

Forschungsbericht
des Instituts für
Schulentwicklungsforschung (IFS)
an der TU Dortmund
2012–2013

IFS



Institut für
Schulentwicklungs-
forschung

Forschungsbericht 2012–2013

Institut für Schulentwicklungsforschung
Technische Universität Dortmund
Vogelpothsweg 78
44227 Dortmund

E-Mail: office@ifs.tu-dortmund.de

Telefon: (0231) 755-5501

Telefax: (0231) 755-5517

Inhalt

| | | |
|-----|--|-----|
| 1. | Das IFS und seine Entwicklungsstränge in den Jahren 2012 und 2013 | 5 |
| 1.1 | Personalien | 5 |
| 1.2 | Kurzbeschreibung des IFS | 6 |
| 2. | Arbeitsgemeinschaften im IFS | 7 |
| 2.1 | AG Bos | 7 |
| 2.2 | AG Holtappels | 78 |
| 2.3 | AG McElvany | 101 |
| 3. | Veröffentlichungen, Abschlüsse und Mitarbeiter | 133 |
| 3.1 | Gesamtliste der Veröffentlichungen | 133 |
| 3.2 | Key References | 158 |
| 3.3 | Akademische Abschlüsse (Promotionen und Habilitationen) | 165 |
| 3.4 | Ehemalige Mitarbeiter | 167 |
| 3.5 | IFS-Mitarbeiterliste | 169 |



1. Das IFS und seine Entwicklungsstränge in den Jahren 2012 und 2013

1.1 Personalien

Geschäftsführender Direktor

- ❖ Wilfried Bos, Dr. phil., Dipl.-Päd. / Universitätsprofessor für Bildungsforschung und Qualitätssicherung

Professorinnen/Professoren

- ❖ Heinz Günter Holtappels, Dr. rer. soc., Dipl.-Soz.-Wiss. / Universitätsprofessor für Erziehungswissenschaft, Schwerpunkt: Bildungsmanagement und Evaluation. Arbeitsbereiche: Sozialisations- und Schultheorie, Bildungs- und Schulentwicklungsforschung zur Schulqualität und zu Schulentwicklungsverläufen; schulbezogene Beratung und Fortbildung, Organisationsentwicklung und Evaluation.
- ❖ McElvany, Nele, Dr. phil., Dipl.-Psych., Universitätsprofessorin, Schwerpunkt: Lehr-/Lernforschung, Lesekompetenz, Kompetenzerwerb von Kindern mit familiärem Migrationshintergrund, Kompetenzen von Lehrkräften, familiäre Sozialisation und soziale Konstituenten von Bildungserfolg, Übergang von der Grundschule auf die weiterführende Schule.

Emeritierte Professorinnen/Professoren

- ❖ Hans-Günter Rolff, Dr. rer. pol., Dipl.-Soz. / Universitätsprofessor (em.) für Schulpädagogik, Schwerpunkt: Bildungsplanung
- ❖ Renate Schulz-Zander, Dr. phil. / Universitätsprofessorin (em.) für Bildungsforschung, Schwerpunkt: Informations- und kommunikationstechnologische Bildung

Sekretariat/Verwaltung

- ❖ Margit Bittner, Raum 226 (CDI), Tel. 755-5545
- ❖ Uta Wolf, Raum 223 (CDI), Tel. 7955
- ❖ Silke Lüno, Raum 110 (MSW), Tel. 7504 (bis 1.8.2013)
- ❖ Anne Meyer-Hannes, Raum 110 (MSW), Tel. 7416
- ❖ Silke Potthoff, Raum 226 (CDI), Tel. 755-5503
- ❖ Nikole R. Rodrigues, Raum 233 (CDI), Tel. 755-5500

1.2 Kurzbeschreibung des IFS

Das Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) an der TU Dortmund beschäftigt sich mit der Beschreibung, Erklärung und Optimierung der Steuerung, Organisation und Gestaltung von Schulen einerseits und von Bildungsprozessen und Bildungserfolgen im Sinne von Kompetenzerwerb und Bildungsteilhabe in unterschiedlichen Kontexten und Altersgruppen andererseits. Neben den Schülerinnen und Schülern stehen dabei auch Eltern, Lehrkräfte, Schulleitungen und institutionelle Rahmenbedingungen im Blickfeld der Forschungsprojekte. Ein besonderer Fokus liegt für das IFS zudem stets auf der Untersuchung von Reform- und Entwicklungsprozessen des Schulsystems und der Schulen sowie deren Voraussetzungen, Bedingungen und Wirkungen.

