also native/naive [unverständlich] Beobachtungen, wird sich aber gar nicht darüber klar, was sie oder er forschungsmäßig hier tut. D.h. also an diesen Dingen kann man anknüpfen und kann sagen, ihr unterhaltet euch doch über bestimmte Probleme, die ihr habt. Das ist natürlich ne sehr naive Forschung, weil sie sehr von, von emotionalen Eindrücken bestimmt ist und persönlichen Voreinstellungen. [...] Aber an diesen Stellen kann man deutlich machen, dass es sich doch lohnt, da mal aus einem anderen Blickwinkel, standardisierter und genauer ranzugehen. Und das führt im Regelfall auch dazu, dass andere Lehrkräfte,

die nicht in die Praxisforschung eingebunden sind sagen: Ja, finden wir interessant. Stellen wir uns. Das ist ja der erste Schritt dahin, sich zu öffnen. Sich befragen zu lassen und damit auch das eigene Verhalten auf den Prüfstand zu stellen. Und ist man schnell bei einer Forschungshaltung“. (Zitatbeispiel Oldenburg)  
Insgesamt lässt sich aus den Interviewziten der Gesprächspartnerinnen und –partner ein recht klares Bild darüber zeichnen, über welche Grundeinstellung eine Praktikerin oder ein Praktiker angesichts einer Praxisforschungsaktivität verfügen sollte. Überspitzt formuliert hört sich dies fast an wie eine Stellenbeschreibung: Praxisforschende sollten aus Sicht der Akteure

- über ein gutes Reflexionsvermögen verfügen,
- die Bereitschaft und Fähigkeit aufweisen, auf sachlichem Niveau zu diskutieren und die eigenen Produkte und Erkenntnisse auf konstruktiv-kritische Art und Weise (von sich selber wie auch von anderen) zu hinterfragen und ggf. zu revidieren. Auch wenn dies selbstverständlich klinge – so machen einige Interviewte deutlich – „könne es im Alltag durchaus problem- und konfliktbeladen sein, sich selber den kritischen Fragen anderer zu öffnen und konstruktiv damit umzugehen. Dies sei sowohl als „Hinterfragte oder Hinterfragter“ wie auch als „Hinterfragende oder Hinterfragender“ eine große Herausforderung,
- das grundständige Interesse an einer systematischen Bearbeitung eines Problems, einer Fragestellung oder auch einer Beobachtung aus dem Alltag haben,
- und damit auch ein grundlegendes Interesse für Forschungsmethoden haben,
- die Bereitschaft / das Interesse zeigen, sich neben der Unterrichtsentwicklung in geeignete Theorien und Forschungsmethoden einzuarbeiten.

Von Vorteil, allerdings nicht als notwendige Grundvoraussetzung, sei zudem die Fähigkeit, Texte schreiben zu können. Dabei sei selbstverständlich – dies betonen fast alle Interviewten - dass im Forschungsverlauf die Kompetenzentwicklung mitgedacht werde. Aus diesem Grund dürfe man die Ansprüche an sich selber nicht im Vorfeld schon unrealistisch hoch ansetzen. Stattdessen müsse man sich selber und auch seinen Forschungspartnerinnen und –partnern gegenüber sehr

klar machen, über welche Kompetenzen man verfüge und wo Entwicklungsbedarf gesehen werde. Nur dann – so haben die Mehrheit der Interviewten in ihren eigenen Forschungsprozessen erfahren – könne man dem individuell auftretenden Gefühl der Überforderung konstruktiv gegenüberstehen und sich die zentrale Chance der Praxisforschung wieder klar machen: Eine inhaltliche Weiterentwicklung sowohl in inhaltlich-theoretischer wie auch in inhaltlich-praktischer Hinsicht. Bei fast allen Interviewten fällt hier der Begriff der Professionalisierung. Gleichwohl möchten wir schon an dieser Stelle deutlich machen, was wir im nächsten Teil noch mal auf den Punkt bringen werden: Aktionsforschung ist aus Sicht der meisten Interviewten mehr als Professionalisierungsstrategie.

### **3. Bündelung zentraler Ergebnisse**

Wir bereits zu Beginn angekündigt, verabschieden wir uns nun im letzten Teil dieses Referats von der konkreten deskriptiven Datendarstellung und wechseln über zu einer eher schlaglichtartigen Bündelung einiger aus unserer Sicht wichtiger Befunde. Wie könnte es anders sein, münden diese Schlaglichter an der einen oder anderen Stelle in der in unserer Zukunft immer wieder gern formulierten Forderung nach vertiefender Forschung. Angesichts unserer Daten scheint uns diese Forderung – oder, sagen wir besser – dieser vertiefende Diskussionsbedarf tatsächlich angezeigt, liegen doch – wie zu Beginn unseres Beitrags deutlich gemacht wurde – bisher nur wenige Erkenntnisse aus second-order-Studien zur Praxisforschung vor.

#### **Schlaglicht 1**

Systematische, datenbasierte und teamorientierte Reflexion hat sich für alle Interviewten im Vergleich zur alltäglichen individuellen Nacharbeitung des eigenen Unterrichts als erkenntnisträchtiger Mehrwert herausgestellt. Praxisforschung wird hier vor allem unter der Perspektive der Professionalisierung als gutes Modell betrachtet.

#### **Schlaglicht 2**

Die individuellen Anforderungen an Praxisforschende liegen vor allem im Bereich der Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit, der Bereitschaft zur konstruktiven Selbst- und

Fremdreflexion und dem grundständigen Interesse an Unterrichts- und Schulentwicklung sowie theoretischer und methodischer Weiterbildung.

### **Schlaglicht 3**

Um die Ergebnisse der Praxisforschung nachhaltig im Schul- und Unterrichtsalltag zu implementieren – das muss nicht unbedingt die Serienproduktion sein –, muss die Forschungsfrage „von unten“ kommen. Jede Forschungsgruppe sollte eine klare Einbettung ins jeweilige Kollegium anstreben und zudem Zeit für die nachhaltige Weiterarbeit an den Ergebnissen der Forschungsphase einplanen.

### **Schlaglicht 4**

Wesentliche Gelingensbedingung, die allerdings nach der Erfahrung vieler Interviewten meist vernachlässigt und damit zum Stolperstein wird, ist insbesondere in der Anfangszeit die Klärung der unterschiedlichen Ziele aller Gruppenmitglieder und die verbindliche Absprache über die Arbeitsverteilung und Forschungsorganisation.

### **Schlaglicht 5**

Die in den jeweiligen Ansätzen mitgedachte wissenschaftliche Begleitung unterstützt aus Sicht der Akteure die Fortbildung der Praktiker in den projektrelevanten Aspekten und in den systematischen Analysen. Der eher externe Blick der wissenschaftlichen Begleitung wird als eine wichtige Perspektive für das Team erlebt. Für einige Lehrkräfte bietet die Kooperation mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus Universitäten und Landesinstituten die Möglichkeit, den Anschluss an die scientific community zu halten. Insbesondere hier kann ein Gewinn der Praxisforschung für die Wissenschaft liegen.

### **Schlaglicht 6**

Begünstigende, wenn nicht sogar unverzichtbare institutionelle Rahmenbedingungen liegen in der Bereitstellung von Ressourcen: Gemeint werden hier standortübergreifend nicht nur die Unterrichtsentlastung, sondern auch die wissenschaftliche Unterstützung bzw. Mitarbeit und vor allem auch die Aufmerksamkeit für die Themen und Forschungsaktivitäten und deren Akzeptanz sowohl in der Schule wie

auch darüber hinaus.

### **Literatur**

Bastian, Johannes; Combe, Arno; Hellmer, Julia; Hellrung, Miriam; Merziger, Petra (2006). Forschungswerkstatt Schulentwicklung. Das Hamburger Modell. In Obolenski/Meyer (2006) S. 153-166

Boller, Sebastian (2008). Kooperation in der Schulentwicklung. Interdisziplinäre Zusammenarbeit in Evaluationsprojekten. Wiesbaden: VS Verlag

Eckert, Ela; Fichten, Wolfgang (Hrsg.) (2005) Schulbegleitforschung. Erwartungen, Ergebnisse, Wirkungen. Münster: Waxmann.

Feindt, Andreas (2007). Studentische Forschung im Lehramtsstudium. Eine fallrekonstruktive Untersuchung studienbiografischer Verläufe und studentischer Forschungspraxen. Opladen u.a.: Barbara Budrich

Fichten, Wolfgang (2005). Selbstbeobachtung von Forschung – Reflexions- und Erkenntnispotenziale der Oldenburger Teamforschung. In Eckert/ Fichten, S. 105-125.

Fichten, Wolfgang; Gebken, Ulf; Obolenski, Alexandra (2006). Konzeption und Praxis der Oldenburger Teamforschung. In Obolenski/Meyer, S. 133-151.

Hollenbach, Nicole (in Druck). Warum forschen LehrerInnen: Eine Analyse des Lehrer-Forscher-Modells aus Sicht der Akteure. In: Hollenbach/Tillmann.

Hollenbach, Nicole; Tillmann, Klaus-Jürgen (Hrsg.) (in Druck). „Schulpraxis erforschen: Praxisforschung aus nationaler und internationaler Perspektive. Bad Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt.

Klewin, Gabriele; Kneuper, Daniel (in Druck). Forschend lernen in der Bielefelder Fallstudienwerkstatt Schulentwicklung. In: Roters u.a.

Lamnek, Siegfried (2005). Qualitative Sozialforschung. Lehrbuch. Weinheim, Basel: Beltz.

Obolenski, Alexandra (2008). Teamverständnis und Teamkompetenz angehender LehrerInnen. Eine Explorationsstudie zur Oldenburger Teamforschung. Hamburg: Kova?.

Obolenski, Alexandra; Meyer, Hilbert (Hrsg.) (2006). Forschendes Lernen. Theorie und Praxis einer professionellen LehrerInnen-

ausbildung. Oldenburg: Didaktisches Zentrum der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg.

Roters, Bianca; Schneider, Ralf; Wildt, Johannes; Koch-Priewe, Barbara; Thiele, Jörg (Hrsg.) (in Druck). Forschendes Lernen im Lehramtsstudium. Hochschuldidaktik – Professionalisierung – Kompetenzentwicklung. Bad Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt.



# WORKSHOP 1

## LUST ZUM LERNEN AUF EIGENEN WEGEN

### PROJEKT 1.1

## MATHEMATISCHE LERNUMGEBUNGEN FÜR HETEROGENE KINDER- GRUPPEN - ENTWICK- LUNG, ERPROBUNG UND EVALUATION

Dagmar Bönig

### Projektbeschreibung

Zahlreiche Studien belegen inzwischen, dass sich Kinder einer jeden Klasse auch im Hinblick auf ihre mathematischen Leistungen z.T. sehr deutlich unterscheiden. Dennoch fällt es gerade im Fach Mathematik vielen Lehrerinnen und Lehrern nicht leicht, Lernprozesse so anzuregen und zu organisieren, dass ihre „bildungsrelevanten Wirkungen auch tatsächlich alle Kinder erreichen“ (Krauthausen/Scherer 2007, 225).

Im Rahmen unseres Projekts entwickeln wir Lernumgebungen, die es Kindern mit unterschiedlichen Voraussetzungen ermöglichen sollen, dieselbe Aufgabenstellung auf verschiedenen Lernniveaus zu bearbeiten (Prinzip der natürlichen Differenzierung). Wir knüpfen damit an das Schweizer Projekt „Mathematische Lernumgebungen für Rechenschwache bis Hochbegabte“ an, das eine große Anzahl von Vorschlägen für zentrale Themenkreise der Grundschulmathematik veröffentlicht haben (Hengartner u. a. 2006). Die gewählten Lernumgebungen werden in drei Grundschulen erprobt, deren Einzugsgebiete sich bewusst sehr stark unterscheiden.

Neben der systematischen Dokumentation der Lernumgebungen hebt das Projekt insbesondere darauf ab, die konzipierten Lernumgebungen zu evaluieren: Durch die Mitarbeit von Studierenden sind wir in der Lage, exemplarisch die Lernentwicklung einzelner Kinder zu analysieren, die bezogen auf die mathematischen Leistungen einen Querschnitt der jeweiligen Lerngruppen repräsentieren. In Ergänzung zu Unterrichtsbeobachtungen und schriftlichen Schülerdokumenten aus dem Unterricht werden dabei auch Daten aus Interviews mit den Kindern herangezogen.

### Zum Begriff der Lernumgebung

Der Begriff der Lernumgebung wird im pädagogischen Kontext in vielfältigster Weise benutzt. Man bezeichnet damit z.B. die Gestaltung des Klassenraums oder all das, was zu einer angenehmen Lernatmosphäre für Schülerinnen und Schüler beiträgt und damit auch eine grundlegende Voraussetzung für erfolgreiches Lernen schafft. Demgegenüber wird die Bezeichnung in der grundschulbezogenen mathematikdidaktischen Literatur viel stärker inhaltsbezogen verwendet (vgl. z.B. Krauthausen/Scherer 2007, Hengartner u.a. 2006).

In unserem Projekt benutzen wir den Begriff der mathematischen Lernumgebung in einem von Wollring (2008) explizierten Sinne. Darunter versteht er ein Netzwerk von Aufgaben, die durch die in Abb. 1 aufgeführten Leitideen charakterisiert werden. Aufgrund unseres Projektschwerpunktes sind für uns die Kriterien der Differenzierung (L3) und Evaluation (L5) von besonderer Relevanz.

**L1 Gegenstand und Sinn**  
 mathematischer Inhalt der Lernumgebung; Bedeutung der Bearbeitung über den Unterricht hinaus

**L2 Artikulation, Kommunikation, Soziale Organisation**  
 breites Spektrum von Artikulationsmöglichkeiten (Handeln, Sprechen, Schreiben) und Artikulationsunterstützungen für die Schülerinnen und Schüler

**L3 Differenzierung**  
 Möglichkeiten zum sinnvollen Umgang mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der Kinder (z.B. durch natürliche Differenzierung und Differenzieren in Kooperationen)

**L4 Logistik**  
 Bereitstellung von Material; Zeitaufwand für die Vorbereitung und Umsetzung; Betreuungsaufwand für einzelne Kinder

**L5 Evaluation**  
 Evaluation auf Ebene der individuellen Schülerkompetenzen (produkt- und prozessbezogen); Beitrag der Lernumgebung zum Erfolg der Unterrichtseinheit

**L6 Vernetzung**  
 Vernetzungsmöglichkeit mit anderen mathematischen Themen bzw. Inhalten anderer Fächer

Abb. 1: Leitideen zum Design von Lernumgebungen (vgl. Wollring 2008)

**Auswahl der Lernumgebungen**

Während in dem Schweizer Projekt (Hengartner u.a. 2006) der inhaltliche Schwerpunkt auf arithmetischen Themen liegt, haben wir Lernumgebungen zu verschiedenen Themenfeldern des Bremer Rahmenplans (2004) gewählt:

- Kombinatorik (Themenfeld Daten und Zufall),
- Muster (verschiedene Themenfelder),
- Mathematik in Kontexten (verschiedene Themenfelder),
- Würfelnetze (Themenfeld Raum und Form).

Die Lernumgebungen zu den ersten drei Inhaltsbereichen werden dabei spiralförmig über mehrere Schuljahre hinweg im Unterricht eingesetzt, so dass die Lernentwicklung der Kinder in diesen Bereichen auch über einen längeren Zeitraum verfolgt werden kann.

**Lernumgebung Kombinatorik in Klasse 1/2**

Anhand einer Lernumgebung zur Kombinatorik wollen wir unser Vorgehen im Unterricht exemplarisch darstellen und im Anschluss einen Überblick über die im Unterricht entstandenen Eigenproduktionen der Kinder geben. Eine detaillierte Analyse der Lernfortschritte von Kindern muss aus Platzgründen leider unterbleiben.

Problemstellungen der ersten Lernumgebung zur Kombinatorik bieten wir etwa alle drei bis vier Wochen an. Um den Kindern genügend Zeit zu geben, sich mit einer Aufgabe auseinander zu setzen, stellen wir pro Unterrichtsstunde nur eine Aufgabe. Die Kinder haben dann die Möglichkeit, verschiedene Lösungswege zu beschreiben: mit oder ohne Material, auf zeichnerischer oder symbolischer Ebene (vgl. Abb. 1, L2, L3). Darüber hinaus werden die Kinder ermuntert, den gewählten Lösungsweg schriftlich zu erläutern. Die Schülerinnen und Schüler entscheiden selbst, ob sie auf das Material zurück greifen. Zu Anfang ist für jedes Kind so viel Material vorhanden, dass alle Kombinationen gelegt werden können. Die Kinder dokumentieren ihre gefundenen

Lösungen in einem speziellen Kombinatorik-Heft. Um hier keinen Lösungsweg vorzugeben (Anzahl der Lösungen, Richtung der Notation, ...), besteht dieses Heft aus Blankopapier. Diese Hefte dienen als Gedächtnisstütze und können später als Veranschaulichung des eigenen Lösungsweges z.B. in eine Mathe-Konferenz einbezogen werden. Während das Kombinatorik-Heft die individuelle Auseinandersetzung mit den gestellten Aufgaben unterstützt, versuchen wir durch die Mathe-Konferenz die Interaktion zwischen Lernenden bzw. zwischen Lernenden und Lehrperson als konstitutives Element des Lernprozesses im Unterricht gezielt zu etablieren. Solche Mathe-Konferenzen finden entweder mit der ganzen Klasse oder mit nur einigen Kindern statt. Das Lernziel der Konferenz bestimmt die Zusammensetzung der Gruppe. Sinnvoll wäre z.B. ein Austausch über unterschiedliche Lösungswege oder die Erhöhung des Schwierigkeitsgrades bei be-

sonders leistungsstarken Kindern. Individuelle Lernfortschritte lassen sich u.a. an Transferleistungen festmachen. Deshalb bieten wir mathematisch strukturgleiche Aufgaben in unterschiedlichen Kontexten an. Darüber hinaus können die Kinder ihr Strukturverständnis durch das Erfinden ähnlicher Aufgaben unter Beweis stellen.

Die erste Lernumgebung zum Thema Kombinatorik besteht aus Permutationsaufgaben (Variation ohne Wiederholung) mit drei bzw. vier Elementen.

### Vielfalt der Lösungsstrategien

Verschiedene mögliche Lösungsstrategien zu einer Aufgabe (vgl. Abb. 2) wollen wir beispielhaft anhand von Schülerdokumenten aus dem Unterricht der Kl. 1 und 2 vorstellen.

**Baue einen Turm aus vier Legosteinen.**  
**Die Legosteine sind rot, blau, gelb und schwarz.**  
**In einem Turm darf eine Farbe nur einmal vorkommen.**  
**Wie viele verschiedene Türme kannst du bauen?**  
**Zeichne alle auf!**  
**Beschreibe deinen Lösungsweg.**

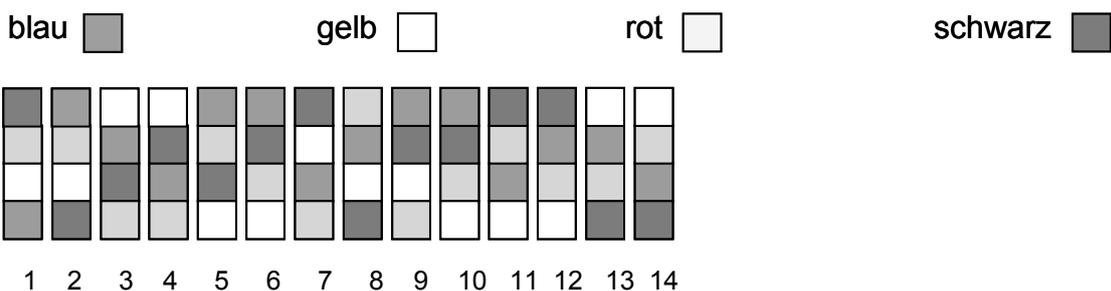
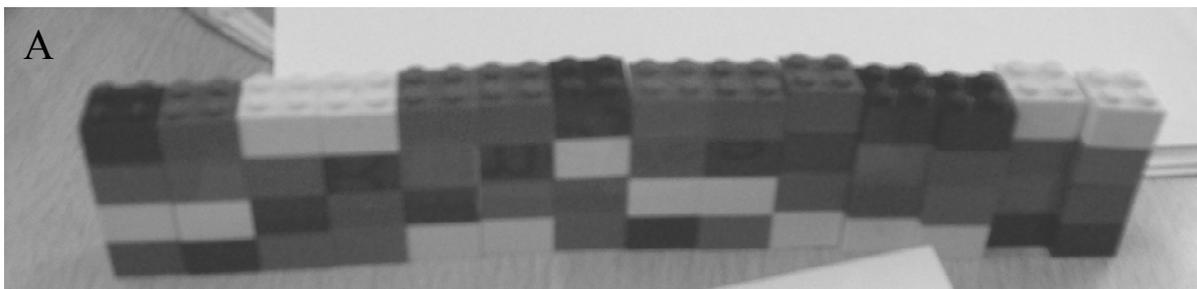
Abb. 2: Turmaufgabe (genaue Aufgabenformulierung wurde an die jeweilige Lerngruppe angepasst)

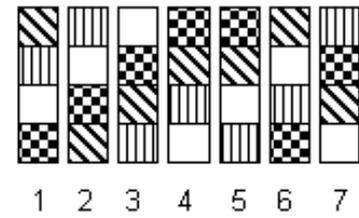
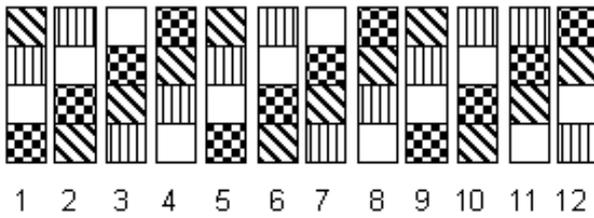
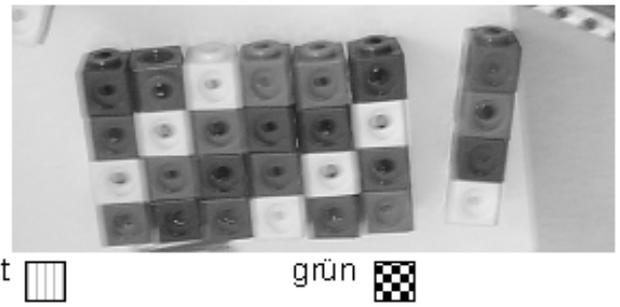
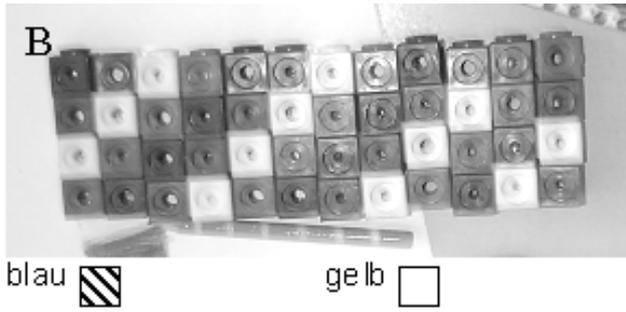
Dabei greifen wir auf eine empirische Untersuchung von Hoffmann (2003) zum Lösungsverhalten von Kindern bei kombinatorischen Aufgaben zurück. Um Schülerlösungen miteinander vergleichen zu können, hat sie folgende Codierung entwickelt: Jedem Element einer Aufgabe ordnet sie ein quadratisches Symbol zu. Unabhängig von der Schülernotation werden dabei alle Lösungen senkrecht angeordnet. Die Lösungsstrategien lassen sich zunächst in Mikro- und Makrostrategien unterteilen. Während Mikrostrategien lediglich das Finden mehrerer Lösungsmöglichkeiten gestatten, lassen sich mit Makrostrategien alle Lösungen erzeugen.

Bei der Analyse unserer Ergebnisse verwenden wir die Codierung von Hoffmann (2003) und ordnen die Strategien gemäß der von ihr vorgeschlagenen Einteilung. Einige von den Kindern unserer Lerngruppen angewendete Lösungsstrategien sind hier beispielhaft mit Bild und Codierung abgebildet und jeweils darunter beschrieben.

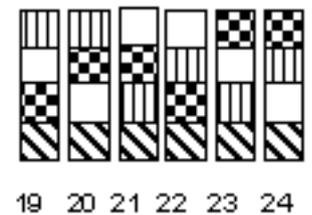
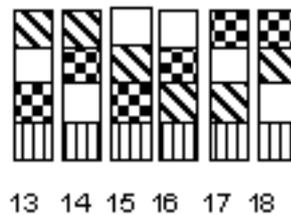
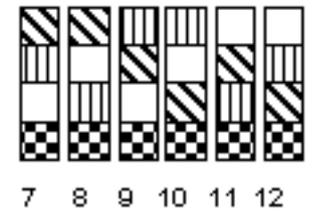
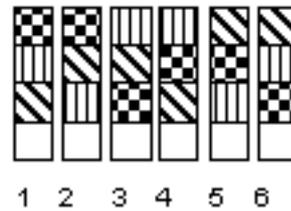
#### Mikrostrategien

Hier versucht Kind A zu jeweils einem bestehenden Turm einen passenden zu finden (Vertauschen jeweils nur zweier Elemente). Auf diese Weise kommt es zu einer Paarbildung, der einfachsten Form einer Mikrostrategie. Diese Strategie wird einmal durchbrochen (Turm 7 und 8), indem zur Paarbildung der Turm auf den Kopf gestellt wird (Umwendung). Mit diesen Mikrostrategien findet Kind A nicht alle Möglichkeiten.





Eine effektivere Mikrostrategie wendet Kind B an. Das oberste Element wird immer in die unterste Ebene geschoben. Dadurch entsteht ein Treppennmuster. Diese Strategie ermöglicht es vier Kombinationen direkt zu finden. Es entstehen jedoch doppelte Lösungen (linkes Bild). In einem späteren Schritt (rechtes Bild) wird diese Strategie erweitert, indem nach dem vierten Turm die Elemente der untersten beiden Ebenen getauscht werden (Turm 4 und 5). Daraufhin führt Kind B das Treppennmuster fort. Auf diese Weise könnte es alle Möglichkeiten finden.

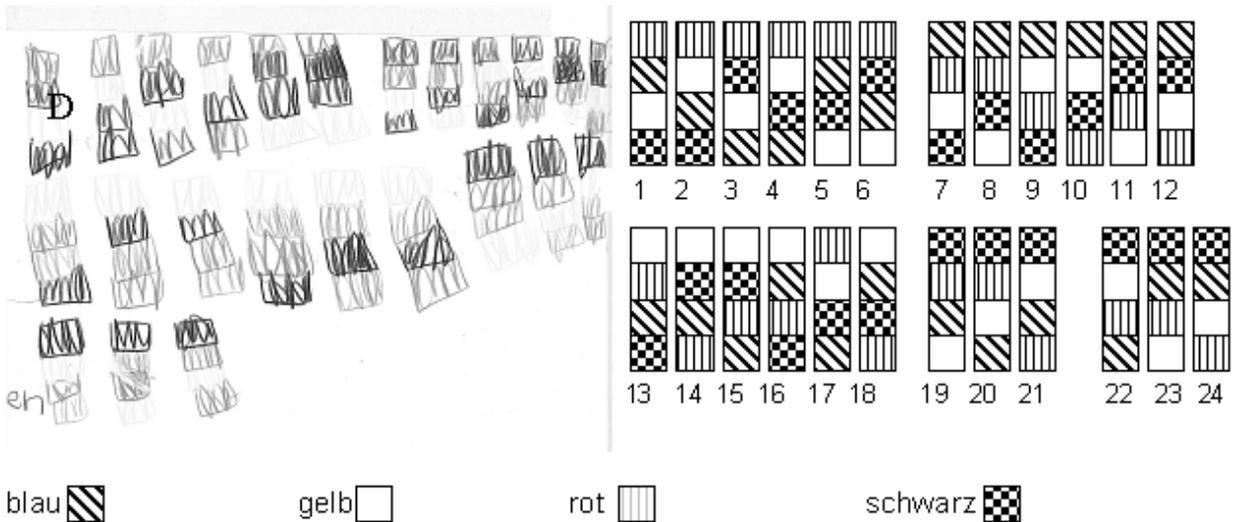


rot  grün 

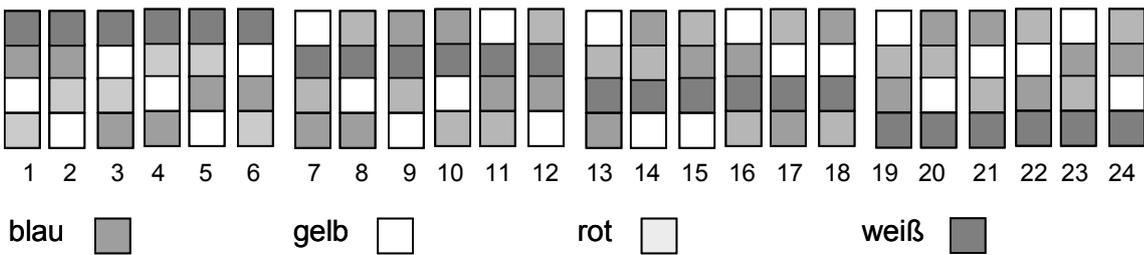
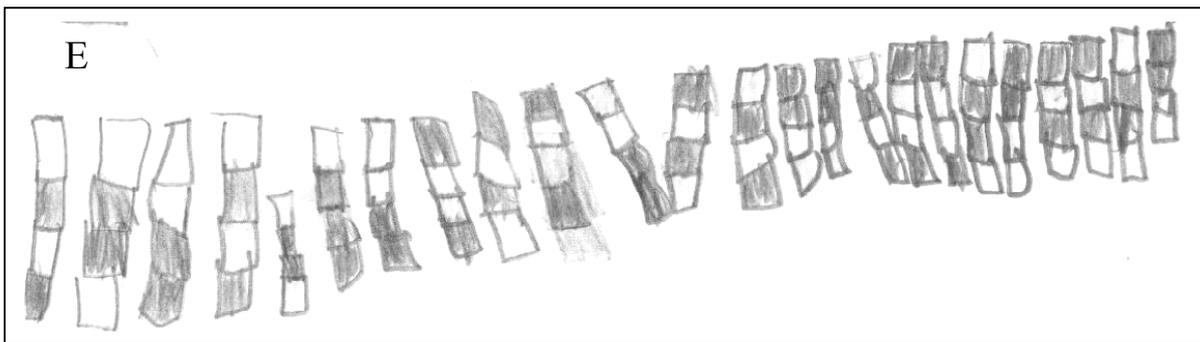
Makrostrategien

Kind C findet mit Hilfe einer Makrostrategie alle Lösungen. Ein Element wird auf einer Ebene (im Bild unten) festgehalten. Ein zweites Element wird so lange aus einer zweiten Ebene festgehalten, bis die Elemente der restlichen zwei Ebenen getauscht worden sind (je 2 Türme). Dann wird auf der zweiten Ebene das Element getauscht. Sind alle drei Elemente auf dieser zweiten Ebene gewesen (je 6 Türme) wird das Element der ersten Ebene getauscht und das Verfahren wiederholt (insgesamt 24 Türme). Diese Strategie wird Tachometerprinzip genannt.

Die Ebene, in der ein Element am längsten festgehalten wird, ist von Kind zu Kind unterschiedlich. Es kommt nicht wie bei Erwachsenen nur die unterste oder oberste Ebene vor. Zwei weitere Beispiele verdeutlichen diese Vielfalt des Tachometerprinzips.



Kind D hält immer das Element in der obersten Ebene konstant, das zweite konstant gehaltene Element kommt in jedem Sechserblock in einer anderen Ebene vor.



Hier wendet Kind E ein abgewandeltes Tachometerprinzip an. Das erste Element (weiß) wird erst auf der ersten, dann auf der zweiten, dritten und schließlich untersten Ebene festgehalten. Im ersten „Sechserpaket“ wird jedoch das zweite Element (blau) erst auf der zweiten, dann auf der vierten und schließlich auf der dritten Ebene festgehalten. Dieses Verfahren wird beim zweiten Sechserpaket mit demselben Element beibehalten. Im dritten und vierten Paket wird jedoch das üblichere Tachometerprinzip benutzt: auf der zweiten Ebene wird alle zwei Türme das Element gewechselt.

### Schriftliche Begründungen des Lösungsweges

Die genaue Formulierung ihres Lösungsweges ist für die Kinder eine schwierige Aufgabe. Sie müssen sich vieler, zum Teil intuitiver Entscheidungen und Vorgehensweisen in ihrem Lösungsprozess bewusst werden und sie verbalisieren. Das ist (neben dem Erfinden von Aufgaben) die höchste Kompetenzstufe, die mit diesen Aufgaben gefördert wird. Durch die Diskussionen in

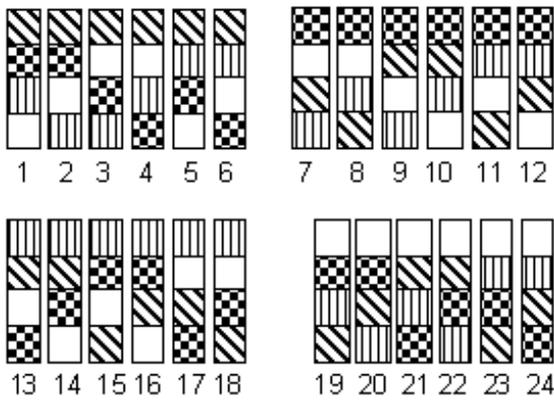
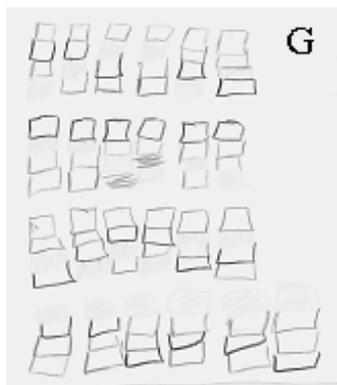
den Mathe-Konferenzen werden solche Formulierungen und Denkprozesse geübt und helfen den Kindern, zunehmend bewusster Lösungsstrategien anzuwenden und zu verbalisieren.



es weren sonst welcher  
doppelt. Also sind dann Keinedopp  
Metode. Ich hatte eine bestimmte  
oben und beginn so. Erst die Schwarzen nach  
dan rot und dann blau und dann Ge

Es wären sonst welche doppelt. Also sind  
dann keine doppelt. Ich hatte eine  
bestimmte Methode. Beginn so. Erst die  
schwarzen nach oben und dann rot und  
dann blau und dann gelb.

Obwohl Kind F alle Lösungsmöglichkeiten findet, ist es noch nicht in der Lage, seine Vorgehensweise in allen Details zu überblicken. Die Erklärung, die es liefert, kann bedeuten, dass es nur die Entstehung der obersten Ebene beschreibt (evtl. nur die des ersten Turmes). Eine etwas detaillierte Beschreibung findet sich im nächsten Beispiel.



Es gibt 24 weil man kann in  
der ersten Reihe immer nur  
Blau, 2 Gelbe, 2 Schwarze und 2  
Rote. Und dann tauscht man die Unteren.

Es gibt 24 weil, man kann in der  
ersten Reihe immer nur blaue dann 2  
gelbe, 2 schwarze und 2 rote. Und  
dann tauscht man die unteren.

Kind G arbeitet bereits sehr systematisch nach dem Tachometerprinzip. Es kann alle Lösungen finden und ist auch bereits in Ansätzen in der Lage, sein Vorgehen zu beschreiben. Es geht dabei auf die ersten sechs Lösungsmöglichkeiten ein, erläutert aber nicht, woher es weiß, dass in der zweiten Ebene ein Element immer zweimal vorkommen muss. Das Finden der weiteren „Sechserpakete“ wird ebenfalls nicht beschrieben.

**Fazit**

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Schülerinnen und Schüler viele Ideen in der Auseinandersetzung mit kombinatorischen Aufgaben entwickeln. Sie nutzen dabei Regelmäßigkeiten, d.h. sie verwenden zumindest Mikrostrategien. Die verwendeten Strategien entsprechen allerdings meist nicht den in Mathematiklehrbüchern für die Grundschule verwendeten Anordnungen. In allen Klassen gab es darüber hinaus bereits mehrere Kinder, welche die Makrostrategie des Tachometer-

prinzips entdeckt haben und aufgabenadäquat nutzen konnten. Selbst bei dieser einen Strategie haben wir eine Vielfalt an Varianten beobachtet – sicher auch eine Folge der großen Freiheitsgrade, die den Kindern im Rahmen dieser Lernumgebung eröffnet wurden. Absolut zentral ist zudem die kompetenzorientierte Würdigung der verschiedenen Lösungsansätze. Die Diskussion über die beschrittenen Lösungswege ermöglicht und fördert dann ein Hinwenden zu effektiveren Strategien. Dieses Hinwenden durchläuft ein jedes Kind in seinem Thema gemäß seinen Lernvoraussetzungen bzw. individuellen Lernfortschritte.

Gerade zu Beginn des Lernprozesses hat die Handlungskompetenz der Kinder den Vorrang. Die Verbalisierungskompetenz entwickelt sich vielfach erst ganz allmählich und bedarf neben ausreichender Übungsangebote der geduldigen und ermunternden Unterstützung durch die Lehrerin.

### **Literatur**

Hengartner, E. u. a. (2006). Lernumgebungen für Rechenschwache bis Hochbegabte. Natürliche Differenzierung im Mathematikunterricht. Zug: Klett und Balmer

Hoffmann, A. (2003). Elementare Bausteine der kombinatorischen Problemlösefähigkeit. Hildesheim, Berlin: Franzbecker

Krauthausen, G./Scherer, P. (2007). Einführung in die Mathematikdidaktik. 3. Aufl., München: Elsevier

Senator für Bildung und Wissenschaft Bremen (Hrsg.) (2004) Rahmenlehrplan Grundschule Mathematik. Bremen

Wollring, B. (2008). Kennzeichnung von Lernumgebungen für den Mathematikunterricht in der Grundschule. In: Kasseler Forschergruppe (Hrsg.). Lernumgebungen auf dem Prüfstand. Bericht 2 der Kasseler Forschergruppe Empirische Bildungsforschung Lehren – Lernen – Literacy, S. 9 - 26. Kassel: Kassel University Press GmbH.



## **PROJEKT 1.2 WANN MACHT UNTER- RICHT SPASS? ODER WAS MAN AUS EIGENER FORSCHUNG FÜR DIE UNTERRICHTSENTWICK- LUNG LERNEN KANN**

Hilbert Meyer, Edith Engeler; Studierende  
(Oldenburg)

Im Rahmen des Workshops gewährte Prof. Dr. Hilbert Meyer zusammen mit dem Forschungsteam „Grundschule Staakenweg“, bestehend aus der Lehrerin Edith Engeler und den Studierenden Christine Horst, Stefanie Kujadt, Kerstin Meyer, Sarah Schroer und Sonja Seetjeeilers, einen Einblick in die Praxis der Oldenburger Teamforschung.

In Form einer Inszenierung wurden Ausschnitte aus dem Forschungsprozess des Teams präsentiert, der Forschungsansatz diskutiert und mit den Teilnehmern im Ansatz praktisch erprobt, wie mögliche eigene Forschungsfragen kleingearbeitet werden können.

Das Forschungsvorhaben wurde auf Grundlage der in der Forschungswerkstatt Schule und LehrerInnenbildung an der Universität Oldenburg entwickelten Oldenburger Teamforschung durchgeführt; begleitet wurde es von Prof. Dr. Wolfgang Fichten und Prof. Dr. Hilbert Meyer im Rahmen des Seminars „Schul- und Unterrichtsforschung und ihre Forschungsmethoden/Einführung in die Schulische Aktionsforschung für Lehramtstudierende“.

Ein wesentliches Element der Teamforschung ist es, den Unterrichts- und Schulalltag aus mehreren Perspektiven kritisch zu durchleuchten und durch diese Selbstevaluation zur weiteren Unterrichts- und Schulentwicklung aktiv beizutragen. Das Besondere am Oldenburger Ansatz ist die Bildung generationsübergreifender Teams von Studierenden und Lehrkräften. Diese Zusammenarbeit erleichtert den Perspektivenwechsel und hilft zu inhaltlich reicheren Ergebnissen zu kommen.

Im Rahmen der Schulentwicklung der Grundschule Staakenweg und im Hinblick auf die Qualitätssicherung und -verbesserung des Unterrichts haben die drei bisher an der Grundschule durchgeführten Forschungsprojekte wertvolle Beiträge geleistet. Gegenstand des Forschungsprojektes 2007/2008 war die Frage: Was bringt Kindern im Unterricht Spaß? Erforscht wurden Äußerungen von Schülerinnen und Schülern einer 4. Klasse. Damit sollten die Faktoren in Erfahrung gebracht werden, die ausschlaggebend dafür sind, dass die Schüler Spaß im Unterricht empfinden und in welcher Beziehung dieser zur individuellen Leistungsbereitschaft der Schüler steht.

Nach dem Motto „small is beautiful“ erfolgte die Datenerhebung mit einer begrenzten Schülerzahl in 4 Gruppengesprächen mit je 5 Kindern

und zwei Studierenden. In Gruppendiskussionen konnten die Kinder, ausgehend von der Impulsfrage: „Was macht dir im Unterricht Spaß?“, von ihren Sichtweisen und Gefühlen erzählen. Die Wahl der Gruppendiskussion als qualitative Forschungsmethode erfolgte aus der Überlegung heraus, dass die Schüler im Austausch über das Thema eigene Meinungen und Empfindungen äußern.

Nach Transkription der Videoaufnahmen konnte die Datenauswertung begonnen werden, bei der sich der Eindruck aus der Datenaufbereitungsphase bestätigte, wonach die Schülerinnen und Schüler in den Gruppengesprächen zur Fragestellung vielfältige und ernsthafte Überlegungen formulieren konnten.

Zur strukturierten Auswertung wurden in Anwendung des pragmatischen Mischmodells der qualitativen Inhaltsanalyse von Wolfgang Fichten (vgl. Fichten 2006) anhand der Aussagen der Kinder folgende Kategorien gebildet: Fächer, Arbeitsformen, soziale Beziehungen, Leistungen, Grundbedürfnisse und Rahmenbedingungen.

Beim Kodieren und bei der Interpretation der Daten konnten vielfältige Bezüge zu gängigen Theorien hergestellt werden. So werden hier gewählte Kategorien wie Fächer, Arbeitsformen, Leistungen und Rahmenbedingungen für motiviertes und erfolgreiches Lernen sowie der Wunsch nach einer geordneten und angstfreien Lernumgebung in ähnlicher Weise in den beiden Studien zum Unterricht aus Schülersicht von Bocka und Denner gebildet (vgl. Bocka 2003; Denner 2003). Sie finden sich außerdem in den „Zehn Merkmalen guten Unterrichts“ nach Meyer (vgl. Meyer 2004).

In den Äußerungen der Schülerinnen und Schüler wird deutlich, dass zunächst die Grundbedürfnisse nach Nahrungsaufnahme, Wärme und Sicherheit – die auch bei Maslows Bedürfnispyramide das Fundament bilden (vgl. Zimbardo 2004; Gerrig 2004, S.540) - erfüllt sein müssen, um dem Unterricht zu folgen und Spaß an der Schule zu entwickeln. Nach Ryan und Deci sind es diese drei basic needs, deren Befriedigung die Schülerinnen und Schüler als Voraussetzung für motivationales Handeln sehen.

Im Ergebnis ist ein differenziertes Bild der Vorstellungen von Kindern über gute Schule und guten Unterricht entstanden, das sich in den Kontext anderer Forschungen einbinden lässt.

Die Kinder nennen vielfältige Aspekte, die Voraussetzungen sind, um Spaß im Unterricht zu entwickeln, d.h. für sie Freude am Lernen zu haben und realistische Bedingungen, um Spaß und Freude am Lernen miteinander zu verbinden. Es zeigt sich zudem, dass Lern- und Leistungsbereitschaft grundsätzlich gegeben ist.

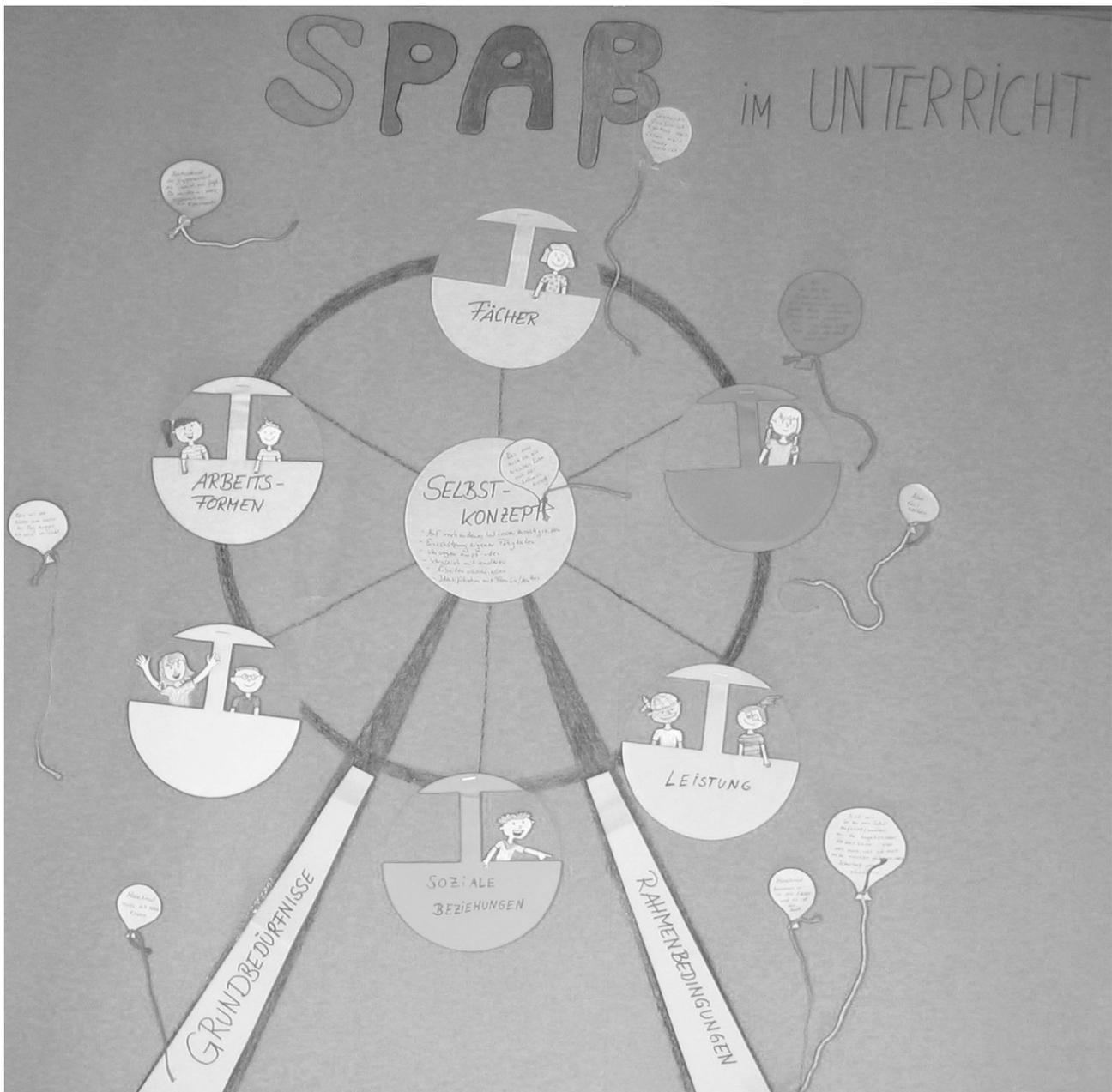
Dabei steht das Selbstkonzept im Zentrum. Für die Kinder dreht sich im Kern alles um ihr Empfinden und ihre Darstellung in der Umwelt, ähnlich einem Riesenrad, bei dem die Grundbedürfnisse das Gerüst bilden, auf dem im Mittelpunkt des Rades das Selbstkonzept als Zentrum der kindlichen Sicht auf die Lebenswelt Schule steht. Um dieses herum gruppieren sich die situativ geprägten Aspekte - ähnlich der sich in Bewegung befindlichen Gondeln.

Aus den Ergebnissen lassen sich Rückschlüsse auf einen ansprechenden und motivierenden Unterricht ziehen. Anhand der Ergebnisse wird deutlich, dass guter Unterricht und Spaß sich im Unterricht gegenseitig bedingen.

Als Konsequenzen für das Kollegium der Grundschule Staakenweg ergab sich die Einsicht, dass der Begriff „Spaß“ zumindest von den Schülern nicht auf das Konzept Spaßgesellschaft beschränkt wird und auch im schulischen Sinne positiv besetzt ist. Guter Unterricht und Spaß im Unterricht bedingen sich gegenseitig. Gleich nach der Präsentation der Forschungsergebnisse durch die Studierenden und ihrer Veränderungsvorschläge wurden in Bezug auf Unterricht, Schülerbeteiligung und Pausensituation konkrete Änderungen beschlossen und umgesetzt.

Aufgrund des großen Erfolges und der produktiven Zusammenarbeit mit der Forschungswerkstatt an der Uni Oldenburg soll auch in Zukunft kooperativ an der GS Staakenweg geforscht werden.

Im Rückblick kommen die Studierenden zu dem Urteil, dass sie Interesse an dieser Forschung entwickeln konnten und sich dementsprechend engagierten. Der Ansatz der Oldenburger Teamforschung „Forschung für die Praxis aus der Praxis“ erwies sich für beide Seiten als fruchtbar, denn einerseits ergänzten sich die Kompetenzen der Teammitglieder und konnten in ausgewogener Form eingebracht werden, andererseits verlief die Kooperation mit der Grundschule Staakenweg über Edith Engeler gleichberechtigt und konstruktiv.



Außerdem, so heben die Studierenden hervor, sei „deutlich geworden, dass die Schüler Fachleute für die Bedingungen guten Unterrichts sind und dieses Wissen in der bisherigen Forschung viel zu wenig berücksichtigt wurde. Meistens diskutieren die Pädagogen unter sich. Für unser Lehrerdasein nehmen wir uns vor, die Schüler in unsere unterrichtlichen Entscheidungen einzubeziehen und uns von ihnen helfen zu lassen.“ (Forschungsbericht: „Aber Kunst macht Spaß“, S.19)

Auch die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Workshops ließen sich von diesem Vor-satz der Studierenden anstecken und gingen mit Sorgfalt daran, eigene Forschungsfragen

kleinzuarbeiten. Der Hinweis, selbst einmal ein eigenes kleines Forschungsvorhaben mit überschaubarem Zeit- und Kraftaufwand durchzuführen, kam an und wurde gerne entgegen genommen.

#### Literatur

Bocka, D. (2003). „... viel Spaß und zugleich lehrreich“. Guter Unterricht aus Schülersicht. In: Lernchancen. 31. X, S. 48f.

Denner, S./ Peinelt, N./ Sacher, W. (2003). Unterricht aus Schülersicht. Erste Ergebnisse aus einem laufenden Forschungsprojekt. In: Lernchancen. 31. X, S. 53.

Fichten, W. (2006). Pragmatisches Misch-

modell der qualitativen Inhaltsanalyse. Unveröffentlichtes Manuskript. Universität Oldenburg.

Fichten, W. u.a. (2003): Einführung in die Oldenburger Teamforschung. Oldenburger VorDrucke, Nr. 451. Oldenburg: Didaktisches Zentrum.

Loos, P./ Schäffer, B. (2001): Das Gruppendiskussionsverfahren. Theoretische Grundlagen und empirische Anwendung. Opladen.

Meyer, H. (2004): Was ist guter Unterricht. Berlin: Cornelsen Scriptor.

Meyer, H. (Hg.). (2007). Kleine Forschung zur Selbstregulation im Jahrgangsgemischten Unterricht. Oldenburger VorDrucke 565, Oldenburg: Didaktisches Zentrum.

Zimbardo, Philip G.; Gerrig, Richard J. (2004). Psychologie. 16., akt. Aufl. München: Pearson Studium.

Horst, K./Kujadt, S./ Meyer, K/ Schroer, S/ Seetjeeilers, S. (2008). „Aber Kunst macht Spaß“. Unveröffentlichter Forschungsbericht. Universität Oldenburg.