Am IFS gibt es drei Forschungsbereiche bzw. Arbeitsgruppen, die sich durch unterschiedliche Schwerpunkte innerhalb der Bildungs- und Schulforschung auszeichnen:

Forschungsbereich I (Arbeitsgruppe Prof. Dr. W. Bos) umfasst zum einen renommierte international und national vergleichende Large-Scale-Studien und Studien zu Fragen der Systemsteuerung, aktuell z.B. in den Themenfeldern des Zentralabiturs und der Etablierung von Ganztagsgymnasien. Zum anderen kennzeichnet die Verbindung von wissenschaftlichen Forschungsprojekten mit gleichzeitigen Beratungsleistungen für die Schulen auch eine Reihe von zentralen Schulentwicklungsprojekten des Forschungsbereichs. Hier gewinnen aktuell verstärkt Forschungsfragen zur Bildungsgerechtigkeit an Bedeutung, die auch in den Large-Scale-Studien thematisiert werden.

Forschungsbereich II (Arbeitsgruppe Prof. Dr. H.G. Holtappels) hat seinen Schwerpunkt im Bereich der Organisation und Gestaltung von Schule und Unterricht und fokussiert auf die Beschreibung und Erklärung von Schulentwicklungsverläufen und der Qualitätsentwicklung von Schulen. In neuen Projekten wird systematisch die Verknüpfung von Schulentwicklung und Schulwirksamkeit in Längsschnittanalysen verfolgt, so etwa zu Qualität

und Wirkungen von Ganztagschulen und zur Unterrichts- und Kompetenzentwicklung in Schulen. Über die Identifikation von Gelingensbedingungen wird Wissenstransfer für Unterstützungssysteme geleistet und Steuerungswissen für Schulen und Schuladministration aufbereitet.

Im Forschungsbereich III (Arbeitsgruppe Prof. Dr. N. McElvany) liegt der Fokus auf der Untersuchung der Lehr-Lernprozesse im schulischen Kontext. Die in diesem Bereich angesiedelten Projekte des IFS beschäftigen sich zum einen mit der Beschreibung und Erklärung von individuellen, sozialen und institutionellen Einflussfaktoren auf den Kompetenzerwerb von Schülerinnen und Schülern. Zum anderen werden systematische Interventionen im schulischen Kontext konzipiert und evaluiert sowie systematisch geeignete Instrumente zur Kompetenzerfassung entwickelt und überprüft.

Die Studien des IFS sind theoretisch in Bereichen der empirischen Schulentwicklungs- und Bildungsforschung verortet und verbinden häufig erziehungswissenschaftliche, pädagogisch-psychologische und soziologische Theorieansätze. Methodisch zeichnen sich die Forschungsarbeiten des IFS durch eine Vielfalt an Ansätzen, Forschungsdesigns und Instrumenten aus, die vor allem Large-Scale-Studien, experimentelle Designs, Längsschnittuntersuchungen und Prozessstudien umfassen und quantitative wie auch qualitative Methoden Gewinn bringend nutzen.

Das IFS beteiligt sich aktiv durch Publikationen, Vorträge und Konferenzbeteiligung sowie gemeinsame Forschungsverbünde am nationalen und internationalen fachwissenschaftlichen Austausch. Gleichzeitig gehören zu den Besonderheiten des Instituts Praxisnähe und Wissenstransfer, wodurch zahlreiche erfolgreiche Schulentwicklungsprojekte erst möglich werden. In der universitären Lehre engagieren sich die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des IFS in mehreren Studiengängen, um den Studierenden kontinuierlich einen breiten und vertiefenden Einblick in die Theorien und empirischen Befunde im Bildungsbereich zu geben.

2. Arbeitsgemeinschaften im IFS

2.1 AG Bos

Mitglieder der AG Bos

❖ **Becker, Dominik**, Dr. rer. pol.

Projekte: Ganz In

Arbeitsgebiete: Quantitative wissenschaftliche Begleitforschung

❖ **Burghoff, Martin**, Dipl. Biol.

Projekte: Ganz In

Arbeitsgebiete: Lernen mit digitalen Medien

❖ **Drossel, Kerstin** Dipl. Päd. (promoviert)

Projekte: Ganz In, IGLU

Arbeitsgebiete: Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der quantitativen Begleitforschung von Ganz In, Mitarbeit an der Berichtslegung IGLU

❖ **Euen, Benjamin**, 1. Staatsexamen LA Sonderpädagogik.

Projekte: IGLU/TIMSS

Arbeitsgebiete: Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Projekt TIMSS 2011/2015 und zusätzlich unterstützende Arbeit im Projekt IGLU/PIRLS 2011/2016

Stipendiat der Research School Education and Capabilities (EduCap) Juni 2012 – September 2013

❖ **Fabian, Paul**, Dipl.-Päd.

Projekte: NEPS

Arbeitsgebiete: Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Etappe 4 des Nationalen Bildungspanels (NEPS)

❖ **Gerick, Julia**, Dipl.-Päd. (promoviert)

Projekte: ICILS

Arbeitsgebiete: Nationale Projektleitung der International Computer and Information Literacy Study (ICILS 2013).

❖ **Glesemann, Birte** Dipl. Päd.

Projekte: Ganz In

Arbeitsgebiete: Schulentwicklungsbegleitung, individuelle Förderung

❖ **Goy, Martin**, M.A.

Projekte: NEPS

Arbeitsgebiete: Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Etappe 4 des Nationalen Bildungspanels (NEPS); Redaktion des Journal for Educational Research Online (Schriftleitung: W. Bos, C. Gräsel); Betreuung des Netzwerks 9 der European Educational Research Association (Link Convenor: W. Bos)

❖ **Hillebrand, Annika**, Dipl.-Päd. (promoviert)

Projekte: Bildungsbericht Ruhr

Arbeitsgebiete: Analyse quantitativer Strukturdaten, Bildungsberichterstattung und Schulentwicklungsplanung.

- ❖ **Jäger, Daniela**, M.A. (promoviert)
Projekte: Ganz In
Arbeitsgebiete: Projektleitung Ganz In

- ❖ **Järvinen, Hanna**, Dipl.-Päd.
Projekte: Schulen im Team – Übergänge gemeinsam gestalten
Arbeitsgebiete: Leiterin des „Schulen im Team“-Programms, Schulentwicklungsforschung, Netzwerke im Bildungsbereich, Regionalisierung und Lehrerbildungsforschung.

- ❖ **Jungermann, Anja-Kristin** M.A.
Projekte: Schulen im Team – Übergänge gemeinsam gestalten
Arbeitsgebiete: Regionalisierung im Bildungswesen, Lokale Bildungslandschaften, schulische Vernetzung im Sozialraum, Schulen in schwieriger Lage.