# **WORKSHOP 2 STOLPERSTEINE ODER TRITTSTEINE ZUGÄNGE ZU BILDUNGS- BIOGRAPHIEN PROJEKT 2.1**

## **FÖRDERDIAGNOSTIK ZWISCHEN SELEKTION UND INTEGRATION**

Imke von Bargaen, Christine Freitag, Jan-Matti Gorges, Kerstin Hollwedel, Anja Jacobsen, Nina Schmidt & Simone Seitz

### **Das Netzwerk**

Im Netzwerk „Förderdiagnostik zwischen Integration und Selektion“ der Bremer Schulbegleitforschung arbeiten Lehrkräfte verschiedener Schulen im Bremer Stadtteil Huchting gemeinsam mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie Studierenden der Bremer Universität zur Frage der Diagnostik im Kontext der Zuschreibung „sonderpädagogischen Förderbedarfs“ und zum Umgang der beteiligten Lehrkräfte und ihrer Schülerinnen und Schüler mit Mitschülerinnen und Mitschülern, denen Förderbedarf attestiert wurde. Dabei geht es besonders um das Verhältnis von Integration und Selektion im Schulalltag, also um Prozesse, in denen Schülerinnen und Schülern ein bestimmter Status innerhalb einer Lerngruppe zugeschrieben wird.

Die Arbeit im Netzwerk begann im September 2007 und ist auf drei Jahre angelegt. Das Netzwerk zeichnet sich durch eine interdisziplinäre und schulformübergreifende Kooperation zwischen Schulpädagogik und Integrationspädagogik sowie zwischen Förderzentrum und Grund- und Sekundarschulen aus. Im Netzwerk waren in der hier dokumentierten ersten Forschungsphase (2007-2008) im Einzelnen folgende Personen und Institutionen vertreten: Kerstin Hollwedel (Grundschule Grolland), Nina Schmidt und Kerstin Kauf (Integrierte Stadtteilschule Hermannsburg), Anja Jacobsen (Förderzentrum Huchting für „Lernen, Sprache und Verhalten“) sowie von Seiten der Universität Bremen (Fachbereich Erziehungs- und Bildungswissenschaften) Christine Freitag, Silvia Thünemann, Marius Harring und Imke von Bargaen (Schulpädagogik) sowie Simone Seitz und Matti Gorges (Inklusive Pädagogik).

### **Ausgangspunkte**

Das Verfahren zur Feststellung sonderpädagogischen Förderbedarfs stellt eine wesentliche Schnittstelle im schulischen Bildungsgang dar, für die verschiedene Motivlagen angenommen werden können. Zum einen soll die Feststellung individueller Bedarfslagen der besseren Förderung von Individuen dienen, zum anderen steht dahinter der Anspruch, Schülerinnen und Schüler – im Sinne äußerer Differenzierung – einer für sie „maßgeschneiderten“ Schullaufbahn zuzuweisen. Auch im Zuge einer weitgehenden Integration von Schülerin-

nen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf in die Grund- und Sekundarschulen bleibt dabei die Notwendigkeit bestehen, sonderpädagogische Feststellungsverfahren, instrumentelle Diagnostik sowie die verschiedenen Formen der Beschulung von Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf (integrativ, kooperativ, Förderklasse) auf ihr mögliches Diskriminierungs- bzw. Stigmatisierungspotential zu prüfen. Zentral für die Arbeit des Netzwerkes ist daher die Frage nach dem „F“ (Förderbedarf), also die Frage, wie Diagnosen „sonderpädagogischen Förderbedarfs“ entstehen, wer sie zuschreibt und was sie für ein Kind bedeuten. Darüber hinaus ist die Frage von Belang, welche Bedeutung diesem „F“ vor dem Hintergrund der schulstrukturellen Situation sowie in Bezug auf bildungspolitische Entwicklungen zur schulischen Integration zukommt.

Um die nachfolgenden Ausführungen zu den bisherigen Arbeitsschritten und Ergebnissen des Netzwerkes verständlich und nachvollziehbar zu machen, erfolgt zunächst ein kurzer Überblick über die verschiedenen Schulen im Stadtteil Bremen-Huchting sowie über die unterschiedlichen Organisationsformen von Unterricht für Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf.

In Huchting gibt es vier Grundschulen, eine Sekundarschule, eine Integrierte Stadteilschule (eine Form der Gesamtschule), ein Gymnasium, ein Förderzentrum für Lernen, Sprache und Verhalten (Emotionale-soziale Entwicklung) und ein Förderzentrum für Wahrnehmung und Entwicklung. Kinder mit einer so genannten geistigen Behinderung werden überwiegend vor Schulbeginn sonderpädagogisch überprüft und dem Förderzentrum für Wahrnehmung und Entwicklung zugewiesen. Unterrichtet werden sie in „Kooperationsklassen“ an zwei Grundschulen und an der Integrierten Stadteilschule. Diese Klassen setzen sich zusammen aus regulär sechs Kindern des Förderzentrums für Wahrnehmung und Entwicklung und der zuständigen Sonderschullehrkraft sowie aus etwa zwanzig Kindern einer Regelklasse und deren Lehrkraft. Für diese Gruppen gibt es einen gemeinsamen großen Klassenraum und einen kleineren Differenzierungsraum für die Kleingruppe des Förderzentrums.

Das Förderzentrum für Lernen, Sprache und

Verhalten (Emotionale-soziale Entwicklung) überprüft nur wenige Kinder schon vor Schuleintritt, die meisten Kinder werden im Laufe der ersten vier Grundschuljahre von den Klassenlehrerinnen und Klassenlehrern zur Überprüfung „gemeldet“ und von Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen im so genannten Feststellungsverfahren auf sonderpädagogischen Förderbedarf hin überprüft. Hierbei werden neben Dokumentationen der Klassenlehrerin oder des Klassenlehrers und Beobachtungen vor allem die Ergebnisse instrumenteller Verfahren zur Intelligenzdiagnostik zur Entscheidung herangezogen.

Jede der vier Grundschulen im Stadtteil wird durch Sonderschullehrkräfte des Förderzentrums mit sonderpädagogischer Förderung versorgt. Diese ist unterschiedlich organisiert, von integrativer über Kleingruppen- und Einzelförderung bis hin zu Kombi- oder Schwerpunktclassen. In der Sekundarstufe gibt es zwei Modelle: zum einen die sonderpädagogische Kleinklasse ausschließlich mit Kindern des Förderzentrums und zum anderen die „Koop-Klassen“ mit der angegliederten Integrierten Stadteilschule. In diesen Klassen werden regulär sechs Schülerinnen und Schüler des Förderschwerpunkts Lernen und 20 Schülerinnen und Schüler der Integrierten Stadteilschule überwiegend gemeinsam von einer Regelschul- und einer Sonderschullehrkraft im Team unterrichtet.

### **Die Forschungsarbeit**

Für die inhaltliche Ausrichtung der Forschungsarbeit waren zunächst Berichte und Analysen von Fallgeschichten aus dem eigenen Erfahrungsbereich der Lehrerinnen im Netzwerk von Bedeutung. Ein weiterer Arbeitsschritt war die Dokumentation und Analyse des Ablaufes und der Struktur des sonderpädagogischen Überprüfungsverfahrens im Stadtteil. Dazu gehörte u. a. die Vorstellung und Diskussion eines Instruments zur Intelligenzdiagnostik (K-ABC).

Da der „F“-Zuschreibungsprozess in den Bereichen Lernen, Sprache und Emotionale-soziale Entwicklung (Verhalten) jedoch nicht erst mit der Intelligenzdiagnostik beginnt, sondern bereits mit dem Antrag auf Überprüfung überwiegend in der Grundschulzeit, war der nächste Schwerpunkt der Forschungsarbeit im Netzwerk die Analyse aller im Frühjahr 2008 verfügbaren Anträge der vier Grundschulen in

Huchting.

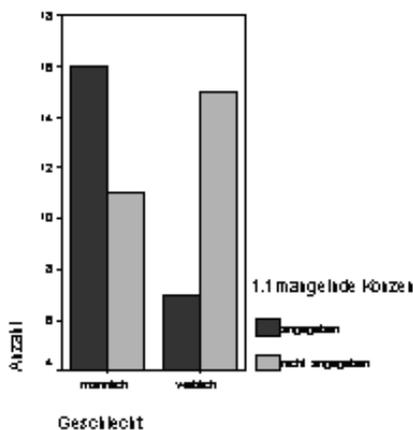
### Wie entsteht das „F“? - Dokumentenanalyse

Für die Anträge zur Überprüfung und Feststellung sonderpädagogischen Förderbedarfes wird ein Antragsformular verwendet. Außerdem ist vorgegeben, bestimmte Dokumente, Kopien und Begründungen beizufügen. Anhand dieser vorgegebenen Struktur ergaben sich für unsere Forschungsarbeit Schwerpunkte bzw. Kategorien, auf deren Basis eine vergleichende systematische und statistische Auswertung unter verschiedenen Gesichtspunkten vorgenommen werden konnte.

Übergeordnete Schwerpunkte waren: Lernvoraussetzungen, Leistungen (vor allem im Fach Deutsch und Mathematik), Verhalten, körperliche Auffälligkeiten, familiärer Hintergrund.

Die Textdokumente von 49 Überprüfungsanträgen (27 Jungen, 22 Mädchen) eines Schuljahres wurden zunächst kategoriengeleitet ausgewertet, wobei zunehmend Kategorien aus den Daten selbst entwickelt wurden. Die kategorisierten Angaben wurden dann mit Hilfe von SPSS quantitativ ausgewertet.

Bei der Auswertung wurde schnell deutlich, dass der Punkt „mangelnde Konzentrationsfähigkeit“ bei den Lernvoraussetzungen besonders häufig genannt wurde. Deshalb wurde u. a. dieser Punkt in Form von Kreuztabellen genauer betrachtet.

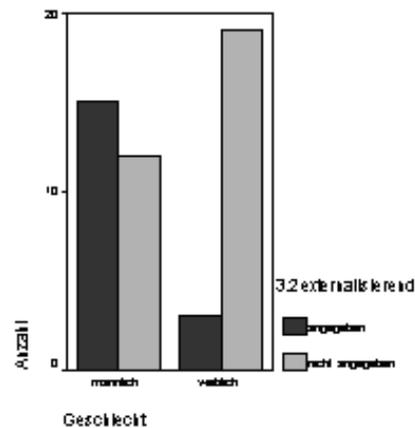


Kreuztabelle mangelnde Konzentrationsfähigkeit \* Geschlecht

Insgesamt gesehen, wurde in 23 der 49 Anträge mangelnde Konzentrationsfähigkeit als Defizit angegeben, d.h. bei 46,9% der Anträge. Unterschieden nach Geschlecht ergibt sich nun folgendes Bild: In 16 von 27 Anträgen

für Jungen wurde mangelnde Konzentrationsfähigkeit genannt, das entspricht einem Anteil von 59,3 %. Dagegen wurde nur in 7 von 22 Anträgen für Mädchen mangelnde Konzentrationsfähigkeit angegeben, also in 31,8 % der Fälle. Geschlechterspezifisch scheint der Punkt mangelnde Konzentrationsfähigkeit folglich für Jungen ein erheblich größeres Problem darzustellen bzw. als ein solches wahrgenommen zu werden.

In einem nächsten Schritt wurde die Abhängigkeit von Geschlecht und externalisierendem Verhalten genauer unter die Lupe genommen:

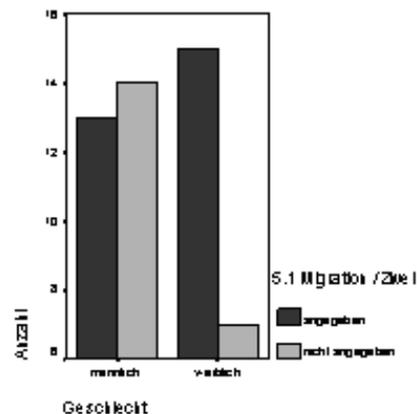
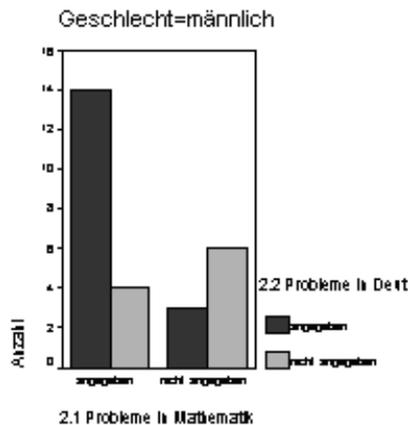


Kreuztabelle Geschlecht \* externalisierendes Verhalten

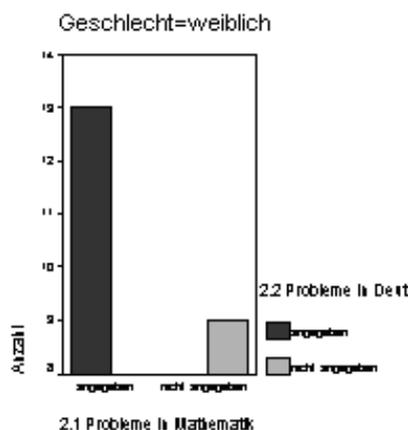
Von den 49 Kindern wurde bei insgesamt 18 (37 %) externalisierendes Verhalten angegeben, bei 31 (63 %) nicht.

Unter den 18 Kindern mit externalisierendem Verhalten sind 15 Jungen und nur 3 Mädchen. Betrachtet man nur die Jungen (27), sind 15 (56 %) als externalisierend beschrieben und 12 (44 %) nicht. Von der Gesamtzahl, der als externalisierend angegebenen Schülerinnen und Schüler (18) sind 83 % männlich und 17 % weiblich. Sieht man sich nur die Mädchen (22) genauer an, dann sind 3 (14 %) als externalisierend angegeben und 19 (86 %) nicht. Externalisierendes Verhalten wird folglich von Lehrkräften weit häufiger für Jungen angeführt.

Eine weitere Kreuztabelle zeigt nun, in welchem Verhältnis das Geschlecht zu attestierten Problemen in Mathematik und in Deutsch steht.



Kreuztabelle Migration \* Geschlecht



Kreuztabelle Geschlecht \* Probleme in Mathematik \* Probleme in Deutsch

14 der 27 erfassten Jungen haben laut Beurteilung der Lehrkräfte Probleme in Mathematik und in Deutsch (52 %). 15 % (4) der Jungen haben zwar Probleme in Mathematik, aber nicht in Deutsch. Keine Probleme in Mathematik, aber in Deutsch werden für 3 Jungen angegeben (11 %). Gar keine Probleme haben laut Beurteilung 6 Jungen (22 %).

Bei den Mädchen ist die Tabelle einfacher zu lesen: Entweder es werden in beiden Fächern Probleme angegeben, dies war bei 13 Mädchen der Fall (59 %), oder es waren weder Probleme in Mathematik noch in Deutsch angegeben (9 Mädchen bzw. 41 %).

In dieser Kreuztabelle wird deutlich, dass sich unter den zur Überprüfung vorgeschlagenen Jungen fast gleich viele mit und ohne Migrationshintergrund befinden. Von den Mädchen jedoch hatten nur 7 keinen Migrationshintergrund und mehr als doppelt so viele (15) hatten einen Migrationshintergrund.

Es fällt damit insgesamt auf, dass leistungsbezogene Aspekte keinen ausreichenden Erklärungshintergrund für den Vorschlag zur Überprüfung eines Kindes darstellen. Die Einschätzung von Kindern als „sonderpädagogisch förderbedürftig“ beschreibt offensichtlich andere Zusammenhänge als die administrativ vorgesehenen. Die Faktoren Geschlecht und Migration bzw. deren Bewertung scheinen hierbei eine entscheidende Rolle zu spielen.

#### *Ist das „F“ erkennbar? - Unterrichtsbeobachtungen*

Neben der Analyse der Anträge auf sonderpädagogische Überprüfung wurden offene, hypothesengenerierend angelegte Unterrichtsbeobachtungen durchgeführt. Hierbei standen soziale Prozesse in Bezug auf Kinder mit attestiertem sonderpädagogischen Förderbedarf im Klassenverband im Vordergrund. Zu diesem Zweck fanden über einen Zeitraum von mehreren Wochen nicht-teilnehmende Beobachtungen in insgesamt fünf Klassen an drei Schulen im Bremer Stadtteil Huchting statt. In der Primarstufe wurden zwei Klassen (einmal Kombi- und einmal Kooperationsmodell), in der Sekundarstufe insgesamt drei Klassen beobachtet (zwei Klassen nach dem Kombimodell und eine reine Förderklasse). Der Beobachtungszeitraum betrug insgesamt vierzig Stunden.

Aus den ersten Beobachtungen entwickelten sich zwei Hauptfragestellungen, die im Laufe der weiteren Schulbesuche gezielter fokussiert wurden:

- 1.) Wird im Handeln der Schülerinnen und Schüler untereinander der Förderstatus einiger Kinder deutlich?
- 2.) Gibt es seitens der Lehrkräfte eine unbewusste oder bewusste Betonung des Förderstatus?

An einer Grundschulklasse mit jahrgangsübergreifendem Unterricht (1. und 2. Klasse) und „Kombimodell“ (Integration von Schülerinnen und Schülern mit Förderbedarf in den Bereichen Lernen, Sprache, Emotionale-soziale Entwicklung) wurden folgende Beobachtungen gemacht: das Lehrkräfteteam bestand hier aus einem Zweier-Team, der Klassenlehrerin und einer Lehrerin für Sonderpädagogik. Die Klasse verfügte über einen zusätzlichen Differenzierungsraum. Im Rahmen unserer Beobachtungen wurde ein Soziogramm erstellt, welches das Beziehungsgeflecht der Schülerinnen und Schüler untereinander beschreibt. Zur Erstellung des Soziogramms wurde das Verhalten der Kinder untereinander in einer Doppelstunde dokumentiert und analysiert. Dieses Soziogramm ließ ein bestimmtes Beziehungsgeflecht der „Förderkinder“ und „Nichtförderkinder“ erkennen, wobei letztere drei verschiedene Typen beim Kontakt untereinander aufweisen:

- 1.) Das Förderkind agiert extrovertiert, erhält jedoch kein bzw. wenig Feedback durch seine Mitschülerinnen und Mitschüler.

*Das Soziogramm zeigte, dass ein Schüler wiederholt den Unterricht störte und dabei die Lehrerin, aber auch seine Mitschülerinnen und Mitschüler unterbrach. In der Einzelarbeit sprach er seine umliegenden Mitschülerinnen und Mitschüler verstärkt an, diese gingen jedoch darauf nicht ein, bzw. reagierten mit negativen Äußerungen.*

- 2.) Das Förderkind steht mit einer Person der Klasse in Kontakt (meist in unmittelbarer Sitznähe), hat aber ansonsten wenig Kontakt mit seinen Mitschülerinnen und Mitschülern.

*In zwei Einzelfällen war das Förderkind mit einem weiteren Kind der Klasse gut befreundet. Im Unterricht halfen sie sich gegenseitig bzw.*

*führten Gespräche. Die Besonderheit lag darin, dass das Förderkind meist wenig Kontakt zu anderen Schülerinnen und Schülern hatte, jedoch weniger negative Rückmeldungen als bei Typ 1 vorkamen.*

- 3.) Das Förderkind agiert introvertiert und bricht Kontakt von außen ab  
*In diesem Fall reagierte der Schüler nicht auf Fragen, er drehte sich zwar zu dem fragenden Schüler hin, beschloss aber ihm nicht zu antworten, sondern sich weiter seinen Aufgaben zu widmen.*

Das Soziogramm zeigte damit insgesamt, dass die Förderkinder ein anderes Beziehungsgeflecht aufweisen als „Regelkinder“. Inwieweit dieses Verhalten auf den Förderstatus zurückzuführen ist, kann jedoch auf der Basis der Daten nur vermutet, nicht aber sicher entschieden werden.

Ein weiteres Ergebnis - bezogen auf das Beziehungsgeflecht untereinander – entstammt den Beobachtungen in einer Kooperationsklasse mit Schülerinnen und Schülern der 4. Jahrgangsstufe. Auch in diesem Fall wurde die Klasse von einem Lehrkräfteteam unterrichtet und hatte einen zusätzlichen Differenzierungsraum.

Aus den Beobachtungen, die erneut mithilfe eines Soziogramms unterstützt wurden, ergab sich folgende These:

Das Sozialverhalten der Förderkinder (Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung) im differenzierten Unterricht unterscheidet sich von dem im gemeinsamen Unterricht.

Im Hintergrund zu dieser These stehen Beobachtungen im Gesamtklassenunterricht sowie im Differenzierungsraum.

Bei der Beobachtung des Unterrichts fiel auf, dass sich die Förderkinder innerhalb der Gesamtklasse eher ruhig verhielten und in keiner Weise auffielen. Im Unterricht der sonderpädagogischen Lehrkraft im Differenzierungsraum, d. h. ohne die anderen Mitschülerinnen und Mitschüler, zeigten sie sich jedoch anders. Bereits bei der Erstellung des Sitzplanes fiel auf, dass ein Förderschüler mit einer körperlichen Beeinträchtigung abseits mit seiner Assistenz sitzt. Die anderen Förderschülerinnen und Förderschüler saßen in einem Halbkreis um die Tafel. Das Soziogramm zeigte uns, dass die Schülerinnen und Schüler im Differenzie-

rungsraum sehr extrovertiert agieren und sich sogar teilweise beschimpfen. Die Situation eskalierte so weit, dass ein Förderkind mit einer Betreuerin in einen weiteren Raum geschickt wurde.

Die Förderkinder dieser Klasse agierten folglich im gemeinsamen Unterricht eher ruhig, waren sie jedoch getrennt von den anderen und „unter sich“, so verhielten sie sich auffälliger. Diese Beobachtung zeigte sich in dieser Weise nur bei den Förderkindern des Schwerpunkts Geistige Entwicklung und spiegelte sich nicht in den anderen beobachteten Kombiklassen wider.

Diese Beispiele machen insgesamt deutlich, dass der „Förderstatus“ und damit die vermeintliche „Besonderheit“ einiger Kinder in ihrem Verhalten untereinander eine Rolle spielen.

Anhand unserer Beobachtungen konnten, bezogen auf das Verhalten der Lehrkräfte, folgende Thesen aufgestellt werden:

1.) Je stärker beide Lehrkräfte gemeinsam den Unterricht gestalten, desto weniger wird dadurch der Förderstatus einiger Kinder betont.

2.) Je mehr die Zuständigkeitsbereiche der Lehrkräfte getrennt werden, desto mehr kann der Förderstatus deutlich und die Fixierung der Schüler auf einzelne Lehrerinnen und Lehrer verstärkt werden.

Grundsätzlich kann damit in Bezug auf Integrations- und Kooperationsklassen gesagt werden, dass es im Sinne der Vermeidung von Ausgrenzungs- und Stigmatisierungsprozessen nicht sinnvoll erscheint, ausschließlich Förderkinder in festen Gruppen in einem separaten Raum zu unterrichten. Flexible Gruppenzusammensetzungen und Differenzierungsmuster helfen, Ausgrenzungsprozesse zu vermeiden und stärken umgekehrt Prozesse sozialer Integration.

Förderlehrkraft und Klassenlehrerin oder Klassenlehrer sollten folglich möglichst oft gemeinsam in der Klasse anwesend sein, da dadurch einerseits von beiden ausgehend das Fach vermittelt, gleichzeitig aber auch auf individuelle Probleme eingegangen werden kann. Außerdem sollten sie nicht nur jeweils für Förderschülerinnen und Förderschüler oder Regelschülerinnen und Regelschüler zuständig sein, sondern flexibel für alle Schülerinnen

und Schüler, da es sonst zu einer einseitigen Fixierung kommen kann.

### **Vorläufiges Fazit**

Die Koppelung von sozialer Herkunft und Bildungserfolg im deutschen Schulsystem ist im Nachgang der internationalen Vergleichsstudien verstärkt in den Fokus gerückt. Die besonders enge Verknüpfung von sozial schwacher Ausgangslage und der Zuweisung sonderpädagogischen Förderbedarfs wird dabei nur selten benannt, ist allerdings bereits in den 1970er Jahren problematisiert und belegt (vgl. Probst 1973) und in neueren Untersuchungen bestätigt worden (vgl. Wocken 2000; 2006; Kottmann 2006). Unsere eigenen Forschungsarbeiten zeigten zunächst auf, dass in die Prozesse der Zuschreibung sonderpädagogischen Förderbedarfs Faktoren hineinwirken (Geschlecht, Migration), die gesellschaftlich brisant sind, denn sie verweisen direkt auf Reproduktionsmechanismen sozialer Ungleichheit im Schulsystem. In den professionsgebundenen Auftrag von Lehrkräften ist folglich an diesem Punkt ein Widerspruch eingelassen, der darin besteht, dass sie einerseits um die Kontextgebundenheit von Problemen (z. B. des Lernens) wissen, die sie bei Schülerinnen und Schülern beobachten, und andererseits „sonderpädagogischer Förderbedarf“ bislang individualisiert zugesprochen und damit an besonderen „Eigenheiten“ des Kindes festgemacht werden muss. Da Ressourcen zur Unterstützung nur auf dieser Basis vergeben werden, kann das einzelne Kind dabei schnell zur Projektionsfläche für gesellschaftliche Prozesse der Diversifizierung werden. Diese Widersprüche können vorerst nur über die Entkoppelung von Diagnostik und Ressourcenvergabe aufgelöst werden. Angezeigt ist folglich eine Ablösung vom Muster der individualisierten Etikettierdiagnostik zu Gunsten einer Prozessdiagnostik in den Klassen auf der Basis von systemisch vergebenen Ressourcen.

Bezogen auf die unterrichtliche Praxis, auf die hier abschließend geblickt wird, hat die Integrationsforschung gezeigt, dass ein systemisch begründeter Zusammenhang zwischen der Qualität der Kooperation der Lehrkräfte eines Klassenteams und der Schülerinnen und Schüler besteht (vgl. u. a. Kreie 2002). Unsere Beobachtungen bestätigten diesen Zusammenhang und machten dabei die besondere

soziale Dynamik in Kooperationsklassen deutlich. Sie lassen vermuten, dass die strukturelle Organisation von Kooperationsklassen das Hervortreten von „Etikettierungsprozessen“ begünstigt. Die Unterrichtsorganisation kann diese Prozesse offensichtlich verstärken oder mildern. Dies verweist auf ein grundlegendes Problem, nämlich darauf, dass in Kooperationsklassen schulstrukturelle Prozesse von Integration und Selektion wie in einem „Brennglas“ gebündelt werden: Lehrkräfte „entscheiden“ in diesen Klassen mittels der Unterrichtsorganisation notgedrungen eigenverantwortlich über Integration oder Selektion. Dieser Widerspruch kann zwar kurzfristig über Supervisions- und Qualifizierungsmaßnahmen für Lehrerinnen und Lehrer bearbeitet, langfristig aber nur über eine veränderte strukturelle Organisation von Heterogenität aufgelöst werden: die Überwindung des Kooperationsmodells zu Gunsten einer inklusiven Schulentwicklung (vgl. Booth/Ainscow 2002).

#### **Literatur**

Booth, Tony; Ainscow, Mel (Hg.). (2002). *Index for Inclusion. Developing Learning and Participation in Schools*. Bristol: Centre for Studies on Inclusive Education.

Kottmann, Brigitte (2006). *Selektion in die Sonderschule. Das Verfahren zur Feststellung von sonderpädagogischem Förderbedarf als Gegenstand empirischer Forschung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Kreie, Gisela (2002). *Integrative Kooperation*. In Eberwein, Hans/ Knauer Sabine (Hg.) (2002). *Handbuch Integrationspädagogik. Kinder mit und ohne Beeinträchtigung lernen gemeinsam*. Weinheim: Beltz, S. 404-411.

Probst, Holger (1973). *Die scheinbare und die wirkliche Funktion des Intelligenztests im Sonderschulüberweisungsverfahren*. In: Graf, Susanne, Probst, Holger, Abe, Susanne (Hrsg.). *Kritik der Sonderpädagogik*. Gießen: Achenbach, S. 107-183

Wocken, Hans (2000) *Leistung, Intelligenz und Soziallage von Schülern mit Lernbehinderungen*. In: *Zeitschrift für Heilpädagogik*. 47. Jg., H. 12, S. 492-503.

Wocken, Hans (2006). *Andere Länder, andere Schüler? Vergleichende Untersuchungen von Förderschülern in den Bundesländern Brandenburg, Hamburg und Niedersachsen (Forschungsbericht)*. <http://bidok.uibk.ac.at/library/wocken-forschungsbericht.html>.



# **WORKSHOP 3 NAHTSTELLEN IM BIL- DUNGSSYSTEM PROJEKT 3.1**

## **MIGRATION UND ÜBER- GÄNGE ZU ABWANDERUNGS- TENDENZEN AUS DEM BREMER STADTTEIL OSTERHOLZ AN DEN NAHTSTELLEN DES BILDUNGSSYSTEMS: AUSGANGSLAGE; KON- ZEPTION UND ERSTE ER- GEBNISSE**

Robert Heyer, Marius Haring, Sonja Bandorski, Christian Pallentien, Yasemin Karakaşoğlu, Carsten Rohlfs

### **Ausgangssituation**

Bremen weist eine hohe Anzahl an Stadtteilen auf, die als Brennpunkte bezeichnet werden können. Insbesondere in diesen Stadtteilen ist an den Nahtstellen des Bildungssystems, d.h. im Übergang von der Primarstufe in die Sekundarstufe I sowie im Wechsel in die Sekundarstufe II, seit einiger Zeit eine Abwanderung von bildungsorientierten Schülerinnen und Schülern in benachbarte Stadtteile beobachtbar. Die Abwanderung in Stadtgebiete, die scheinbar eine attraktivere Bildungslandschaft bieten, wird dabei häufig mit der Angst vor niedrigem Leistungsniveau und geringer Leistungsbereitschaft erklärt. Diese Entwicklung zieht nicht nur eine Fluktuation innerhalb Bremens nach sich, sondern hat auch aufgrund der regionalen Lage und der Möglichkeit, die Stadt- und damit die Landesgrenzen relativ schnell erreichen zu können, die Abwanderungstendenzen von Schülerinnen und Schülern aus Bremen heraus und eine Anmeldung dieser an Schulen in Bremer Umland zur Konsequenz. Mit der beschriebenen Problematik der Segregation ist insbesondere der Bremer Stadtteil Osterholz konfrontiert.

### **Der Stadtteil Osterholz – ein soziodemografischer Überblick**

Der Stadtteil Osterholz bildet aufgrund einiger zentraler soziodemografischer Charakteristika eine besondere Region Bremens ab. Dies ist sowohl auf die altergruppenspezifische sowie heterogene Bevölkerungsstruktur als auch auf die formal qualifizierende Bildungsbeteiligung der im Stadtteil lebenden Persongruppen zurückzuführen. Im Bremer Stadtteil Osterholz leben insgesamt 37 587 Menschen<sup>1</sup>. Der Bevölkerungsanteil der unter 18-Jährigen liegt mit 18,6% etwa drei Prozent über dem durchschnittlichen Vergleichswert für Gesamt-Bremen, womit die Anzahl der in diesem Stadtteil aufwachsenden schulpflichtigen Kinder und Jugendlichen vergleichsweise hoch ist (vgl. Statistisches Landesamt Bremen 2008, S. 23). Parallel hierzu ist für Osterholz eine Pluralisierung von Bevölkerungsgruppen unterschiedlicher nationaler Herkünfte kennzeichnend. Fast die Hälfte (43,4%) der in Osterholz wohnenden Bevölkerung weist einen Migrationshintergrund auf. Zum Vergleich: im gesamten Stadtgebiet ist es lediglich jeder vierte Einwohner

<sup>1</sup> Stand: 31.12.2007

(27%). Von den unter 18-Jährigen haben zwei Drittel (66,1%) einen Migrationshintergrund, diese Zahl ist deutlich höher als in Gesamt-Bremen (45,7%) (vgl. Statistisches Landesamt Bremen 2008, S. 35 f.). Betrachtet man die Bildungsbeteiligung, so fällt auf, dass die in Osterholz lebenden Kinder und Jugendlichen anteilmäßig häufiger die Hauptschule besuchen (8,7%) als im Gesamtdurchschnitt Bremens (6,1%). Im Gegensatz dazu sind Schülerinnen und Schüler in der Sekundarstufe II deutlich geringer als im gesamten Stadtgebiet vertreten (31%, Gesamt-Bremen: 41,5%).

Die aufgezeigte Situation wird zudem durch eine hohe Arbeitslosigkeit und einen enormen Bevölkerungsrückgang flankiert: Laut der Daten des Statistischen Landesamtes Bremen (2008) verzeichnet der Stadtteil Osterholz aktuell eine Arbeitslosenquote von 17,3% (Gesamt-Bremen = 15,2%) und die höchste Bevölkerungsabnahme aller Ortsteile Bremens (vgl. Statistisches Landesamt Bremen 2008, S. 62).

### Ansatz des Projekts „Migration und Übergänge“

Vor dem Hintergrund der beschriebenen Sozialstruktur des Stadtteils steht die zu beobachtende Abwanderung von Schülerinnen und Schülern – an den Nahtstellen des Bildungssystems, also an den Übergängen in die Grundschule, in die Sekundarstufe I und in die Sekundarstufe II – im Mittelpunkt des Schulbegleitforschungsprojektes „Migration und Übergänge“. Das Projekt ist in einer engen Kooperation zwischen allen im Stadtteil Osterholz ansässigen Schulen und Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Fachbereichs Erziehungs- und Bildungswissenschaften der Universität Bremen, hier speziell der Arbeitsgebiete „Bildung und Sozialisation“ und „In-

terkulturelle Bildung“, konzipiert worden. Das Projekt verortet sich in der pädagogischen Handlungsforschung.

Das insbesondere von Schulen spürbar wahrgenommene Problem der „Abwanderung“ von leistungsstarken Schülerinnen und Schülern in andere Stadtgebiete soll im Rahmen einer dreijährigen Projektphase systematisch analysiert werden. Zu untersuchen wird sein, welche Ergebnisse in eine konzeptionelle Schulentwicklung überführt werden sollten, an welchen Stellen Wirkungen durch Öffnung, Kooperation und Vernetzung zu schaffen sind und an welchen Stellen die Schulen Hilfe von Seiten der Bildungspolitik benötigen.

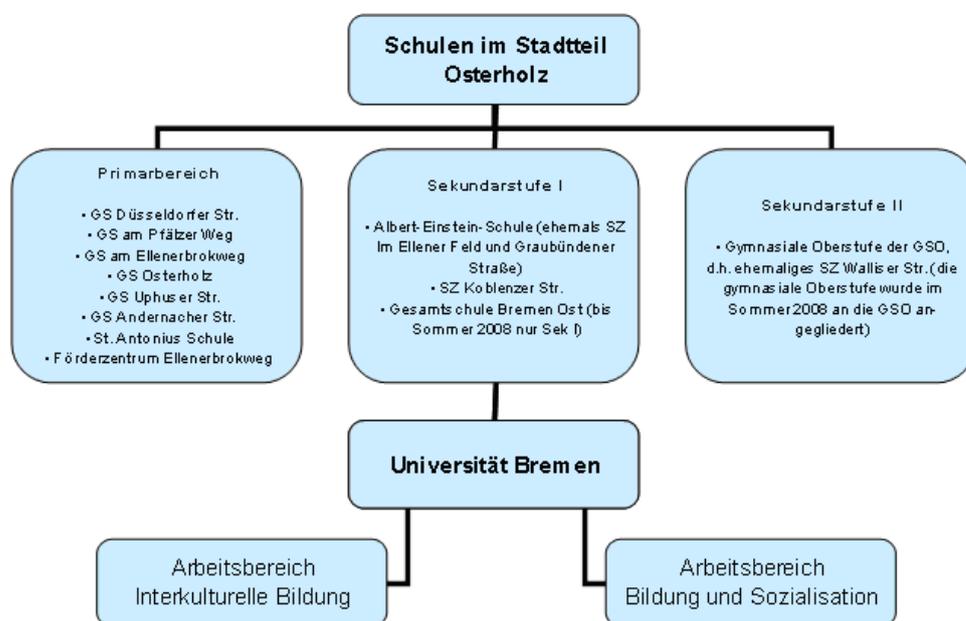


Abbildung 1: Kooperationspartner im Projekt „Migration und Übergänge“

Dabei basiert das Projekt auf einem reziproken Erkenntnisgewinn aller involvierten Akteure: Die Schulleiterinnen und Schulleiter der am Projekt partizipierenden Schulen fungieren im Rahmen der Projektarbeit nicht in Ihrer eigentlichen Funktion als Lehrkräfte. Vielmehr werden sie in erster Linie als Expertinnen und Experten des eigenen Stadtteils verstanden, die eigeninitiativ das von ihnen diagnostizierte und definierte Problem untersuchen und beforschen. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Universität Bremen stehen, vor allem in

forschungsmethodischen Fragen, mit beratender Funktion zur Seite und erhalten die Möglichkeit, mit Hilfe eines an der pädagogischen Praxis orientierten Zugangs Erkenntnisse zu sammeln sowie daraus resultierend neue Hypothesen für weitere Forschungsansätze zu erhalten.

Der Aspekt der Migration spielt in dem Projekt aufgrund der Zusammensetzung der Bevölkerung im Stadtteil eine elementare Rolle. In allen Aspekten des Kooperationsprojektes „Migration und Übergänge“ wird daher die pädagogische Handlungsforschung durch eine interkulturell ausgerichtete Perspektive erweitert.

### Ziele des Projekts

Das Projekt „Migration und Übergänge“ verfolgt mehrere Ziele, die in wechselseitiger Abhängigkeit zueinander stehen. Primäres Ziel ist eine stärkere Vernetzung der Schulen untereinander. Dabei steht nicht nur die engere und direktere Zusammenarbeit der Schulen im Fokus, sondern auch eine Integration dieser in den Sozialraum des Stadtteils Osterholz.

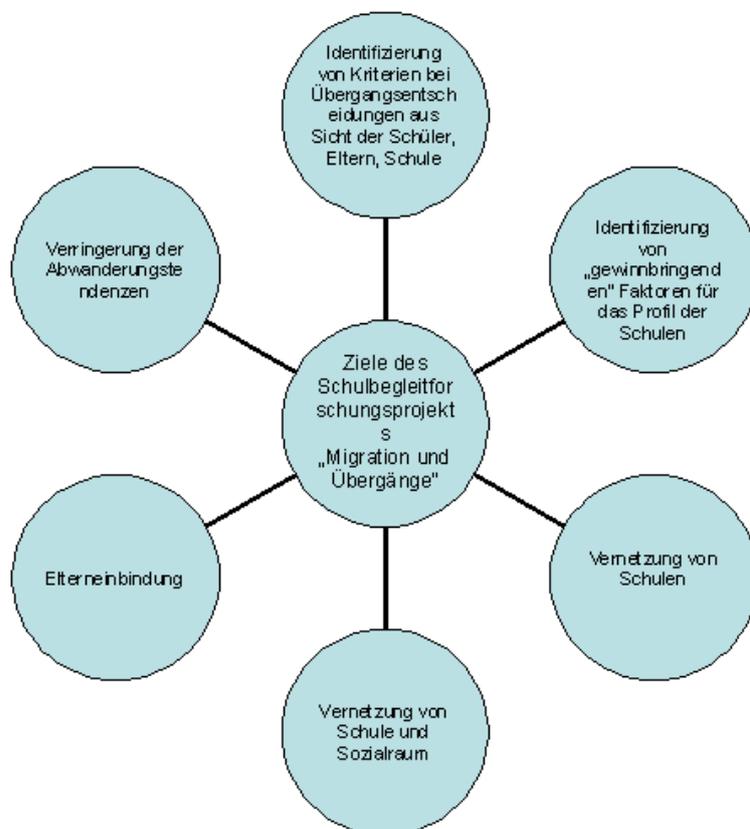


Abbildung 2: Ziele des Schulbegleitforschungsprojektes „Migration und Übergänge“

Durch die Identifizierung der Kriterien, die sowohl für Eltern als auch für Schülerinnen und Schüler bei Übergangentscheidungen von einer Schule in eine andere von Bedeutung sind, ist eine klare und durchschaubare Profilstruktur der Schulen sinnvoll, um die Strukturen der Schullandschaft transparenter zu gestalten. Die Einbindung der Elternschaft an Schulen soll helfen, offener mit Wünschen und Ideen umzugehen und diese zu integrieren. Gleichzeitig soll durch eine stärkere Orientierung an den Wünschen von Eltern und Schülerschaft eine stärkere Bindung an die Schulen erzielt werden, da dies zur Folge hätte, dass die Abwanderungstendenzen verringert werden könnten. Ein wünschenswertes Ziel ist es zudem, die Maßnahmen, welche die Schulqualität positiv beeinflussen sollen, in die Öffentlichkeit zu tragen, um auch die Attraktivität der Schulen außerhalb Osterholz zu steigern.

Aus den hier formulierten Projektzielen ergeben sich sechs zentrale Forschungsfragen:

- Worin bestehen die Gründe für die „Abwanderung“ von Schülerinnen und Schülern in andere Stadtgebiete an den Nahtstellen im Bildungssystem?
- Welche Bedeutung hat in diesem Kontext neben den Variablen Geschlecht und soziale Schicht die Variable der kulturellen Herkunft von Schülern und Schülerinnen?
- Wie kann das – in verschiedenen Studien bereits nachgewiesene – grundsätzlich vorhandene Interesse von Eltern mit Migrationshintergrund an der Bildung ihrer Kinder in eine aktive Beteiligung am Schulleben überführt werden?
- Wie kann man das Image einer Bildungslandschaft erhöhen, diese Landschaft durch Kontinuität, Transparenz und Qualitätsentwicklung attraktiver

gestalten? Welchen Stellenwert könnten Konzepte des Diversity Management im Rahmen der Qualitätsentwicklung (Bsp. QUIMS-Projekt im Kanton Zürich/Schweiz) haben bzw. erhalten?

- Existieren Brüche an den Übergangsstellen im Bereich der Methodik und Didaktik? Und wenn ja, wie ließe sich eine engere Vernetzung auf methodischer, didaktischer und curricularer Ebene erzielen?
- Wie ließen sich die bereits entwickelten spezifischen Profile der Einzelschulen mit einander verknüpfen – bspw. im Rahmen einer Vernetzung am Übergang von der Grundschule in die Sekundarstufe?

### **Projektschritte**

Die Projektziele sollen durch aufeinander aufbauende Projektschritte erreicht werden. Im ersten Projektschritt erfolgt eine Bestandsaufnahme durch die Beobachtung von Übergängen zwischen Grundschule und Sekundarstufe I sowie von Sekundarstufe I zur Sekundarstufe II. Dabei werden Eltern, Schülerinnen und Schüler zu Einstellungen und Erwartungen an die zukünftige Schule befragt. Im Besonderen werden Eltern mit Migrationshintergrund berücksichtigt. Das Auswertungsverfahren findet in Kooperation der beteiligten Lehrerinnen und Lehrer statt.

Die Erkenntnisse, die dabei gewonnen werden, sollen auf die Schullandschaft des Stadtteils Osterholz gespiegelt werden, um diese weiterzuentwickeln. Dieser Schritt einer ersten Intervention beinhaltet auch den Einbezug von Eltern-, Schülerinnen- und Schülerinteressen zur Verbesserung von Profil- und Angebotsstruktur der Schulen sowie das Ziel einer aktiven Beteiligung der Eltern am Schulleben. Auch hier werden Migrationsspezifika explizit berücksichtigt.

Im weiteren Verlauf des Projektes sollen die zu etablierenden Verbesserungsmaßnahmen evaluiert und weiterentwickelt werden. Am Ende der Projektphase steht das Ziel, die gewonnenen Erkenntnisse auch auf Regionen mit vergleichbarer Problematik zu transferieren.

### **Erhebungsinstrumente**

Die Grundlage für eine Bestandsaufnahme bildet die Befragung von Eltern, Schülerinnen und Schülern im Stadtteil Osterholz. Dabei

werden Eltern, deren Kinder sich zwischen den Nahtstellen Primarstufe und Sekundarstufe I befinden, mit Hilfe qualitativer Leitfaden-Interviews befragt. Schülerinnen und Schüler im Übergang zur Sekundarstufe II werden dagegen anhand einer quantitativen Fragebogenerhebung selbst befragt, um ihre persönlichen Gründe für eine Schulwahl zu ermitteln.

### **Übergang zwischen Grundschule und Sekundarstufe I**

Eine Befragung der Eltern im Stadium ihrer Kinder zwischen Grundschule und Sekundarstufe I erscheint deshalb sinnvoll, weil sie die hauptsächlichen Entscheidungsträger bei der Wahl einer weiterführenden Schule sind. Daher erscheint es wichtig, wer, was oder welche Umstände die Eltern bei der Wahl einer Schule inner- oder außerhalb eines bestimmten Stadtteils beeinflussen. Dieser Frage soll mit leitfadengestützten Tiefeninterviews nachgegangen werden.

In der Generierung des Interviewleitfadens wurden die Aspekte, die für oder gegen die Wahl einer Schule sprechen, aus einer vorangegangenen Ideensammlung integriert. Grundsätzliche Überlegungen zu qualitativen Forschungsmethoden fanden Berücksichtigung. Die offene Einstiegsfrage, eine Art Erzählaufforderung ohne eine in eine bestimmte Richtung lenkende Wirkung, sollte konkretem Nachfragen vorangestellt werden. Berücksichtigt sind im Interviewleitfaden die Items Freunde, Geschwister, Schulweg, Beratung von Schulseite, Kundenorientierung, Ruf, Außendarstellung und pädagogisches Profil der Schule.

Die Teilnahme an der qualitativen Befragung war freiwillig. Die Eltern wurden mit einem in deutscher Langfassung vorliegenden oder in sieben Sprachen übersetzten, kürzeren Anschreiben über den Rahmen der Befragung informiert. Aus dem Sample der Eltern, die sich auf die Anfrage gemeldet hatten, wurden 40 Eltern ausgewählt, wobei auf ein ungefähres Gleichgewicht zwischen Eltern mit und ohne Migrationshintergrund geachtet wurde.

Die Interviews sind von Studentinnen und Studenten der Universität Bremen, die im Vorfeld in Bezug auf qualitative Untersuchungen geschult wurden, durchgeführt, übersetzt und transkribiert worden. Um in der konkreten Interviewsituation Zugangsbarrieren, Distan-

zen und stereotypische Annahmen zwischen Interviewleitern und Befragten mit Migrationshintergrund nach Möglichkeit zu minimieren, sind zum Teil auch Interviewerinnen und Interviewer mit Migrationshintergrund ausgesucht worden.

### **Übergang zwischen Sekundarstufe I und Sekundarstufe II**

Während bei den Übergangsentscheidungen von der Primarstufe in die Sekundarstufe I Eltern als Hauptverantwortliche fungieren, sind beim Wechsel zur Sekundarstufe II in aller Regel Schülerinnen und Schüler selbst die zentralen Entscheidungsträger. Insgesamt wurden 245 Schülerinnen und Schüler des zehnten Jahrgangs der drei im Stadtteil Osterholz ansässigen Sek. I-Schulen mit Hilfe eines standardisierten Fragebogens zu der Verortung im Stadtteil, ihren bisherigen Schulbiografien, der bereits getroffenen Schulwahl sowie ihren weiteren Qualifikationswünschen befragt. Im Zentrum des Erkenntnisinteresses stand als zentrale Hypothese die Annahme, dass für die Wahl einer bestimmten Schule nicht ausschließlich der Ruf der Schule ausschlaggebend ist. Vielmehr spielen im Entscheidungsprozess insbesondere bisher erfahrene schulische Sozialisationsprozesse, die Wahrnehmung der bisherigen Schule als Lebens- und Bildungsraum sowie die Verortung im Stadtteil eine wichtige Rolle.

Eine empirische Annäherung in quantitativer Form erscheint deshalb sinnvoll, da die Befragten in einem Alter sind, in dem sie mit Fragebogenerhebungen umgehen können. Gleichzeitig gelingt es, eine größere Anzahl von Schülerinnen und Schülern zu erreichen. Der Fragebogen wurde prozesshaft in mehreren Schritten konzipiert und hatte die vorangegangene Konzeption des Interviewleitfadens zum Ausgangspunkt. Zunächst wurde bei der Umwandlung des Fragebogens die Eindimensionalität der Antwortmöglichkeiten diskutiert. Antwortalternativen wurden entwickelt und in Rankingskalen abgebildet. Schließlich wurde die Operationalisierung einzelner Begriffe in die Fragebogenkonzeption integriert. Die verschiedenen in die Konzeption eingeflossenen Perspektiven von Schul- und Universitätsseite haben auch hier bei der Fragebogenentwicklung einen praktikablen und gleichzeitig wissenschaftlich fundierten Ansatz gewährleistet.

### **Vorgehen bei der Auswertung und aktueller Stand: Ausblick**

Die Ergebnisse einer ersten Auswertung der vorliegenden qualitativen Daten konnten Tendenzen hinsichtlich der Forschungsfragen zeigen. Mehrfach genannte Einflussfaktoren für die Wahl einer Schule können als zentrale Tendenzen definiert werden. Diese Einflussfaktoren sind Freunde und Bekannte, das Umfeld einer Schule, die Sicherheit und Länge des Schulwegs, institutionelle Beratung besonders von Seiten der Schulen sowie Angebote oder Profile von Schulen. Weitere Tendenzen sind in konkreten Erfahrungen und subjektiven Empfindungen zu sehen.

Sowohl eine Tiefenauswertung der qualitativen Interviews als auch eine Analyse der quantitativen Daten wird in den nächsten Schritten seitens der sich in Arbeitsgruppen konstituierenden Projektmitarbeiterinnen und Projektmitarbeiter durchgeführt. Ziel ist es, auch im Rahmen der Auswertung und Analyse von Daten eine enge Zusammenarbeit der Schulen mit der Universität im Sinne einer nicht nur an, sondern auch mit Schule – unter Einbezug der Expertise aller Akteure – betriebenen Schulbegleitforschung zu realisieren.

### **Literatur**

Statistisches Landesamt Bremen (2008): Ortsteile der Stadt Bremen 2008.

Online: <http://www.statistik.bremen.de/sixcms/media.php/13/Ortsteil08.pdf>.



## PROJEKT 3.2

# VOR DEM ÜBERGANG INS STUDIUM WIE ABITURIENTEN IHRE SCHULE EINSCHÄTZEN

Jupp Asdonk, Johanna Gold, Johanna  
Lojewski

### 1. Problemaufriss

Hochschulen beklagen – seit vielen Jahren und immer aufs Neue – die mangelnde Studierfähigkeit der Studienanfänger und Studienanfängerinnen. Abiturientinnen und Abiturienten sowie Studierende kritisieren, dass Informationen und Unterstützung der Schulen und Hochschulen für den Übergang an die Hochschulen fehlen, Politik und Arbeitgeber kritisieren zu niedrige Studienanfängerzahlen, die hohe Zahl der Studienabbrüche und eine zu geringe Quote erfolgreicher Studienabschlüsse. Die aktuellen Strukturveränderungen in Schulen und Hochschulen – u.a. Bildungsstandards und Zentralabitur hier, Studiengebühren, neue Auswahlprozeduren und die Umstellung auf das Bachelor-Master-System dort – verursachen neue Probleme für den Übergang und die Anpassung der Lern- und Lehrwelten von Schule und Hochschule, die immer noch einander fremd gegenüberstehen.

Diese knappe Problemskizze macht die Forderung an Schule und Hochschule verständlich, die Vorbereitung, Begleitung und Unterstützung der jungen Erwachsenen beim Übergang von der Schule zur Hochschule zu einer der Kernaufgaben beider Institutionen zu machen. Das Oberstufen-Kolleg fühlt sich diesem Anliegen besonders verpflichtet, weil es als Versuchsschule und wissenschaftliche Einrichtung seit vielen Jahren Fragen der Studienvorbereitung und des Übergangs von der Schule zur Hochschule thematisiert.

Gegenstand des Forschungsprojekts, das hier vorgestellt wird, ist die Analyse der Entwicklungsaufgaben und Herausforderungen, vor die der Übergang von der gymnasialen Oberstufe zur Hochschule sowohl die Schülerinnen und Schüler sowie Studierenden als auch die beteiligten Institutionen stellt. Dieses Feld „zwischen den Institutionen“ hat bisher sowohl in der Schulforschung als auch in der Hochschulforschung zu wenig Beachtung gefunden.

Die Analyse der Gestaltung des Übergangs ist umso wichtiger, da sich – wie oben bereits an-gesprochen – sowohl die gymnasiale Oberstufe als auch die Hochschule in einem umfassenden Prozess des strukturellen Wandels befinden.

### 2. Ziele des Projekts

Das Projekt „Übergang Schule - Hochschule“ verfolgt mit den zum Teil bereits durchgeführ-

ten quantitativen und qualitativen Untersuchungen folgende Ziele:

- die Lernprozesse aus der Sicht der Schülerinnen und Schüler sowie der Studierenden zu analysieren und Erkenntnisse über die individuellen „Entwicklungsaufgaben“ (Trautmann 2004) und die Probleme des „Statuswechsels“ (Friebertshäuser 2004) zu gewinnen,
- die soziokulturellen Rahmenbedingungen für schulisches Lernen, Übergang und Studienbeginn sowie für Motivation und Erfolg im Studium, die als „soziales Kapital“ (Bourdieu 1992, Coleman 1990) wirksam werden können, zu analysieren und ihre Bedeutung zu bewerten,
- Erkenntnisse bezogen auf die Inhalte und Methoden der schulischen Vorbereitung auf das Studium, die Abstimmung zwischen Schule und Hochschule und die Gestaltung der Studieneingangsphase zu erlangen und an die Akteure in Schulen und Hochschulen zurück-zuvermitteln,
- empirisch fundierte Hinweise für eine Verbesserung der Informations-, Beratungs- und Unterstützungsangebote für den Übergang in das Studium und für die ersten Studiensemester zu entwickeln und für eine inhaltlichdidaktische und soziale Umgestaltung von Lern- und Lehrprozessen, insgesamt zur Verbesserung der Qualität des Unterrichts und der Lehre, bereitzustellen.