- ❖ **Kahnert, Julia**, Dipl.-Päd. (promoviert)
Projekte: ICILS
Arbeitsgebiete: Mitarbeit in der International Computer and Information Literacy Study (ICILS 2013) sowie im Projekt „Qualitätssicherung von zentralen Prüfungen in NRW“

- ❖ **Kamski, Ilse**, Dr. phil.
Projekte: Ganz In
Arbeitsgebiete: Schulentwicklungsbegleitung, Netzwerkarbeit

- ❖ **Kanders, Michael**, Dr. paed., Dipl.-Päd.
Projekte: NEPS
Arbeitsgebiete: Umfrageforschung, Methoden empirischer Sozialforschung, Bildungsberichterstattung, Struktur im Bildungswesen, Ungleichheit im Bildungswesen

- ❖ **Lindemann, Susanne**, M.A.
Projekte: Ganz In
Arbeitsgebiete: wissenschaftliche Begleitung der Ganztagschulentwicklung

- ❖ **Lorenz, Ramona**, Dr. phil.
Projekte: ICILS
Arbeitsgebiete: Mitarbeit in der International Computer and Information Literacy Study (ICILS 2013) und stellvertretende Leitung des Projekts „Qualitätssicherung von zentralen Prüfungen in NRW“

- ❖ **Mai, Tobias**, Dipl.-Päd.
Projekte: NEPS
Arbeitsgebiet: Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Etappe 4 des Nationalen Bildungspanels (NEPS)

- ❖ **Naujokat, Kerstin**, Dipl.-Päd.
Projekte: NEPS
Arbeitsgebiete: Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Etappe 4 des Nationalen Bildungspanels (NEPS)

- ❖ **Otto, Johanna**, M.A.
Projekte: Schulen im Team – Übergänge gemeinsam gestalten.
Arbeitsgebiete: Schulentwicklungsforschung, Regionalisierung im Bildungswesen, Netzwerke im Bildungsbereich und schulträgergestützte Schulentwicklung.

- ❖ **Pawicki, Michael**, M.A.
Projekte: PARS, Ganz In
Arbeitsgebiete: Abweichendes Verhalten, Sozialisations- und Jugendforschung, qualitative und quantitative Methoden der empirischen Bildungsforschung.
- ❖ **Platz, Ulrike**, Gesamtschuldirektorin
Projekte: Ganz In
Arbeitsgebiete: Schulentwicklungsbegleitung, Netzwerkarbeit, Entwicklungsprojekte zu sprachsensiblen Unterricht
- ❖ **Porsch, Raphaela**, Dr. phil.
Projekte: Ganz In
Arbeitsgebiete: Übergänge Grundschule/Ganztagsgymnasien
- ❖ **Sartory, Katharina**, Dipl.-Päd.
Projekte: Schulen im Team- Übergänge gemeinsam gestalten
Arbeitsgebiete: Schulentwicklungsforschung, Regionalisierung im Bildungswesen, Netzwerke im Bildungsbereich und Lehrerkooperation am Übergang von der Grund- in die weiterführende Schule.
- ❖ **Sendzik, Norbert**, Dipl.-Soz.-Wiss.
Projekte: Schulen im Team – Übergänge gemeinsam gestalten
Arbeitsgebiete: Schulentwicklungsforschung, Netzwerke im Bildungsbereich, Steuerung und Regionalisierung im Schulsystem und vergleichende Schulverwaltungsforschung.
- ❖ **Strietholt, Rolf**, Dipl.-Päd. (promoviert)
Projekte: NEPS
Arbeitsgebiete: Methoden der empirischen Bildungsforschung, vergleichende Schulleistungsmessung, Unterrichtsforschung, Lehrerbildung
- ❖ **Tarelli, Irmela**, Dipl.-Päd. (promoviert)
Projekte: IGLU/TIMSS
Arbeitsgebiete: Projektleitung der Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung (IGLU 2011), Projektmitarbeit u.a. in der Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS 2015).
- ❖ **Walzebug, Anke**, Dipl.-Päd. (promoviert)
Projekte: IGLU/TIMSS, PARS
Arbeitsgebiete: Projektleitung der Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung (IGLU 2016), Projektmitarbeit u.a. in der Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS 2015) und Panel Study at the Research School ‚Education and Capabilities‘ in North-Rhine Westphalia (PARS).
- ❖ **Wendt, Heike**, Dr. phil.
Projekte: IGLU/TIMSS
Arbeitsgebiete: wissenschaftliche Assistenz Prof. Bos, Projektleitung der Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2011 und 2015, Projektmitarbeit u.a. in Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung/Progress in International Reading Literacy 2011/2016, ADDITION (A Dynamic Effective Knowledge Base for Quality in Education).
- ❖ **Winkelsett, Doris**, Dipl. Päd.
Projekte: Ganz In
Arbeitsgebiete: Quantitative Begleitforschung
-