### **3. Leitfragen und Untersuchungskonzeption**

In der Befragung konzentrieren wir uns auf die Perspektive der Schülerinnen und Schüler sowie der Studierenden. Aus deren Sicht stellen sich folgende Fragen:

- Was habe ich in meiner gymnasialen Oberstufe gelernt?
- Bin ich mit den hier erworbenen Qualifikationen angemessen auf die Anforderungen des Studiums vorbereitet?
- Wie kann ich den Übergang zur Hochschule und den Einstieg in das Studium erfolgreich bewältigen?

In diesem Zusammenhang stellen wir zum einen Fragen zur Studienmotivation, zu den in der Schule gewonnenen fachlichen, methodischen und sozialen Kompetenzen sowie zu der Kompetenz, sich – auch in einer zunächst fremden Umgebung – informieren und orien-

tieren zu können.

Zum anderen fragen wir nach unterstützenden Lern- und Studienbedingungen, nach den Mitbestimmungsmöglichkeiten der Schülerinnen, Schüler und Studierenden und ihrer sozialen Einbindung, der Lehrer-Schüler- bzw. der Hochschullehrer-Studierenden-Beziehung und nach den Beziehungen der Schülerinnen und Schüler bzw. der Studierenden untereinander sowie nach der Unterstützung beim Lernen durch Lehrkraft und Dozentin bzw. Dozent.

Schließlich erheben wir die soziokulturelle Faktoren des Übergangs, das Geschlecht der Schülerinnen und Schüler sowie den Migrations- und den Bildungshintergrund ihrer Familien.

Mit diesen Aspekten thematisieren wir vor allem, wie die Schülerinnen, Schüler und Studierenden selbst die Entwicklungs- und Lernprozesse wahrnehmen und einschätzen. Da die meisten Gegenstände der Befragung in einem engen und direkten Bezug zum Alltag der Schulen und Hochschulen stehen, kann von der subjektiven Bedeutsamkeit der Meinungsäußerungen ausgegangen werden.

Die Konzeption der Untersuchung sieht vor, in einer ersten Erhebungswelle Schülerinnen und Schüler unmittelbar vor dem Abschluss der gymnasialen Oberstufe zu befragen. In der zweiten Erhebungswelle sollen die gleichen Personen zwei Jahre nach dem Abitur, also nach Aufnahme eines Studiums bzw. einer Berufsausbildung (oder einer beruflichen Tätigkeit), befragt werden. An den drei „Abschluss-erhebungen“ in den Jahren 2006 bis 2008 haben pro Jahrgang ca. 600-650 Abiturientinnen und Abiturienten aus neun verschiedenen Schulen teilgenommen (fünf Gymnasien und drei Gesamtschulen im ostwestfälischen Raum sowie der Versuchsschule Oberstufenkolleg an der Universität Bielefeld). Die hier referierten Daten stammen ausschließlich aus der Erhebung im Jahre 2007 (N = 627).

Die zweite Welle der Erhebungen beginnt mit der Befragung des Abiturjahrgangs 2006 im Wintersemester 2008.

### **4. Schulrückmeldungen**

Kooperationsvereinbarungen mit den beteiligten Schulen sehen vor, den Schulleitungen und Kollegien jährlich einen schulspezifischen Bericht zu geben, der sie über die Ergebnisse der Befragungen ihrer Schülerinnen und

Schüler informiert und einen - anonymisierten - schulformbezogenen Vergleich mit den anderen beteiligten Schulen zur Verfügung stellt. Aus der Sicht der Forschungsgruppe bieten die Rückmeldungen einen Weg, mit der Reflexion der Bedingungen und Ergebnisse der Lern- und Entwicklungsprozesse der Schülerinnen und Schüler auch Erkenntnisse über die Problemsichten und die Entwicklungsperspektiven der beteiligten Schulen, insbesondere in Hinsicht auf die Aufgabe der Studienvorbereitung zu gewinnen. Zugleich verfolgen wir die Absicht, mit unseren evaluativen Aussagen Anknüpfungspunkte für die spätere Rückkopplung der Befunde aus den bevorstehenden Befragungen an den Hochschulen zu schaffen. Vor diesem Hintergrund hat die Forschungsgruppe in den beiden vergangenen Jahren jeweils neun Berichte erstellt und ausgewählte Forschungsergebnisse präsentiert. Diese Daten sind die Grundlage der folgenden Darstellungen und Analysen.

Schließlich ist zu sagen, dass die hier vorgestellten Ergebnisse eine Momentaufnahme sind und kein vollständiges Bild der Wirklichkeit an den untersuchten Schulen geben. Dennoch können, wie die Rückmeldung der schulspezifischen Ergebnisse an die beteiligten Schulen gezeigt hat, die in der Erhebung gewonnenen Informationen als ein Baustein zur Evaluation von Lernen und Lehren an Schulen und zur Schulentwicklung genutzt werden.

### 5. Ausgewählte Ergebnisse

Die Diskussion einiger exemplarisch ausgewählter Untersuchungsergebnisse geht von drei Schwerpunkten der Untersuchung aus:

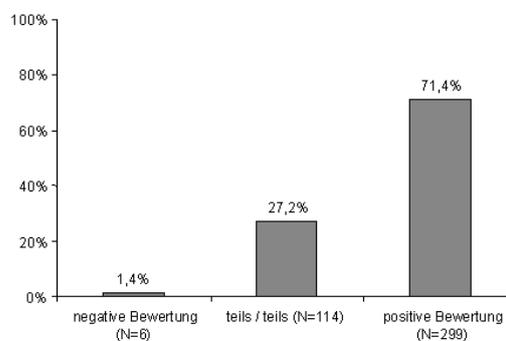
1. der fachlich-inhaltlichen Studienvorbereitung in der gymnasialen Oberstufe, hier fokussiert auf die Kompetenzen in Englisch, Mathematik und Deutsch,
2. den unterstützenden Lernbedingungen (u.a. Partizipation, Lehrer-Schüler-Beziehung) und
3. der Persönlichkeitsbildung im schulischen Kontext.

Im Mittelpunkt steht im Folgenden jeweils die Frage nach dem Zusammenhang zwischen den oben genannten Aspekten und der „Studienzuversicht“ der Abiturientinnen und Abiturienten. Mit der Variablen „Studienzuversicht“ wird die Überzeugung der Abiturientinnen und Abiturienten erfasst, die fachlichen Anforderungen eines Studiums erfolgreich bewältigen

zu können. Die folgenden Daten und Interpretationen beziehen sich ausschließlich auf die Teilgruppe der Schülerinnen und Schüler, die im Anschluss an das Abitur studieren möchten (N = 419).

Betrachtet man zunächst die Befragungsergebnisse für die Variable Studienzuversicht allein, so zeigt sich (Abb.1), dass in dieser Gruppe der überwiegende Teil die Studienzuversicht positiv (71,4 %) beurteilt. Nur 28,6% sind weniger optimistisch, d.h. sind unentschieden („teils/teils“) oder äußern eine negative Bewertung.

Abb. 1 : Bewertung der Studienzuversicht



Vergleicht man die Ergebnisse nach Schulform (ohne Abb.), so schätzen die Abiturientinnen und Abiturienten der untersuchten Gymnasien ihre Studienzuversicht häufiger positiv ein (66,8%) als die Abiturientinnen und Abiturienten der Gesamtschulen (58,5%). Die Studienzuversicht der Kollegiatinnen und Kollegiaten des Oberstufen-Kollegs wird mit 77,6% deutlich häufiger positiv bewertet als an den beiden anderen Schulformen. Wir erklären dieses Ergebnis mit der besonderen Studienorientierung der Versuchsschule.

Dass allerdings nur zwei Drittel der Abiturientinnen und Abiturienten an den Gymnasien und ein noch geringerer Prozentsatz an den Gesamtschulen mit Zuversicht auf das beabsichtigte Studium blicken, wirft Fragen nach Qualität und Intensität der studienvorbereitenden Maßnahmen an den Schulen (und entsprechender Aktivitäten der Hochschulen) auf.

### 5.1 Fachlich-inhaltliche Studienvorbereitung

Versteht man Studienvorbereitung als Erwerb bzw. Vermittlung studienrelevanter (Handlungs-)Kompetenzen, so sind in Anlehnung an das Kompetenzmodell von Lehmann/Nieke (2006) unter anderem zu nennen:

- basale Kompetenzen in den Bereichen Deutsch, Mathematik und Englisch,
- Fachkompetenzen bezogen auf die Leistungskurse,
- Wissenschaftspropädeutische Kompetenzen.

Die Abbildungen 2 bis 4 stellen für die oben genannte Gruppe der studienwilligen Abiturientinnen und Abiturienten den Zusammenhang zwischen der Bewertung der basalen Kompetenzen in den Fächern Deutsch, Mathematik und Englisch und der Bewertung der Studienzuversicht dar.

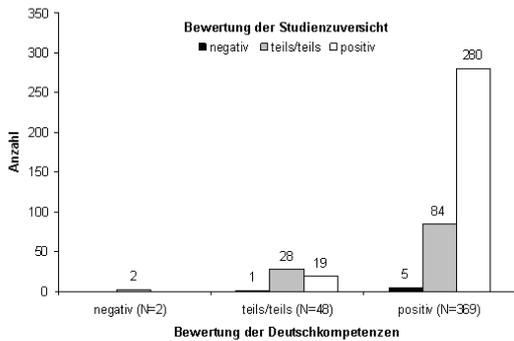


Abb. 2 : Studienzuversicht und Deutschkompetenzen

Abb. 2 verdeutlicht zunächst, dass 88 % (N = 369) der studienwilligen Abiturientinnen und Abiturienten ihre Deutschkompetenzen positiv bewerten. Zwei Drittel der Befragten (N = 280) beurteilen sowohl ihre Deutschkompetenzen als auch ihre Studienzuversicht positiv. In der Teilgruppe, die ihre Deutschkompetenzen positiv beurteilt, beträgt dieser Anteil sogar drei Viertel. Der Korrelationskoeffizient für diesen Zusammenhang beträgt  $r = .423$  (alle hier referierten Korrelationskoeffizienten sind auf dem Niveau  $p < .01$ , 2-seitig, signifikant). Offensichtlich fördert der Eindruck, mit den Anforderungen des Faches Deutsch gut zu Recht gekommen zu sein, die Zuversicht, ein Studium erfolgreich beginnen und abschließen zu können.

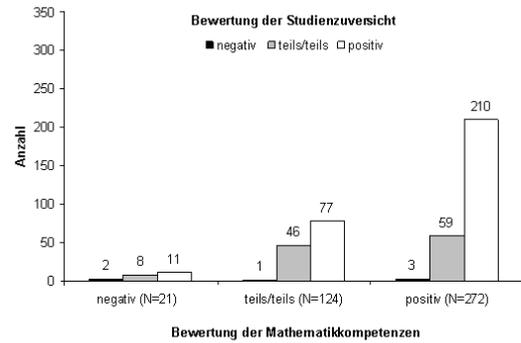


Abb. 3 : Studienzuversicht und Mathematikkompetenzen

Der Zusammenhang zwischen Mathematikkompetenzen und Studienzuversicht ( $r = .307$ ) ist weniger deutlich als bei den Deutschkompetenzen. Schon die Anzahl der Abiturientinnen und Abiturienten, die ihre Mathematikkompetenzen positiv einschätzen, ist mit 65 % (N = 272) deutlich geringer. Auch wenn in dieser Teilgruppe ein Anteil von 77 % (N = 210) ihre Studienzuversicht positiv beurteilt, so sind es insgesamt doch nur 50% der Befragten, die sowohl ihre Mathematikkompetenzen als auch ihre Studienzuversicht positiv bewerten.

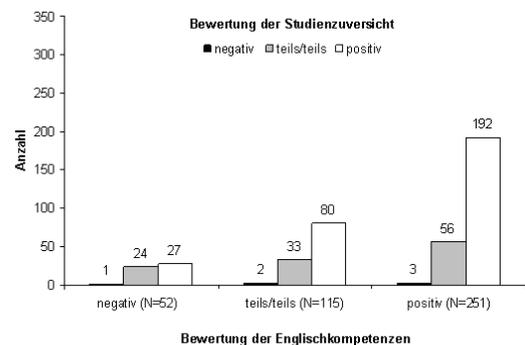


Abb. 4 : Studienzuversicht und Englischkompetenzen

Noch schwächer ausgeprägt ist der Zusammenhang zwischen den Englischkompetenzen und der Studienzuversicht ( $r = .240$ ). Insgesamt beurteilen 60 % (N = 251) der befragten Schülerinnen und Schüler ihre Englischkompetenzen positiv und in dieser Teilgruppe wiederum ca. 76 % (N = 192) auch ihre Studienzuversicht. Insgesamt bewerten aber nur ca.

46 % (N = 192) der Abiturientinnen und Abiturienten gleichzeitig ihre Englischkompetenzen und ihre Studienzuversicht positiv. Zusammenfassend weisen diese Daten daraufhin, dass aus der Sicht der Schülerinnen und Schüler hohe Deutschkompetenzen eine wichtige Voraussetzung für einen gelingenden Übergang und für den erhofften Erfolg im Studium sind. Demgegenüber werden die Mathematik- und Englischkompetenzen als weniger relevant angesehen.

### 5.2 Unterstützende Lernbedingungen und Studienzuversicht

Als unterstützende Lernbedingungen verstehen wir in unserer Untersuchung Strukturen an Schulen, die Schülerinnen und Schülern das Lernen erleichtern (und z. B. familiäre Benachteiligungen ausgleichen können). Solche Strukturen definiert der Soziologe Coleman als schulisches Sozialkapital (Coleman 1990).

In Anlehnung an bereits vorliegende Studien (Radinger 2005; Jungbauer-Gans 2004; Helsper/ Lingkost 2002) wird das soziale Kapital einer Schule in unserer Untersuchung anhand der Merkmale Partizipation, soziale Einbindung, Unterstützung beim Lernen und Vertrauen in der Lehrer-Schüler-Beziehung bzw. in der Schüler-Schüler-Beziehung erfasst.

Aufgrund von theoretischen Vorüberlegungen vermuten wir zum derzeitigen Stand unserer Forschungsarbeit einen Zusammenhang zwischen den von den Schülerinnen und Schülern wahrgenommenen unterstützenden Lernbedingungen und ihrer Studienzuversicht. Wie die folgenden Grafiken verdeutlichen, stützen die Ergebnisse der Studie diese Hypothese.

#### Lehrer-Schüler-Beziehung

Die Variable „Lehrer-Schüler-Beziehung“ beinhaltet Einschätzungen der befragten Personen zum Verhältnis zwischen Lehrenden und Lernenden im Bezug auf die Machtasymmetrie und auf das Verhältnis zwischen Lehrenden und Lernenden in fachlicher und persönlicher Hinsicht. Bei der Betrachtung des Zusammenhanges zwischen der Lehrer-Schüler-Beziehung und der Studienzuversicht (s. Abb. 5) zeigt sich, dass 87% (das sind 189 von 218 Personen) der Schülerinnen und Schüler, die die Lehrer-Schüler-Beziehung positiv bewerten, auch ihre Studienzuversicht positiv beurteilen. In der Gruppe der Schülerinnen und

Schüler, die die Lehrer-Schüler-Beziehung negativ beurteilen (N = 23), ist die Studienzuversicht mit nur 48% deutlich geringer. Der Korrelationskoeffizient für diesen Zusammenhang beträgt  $r = .460$  und ist damit relativ stark ausgeprägt.

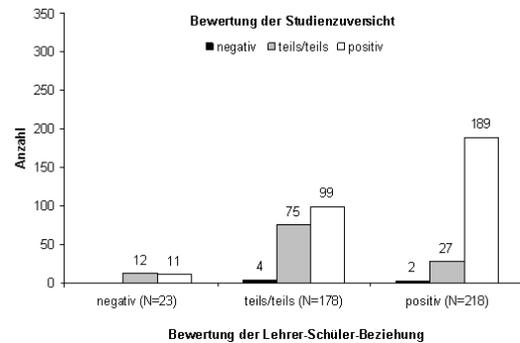


Abb. 5 Studienzuversicht und Lehrer-Schüler-Beziehung

#### Schüler-Schüler-Beziehung

In der Skala „Schüler-Schüler-Beziehung“ fassen wir die Wahrnehmung der befragten Abiturientinnen und Abiturienten bezüglich der Qualität der Peer-Group-Beziehungen innerhalb einer Schule zusammen. Bei der Schüler-Schüler-Beziehung zeichnet sich ein ähnlicher Trend ab wie schon bei der Lehrer-Schüler-Beziehung (s. Abb.6). Bei der Gruppe der Schülerinnen und Schüler, die die Schüler-Schüler-Beziehung positiv bewerten (N = 273), liegt der Anteil mit einer großen Studienzuversicht bei 79%, in der Gruppe der Schülerinnen und Schüler, die die Schüler-Schüler-Beziehung negativ beurteilen (N = 23), liegt der Anteil der Zuversichtlichen mit nur 56% weit niedriger. Der Korrelationskoeffizient für diesen Zusammenhang beträgt  $r = .304$  und fällt damit deutlich geringer aus als bei der Lehrer-Schüler-Beziehung.

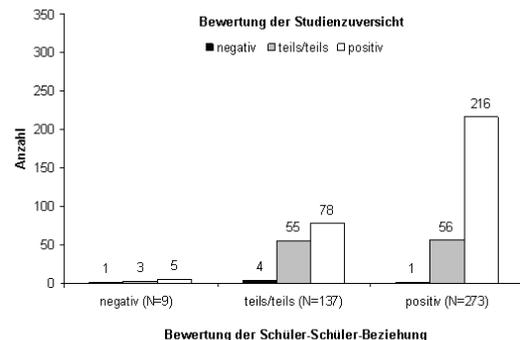


Abb. 6 Studienzuversicht und Schüler-Schüler-Beziehung

## Partizipation

Die Variable Partizipation fragt nach der Schülermitbestimmung an einer Schule. Auch bei dieser Variablen zeigt sich ein Zusammenhang in der Richtung, die auch schon bei der Lehrer-Schüler-Beziehung und Schüler-Schüler-Beziehung gezeigt werden konnte. Schülerinnen und Schüler, die die Partizipationsmöglichkeiten an ihrer Schule positiv wahrnehmen (N = 273), haben zu 87% eine hohe Studienzuversicht, Schülerinnen und Schüler, die ihre Partizipationsmöglichkeiten negativ wahrnehmen (N = 9), sind hingegen nur zu 51% zuversichtlich, ihr Studium bewältigen zu können. Der Korrelationskoeffizient beträgt  $r = .342$ .

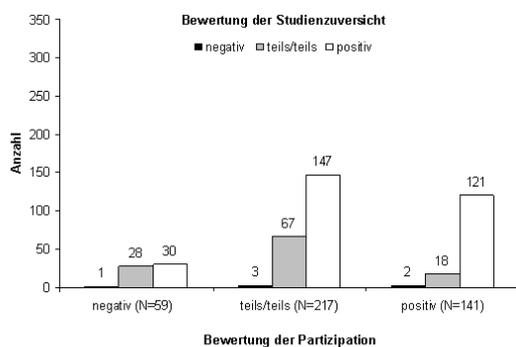


Abb. 7 Studienzuversicht und Partizipation

Die Urteile der Schülerinnen und Schüler über die unterstützenden Lernbedingungen lassen vermuten, dass eine engagierte Zuwendung und Unterstützung der Schülerinnen und Schüler, also ein gutes Lehrer-Schüler-Verhältnis, nicht nur für Lernklima und Lernerfolg an den Schulen von Bedeutung ist, sondern auch positiv auf die Studienzuversicht wirkt.

### 5.3 Schule und Persönlichkeitsbildung

Im Kontext der Persönlichkeitsbildung ist Schule in doppelter Hinsicht ein wichtiger Erfahrungs- und Lernbereich: im kognitiven bzw. Leistungsbereich geht es um die Bewältigung von Leistungsanforderungen und die damit verbundene Erfahrung der eigenen Kompetenz. Im Bereich des sozialen Lernens wird durch die Integration in das soziale Gefüge der Schule bzw. Klasse die Bildung von Sozialkompetenz gefördert und das Selbstbild bestimmt.

Diese Bereiche werden in unserer Untersuchung durch die Variablen „Selbstwirksamkeit“ (vgl. Jerusalem/Schwarzer 1991), „Selbstwert-

gefühl“ (vgl. Eder 1995) und „Kooperations- und Konfliktkompetenz“ (vgl. Jachmann/Weingart 1999) repräsentiert.

Selbstwirksamkeit wird verstanden als die Überzeugung einer Person, kritische Anforderungssituationen aus eigener Kraft bewältigen zu können; Selbstwertgefühl bezieht sich darauf, in wie weit sich jemand für eine wertvolle und wichtige Person hält. Kooperations- und Konfliktkompetenz als Teilaspekte sozialer Kompetenz ist die Fähigkeit einer Person, mit anderen in eine positive soziale Beziehung zu treten und konfliktreiche Situationen auszubalancieren.

Diese Persönlichkeitsaspekte sind im Kontext von Schule als Resultat von erfolgreichen Lern- und Entwicklungsprozessen zu begreifen. Im Rahmen der hier vorgestellten Untersuchung gehen wir davon aus, dass auch Selbstwirksamkeit, Selbstwertgefühl und soziale Kompetenzen in positivem Zusammenhang mit der Studienzuversicht, also der Einschätzung einer Person, die fachlichen Anforderungen eines Studiums bewältigen zu können, stehen. Wie die folgenden Grafiken zeigen, bestätigt die Studie auch hier den vermuteten Zusammenhang.

### Selbstwirksamkeit und Studienzuversicht

Von den 286 Abiturientinnen und Abiturienten, die ihre Selbstwirksamkeit hoch bewerten, bewerten 80,4% (N = 230) auch ihre Studienzuversicht positiv (siehe Abb. 8). Abiturientinnen und Abiturienten, die ihre Selbstwirksamkeit weniger positiv beurteilen (teils/teils oder negativ) sind im Hinblick auf ein späteres Studium weniger zuversichtlich; hier bewerten nur 54% (N = 67) ihre Studienzuversicht hoch. Der Korrelationskoeffizient für diesen Zusammenhang beträgt  $r = .395$  und ist damit vergleichsweise stark ausgeprägt.

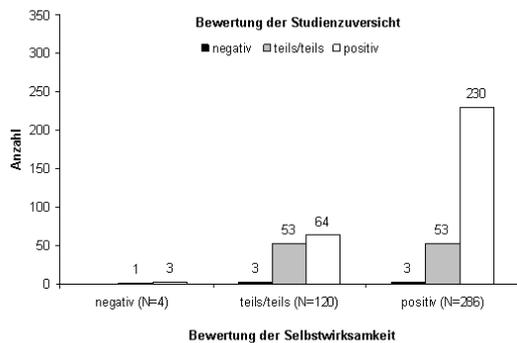


Abbildung 8: Studienzuversicht und Selbstwirksamkeit

Dieses Ergebnis ist insofern nicht unerwartet, als dass Selbstwirksamkeit, also der Glaube an den eigenen Handlungserfolg, ohnehin mit einer positiven Einschätzung der eigenen Fähigkeiten und Ressourcen einhergeht.

#### Selbstwertgefühl und Studienzuversicht

Ein ähnliches Bild ergibt sich, wenn man den Zusammenhang zwischen Selbstwertgefühl und Studienzuversicht betrachtet. Auch hier bewertet mit 76,5% (also 248 Befragte) ein deutlich höherer Anteil der Abiturientinnen und Abiturienten, die ein hohes Selbstwertgefühl besitzen (N= 324), auch ihre Studienzuversicht positiv, während dies bei den Abiturientinnen und Abiturienten, die ein weniger positives Selbstwertgefühl haben, nur 55,8% (N = 49) sind (siehe Abb. 9). Dieser Zusammenhang ist zwar weniger stark als bei Selbstwirksamkeit und Studienzuversicht, aber dennoch deutlich. Der Korrelationskoeffizient beträgt  $r = .315$ .

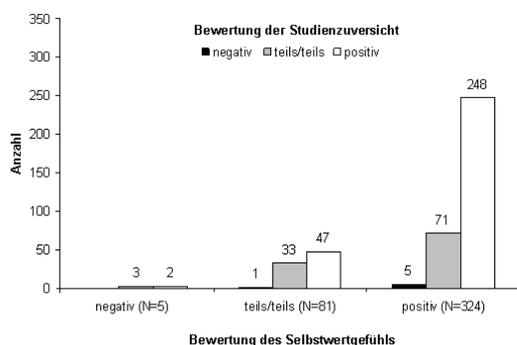


Abbildung 9: Studienzuversicht und Selbstwertgefühl

#### Konflikt- und Kooperationskompetenz und Studienzuversicht

Nicht so stark ist hingegen der Zusammen-

hang zwischen positiv beurteilter Konflikt- und Kooperationskompetenz und positiver Studienzuversicht (siehe Abb.10). Zwar bewerten auch hier die Abiturientinnen und Abiturienten, die ihre Kooperations- und Konfliktkompetenz positiv einschätzen (298 von insgesamt 354 Abiturientinnen und Abiturienten), auch ihre Studienzuversicht häufiger positiv, doch weist der Korrelationskoeffizient mit  $r = .207$  diesen Zusammenhang als weniger stark aus. Das Ergebnis verwundert nicht, da die Skala „Studienzuversicht“ in erster Linie die fachlichen und nicht die sozialen Anforderungen eines Studiums repräsentiert.

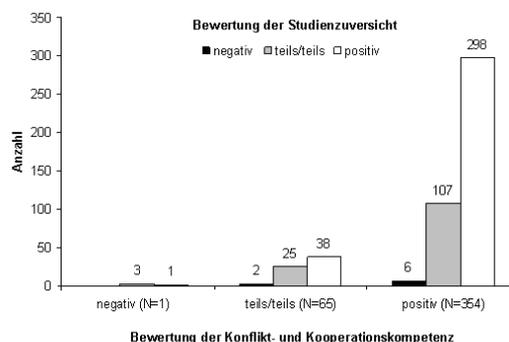


Abbildung 10: Studienzuversicht und Konflikt- und Kooperationskompetenz

## 6. Fazit und Ausblick

Aus den bisherigen Ergebnissen unserer Untersuchung lässt sich schlussfolgern, dass der Einfluss der Lehrerinnen und Lehrer auf die Zuversicht ihrer Schülerinnen und Schüler, im Studium erfolgreich zu sein, weit über die reine Vermittlung von Wissen hinausgeht. Für eine positive Einstellung zum zukünftigen Studium sind aus unserer Sicht auch soziale Kompetenzen, eine positive Wahrnehmung der eigenen Person und der eigenen Fähigkeiten sowie eine „positive Einbettung“ in das Lernumfeld von großer Bedeutung. Hier sind die Lehrerinnen und Lehrer aufgefordert, ein positives Schul- und Lernklima zu gestalten. Eine inhaltliche Auseinandersetzung mit dem Thema und eine regelmäßige Reflexion der an der Schule herrschenden Situation können das Lernklima und die Studienzuversicht der Schüler positiv beeinflussen.

Der weitere Verlauf des Projektes sieht, wie oben vorgestellt, eine zweite Befragungswelle vor. Die ehemaligen Abiturientinnen und Abiturienten werden zwei Jahre nach der ersten

Befragung nochmals um Auskünfte gebeten. Wir versprechen uns insbesondere Antworten auf folgende Fragen:

1. Wie bewerten die jungen Erwachsenen rückblickend ihre schulische Vorbereitung auf das Studium?

2. Wie groß ist die Übereinstimmung zwischen den bei der ersten Befragung geäußerten Zukunftsplänen und Erwartungen einerseits und der derzeitigen Lebenssituation und den zwischenzeitlich gewonnenen Erfahrungen andererseits?

3. Wie wirken sich institutionelle Faktoren (Lernkultur, unterstützende Lernbedingungen, Lehrer-Schüler-Beziehung etc.) in der Oberstufe auf den späteren Studieneinstieg und Studienverlauf aus?

Wir hoffen, aus diesen Daten weitere handlungsrelevante Ergebnisse für die Entwicklung der Oberstufe und die Gestaltung des Übergangs an die Hochschule gewinnen zu können.

#### Literatur:

Bourdieu, P. (1992): Die verborgenen Mechanismen der Macht. Hamburg: VSA-Verlag.

Coleman, J. S. (1990): Foundations of Social Theory. Cambridge: Belknap Pr. of Harvard University Press.

Eder, F. (1995): Skala zur Erfassung des Selbstkonzepts. Instrumente zur Befindensuntersuchung. Manuskript, Universität Linz

Friebertshäuser, B. (2004): Statuspassage von der Schule ins Studium. In: Handbuch der Schulforschung. Hrsg. von W. Helsper und J. Böhme. Wiesbaden: VS-Verlag. S. 585 ff

Helsper, W.; Lingkost, A. (2002): Schülerpartizipation in den Antinomien von Autonomie und Zwang sowie Organisation und Interaktion – exemplarische Rekonstruktion im Horizont einer Theorie der schulischen Anerkennung. In: Hafeneger, B.; Henkenborg, P.; Scherr, A. (Hg.): Pädagogik der Anerkennung. Grundlagen, Konzepte. Praxisfelder. Schwalbach: Wochenschau-Verlag. S. 132-157.

Jachmann, M./Weingart, G.(Hg.) (1991): Die Laborschule im Urteil ihrer Absolventen. Konzepte, Ergebnisse und Perspektiven der Absolventenstudie. IMPULS Bd. 33. Bielefeld: Laborschule Bielefeld

Jerusalem, M. /Schwarzer, R. (1991): Entwicklung des Selbstkonzepts in verschiedenen

Lernumwelten. In: Pekrun,R./ Fend, H. (Hg.): Schule und Persönlichkeitsentwicklung. Stuttgart: Enke, S. 115-128

Jungbauer-Gans, M. (2004): Einfluss des sozialen und kulturellen Kapitals auf die Lesekompetenz. Ein Vergleich der PISA 2000-Daten aus Deutschland, Frankreich und der Schweiz. In: Zeitschrift für Soziologie, Jg.33, Heft 5. S. 375-397.

Lehmann, G.; Nieke, W. (2006): Zum Kompetenz-Modell. Online unter: [www.bildungmv.de/download/fortbildungsmaterial/text-lehmann-nieke.pdf](http://www.bildungmv.de/download/fortbildungsmaterial/text-lehmann-nieke.pdf) (Stand: (4.01.2007)

Radinger, R. (2005): Soziales Kapital und PISA-Leistungen. Eine Mehrebenenanalyse. In: Statistische Nachrichten 4/2005. Statistik Austria. S. 316-32

Trautmann, M. (Hg.) 2004: Entwicklungsaufgaben im Bildungsgang. Wiesbaden: VS-Verlag.

# **WORKSHOP 5 SPRACHAKROBATIK MIT NETZ UND DOPPELTEM BODEN PROJEKT 5.1**

## **TRAINING DEUTSCH IN DER OBERSTUFE NOTWENDIG? SINNVOLL? EFFEKTIV?**

Gabriele Glässing, Heidi Bhatti-Küppers,  
Carmen Sterzik, Annett Taßler (Bielefeld)

Das Oberstufen-Kolleg als Versuchsschule an der Universität Bielefeld entwickelt und erprobt seit längerer Zeit Förderkurse zu Beginn der Oberstufe im Bereich der Basiskompetenzen im Deutschen. Bildungspolitischer Hintergrund dieser Bemühungen ist die weitere Öffnung des Sekundarbereiches für größere Gruppen von Schülerinnen und Schülern, um im internationalen Vergleich eine angemessene Anzahl von Studienanfängern zu erlangen.

Es gilt vor allem, die Durchlässigkeit zwischen den verschiedenen Schultypen zu verbessern und insbesondere den Übergang von der Sekundarstufe I in die gymnasiale Oberstufe zu erleichtern. Modelle der gezielten und kompakten Sprachförderung können für die Weiterentwicklung der gymnasialen Oberstufe interessant sein, insbesondere wenn die Schule über eine sehr heterogene Schülerschaft verfügt, wie dies am Oberstufen-Kolleg der Fall ist. So werden zur Hälfte Schülerinnen und Schüler ohne Zugangsvoraussetzung zur Oberstufe aufgenommen und der Anteil von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund liegt etwa bei 40%. Diese bewusst heterogene Zusammensetzung stellt eine Herausforderung und zugleich eine Chance dar, spezielle Förderprogramme zu entwickeln und zu erproben. Ein erfolgreiches Förderkonzept, das im Rahmen der 13. Jahrestagung des Nordverbundes vorgestellt wurde, ist das von der Forschungsgruppe „Training Deutsch“ (Modell der Lehrer-Forschung) seit 2002 entwickelte Modell von „Basis- und Brückenkursen in Deutsch“.

Die Basiskurse 1 und 2 verstehen sich explizit als Maßnahmen zur Deutschförderung für alle Fächer. Sie stellen eine Alternative zum regulären Deutschunterricht in der Oberstufe dar. Sie lassen sich in die allgemeinen Ziele der Wissenschaftsprodädeutik einordnen, zu denen die ausgewiesene Teilnahme an der Schriftsprachenkultur und am mündlichen Diskurs zählt. Der Basiskurs 1 bezieht sich auf die Lesekompetenz (Schnelllesen; Wichtiges hervorheben: Unterstreichen, Markieren, Randnotizen; Gliederungssignale und Strukturwörter erkennen; Aufbau und Gliederung erkennen und herausarbeiten; Zusammenfassen); die eigene Textproduktion (Grammatik, Rechtschreibung und Zeichensetzung; Satzanalyse; Formulierungsprobleme, insbesondere sprachliche Mittel der Argumentation)

und das Vortragen (Einstiegsformen, Anleitung zu Stimmbildungsübungen, Gliedern, zu Hause üben; Beobachtungsbogen zur Redeanalyse). Er wird ergänzt um einen Basiskurs 2, in dessen Zentrum die Erarbeitung einer kleinen Hausarbeit steht. Diese Kurse sind in sich inhaltlich differenziert und können je nach besonderem Interesse oder auch besonderem Förderbedarf zugewiesen werden.

Den Personen, die aufgrund der ebenfalls am Oberstufen-Kolleg entwickelten Eingangsdia- gnose (ein schriftlicher Sprachtest) im Bereich Deutsch deutliche Lücken zeigen, werden ein bis zwei sogenannte Brückenkurse im Rahmen von zwei Stunden pro Woche verpflichtend zu- gewiesen. In diesen Kursen wird unterschieden, ob es sich um Deutsch als Zweitsprache oder Deutsch als Muttersprache handelt, und es werden entsprechende curriculare und di- daktische Variationen erprobt. Aufgrund der Eingangsdia- gnose, insbesondere der frei ge- schriebenen Texte im Rahmen der Diagnose, wird eine Unterteilung nach der Art der Schwä- chen getroffen, auf deren Grundlage eine ge- zielte Zuordnung zu entsprechenden Schwer- punktkursen stattfindet.

Im Rahmen der Forschungsgruppe wurden bereits zahlreiche Analysen und Entwicklungs- arbeiten zu den Basiskursen durchgeführt und dokumentiert. Mehrere umfangreiche Materi- alsammlungen für die Hand des Lehrers mit verschiedensten Aufgaben, Übungen, Tests und Klausuren sind publiziert worden und kön- nen zum Selbstkostenpreis über das Oberstu- fen-Kolleg bezogen werden<sup>1</sup>. Des Weiteren ist geplant, die Bände ins Netz zustellen, so dass sie über die Homepage des Oberstufen-Kol-

1 Hackenbroch-Krafft, I., Jung-Paarmann, H., Obst, G. (2007). Lesen, Schreiben, Vortragen. Materia- lien für die Eingangsphase der Oberstufe. Sprachliche Basiskompetenzen für alle Fächer. Unterrichtsmateria- lien. Bielefeld: AMBOS überarbeitete Neuauflage.

Hackenbroch-Krafft, I., Volkwein, K. (2007). Sprachliche Förderung als Aufgabe der Sekundarstufe II. Das Konzept am Oberstufen-Kolleg Bielefeld. In: Boller, S., Rosowski, E., Stroot, T. (Hrsg.). (2007). He- terogenität in Schule und Unterricht. Handlungsansätze zum pädagogischen Umgang mit Vielfalt. Weinheim und Basel, S. 128-139.

Hackenbroch-Krafft, I., Schüren, R. (2000). Eine Deutsch-Diagnose als Grundlage gezielter Sprachför- derung (Muttersprache und Deutsch als Zweitsprache). Bielefeld: Oberstufen-Kolleg.

Keuffer, J., Kublitz-Kramer, M. (Hrsg.) (2008). Was braucht die Oberstufe? Weinheim und Basel 2008.

legs zugänglich werden.

Als Beispiele für die gezielte und spezielle Förderung in den Basis- und Brückenkursen wurden im ersten Teil des Workshops der „Rückmeldebogen“ und das „Deutsch-Lern- wörterbuch“ vorgestellt und durch die Teilneh- menden erprobt.

Der „Rückmeldebogen“ begleitet die unter- richtliche Arbeit und ist zur Information der Schülerinnen und Schüler gedacht: Anhand kleiner Schreibaufgaben, die inhaltlich kaum Probleme bereiten, können die individuellen sprachlichen Problembereiche festgestellt werden. Da nicht nur die Lehrenden, sondern auch die Schülerinnen und Schüler Aufschluss über ihren Leistungsstand bekommen sollen, wird ein Formular mit Kategorien (Rechtschrei- bung, Grammatik etc.), die den Schülerinnen und Schüler geläufig sind, zur Rückmeldung verwendet. Die Bögen werden gesammelt und dienen der Dokumentation der Fortschritte in der sprachlichen Entwicklung. Am Ende des Kurses wird die Diagnose wiederholt und der Lernfortschritt kann sichtbar gemacht werden. Auch das „Deutsch-Lernwörterbuch“ dient der Verbesserung der Sprachkenntnisse. Man verbessert seine sprachlichen Fähigkeiten und insbesondere seine Ausdrucksfähigkeit nur dann effektiv, wenn man aus seinen persönli- chen Fehlern lernt und auch außerhalb des ei- gentlichen Unterrichts ganz individuell an der Verbesserung der Fehler und der Erweiterung des Wortschatzes arbeitet. Dazu gehört auch, dass man bemüht ist, sich unbekannte Wen- dungen und Ausdrücke anzueignen, indem man sich ihre Bedeutung und Struktur anhand von Beispielsätzen erschließt und sie sich so für das eigene Schreiben verfügbar macht. Das Führen des Lernwörterbuchs gehört zu den Leistungsnachweisen in den Brückenkur- sen am Oberstufen-Kolleg und wird mit einer längerfristigen Perspektive von den Schülerin- nen und Schülern angelegt. Es soll auch nach den Brückenkursen weiter geführt und ergänzt werden.

Im zweiten Teil des Workshops wurde die „Selbst- und Fremdeinschätzung des indi- viduellen Förderbedarfs“ vorgestellt, eine qualitative und quantitative Auswertung der Brückenkurse. Sie dokumentiert die Selbst- wahrnehmung der Kollegiatinnen und Kollegi- aten in Bezug auf ihre Fähigkeiten und setzt sie in Verbindung zu dem durch die Eingangs-

diagnose festgestellten Niveau ihrer Kompetenzen im Deutschen. Unter Berücksichtigung bestimmter Kontextmerkmale konnten Leistungsgruppen identifiziert und besonderer Förderbedarf herausgestellt werden.

Interessant und hilfreich für die weitere Entwicklung der Brückenkurse sind die Kritik und Anregungen durch die Schülerinnen und Schüler sowie die Ergebnisse der Evaluation, die eine deutliche Diskrepanz zwischen Selbst- und Fremdeinschätzungen erkennen ließen.



## PROJEKT 5.2

# ARBEIT IN VIRTUELL VERNETZTEN SPRACH- WERKSTÄTTEN EIN WISSENSCHAFTLICH BEGLEITETES EUROPÄI- SCHES KOOPERATIONS- PROJEKT ZWISCHEN SCHULE UND UNIVERSITÄT

Ingrid Kunze, Susanne Müller-Using

Die ursprüngliche Idee, die zum VISEUS-Projekt geführt hat, entstand in einer europäischen Arbeitsgruppe von reformpädagogisch arbeitenden Lehrerinnen und Lehrern sowie Dozentinnen und Dozenten, die in einem vom Pädagogischen Institut der deutschen Sprachgruppe in Bozen/Südtirol geleiteten Projekt zusammenarbeiteten. Alles begann mit dem Wunsch, „den Kindern das Wort zu geben“ und gemeinsam mit Schülerinnen und Schülern aus verschiedenen europäischen Ländern ein Online-Kinderlexikon zu erarbeiten. Besonderes Merkmal dieses Kinderlexikons sollte es sein, dass Schülerinnen und Schüler darin selbstständig und in Absprache mit den Lehrerinnen und Lehrern arbeiten und eigene Begriffsdefinitionen, Bilder, Beispielsätze etc. kreieren und anwenden. Gleichzeitig sollte die länderübergreifende Arbeit an dem europäischen Kinderlexikon die Möglichkeit geben, mehr über die Gemeinsamkeiten und Unterschiede europäischer Sprachen und Kulturen zu erfahren und Kinder dadurch auf das Lernen neuer Sprachen neugierig zu machen.

Aus dieser Idee heraus hat sich das heutige VISEUS-Projekt (Virtuell vernetzte Sprachwerkstätten in europäischen Schulen) entwickelt, das im Dezember 2007 startete und dessen Ziel neben der Erarbeitung eines europäischen Kinderwörterbuchs die Entwicklung eines web-basierten Fortbildungskurses für Spracherwerb, Mehrsprachigkeit und Kreatives Lehren ist. Der Fortbildungskurs wird maßgeblich auf den praktischen Erfahrungen der Projektlehrerinnen und -lehrer basieren und diese mit neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen zu den Themen Spracherwerb, Mehrsprachigkeit und kreatives Lehren verbinden, wobei sich der Aspekt „new literacy“ als Metathema durch alle Themengebiete hindurchzieht. An diesem Projekt sind Schulen mit Primar- und/oder unterer Sekundarstufe aus sechs europäischen Ländern (Deutschland, Finnland, Italien, Niederlande, Österreich, Ungarn) beteiligt sowie aus jedem dieser Länder eine wissenschaftliche Einrichtung, die im Bereich der Lehrerbildung und/oder Lehrerfortbildung tätig ist. Die Expertise der Universitätspartner ist breit gefächert, sodass innerhalb des Projekts eine Bandbreite an relevantem Fachwissen für die gemeinsame Umsetzung der Projektidee zur Verfügung steht: Das Expertisecentrum Nederlands bringt Expertenwissen zu den

Themenbereichen Spracherwerb und Multimedia Literacy ein, das Pädagogische Institut der Deutschen Sprachgruppe Bozen zählt zu den Pionieren in der Verknüpfung von IKT (InternetKommunikationsTechnik) und Unterricht, die Westungarische Universität Győr bringt den Aspekt Mehrsprachigkeit und Integration von Minderheitengruppen in das Projekt ein mit besonderem Akzent auf der Situation der ungarischen Romagruppe. Die Universitäten Graz und Osnabrück integrieren ihre didaktische Expertise und Erfahrungen mit kreativen Unterrichtsmethoden sowie kreativer Unterrichtsgestaltung und „last but not least“ wird ein Wissenschaftler der Universität Vaasa unsere Prozesse aus der Qualitätsmanagementperspektive überschauen.

Das Projekt ordnet sich ein in Bemühungen, bereits in der Primarstufe das Erlernen von weiteren Sprachen effektiv zu unterstützen und interkulturelle Kompetenzen zu entwickeln. Besonders im Blick sind dabei Schülerinnen und Schüler, die bereits über mehrere Sprachen verfügen (einige der beteiligten Projektschulen haben einen Anteil von Migrantinnen und Migranten von bis zu 80 % bzw. einen hohen Anteil an Minderheitengruppen wie Roma). Diese Sprachenvielfalt soll in der praktischen Arbeit als Ressource verstanden und genutzt werden. In allen beteiligten Projektschulen wurden Sprachwerkstätten eingerichtet, die über eine virtuelle Kommunikationsplattform vernetzt sind, sodass alle Beteiligten miteinander kommunizieren und Erfahrungen sowie Materialien austauschen können.

Die Hauptaktivität in den Sprachwerkstätten ist die Arbeit mit dem interaktiven europäischen Online-Wörterbuch „My own dictionary“, dessen Software im Rahmen des Projektes weiterentwickelt und auf acht Sprachen erweitert wurde (Deutsch, Englisch, Finnisch, Italienisch, Niederländisch, Romani, Ungarisch, Türkisch) und an dem die Schülerinnen und Schüler der beteiligten Schulen einzeln oder auch in Gruppen arbeiten. Im Wörterbuch können die Lernenden eine eigene Erklärung des Wortes und Beispielsätze geben, sie können das Wort aufsprechen und ein Foto, eine eigene Zeichnung oder Skizze einfügen. Außerdem ist es möglich, Wörter aus anderen Sprachen mit der gleichen Bedeutung einzutragen. Auf diese Weise erweitern und differenzieren die Schülerinnen und Schüler ihre individuellen

Wortschätze in den Sprachen, die sie beherrschen bzw. die sie erlernen. Sie können ihre Einträge anderen Nutzern des Wörterbuches zur Verfügung stellen. Hierdurch und durch die gemeinsame Arbeit in Gruppen versprechen wir uns, dass bei den Lernenden das Nachdenken und die Kommunikation über Sprache und Sprachgebrauch ganz besonders angeregt werden. Die Berücksichtigung weiterer Sprachen kann – so hoffen wir – auf einprägsame Weise zu Sprachvergleichen anregen; so werden Wort- und Sprachverwandtschaften deutlich, lassen sich Internationalismen identifizieren und kann z.B. entdeckt werden, dass es für ein Wort in einer anderen Sprache mehrere Entsprechungen gibt. Beginnen die Schülerinnen und Schüler in der Regel mit Einträgen in ihrer Erstsprache oder der Schulsprache, so sollen sie im Projektverlauf angeregt werden, verstärkt auch Beiträge in den Fremdsprachen, zuvorderst Englisch, zu verfassen. Sofern die Lernenden ihre Einträge freigeben, können sie von anderen Nutzern des Wörterbuches kommentiert werden, was zu einem Austausch über Sprache und ggf. zu einer Verbesserung der Einträge durch deren Autorinnen und Autoren führen kann.

Parallel steht den Schulen die virtuelle Sprachwerkstatt Vis@Vis zur Verfügung, zu der alle Projektbeteiligte Zugang haben und die, genauso wie das Wörterbuch, in Einzel- oder auch in Gruppenarbeit genutzt werden kann. Vis@Vis ist nach dem Prinzip eines Weblogs organisiert, d.h., dass nach der Veröffentlichung eines eigenen Textes dieser auch von Mitschülerinnen und Mitschülern sowie Lehrkräften kommentiert und mit Hilfe dieser Kommentare weiterentwickelt werden kann. Schwierige Wörter oder auch Schlüsselwörter in diesen Texten können in das Online-Wörterbuch eingetragen werden und im Text, für jedermann ersichtlich, als Wörterbucheintrag kenntlich gemacht werden. Zum Ende des Projektes soll ein Band mit den besten Schülerertexten aus Vis@Vis herausgegeben werden.

Neben diesen beiden Instrumenten nutzen die Schülerinnen und Schüler in den Sprachwerkstätten auch das (nichtöffentliche) Projektforum, um sich gegenseitig vorzustellen und um hier gemeinsam Themen aus unterschiedlicher kultureller Perspektive zu bearbeiten. Es gibt derzeit Foren zu den Themen „Müllverar-

beitung“ (Schulen mit Sekundarstufen), „Wo ich wohne“ (Primarschulen) und Rezepte & Kochen (Primarschulen), in denen Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte länderübergreifend zusammenarbeiten.

Die Erfahrungen aus den Schulen sowie die Erkenntnisse aus der wissenschaftlichen Begleitung fließen in die Weiterentwicklung der genannten Instrumente ein und dienen als Basis für die Ausgestaltung des gemeinsamen Fortbildungskurses.

Innerhalb des Projektes ist eine wissenschaftliche Begleitung der Arbeit in den Sprachwerkstätten fest verankert. In einer ersten Etappe wurde der Ausgangspunkt für die Projektarbeit erhoben: Mittels eines Fragebogens erfassten wir Angaben zu den schulischen Rahmenbedingungen und den vorherrschenden Arbeitsweisen im Sprachunterricht. Außerdem wurden die beteiligten Lehrkräfte, die die Sprachwerkstätten aufbauen, zu ihren bisherigen Erfahrungen und ihren individuellen didaktischen Konzepten für den Sprachunterricht befragt. Zum besseren Verständnis der nationalen Kontexte erarbeiteten die nichtschulischen Partnerinstitutionen außerdem einen Bericht zur Situation des Bildungswesens und insbesondere des schul- und fremdsprachlichen Unterrichts in ihren Ländern.

Im Laufe des Projektes wird die Arbeit in den Sprachwerkstätten wissenschaftlich begleitet. Ausgangspunkt sind dabei die von allen Projektpartnern gemeinsam verabredeten Ziele und Fragestellungen, die laufend aktualisiert werden. Insofern sind die Lehrkräfte also im Prozess der Forschung auch aktiv mitbeteiligt, auch wenn hier die Hauptarbeit von den wissenschaftlichen Partnern geleistet wird. Im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung werden folgende Materialien genauer untersucht: die von den Lehrkräften über ihr eigenes Forum ausgetauschten Unterrichtsmaterialien und ihre regelmäßigen Arbeitsprozessberichte, die Kommunikation der Schülerinnen und Schüler in den Foren und in Vis@Vis, die entstandenen Schülertexte und insbesondere die Einträge in das Wörterbuch sowie die Arbeit der Lernenden mit diesem Instrument. Einblicke in die Arbeitsprozesse erhalten wir in ausgewählten Lerngruppen außerdem durch die Beteiligung von Studierenden (teilnehmende Beobachtung). Den Schlusspunkt der wissenschaftlichen Begleitung wird eine Auswertung

der entstandenen Produkte (Online-Wörterbuch, Schülertexte aus Vis@Vis, Kommunikation auf der Plattform) sowie eine Abschlussbefragung der beteiligten Lehrkräfte, analog zur Eingangsbefragung, bilden.

Ziel der wissenschaftlichen Begleitung ist es in erster Linie, die ablaufenden Lehr-Lern-Prozesse zu verstehen und den Mitwirkenden in den Sprachwerkstätten Unterstützung bei der Verbesserung ihrer Arbeit zu geben. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen außerdem zur weiteren wissenschaftlichen Fundierung des Fortbildungskurses beitragen und werden später in einem Sammelband publiziert.

Der geplante Fortbildungskurs wird parallel und in enger Verknüpfung mit der Arbeit in den Sprachwerkstätten entwickelt; auf diese Weise kooperieren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Lehrkräfte bei der Erarbeitung miteinander, fließen die Erfahrungen mit den neu entwickelten Instrumenten in den Kurs ein und können umgekehrt die Lehrkräfte von den für den Kurs aufbereiteten wissenschaftlichen Erkenntnissen profitieren. Der Fortbildungskurs ist als web-basiertes Angebot geplant, das interaktive Funktionen aufweist und es den Teilnehmerinnen und Teilnehmern ermöglicht, untereinander in einen Erfahrungs- und Meinungsaustausch zu treten. Nach einer Einführung in die Ziele und die technischen Funktionen werden die Kursteilnehmer ein Modul zum Thema „New Literacy“ bearbeiten, in dem sie sich mit den veränderten Anforderungen und Kommunikationsmöglichkeiten auseinandersetzen, die sich durch die Neuen Medien und deren Integration in unseren Alltag ergeben. In diesem Modul werden auch die im Projekt entwickelten bzw. angewendeten Instrumente (Online-Wörterbuch, Vis@Vis und Foren) vorgestellt und sie können von den Teilnehmenden erprobt werden. Es schließen sich drei Module zu den Themen „Spracherwerb und New Literacy“, „Mehrsprachigkeit“ und „kreatives Sprachenlernen“ an. In allen Modulen werden vielfältige praxisbezogene Materialien und Aufgaben angeboten, die durch Erläuterungen zum wissenschaftlichen Erkenntnisstand fundiert sind. Die Bearbeitung der Module bildet die Grundlage für die Planung eines eigenen Vorhabens, Projektes oder einer Unterrichtsreihe für den Sprachunterricht, die in der eigenen Klasse bzw. Lerngruppe erprobt werden soll. Abschließend

sollen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihren Lernprozess während des Kurses reflektieren. Die Arbeitsergebnisse und Reflexionen werden in einem Online-Portfolio gesammelt. Wer den kompletten Kurs durchläuft, das Praxisvorhaben durchführt und ein Online-Portfolio einreicht, erhält durch eine der beteiligten Hochschulen bzw. Einrichtungen der Lehrerbildung ein Zertifikat. Der Kurs kann von Lehrergruppen oder auch von Einzelteilnehmern absolviert werden. Er wird im Laufe unseres Projektes getestet und evaluiert und wird zum Abschluss in folgenden Sprachen zur Verfügung stehen: Deutsch, Englisch, Finnisch, Italienisch, Niederländisch und Ungarisch. Zertifizierende Einrichtung in Deutschland ist die Universität Osnabrück.