Einleitung

Der Forschungsbereich I (Arbeitsgruppe Prof. Dr. W. Bos) des Instituts für Schulentwicklungsfor- schung umfasst sowohl renommierte international vergleichende und national fokussierte Large-Scale-Studien, Studien zu Fragen der Systemsteuerung als auch Projekte mit Schulentwicklungsfokus, die eine Verbindung von wissenschaftlicher Forschung mit Beratungsleistungen für Schulen, regionalen und überregionalen Strukturen der Bildungsadmini- stration fokussieren. Die Metropole Ruhr bildet für

viele der kleineren Forschungsprojekte einen ge- meinsamen Referenzrahmen. Diese über die Jahre etablierten Forschungsschwerpunkte werden auch in den kommenden zwei Jahren das zentrale Profil des Arbeitsbereichs bestimmen. Weitere Impulse werden durch neue Projekte gesetzt, von denen sich bereits mehrere in Begutachtung befinden. Auch hier wird die Verknüpfung von regionalen Heraus- forderungen und internationaler Vergleichspers- pektive als gemeinsame Konstante weiterverfolgt.

IEA Studien im Primarbereich

Für eine nachhaltige Sicherung und Steigerung der Qualität von Unterricht und Schule bedarf es zuverlässiger empirischer Erkenntnisse, die zen- trale Informationen und Ansatzpunkte für eine sachkompetente Unterstützung und Optimierung der schulischen Arbeit bieten. Im Prozess zuneh- mender Europäisierung und Globalisierung erweist sich eine auf den internationalen Vergleich gestütz- te nationale Standortbestimmung als – vielleicht zwingende – Notwendigkeit. Mit der Teilnahme der Bundesrepublik Deutschland an international-ver- gleichenden Schulleistungsuntersuchungen konn- ten in den vergangenen Jahrzehnten wertvolle Infor- mationen über die Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern in zentralen Leistungsbereichen an entscheidenden Schnittstellen des Schulsystems ge- neriert werden. Gewonnene Erkenntnisse lieferten nicht nur bedeutsame Beiträge zur empirischen Bil- dungs- und erziehungswissenschaftlichen Grund- lagenforschung, sondern konnten auch entschei- dende Diskursgrundlagen für Bildungsfragen und Reformen bereitstellen. Die regelmäßige Teilnahme an international-vergleichenden Schulleistungs- untersuchungen bietet durch die Erweiterung der nationalen Perspektive um einen globalen Refe- renzrahmen einzigartige Möglichkeiten des lang- fristigen Bildungsmonitorings, mit dem insbeson- dere die Schaffung von Diskussionsgrundlagen für die Generierung von wertvollem Steuerungswissen zur Bildungsplanung einhergeht. Eine wiederholte Überprüfung der Leistungsfähigkeit des eigenen Bildungssystems kann somit wichtige Erkennt- nisse darüber liefern, inwiefern sich eingeleitete Reformen und Veränderungen im Schulwesen als zielführend und wirksam erweisen. Darüber hinaus stellen die Datensätze entsprechender Studien aus Forschungssicht einmalige Datensätze dar, die für

eine Vielzahl von Forschungsfragen vertiefende Analysen ermöglichen.