Erste Ergebnisse und Erfahrungen zeigen, dass die Sprachwerkstätten als besonders gestaltete Lernumgebungen einen deutlichen Anreiz für das intensive Sprachenlernen bieten können. Die Instrumentarien, zunächst die Online-Foren, werden von den Schülerinnen und Schülern mit Interesse aufgenommen. Jedoch wurde auch deutlich, dass sie nicht ohne weiteres zu „Selbstläufern“ werden, wie einige der beteiligten Lehrkräfte, angeregt durch konstruktivistische Überlegungen, vermutet hatten. Zweifellos fühlen sich die Lernenden aufgefordert, mit Kindern aus den anderen Ländern in Kontakt zu treten, und es entsteht, wenn sich die richtigen Partner finden, ein interessanter Gedankenaustausch. Jedoch benötigen viele Schülerinnen und Schüler thematische Anregungen und auch Hilfen um zu verstehen, welche Erwartungen ihre Kommunikationspartner haben, warum sie auf Mails oder Mitteilungen im Forum auf bestimmte Weise oder auch einmal gar nicht reagieren und um zu erproben, wie man den anderen etwas, was einem selbst wichtig und mitteilenswert erscheint, auch wirklich nahe bringen kann. Auch bei technischen, organisatorischen und natürlich sprachlichen Schwierigkeiten ist Unterstützung durch die Lehrenden erforderlich. Wie diese gegeben werden kann, ohne die Kreativität der Lernenden einzuschränken und ohne die Kommunikation der Kinder und Jugendlichen, die auch eigenen Regeln und Wertsetzungen folgen darf, zu bevormunden, wird eine der spannenden Fragen sein, die im Projekt bearbeitet werden müssen.

Das Projekt VISEUS wird im Rahmen des eu-

ropäischen Bildungsprogramms für lebenslanges Lernen<sup>1</sup> finanziell gefördert. Es zählt zu den multilateralen Comeniusprojekten zur Lehreraus- und -fortbildung und stützt sich in seiner Zielsetzung in Teilen auf den Aktionsplan zur Förderung des Sprachenlernens und der Sprachenvielfalt in Europa<sup>2</sup>. Wir als Beteiligte sind sehr optimistisch, dass sich aus der breiten Kooperation so unterschiedlicher Partner Ergebnisse entwickeln werden, die qualitativ das überschreiten, was die Einzelnen leisten können, die die besten Erfahrungen aus den beteiligten Ländern für alle nutzbar machen und zu mehr internationaler Kooperation ermutigen.

Durch diese Aktivitäten im Bereich Sprachenlernen, Mehrsprachigkeit und kreatives Lehren soll bei allen Beteiligten das Interesse für die Sprachenvielfalt in Europa gestärkt werden. Die innovativen und praxiserprobten Methoden sollen kreatives Arbeiten im Sprachunterricht ermöglichen und die Motivation zum Spracherwerb steigern. Das gilt für alle Beteiligten: für die Schülerinnen und Schüler, für die Lehrerinnen und Lehrer und für die in der Lehreraus- und -fortbildung Tätigen.

1 Vgl. [http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-programme/doc78\\_en.htm](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-programme/doc78_en.htm), Zugriff am 13.11.2008, 20:55

2 Vgl. <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2003:0449:FIN:DE:PDF>, Zugriff am 13.11.2008, 21:05

# **WORKSHOP 6 WEGE WEISEN UND KARTEN LESEN PROJEKT 6.1**

## **FÖRDERUNG UND BERATUNG ALS HANDLUNGSFELDER DER SCHULBEGLEIT- FORSCHUNG: DAS BEISPIEL OBERSTUFEN-KOLLEG**

Sebastian Boller, Stephan Holz, Martina Möller

Grundlage dieses Workshops war das Projekt „Heterogenität in der gymnasialen Oberstufe: Individuelle Förderung auf dem Weg zur Hochschulreife“. Diese qualitativ und längsschnittlich angelegte Studie wird von Lehrkräften des Bielefelder Oberstufen-Kollegs und Mitgliedern der universitären Wissenschaftlichen Einrichtung durchgeführt. Ausgehend von der These einer zunehmend heterogeneren Schülerschaft in der Sekundarstufe II (vgl. Boller, Rosowski, Stroot, 2007) werden Einfluss, Nutzungsformen und subjektive Deutungsweisen schulischer Förder- und Beratungsangebote durch Schülerinnen und Schüler, am Oberstufen-Kolleg als Kollegiatinnen und Kollegiaten bezeichnet, rekonstruiert. Die Sicht der Kollegiatinnen und Kollegiaten als junge Erwachsene, welche in problemzentrierten Interviews erfasst wurde, wird in Beziehung gesetzt mit der Perspektive der Lehrkräfte als fördernde und beratende Praxisakteure. Beide Blickwinkel werden außerdem mit der Perspektive von Schule als lernender Organisation und deren mit Förderung und Beratung verbundenen neuen Anforderungen und Aufgaben verschränkt. Der Workshop wurde durch eine kurze Einführung in das Forschungsprojekt und einzelne Elemente der Förder- und Beratungsstruktur des Oberstufen-Kollegs eröffnet. Es wurde eine knappe Übersicht über die Förder- und Beratungsangebote der Versuchsschule gegeben. Zur Förder- und Beratungsstruktur der Einrichtung gehören u.a.

- besondere Beratungsangebote (z.B. Schulsozialarbeit, psycho-soziale Beratung, Praktikums- und Berufsberatung, Tutorinnen und Tutoren),
- pädagogische Diagnostik (Eingangsdiagnosen, Kursreflexionen),
- besondere Fördermaßnahmen (Basis-kurse zur Förderung der Studierfähigkeit, Brückenkurse zum Ausgleich partieller Defizite in Deutsch, Mathematik und Englisch, Lernbüros Mathematik und Deutsch),
- Möglichkeit individueller Lernwege (z.B. durch Quereinstieg),
- besondere Formen der Leistungsbewertung (z.B. notenfreies Lernen in Klasse 11, Portfolio, Übergangskonferenzen nach Klasse 11),
- besondere Formen des Unterrichts (Projekte, interessenorientiertes Lernen,

- Methodenvielfalt),
- unterstützendes Lernklima (z.B. Partizipationsmöglichkeiten, wenig hierarchische Kommunikationskultur, offenes Lernklima).

Folgende Förder- und Beratungselemente wurden detaillierter vorgestellt:

### **Brücken- bzw. Förderkurse in Deutsch, Mathematik und Englisch in Klasse 11**

Um Lernausgangslage und potenzielle Förderbedarfe der Bewerberinnen und Bewerber für das Oberstufen-Kolleg festzustellen, wird in den Fächern Deutsch, Mathematik und Englisch ein Diagnostest durchgeführt. Je nach Ergebnis werden pro Fach maximal zwei Brücken- bzw. Förderkurse zugewiesen. Zwei Drittel der Kollegiatinnen und Kollegiaten mit Brückenkursen können durch die individuelle Förderung in diesen Kursen ohne Schwierigkeiten und Auflagen in die Klasse 12 wechseln.

### **Lernbüros Mathematik und Deutsch**

Seit 2006 gibt es am Oberstufen-Kolleg das Lernbüro Mathematik. Dort haben Kollegiatinnen und Kollegiaten einmal wöchentlich für neunzig Minuten die Gelegenheit, an ihren individuellen mathematischen Fragen mit persönlicher Unterstützung zu arbeiten. Das Team des Lernbüros Mathematik besteht aus einer Lehrkraft, zwei fachlich interessierten und leistungsstarken Kollegiatinnen bzw. Kollegiaten (Peer-Ansatz) sowie einem pensionierten Mathematikprofessor als externem Experten. Seit 2008 gibt es auch im Fach Deutsch ein vergleichbares Angebot. Fest steht, dass die Kollegiatinnen und Kollegiaten beide Angebote gut annehmen und sich hiervon gefördert und unterstützt fühlen.

### **Tutorinnen und Tutoren als Lernprozessbegleitende**

Beim Tutorensystem des Oberstufen-Kollegs handelt es sich um einen Unterstützungsansatz, der den Kollegiatinnen und Kollegiaten die Möglichkeit gibt, für den Bildungsgang in der Oberstufe eine Lehrperson als festen Ansprechpartner zu wählen. Zu den Beratungsanlässen zählen individuelle Beratung bei Problemen auf Leistungsebene, Fragen zum Portfolio, Bestärkung und Ermutigung, aber

z.B. auch Vermittlung und Mediation bei Differenzen mit anderen Lehrkräften. Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass die befragten Kollegiatinnen und Kollegiaten innerhalb des weiten Spektrums schulischer Förder- und Beratungsangebote ihren Tutorinnen und Tutoren eine besondere Relevanz zuschreiben und an sie äußerst vielfältige, konkrete und weit reichende Ansprüche stellen, die sich mit dem Begriff der Lernprozessbegleitung umschreiben lassen (vgl. Boller, Kobusch, Müller u.a., 2008).

### **Individuelle Förderung als Weg zum produktiven Umgang mit Heterogenität**

Zum produktiven Umgang mit Heterogenität am Oberstufen-Kolleg gehört auch, dass die Kollegiatinnen und Kollegiaten eines Jahrgangs etwa zu 40% über keinen Qualifikationsvermerk für die gymnasiale Oberstufe verfügen. Von diesen jährlich 80 bis 100 jungen Erwachsenen erreichen zwei Drittel, zum Teil mit intensiver Förderung, nach einem Jahr die Klasse 12. Das Oberstufen-Kolleg schlägt jedes Jahr drei bis vier Kollegiatinnen und Kollegiaten der Studienstiftung des deutschen Volkes vor. In einer über die letzten 12 Jahre geführten Statistik wurden davon über 60% in die Studienstiftung aufgenommen. Damit ist die Aufnahmequote der Vorschläge vom Oberstufen-Kolleg mehr als doppelt so hoch wie die bundesweite durchschnittliche Aufnahmequote aller vorgeschlagenen Abiturientinnen und Abiturienten. Diese erfreuliche Bilanz lässt sich v.a. durch die Förderpraxis der Versuchsschule erklären, die das Individuum mit seinen Potenzialen in den Mittelpunkt des pädagogischen Prozesses stellt.

Grundlage des zweiten Workshopteils waren im Rahmen des genannten Forschungsprojekts erhobene Daten. In Kleingruppenarbeit wurden Fallportraits und Zitate aus Interviews mit Kollegiatinnen und Kollegiaten interpretiert und Konsequenzen und Voraussetzungen für eine an den Bedürfnissen und dem Lernerfolg der Kollegiatinnen und Kollegiaten orientierte Beratung und Förderung erörtert. Dabei wurde deutlich, dass einige Kollegiatinnen und Kollegiaten von ihren Lehrkräften sowie ihren Tutorinnen und Tutoren sehr stark eine direkte persönliche Anleitung und Führung erwarten. Es wurde problematisiert, dass diese ‚Beziehungssehnsucht‘ im Widerstreit mit dem

gleichzeitig stark ausgeprägten Wunsch nach Selbstständigkeit stehen kann. Für Lehrkräfte und Tutorinnen und Tutoren ergibt sich hieraus die Notwendigkeit einer permanenten Reflexion und Abwägung, welches Verhalten ihrerseits dem individuellen Entwicklungsstand der Kollegiatin oder des Kollegiaten angemessen ist. Auch wurde in der Diskussion darauf hingewiesen, dass die optimale Förderung besonders leistungsstarker Schülerinnen und Schüler durch die Teilnahme an Wettbewerben oder an universitären Veranstaltungen etc. die Vermittlung und reflektierte Begleitung durch Lehrkräfte erfordert.

In der Abschlussdiskussion wurden Chancen und Grenzen schulischer Beratung und Förderung in der Sekundarstufe II kritisch reflektiert und Möglichkeiten ihrer Institutionalisierung ausgelotet. Dabei wurde besonders von den anwesenden Lehrkräften betont, dass die vorgestellte Förderung leistungsschwacher ebenso wie leistungsstarker Schülerinnen und Schüler hohe Anforderungen an ihre fachliche und pädagogische Kompetenzen stellt. Neben entsprechenden Fort- und Weiterbildungsangeboten wurden daher eine institutionalisierte Vernetzung der einzelnen Lehrkräfte in ihrem beruflichen Alltagshandeln und die Berücksichtigung angemessener Arbeitszeitkontingente hierfür thematisiert.

### **Literatur**

Boller, S., Kobusch, A.-B., Marth, J., Müller, M., Roether, S., Rosowski, E., Schneider, A. (2008). Heterogenität in der gymnasialen Oberstufe: Individuelle Förderung auf dem Weg zur Hochschulreife. In: TriOS 1/2008, S. 63-138.

Boller, S., Rosowski, T., Stroot, T. (Hrsg.). (2007). Heterogenität in Schule und Unterricht. Handlungsansätze zum pädagogischen Umgang mit Vielfalt. Weinheim u.a.: Beltz.



# NETZWERKVERBUND „MIGRATION UND ÜBER- GÄNGE“

Migration in Verantwortung von  
Professor Dr. Yasemin Karakaşoğlu (Universi-  
tät Bremen)

Übergänge in Verantwortung von  
Professor Dr. Christian Palentien (Universität  
Bremen)

Weitere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im  
Projekt

Sonja Bandorski (Universität Bremen); Marius  
Harring (Universität Bremen) ; Robert Heyer  
(Universität Bremen)

Schulen beider Netzwerke:

Grundschule Düsseldorf Straße: Hermann-  
Josef Stell

Grundschule am Pfälzer Weg: Maresi Lassek

Grundschule am Ellenerbrokweg: Harald  
Bloch

Grundschule Osterholz: Margarethe Cimiotti

Grundschule Uphuser Straße: Olaf Genthe-  
Welzel

Grundschule Andernacher Straße: Uwe Hehr

Förderzentrum Ellenerbrokweg: Christa  
Hirschfeld-Könsen

Albert-Einstein-Schule: Ruth Overbeck-Hell-  
wing; Dr. Hartmut Helms

Schulzentrum Koblenzer Straße: Gerd Men-  
kens; Friederike Steinhaus

Gesamtschule Bremen Ost: Franz Jentschke;  
Annette Rueggeberg

St.-Antonius-Schule: Annette Prevot

Kooperationspartnerin im LIS:

Agnes Christ-Fiala (Referentin für Schulbe-  
gleitforschung, Abteilung Qualitätssicherung  
und Innovationsförderung)

## **Projektbeschreibung**

Viele Schulen im Stadtteil Osterholz-Tenever berichten von dem Problem der „Abwanderung“ von Schülerinnen und Schülern mit höheren Bildungsaspirationen in andere Stadtgebiete an den Nahtstellen im Bildungssystem, an den Übergängen in die Grundschule, in die Sekundarstufe I und in die Sekundarstufe II. Diese Beobachtung aus den Schulen ist Ansatzpunkt für die Erforschung des Umfangs der Abwanderung sowie der Gründe für die Abwanderung im pädagogischen Handlungsforschungsprojekt „Migration und Übergänge“. Das Design des Projekts basiert auf einem Übergangsmoitoring (Schritt 1), welches vor den Übergängen vom Elementarbereich in die Grundschule, von der Grundschule in die Sekundarstufe I und von der Sekundarstufe I in

die Sekundarstufe II Eltern, Lehrerinnen und Lehrer im Rahmen quantitativer und qualitativer Erhebungen zu Einstellungen und Erwartungen an die zukünftige Schule befragt. In diesem Zusammenhang sollen auch schulinterne Dokumente zu Übergangsempfehlungen gesichtet und hinsichtlich der Begründungsmuster analysiert werden.

In einem zweiten Schritt soll entsprechend der Forschungsfragen in den Interventionsschulen Transparenz über curriculare und pädagogische Konzepte, Verknüpfung von Schulprofilen, Einbezug von Elterninteressen geschaffen werden (u.a. durch Workshops, in denen die Ergebnisse aus Schritt 1 den Beteiligten vorgestellt werden)

Schritt 3 zielt auf eine Vernetzung der Interventionsschulen mit allen Schulen in Osterholz-Tenever und in anderen Stadtteilen Bremens im Hinblick auf 'Best practice' bezogen auf den Umgang mit dem Thema „Migration und Schulübergänge“.

### **Zentrale Forschungsfragen**

Worin bestehen die Gründe für die „Abwanderung“ von Schülerinnen und Schülern in andere Stadtgebiete an den Nahtstellen im Bildungssystem?

Welche Bedeutung hat in diesem Kontext neben der Variablen Geschlecht und soziale Schicht die Variable der kulturellen Herkunft von Schülern und Schülerinnen?

Wie kann das – in verschiedenen Studien bereits nachgewiesene – grundsätzlich vorhandene Interesse von Eltern mit Migrationshintergrund an der Bildung ihrer Kinder in eine aktive Beteiligung am Schulleben überführt werden?

Wie kann man das Image einer Bildungslandschaft erhöhen, diese Landschaft durch Kontinuität, Transparenz und Qualitätsentwicklung attraktiver gestalten? Welchen Stellenwert könnten Konzepte des Diversity Management im Rahmen der Qualitätsentwicklung (Bsp. QUIMS-Projekt im Kanton Zürich/Schweiz) haben/erhalten?

Existieren Brüche an den Übergangsstellen im Bereich der Methodik und Didaktik? Und wenn ja, wie ließe sich eine engere Vernetzung auf methodischer, didaktischer und curricularer Ebene erzielen?

Wie ließen sich die bereits entwickelten spezifischen Profile der Einzelschulen mit einander

verknüpfen – bspw. im Rahmen einer Vernetzung am Übergang von der Grundschule in die Sekundarstufe?

### **Projektziele**

- Identifizierung von gemeinsamen und divergierenden Kriterien bei Übergangentscheidungen aus Sicht der Schüler, Eltern, Schule
- Vernetzung von Schulen (Verringerung von Abwanderungstendenzen)
- Verbindung von Schule und Sozialraum
- Elterneinbindung

# NETZWERK „FÖRDERDIAGNOSTIK ZWISCHEN SELEKTION UND INTEGRATION“

In Verantwortung von  
Professor Dr. Simone Seitz (Universität Bremen)  
Bis 01.10. 2008  
Frau Prof. Dr. Christine Freitag (jetzt Universität Paderborn)  
Weitere Beteiligte der Universität Bremen:  
Fabian Niestradt (Honorarkraft; Universität Bremen); Anna-Ninja Meyer (student. Hilfskraft; Universität Bremen)  
Schulen:  
Grundschule Grolland: Kerstin Hollwedel  
Integrierte Stadtteilschule Hermannsburg:  
Kerstin Kauf (2007 bis 2008), Nina Schmidt (2008-2009)  
Förderzentrum Huchting: Anja Jacobsen;  
Jenny Egeling (seit 2008)  
Kooperationspartner im LIS:  
Jochen Behrendt (Referent für Schulbegleitforschung, Abteilung Qualitätssicherung und Innovationsförderung)

## **Projektbeschreibung**

Im Netzwerk „Förderdiagnostik zwischen Integration und Selektion“ der Bremer Schulbegleitforschung arbeiten Lehrkräfte verschiedener Schulen im Bremer Stadtteil Huchting gemeinsam mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie Studierenden der Bremer Universität zur Frage der Diagnostik im Kontext der Zuschreibung „sonderpädagogischen Förderbedarfs“ und zum Umgang der beteiligten Lehrkräfte und ihrer Schülerinnen und Schüler mit Mitschülerinnen und Mitschülern, denen Förderbedarf attestiert wurde. Dabei geht es besonders um das Verhältnis von Integration und Selektion im Schulalltag, also um Prozesse, in denen Schülerinnen und Schülern ein bestimmter Status innerhalb einer Lerngruppe zugeschrieben wird. Das Verfahren zur Feststellung sonderpädagogischen Förderbedarfs stellt eine wesentliche Schnittstelle im schulischen Bildungsgang dar, für die verschiedene Motivlagen angenommen werden können. Zum einen soll die Feststellung individueller Bedarfslagen der besseren Förderung von Individuen dienen, zum anderen steht dahinter der Anspruch, Schülerinnen und Schüler – im Sinne äußerer Differenzierung – einer für sie „maßgeschneiderten“ Schullaufbahn zuzuweisen. Auch im Zuge einer weitgehenden Integration von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem

Förderbedarf in die Grund- und Sekundarschulen bleibt dabei die Notwendigkeit bestehen, sonderpädagogische Feststellungsverfahren, instrumentelle Diagnostik sowie die verschiedenen Formen der Beschulung von Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf (integrativ, kooperativ, Förderklasse) auf ihr mögliches Diskriminierungs- bzw. Stigmatisierungspotential zu prüfen. Zentral für die Arbeit des Netzwerkes ist daher die Frage nach dem „F“ (Förderbedarf), also die Frage, wie Diagnosen „sonderpädagogischen Förderbedarfs“ entstehen, wer sie zuschreibt und was sie für ein Kind bedeuten. Darüber hinaus ist die Frage von Belang, welche Bedeutung diesem „F“ vor dem Hintergrund der schulstrukturellen Situation sowie in Bezug auf bildungspolitische Entwicklungen zur schulischen Integration zukommt.

Die Arbeit im Netzwerk begann im September 2007 und ist auf drei Jahre angelegt. Das Netzwerk zeichnet sich durch eine interdisziplinäre und schulformübergreifende Kooperation zwischen Schulpädagogik und Integrationspädagogik sowie zwischen Förderzentrum und Grund- und Sekundarschulen aus. Im Netzwerk waren in der hier dokumentierten ersten Forschungsphase (2007-2008) im Einzelnen folgende Personen und Institutionen vertreten: Kerstin Hollwedel (Grundschule Grolland), Nina Schmidt und Kerstin Kauf (Integrierte Stadtteilschule Hermannsburg), Anja Jacobsen (Förderzentrum Huchting für „Lernen, Sprache und Verhalten“) sowie von Seiten der Universität Bremen (Fachbereich Erziehungs- und Bildungswissenschaften) Christine Freitag, Silvia Thünemann, Marius Haring und Imke von Barga (Schulpädagogik) sowie Simone Seitz und Matti Gorges (Inklusive Pädagogik).

# NETZWERK „MATHEMATISCHE LERN- UMGEBUNG FÜR HETEROGENE KINDER- GRUPPEN (MALEKI-PROJEKT)“

In Verantwortung von  
Professor Dr. Dagmar Bönig (Universität  
Bremen)  
Grundschule an der Gete: Gundel Timm  
Grundschule an der Andernacher Straße:  
Lioudmila Tabat  
Grundschule St. Marien: Dr. Waltraud  
Manschke  
Kooperationspartner im LIS:  
Jochen Behrendt (Referent für Schulbegleit-  
forschung, Abteilung Qualitätssicherung und  
Innovationsförderung)

## **Projektbeschreibung**

Zahlreiche Studien belegen inzwischen, dass sich Kinder einer jeden Klasse auch im Hinblick auf ihre mathematischen Leistungen zum Teil sehr deutlich unterscheiden. Dennoch fällt es gerade im Fach Mathematik vielen Lehrerinnen und Lehrern nicht leicht Lernprozesse so anzuregen und zu organisieren, dass ihre „bildungsrelevanten Wirkungen auch tatsächlich alle Kinder erreichen“ (Krauthausen/Scherer 2007, 225).

Im Rahmen unseres Projekts entwickeln wir Lernumgebungen, die es Kindern mit unterschiedlichen Voraussetzungen ermöglichen sollen dieselbe Aufgabenstellung auf verschiedenen Lernniveaus zu bearbeiten (Prinzip der natürlichen Differenzierung). Wir knüpfen damit an dem Schweizer Projekt „Mathematische Lernumgebungen für Rechenschwache bis Hochbegabte“ an, die eine große Anzahl von Vorschlägen für zentrale Themenkreise der Grundschulmathematik veröffentlicht haben (Hengartner u. a. 2006). Die gewählten Lernumgebungen werden in den drei Grundschulen erprobt, deren Einzugsgebiete sich bewusst sehr stark unterscheiden.

Neben der systematischen Dokumentation der Lernumgebungen hebt das Projekt insbesondere darauf ab, die konzipierten Lernumgebungen zu evaluieren: Durch die Mitarbeit von Studierenden sind wir in der Lage, exemplarisch die Lernentwicklung einzelner Kinder zu analysieren, die bezogen auf die mathematischen Leistungen einen Querschnitt der jeweiligen Lerngruppen repräsentieren. In Ergänzung zu Unterrichtsbeobachtungen und schriftlichen Schülerdokumenten aus dem Unterricht werden dabei auch Daten aus Interviews mit den Kindern herangezogen.



# NETZWERK „FÖRDERN DURCH AUFGABENORIENTIERUNG“

Mark Bechtel

In Verantwortung von  
Prof. Dr. Dagmar Abendroth-Timmer  
Projektleitung:  
Dr. Mark Bechtel  
Schulzentrum Rockwinkel: Margret Kühn-  
mund; Rebecca Schwenzer; Cornelia Tussin-  
ger; Anke Wellmann  
Gymnasium Kippenberg: Dr. Sandra Jesse;  
Corinna Suehrig  
Schulzentrum Schaumburger Straße: Jana  
Oltmanns  
Gesamtschule Mitte: Jocelyne Vignais  
Kooperationspartner im LIS:  
Dr. Wolfram Sailer (Referent für Schulbegleit-  
forschung, Abteilung Qualitätssicherung und  
Innovationsförderung)

## **Projektbeschreibung**

Das im August 2008 neu gegründete Netzwerk „Fördern durch Aufgabenorientierung im Spanisch- und Französischunterricht“ der Bremer Schulbegleitforschung geht der Frage nach, inwieweit der methodische Ansatz der Aufgabenorientierung Schülerinnen und Schülern in den Fächern Französisch und Spanisch der Sekundarstufe I helfen kann, die im gültigen Bremer Bildungsplan für diese Fächer beschriebenen Kompetenzen in einem kompetenzorientierten Unterricht auch tatsächlich auszubilden.

Die Ausrichtung des Unterrichts auf die gezielte Förderung von Kompetenzen (Leupold 2007, Hu/Leupold 2008) ist seit der Verabschiedung der länderübergreifenden Bildungsstandards für die erste Fremdsprache (Englisch/Französisch) für den Mittleren Schulabschluss durch die Kultusministerkonferenz (KMK) im Dezember 2003 in der Diskussion (Sekretariat 2004, 2005). Anders als die traditionellen Lehrpläne sind Bildungsstandards nicht mehr input- sondern outputorientiert, sie legen fest, „welche Kompetenzen die Kinder und Jugendlichen bis zu einer bestimmten Jahrgangsstufe erworben haben sollen“ (Klieme et al. 2003, 19). Im Fremdsprachenunterricht, der die Ausbildung einer „interkulturellen kommunikativen Handlungskompetenz“ zum Ziel hat, werden drei Kompetenzbereiche festgelegt: 1. die funktionalen kommunikativen Kompetenzen - das sind zum einen die kommunikativen Fertigkeiten Hör-Sehverstehen, Leseverstehen, Sprechen (dialogisch, monologisch), Schreiben sowie Sprachmittlung (sinngemäßes

Übertragen von einer Sprache in die andere), zum anderen das Verfügen über sprachliche Mittel (Wortschatz, Grammatik, Aussprache, Orthographie), 2. interkulturelle Kompetenzen (z.B. soziokulturelles Orientierungswissen, Fähigkeit zum Umgang mit kultureller Differenz, praktische Bewältigung interkultureller Begegnungssituationen) und schließlich 3. methodische Kompetenzen (z.B. Lernstrategien, Techniken zur Textrezeption, Interaktionsformen). Ein weiteres Merkmal der Kompetenzorientierung ist, dass beim ersten Kompetenzbereich in Anlehnung an den „Gemeinsamen europäischen Referenzrahmen für Sprachen“ (Europarat/Goethe-Institut 2001) zwischen unterschiedlichen Leistungsniveaus unterschieden wird, vom Anfängerniveau (A1, in 30-50 Stunden erreichbar) bis zu einer muttersprachen-nahen Kompetenz (C2). Was die Schülerinnen und Schüler konkret können müssen, wird so genau wie möglich in so genannten Can-do-statements beschrieben, wie z.B. ein kurzes Kontaktgespräch führen und dabei alltägliche Höflichkeitsformeln verwenden (für die Fertigkeit Sprechen, Niveau A1).

Die länderübergreifenden Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz wurden mittlerweile in länderspezifischen Bildungsplänen konkretisiert (Leupold 2007, 80-91). Wenngleich die KMK Bildungsstandards nur für die Fächer Mathematik, Deutsch und erste Fremdsprache für den Mittleren Schulabschluss und den Hauptschulabschluss verabschiedete, wurden auf Länderebene Bildungspläne auch für weitere Fächer und weitere Jahrgangsstufen entwickelt. In Bremen gelten seit 2006 mit dem Bildungsplan Französisch/Spanisch als zweite Fremdsprache für die 6. bis 10. Klasse Gymnasium bzw. Gesamtschule solche Standards (Senator für Bildung und Wissenschaft der Freien Hansestadt Bremen 2006a, 2006b, 2006c). Das Besondere am Bremer Bildungsplan ist, dass er anders als die Bildungsstandards nicht nur am Ende der 10. Klasse festgelegt, was die Schülerinnen und Schüler auf welchem Niveau können sollen; es werden vielmehr auch die erwarteten Könnensstände für das Ende der Jahrgänge 6 und 8 angegeben.

Wie soll aber ein an der Förderung dieser Kompetenzen ausgerichteter Fremdsprachenunterricht didaktisch-methodisch gestaltet werden? Die Bildungspläne legen getreu der

Outputorientierung erwartete Könnensstände fest, sie geben aber keine Vorgaben, wie der Unterricht gestaltet werden sollte, damit die Schülerinnen und Schüler die entsprechenden Kompetenzen ausbilden können. In der fachdidaktischen Diskussion wird hier auf den Ansatz der Aufgabenorientierung verwiesen (Leupold 2007, 111). Ziel des als task-based-language-learning bekannten Ansatzes (Ellis 2003, Willis 1996, Carstens 2005, Müller-Hartmann/Schocker-v. Dittfurth 2005, Bausch et al. 2006) ist es, im Unterricht durch die Lösung anspruchsvoller kommunikativer Aufgaben Möglichkeiten zu authentischer Kommunikation und realitätsnaher zielsprachlicher Sprachverwendung im Klassenraum zu schaffen. Der Ansatz ermöglicht eine gezielte Förderung von Kompetenzen. Gleichzeitig verspricht er, durch seine dezidiert kommunikative Orientierung den Unterricht attraktiver und nutzbringender zu gestalten. Im Mittelpunkt stehen kommunikativ und inhaltlich orientierte Aufgaben (tasks), die die Schülerinnen und Schüler im Unterricht simulieren und lösen sollen (z.B. sich am Telefon zu einem Kinobesuch verabreden). Der Bezug zwischen Kompetenzorientierung und Aufgabenorientierung besteht darin, dass erst beim Lösen anspruchsvoller kommunikativer Aufgaben zum einen erkennbar wird, inwiefern ein Schüler über die entsprechenden Kompetenzen verfügt und wo er ggf. gefördert werden muss, zum anderen können erst durch das Bearbeiten und Reflektieren solcher Aufgaben im Unterricht allmählich diese Kompetenzen ausgebildet werden. Zur Diagnose vorhandener Kompetenzen und der Überprüfung erreichter Kompetenzen dienen „Testaufgaben“, zum allmählichen Kompetenzaufbau – und um der Gefahr eines reinen teaching to the test zu begegnen – sind attraktive und motivierende „Lernaufgaben“ nötig, mit denen ein kompetenzorientierter Unterricht gestaltet werden kann. Die Entwicklung von Lernaufgaben steht für den Französisch- und Spanischunterricht in den Anfängen, erste Aufgabensammlungen liegen vor (z.B. Tesch et al. 2008, Landesinstitut für Schulentwicklung Bremen - LIS). Forschungen über die Implementierung von Lernaufgaben in der Schule und die Wirkung auf die Kompetenzentwicklung der Schüler stellen ein Desiderat dar. Ziel des Netzwerks ist es, im Rahmen der Schulbegleitforschung Lernaufgaben für den

Französisch- und Spanischunterricht der Sekundarstufe I zu entwickeln, zu implementieren und ihre Wirkung zu evaluieren. Verantwortlich für das Netzwerk ist Dr. Dagmar Abendroth-Timmer, Professorin für Didaktik der romanischen Sprachen im Fachbereich Sprach- und Literaturwissenschaften der Universität Bremen, die Leitung des Netzwerks hat ihr Mitarbeiter Dr. Mark Bechtel übernommen. Beteiligt sind an dem dreijährigen Projekt neben der Universität Bremen elf ausgewählte Lehrerinnen aus vier Bremer Schulen (Schulzentren Rockwinkel und Schaumburger Straße, Gymnasium Kippenberg, Gesamtschule Mitte) und das Landesinstitut für Schule (LIS).

Der Arbeitsplan sieht vor, im ersten Projektjahr Unterrichtsmodule nach den Prinzipien der Kompetenz- und Aufgabenorientierung, die die unterschiedlichen Kompetenzbereiche fördern, für eine konkrete Lerngruppe zu erstellen. Dabei greifen die beteiligten Lehrerinnen auf bereits bestehende Lernaufgaben zurück oder entwickeln selbst eigene Aufgaben. Im zweiten Projektjahr setzen sie die Unterrichtsmodule in ihren Klassen ein und führen begleitend Aktionsforschungsprojekte durch. Im dritten Projektjahr werden die Ergebnisse in den Schulen und einer breiteren Öffentlichkeit vorgestellt und diskutiert. Auf der Grundlage der Erfahrungen im Projekt soll darüber hinaus ein Fortbildungskonzept zum Thema „Kompetenz- und Aufgabenorientierung im Französisch- und Spanischunterricht der Sekundarstufe I“ erarbeitet und Fortbildungen durchgeführt werden.

## Literatur

Bausch, Karl-Richard/Burwitz-Melzer, Eva/Königs, Frank G./Krumm, Hans-Jürgen (Hrsg.) (2006). Aufgabenorientierung als Aufgabe. Tübingen: Narr Francke Attempto.

Carstens, Ralph (2005). „Engaging learners in meaning-focused language use“. In: Praxis Fremdsprachenunterricht 2, S. 16-19.

Der Senator für Bildung und Wissenschaft der Freien Hansestadt Bremen (2006a). Französisch/Spanisch als zweite Fremdsprache. Bildungsplan für das Gymnasium, Jahrgangsstufe 6-10. [http://www.lis.bremen.de/sixcms/media.php/13/06-12-06\\_franzspa\\_gy\\_2.\\_Fremdspr.pdf](http://www.lis.bremen.de/sixcms/media.php/13/06-12-06_franzspa_gy_2._Fremdspr.pdf)

Der Senator für Bildung und Wissenschaft der Freien Hansestadt Bremen (2006b). Französisch/Spanisch als zweite Fremdsprache. Bildungsplan für die Gesamtschule, Jahrgangsstufe 6-10. [http://www.lis.bremen.de/sixcms/media.php/13/06-12-06\\_frz-spa\\_gs.pdf](http://www.lis.bremen.de/sixcms/media.php/13/06-12-06_frz-spa_gs.pdf)

Der Senator für Bildung und Wissenschaft der Freien Hansestadt Bremen (2006c). Französisch/Spanisch als zweite Fremdsprache. Bildungsplan für die Sekundarschule, Jahrgangsstufe 6-10. [http://www.lis.bremen.de/sixcms/media.php/13/06-12-06\\_franzspa\\_sek.pdf](http://www.lis.bremen.de/sixcms/media.php/13/06-12-06_franzspa_sek.pdf)

Ellis, Rod (2003). Task-based Language Learning and Teaching. Oxford: Oxford University Press.

Europarat / Goethe-Institut (Hrsg.)(2001). Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen: lernen, lehren, beurteilen. Berlin: Langenscheidt. <http://www.goethe.de/z/50/commeuro/deindex.htm>

Hu, Adelheid / Leupold, Eynar (2008). Kompetenzorientierter Französischunterricht. In: Tesch et al. (Hrsg.), S. 51-84.

Leupold, Eynar (2007). Kompetenzentwicklung im Französischunterricht. Standards umsetzen – Persönlichkeit bilden. Seelze/Velber: Klett/Kallmeyer.

Müller-Hartmann, Andreas / Schocker-v. Ditfurth, Marita (Hrsg.) (2005). Aufgabenorientierung im Fremdsprachenunterricht. Task-Based Language Learning and Teaching. Tübingen: Narr Francke Attempto.

Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.)(2004). Bildungsstandards für die erste Fremdsprache Englisch/Französisch) für den Mittleren Schulabschluss. Beschluss vom 4.12.2003. München/Neuwied: Luchterhand [http://www.kmk.org/schul/Bildungsstandards/1.Fremdsprache\\_MSA\\_BS\\_04-12-2003.pdf](http://www.kmk.org/schul/Bildungsstandards/1.Fremdsprache_MSA_BS_04-12-2003.pdf)

Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.)(2005) Bildungsstandards für die erste Fremdsprache Englisch/Französisch) für den Hauptschulabschluss. Beschluss vom 15.10.2004. München/Neuwied: Luchterhand [http://www.kmk.org/schul/Bildungsstandards/Hauptschule\\_Erste%20Fremdsprache\\_BS\\_307KMK.pdf](http://www.kmk.org/schul/Bildungsstandards/Hauptschule_Erste%20Fremdsprache_BS_307KMK.pdf)

Tesch, Bernd / Leupold, Eynar / Köller, Olaf (Hrsg.)(2008). Bildungsstandards Französisch: konkret. Sekundarstufe I: Grundlagen, Aufgabenbeispiele und Unterrichts Anregungen. Berlin: Cornelsen.

Willis, Jane (1996). A Framework for Task-Based Learning. Harlow: Addison Wesley Longman.

# AUTORINNEN UND AUTOREN DES JAHRBUCHS 2008

**Jupp Asdonk**, Dr. Ing., wiss. Mitarbeiter am Oberstufen-Kolleg, 1987-1995 wiss. Mitarbeiter am Institut für Wissenschaft- und Technikforschung der Universität Bielefeld, 1996 – 2004 Leiter des Oberstufen-Kollegs. Aktuelles Forschungsprojekt: Die Längsschnittuntersuchung „Krise und Kontinuität in Bildungsgängen: Der Übergang Schule-Hochschule“.

**Sonja Bandorski**, Dipl. Päd., Wissenschaftliche Mitarbeiterin Universität Bremen, Fachbereich Erziehungs- und Bildungswissenschaften. Arbeitsbereich Interkulturelle Bildung.

**Mark Bechtel**, Dr., Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Didaktik der romanischen Sprachen am Fachbereich Sprach- und Literaturwissenschaften der Universität Bremen, zuständig für die Lehrerausbildung im Bachelor und Master of Education, Leiter des Netzwerks „Fördern durch Aufgabenorientierung im Spanisch- und Französischunterricht“, Arbeitsschwerpunkte: Kompetenz- und aufgabenorientierter Fremdsprachenunterricht, schulnahe Forschung, Entwicklung interkultureller Kompetenz im Fremdsprachenunterricht.

**Dagmar Böinig**, Prof. Dr., Professorin am Fachbereich 12 der Universität Bremen, Didaktik des mathematischen Anfangsunterrichts.

**Sebastian Boller**, Dr., Wissenschaftliche Einrichtung Oberstufen-Kolleg/ Versuchsschule Oberstufen-Kolleg, Bielefeld.

**Andreas Breiter**, Prof. Dr., Leiter der Abteilung Bildung und Mitglied der Institutsleitung des Instituts für Informationsmanagement Bremen GmbH (ifib), seit 2004 zudem Juniorprofessor für Informations- und Wissensmanagement in der Bildung an der Universität Bremen.

**Edith Engeler**, Lehrerin an der Grundschule Staakenweg Oldenburg, mitwirkende Lehrerin im Seminar zur Teamforschung/ Unterrichtsforschung an der Universität Oldenburg 2006-2008. Mitglied in der Arbeitsgruppe Schulreform an der Universität Oldenburg. Arbeitsschwerpunkte Jahrgangübergreifende Eingangsstufe und Evaluation.

**Wolfgang Fichten**, Prof. Dr., Wissenschaftlicher Leiter der „Forschungswerkstatt Schule & LehrerInnenbildung“ an der Universität Oldenburg. Arbeitsschwerpunkte: Schul- und Unterrichtsforschung, Forschungsmethoden und Evaluation.

**Wolff Fleischer-Bickmann**, Dr., Direktor des Landesinstituts für Schule in Bremen.

**Gabriele Glässing**, Diplom-Psychologin, Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Wissenschaftlichen Einrichtung Oberstufen-Kolleg/ Fakultät für Erziehungswissenschaft AG 4 Schulentwicklung und Schulforschung.

**Johanna Gold**, Dipl. Päd., seit Anfang 2008 in der Wissenschaftlichen Einrichtung Oberstufen-Kolleg an der Fakultät für Erziehungswissenschaft, Universität Bielefeld, beschäftigt; arbeitet dort im Projekt „Krise und Kontinuität in Bildungsgängen: Übergang Schule - Hochschule“ und im Bereich Schulstatistik.

**Robert Heyer**, Wissenschaftlicher Mitarbeiter Universität Bremen, Fachbereich Erziehungs- und Bildungswissenschaften. Arbeitsbereich Bildung und Sozialisation.

**Nicole Hollenbach**, Prof. Dr., Universität Osnabrück, Fachgebiet Schulpädagogik, Forschungsstelle Begabungsförderung.

**Stephan Holz**, Dr., Wissenschaftliche Einrichtung Oberstufen-Kolleg/ Versuchsschule Oberstufen-Kolleg, Bielefeld.

**Christine Horst, Stefanie Kujadt, Kerstin Meyer, Sarah Schroer und Sonja Seetjeiers**, Studierende an der Universität Oldenburg im Studiengang Master of Education. Mitwirkende Studentinnen an dem Workshop 1 der Tagung zur Schulbegleitforschung im Nordverbund.

**Yasemin Karakaşoğlu**, Prof. Dr., Professorin für Interkulturelle Bildung an der Universität Bremen.

**Gabriele Klewin**, Dr., Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Wissenschaftlichen Einrichtung Oberstufen-Kolleg/ Fakultät für Erziehungswissenschaft AG 4 Schulentwicklung und Schulforschung.

**Ingrid Kunze**, Prof. Dr., Professorin für Schulpädagogik am Institut für Erziehungswissenschaft der Universität Osnabrück, Arbeitsschwerpunkte: Allgemeine Didaktik, individuelle Förderung, Lehrerforschung, Deutschdidaktik.

**Johanna Lojewski**, Dipl.-Päd., arbeitet seit 2007 in der Wissenschaftlichen Einrichtung Oberstufen-Kolleg an der Fakultät für Erziehungswissenschaft, Universität Bielefeld, im Projekt „Krise und Kontinuität in Bildungsgängen: Der Übergang Schule-Hochschule“ und ist dort schwerpunktmäßig mit der Organisation und Auswertung der Erhebungen befasst.

**Martina Möller**, Dr., Wissenschaftliche Einrichtung Oberstufen-Kolleg/ Versuchsschule Oberstufen-Kolleg, Bielefeld.

**Susanne Müller-Using**, Dipl.-Päd., Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Erziehungswissenschaft der Universität Osnabrück, Arbeitsschwerpunkte: Pädagogische Qualitätssicherung, Schulentwicklung, Lehrerfortbildung, Ethik im Umgang mit Schülerinnen und Schülern.

**Christian Palentien**, Prof. Dr., Professor für das Arbeitsgebiet „Bildung und Sozialisation“ am Fachbereich Erziehungs- und Bildungswissenschaften der Universität Bremen.

**Wolfram Sailer**, Dr., Lehrer an der Gesamtschule Bremen-Mitte. Referent für Schulbegleitforschung in der Abteilung Qualitätssicherung und Innovationsförderung am Landesinstitut für Schule Bremen.

**Simone Seitz**, Prof. Dr., Professorin für das Arbeitsgebiet „Inklusive Pädagogik, Schwerpunkt Geistige Entwicklung“ am Fachbereich Erziehungs- und Bildungswissenschaften der Universität Bremen.

# WELCHE ERGEBNISSE GIBT ES BEREITS?

Von abgeschlossenen Forschungsprojekten liegen folgende Endberichte vor:

| Proj. Nr. | Projekttitlel  |
|-----------|--|
| 1.        | Projekte fächerübergreifenden praktischen Lernens  |
| 3.        | Von der Schülerakzeptanz über die Selbstakzeptanz zur pädagogischen Freiheit   |
| 4.        | Kursübergreifende Lerngruppen in der Grundschule   |
| 7.        | Alltags- und umweltorientierter Chemieunterricht in der Sekundarstufe  |
| 8.        | Spracherwerb, Alphabetisierung und berufliche Orientierung in Kursen für ausländische Jugendliche in der ABS   |
| 10.       | Aufbau einer Projektwerkstatt (später Lernwerkstatt) am SZ JBA für projektorientiertes Lernen in der Sek. I – unter Beteiligung von Studierenden der Studiengänge Geschichte und Politik |
| 13.       | Veränderung von Schule und Schulklima durch Schulöffnung   |
| 17.       | Integrative Ansätze der Humanistischen und Psychoanalytischen Pädagogik in der Schule  |
| 20.       | Untersuchungen zu den Fernsehgewohnheiten von Grundschülerinnen und Grundschülern: Wirkungen der Medien auf Kinder   |
| 23.       | Computer in Arbeitsumgebungen für Offenen Unterricht (CiAO)  |
| 25.       | 'OIKOS': Unmoderne Erfahrungen – Lernen anhand der Vormoderne  |
| 28.       | Muttersprachlicher Unterricht Kurdisch – Entwicklung von Unterrichtsmaterialien-   |
| 30.       | Veränderungen von Verhalten und Strukturen im Rahmen z. B. stadtteilorientierter Öffnung von Schule, mit struktureller und persönlicher Gewalt   |
| 31.       | Organisationsberatung und Evaluation der Veränderungsprozesse bei der pädagogisch-inhaltlichen Umgestaltung der Schulstruktur der Paula-Modersohn-Schule zur Offenen Stadtteilschule     |
| 32.       | Binnendifferenzierung in der Integrierten Gesamtschule (für die Fächer Deutsch, Englisch, Mathematik)  |
| 35.       | Weiterentwicklung der vorhandenen Schulkultur zur Schaffung von Identifikationsmöglichkeiten mit der Schule  |
| 37.       | Training sozialer Fähigkeiten mit Jugendlichen in der Berufsschule   |
| 39.       | Stadtteil als Lernort – Zuhause in der Fremde  |
| 40.       | Jahrgangsübergreifende Lerngruppen in der Grundschule  |
| 41.       | Literarisches Lesen: Begegnungen, Techniken, Gespräche   |
| 46.       | Lernentwicklungsberichte in der Sekundarstufe I  |
| 47.       | Was fördert/ ermöglicht Kooperation von Lehrerinnen und Lehrern?   |
| 49.       | Sprachstandsüberprüfung und Förderdiagnostik für Ausländer- und Aussiedlerkinder in der Grundschule  |
| 51.       | Entwicklung und Erprobung von Konzepten zur Organisation und Gestaltung der Praktika zur Vermeidung und Reduzierung von Sonderabfällen   |
| 59.       | Sprachstandstest für Aussiedler und Ausländer der Sekundarstufe I in bremischen Schulen, im Bereich DAZ  |
| 62.       | Berufsorientierung Gestaltung  |
| 68.       | Aspekte der Entwicklung von Unterstützungssystemen für Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I  |
| 71.       | Koedukation im Aufwind   |
| 75.       | Verstärkter Naturwissenschafts- und Mathematikunterricht unter Projekt- und Epochalaspekten.   |
| 82.       | Lernerorientierung im Spanischunterricht   |
| 85.       | Offene Lernwerkstätten Arbeitslehre  |
| 86.       | Produktive Medienarbeit als Ferment für Schulentwicklung (besonders Gesamtschulen)   |

|      |   |
|------|---|
| 87.  | Integrierte Leistungsbeurteilung in der Sekundarstufe I   |
| 89.  | Kursübergreifende koedukationsorientierte Projekte Musik/ Psychologie in der GyO  |
| 91.  | Fachpraktischer Unterricht mit B/BFS im Betrieb am Beispiel der Versorgung und Betreuung älterer Menschen in dem Berufsfeld Ernährung/ Hauswirtschaft   |
| 92.  | Elemente der Waldorfpädagogik in der staatlichen Grundschule  |
| 95.  | Fächerübergreifende Umweltbildung in der gymnasialen Erwachsenenbildung (FUGE)  |
| 99.  | Das Arbeitslehre H-10 - Projekt im Kontext der AL - Hauptschularbeit am SZ Pestalozzistraße   |
| 100. | Gröpelingen ‚21 G-Town‘ Gröpelinger Schulen und die (lokale) Agenda 21  |
| 101. | Entwicklung eines Inventars zur Einschätzung von Veränderungen in der sozial-emotionalen Kompetenz von Schülerinnen und Schülern (Handbuch)   |
| 102. | Vom ‚Circus in der Schule‘ zur ‚Circusschule‘   |
| 106. | Verbleibsuntersuchung für Assistentenberufe Untersuchung der Arbeitsmarktrelevanz schulischer Ausbildung unter dem Aspekt der Qualitätssicherung und Innovationsförderung   |
| 107. | Erforschung der spezifischen Geschichte der Versuchsschule an der Helgolander Straße  |
| 108. | Visionen entdecken und verwirklichen. Möglichkeiten der schulischen Begleitung von jugendlichen Schulaussteigern  |
| 109. | Motopädische Förderung  |
| 112. | Stressbewältigung und Beratertraining für Schülerinnen und Schüler  |
| 113. | Multimedial unterstützte Binnendifferenzierung  |
| 114. | Ein neuer Weg im Französischunterricht in Bremen? – Veränderung des Unterrichts im Sinne des neuen Rahmenlehrplans. Evaluation durch DELF   |
| 116. | Interdisziplinäre Projekte – ein innovativer Bildungsgang in der Realschule der Erwachsenen-schule  |
| 117. | Bewertung von Software für den Unterricht in der Primarstufe - softWert   |
| 121. | Orientieren - Auswählen - Kompensieren - Fordern - ein Unterrichtsmodell für die Einführungsphase der gymnasialen Oberstufe   |
| 123. | Interne Evaluation von Grundelementen des pädagogischen Konzepts im Schulzentrum Drebberstraße  |
| 124. | Frühbegegnung mit Fremdsprachen in der Grundschule - am Beispiel Französisch  |
| 127. | Theater in der Schule (Handbuch)  |
| 128. | Themen- und methodenorientiertes Lernen in der BFS  |
| 138. | Schlüsselkompetenzen für Hauptschülerinnen und -schüler Entwicklung von Schlüsselqualifikationen durch ein schuleigenes Curriculum – Einschätzung – Förderung – Überprüfung   |
| 139. | Unterricht in Lernfeldern und die Auswirkungen auf die Schul- und Unterrichtsorganisation   |
| 140. | Die Integrierte Kooperationsklasse in der SI (Helsinkistraße) – Förderung der emotional-sozialen Persönlichkeitsentwicklungen in der gemeinsamen Beschulung behinderter und nichtbehinderter Schülerinnen und Schüler |
| 141. | Sicherung sprachheilpädagogischer Kompetenzbündelung und Stand der sprachheilpädagogischen Förderung an den Förderzentren (SPATZ)   |
| 142. | Französisch/ Spanisch als Arbeitssprachen im bilingualen Sprachunterricht   |
| 148. | Beobachtungshilfen für den Schulanfang  |
| 152. | Naturwissenschaftlich Denken  |
| 156. | Integration von russischsprachigen Schülerinnen und Schülern in gymnasialen Oberstufe   |
| 157. | Konflikt erkannt – Konflikt gebannt. Wege zur Konfliktlösung in der Schule  |
| 158. | Halbjahrespraktikum – als Chance für Schulentwicklung   |