In Deutschland ist das IFS seit Jahren für die Durchführung und wissenschaftliche Begleitung von Studien verantwortlich, die auf internationaler Ebene von der *International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA)* initiiert und verantwortet werden. Der Forschungsschwer- punkt des IFS liegt hier insbesondere bei Studien, die zentrale Schülerleistungen im Primarbereich untersuchen und diese als wichtige Indikatoren für die Leistungsfähigkeiten von Bildungssystemen konzeptualisieren. Namentlich sind dies die *Inter- nationale Grundschul-Lese-Untersuchung(IGLU)/ Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS)* sowie die *Trends in International Mathe- matics and Science Study (TIMSS)*, die in den fol- genden Abschnitten ausführlicher erläutert werden. Allgemein sei angemerkt, dass die Beteiligung an IGLU/PIRLS und TIMSS ein qualitativ und quan- titativ komplexes Forschungsvorhaben darstellt, mit dem hohe Anforderungen an die Expertise in den untersuchten Domänen, an die Forschungsme- thodik und Forschungsorganisation sowie an die interdisziplinäre und internationale Zusammenar- beit verbunden sind. Beide Studien werden daher seit Jahren – unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. Wilfried Bos – von interdisziplinär zusammengesetzten Konsortien begleitet, denen ausgewiesene Wissenschaftler sowohl für die Berei- che Deutsch, Mathematik und Naturwissenschaften in der Grundschule sowie der international-verglei- chenden Bildungsforschung und des *Large-Scale Assessment* angehören. Die Arbeit des Konsortiums wird dabei durch ein am IFS bestehendes Projekt- team koordiniert und unterstützt.

IGLU/PIRLS 2011

Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung/Progress in International Reading Literacy

Zusammenfassung der bearbeiteten Problemstellung

Die von der *International Association for the Evaluation of Educational Achievement* (IEA) verantwortete *Progress in International Reading Literacy Study* (PIRLS), die in Deutschland unter der Bezeichnung *Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung* (IGLU) firmiert, erfasst unter Berücksichtigung curricularer Vorgaben und anderer zentraler Rahmenbedingungen schulischer Lernumgebungen – im internationalen Vergleich standardisiert und jeweils repräsentativ erfasst – das Leseverständnis von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe. Deutschland hat sich bisher an allen durchgeführten Erhebungen in den Jahren 2001, 2006 und 2011 beteiligt. Im Mittelpunkt von IGLU/PIRLS steht die Frage, wie erfolgreich die Bil-

dungssysteme in den teilnehmenden Staaten Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe grundlegende Lesekompetenzen vermittelt haben. Die Konzeption von IGLU/PIRLS muss somit belastbare Aussagen über die Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich erlauben. Auf der Ebene der einzelnen Staaten sollten zusätzlich differenzierte Erkenntnisse über Stärken und Schwächen der Schülerinnen und Schüler in einzelnen Teilkompetenzen gewonnen werden. Von Interesse ist hierbei auch, ob sich Teilgruppen von Schülerinnen und Schülern identifizieren lassen, die sich in ihren Kompetenzen systematisch voneinander unterscheiden.

Methodenbeschreibung und Datenbasis

Der mit IGLU/PIRLS intendierten Erfassung von Lesekompetenzen liegt ein umfassendes Rahmenkonzept zugrunde, das seit seiner Einführung im Rahmen von IGLU/PIRLS 2001 systematisch weiterentwickelt wurde (Campbell, Kelly, Mullis, Martin & Sainsbury, 2001; Mullis, Kennedy, Martin & Sainsbury, 2006; Mullis, Martin, Kennedy, Trong & Sainsbury, 2009). Das IGLU/PIRLS-Lesekompetenzmodell basiert auf Theorien, die das Lesen als interaktiven Prozess begreifen (Rumelhart, 1985), wie kognitionspsychologische Theorien der mentalen Modelle der Textrepräsentation (van Dijk & Kintsch, 1983) und dem psychometrischen Ansatz der Verarbeitungsprozesse beim Lesen (Kirsch & Mosenthal, 1989-1991). Textverständnis wird als ein informationsverarbeitender Prozess aufgefasst, bei dem Lesende die im Text enthaltenen Informationen mittels verschiedener textbezogener Verarbeitungsprozesse und leserbezogener Lesestrategien aktiv mit ihrem Vor- und Weltwissen zusammenführen und eine mentale Repräsentation des Gelesenen konstruieren.

Entsprechend der Ergebnisse textlinguistischer Grundlagenforschung werden im IGLU/PIRLS-Modell differenzielle Leseverstehensprozesse unterschieden, die sich in Abhängigkeit von den

Leseintentionen der Leserinnen und Leser unterscheiden können. Ebenfalls bedeutsam sind die lesebezogenen Einstellungen und Gewohnheiten der Lesenden. Es werden zwei Leseintentionen berücksichtigt, von denen angenommen werden kann, dass sie den typischen Leseerfahrungen von Kindern am Ende der Grundschulzeit entsprechen: Lesen, um literarische Erfahrungen zu machen sowie Lesen, um Informationen zu gewinnen. Die Leseintentionen spiegeln sich in der Auswahl von zwei verschiedenen Textsorten (literarische und informierende Texte) für die Lesetests wider.

Für eine differenzierte Messung von unterschiedlichen Aspekten des Leseverständnisses werden in IGLU/PIRLS vier Verstehensprozesse unterschieden, welche textimmanente und wissensbasierte Verstehensleistungen seitens der Schülerinnen und Schüler voraussetzen:

- a) Erkennen und Wiedergeben explizit angegebener Informationen in einem Text,
- b) Einfache Schlussfolgerungen ziehen,
- c) Komplexe Schlussfolgerungen ziehen und begründen; Interpretieren des Gelesenen sowie
- d) Prüfen und Bewerten von Inhalt und Sprache.

Die Verstehensprozesse werden in den Leistungstests durch den Einsatz unterschiedlicher Testaufgaben operationalisiert (Bremerich-Vos, Tarelli & Valtin, 2012).

Leistungsmessung. Die in IGLU/PIRLS eingesetzten Leistungstests dienen der Ermittlung der Leseverständnisleistung der Schülerinnen und Schüler mit dem Ziel, im internationalen Vergleich Aussagen über Leistungsunterschiede von gesamten Schülerpopulationen sowie zwischen spezifischen Gruppen von Schülerinnen und Schülern für die übergreifenden Kompetenzskalen und die Subdomänen treffen zu können. In IGLU/PIRLS 2011 wurden zehn verschiedene Lesetexte eingesetzt, davon fünf literarische Texte und fünf Sachtexte. Um die Vergleichbarkeit zwischen den Erhebungszeitpunkten zu gewährleisten, stammen einige Texte aus den vorangegangenen Zyklen. An jeden Lesetext schließen sich ca. 15 Verständnisfragen an, die unterschiedliche Verstehensprozesse abdecken (vgl. Bos et al., 2012). In den Testheften, die die Schülerinnen und Schüler während der Testsitzung erhalten und bearbeiten, sind jeweils zwei Lesetexte enthalten, welche kindgerecht aufbereitet und ansprechend illustriert sind.

Der Testkonzeption liegt ein multiples Matrixdesign zugrunde, welches eine Rotation der 10 Lesetexte über 13 unterschiedliche Testhefte vorsieht. Mit diesem Verfahren gelingt es, dass jede Schülerin und jeder Schüler lediglich zwei Texte bearbeitet, gleichzeitig aber aufgrund der ausreichend großen Stichprobe die Leistungswerte für die Population präzise geschätzt werden können. Für die Bearbeitung der Lesetexte sind jeweils 40 Minuten vorgesehen. Somit ergibt sich eine reine Testzeit von 80 Minuten. Der international vorgegebene Testablauf ist so gestaltet, dass die teilnehmenden Kinder genügend Zeit zur Bearbeitung der Testaufgaben haben. Die Testungen werden von geschulten Testleiterinnen und Testleitern durchgeführt, die dazu angehalten sind, den international vorgegebenen Testablauf akkurat einzuhalten.

Befragungen. Die an IGLU/PIRLS teilnehmenden Schülerinnen und Schüler sowie die an ihrem Lernprozess beteiligten Akteure werden im Zusammenhang mit der Leistungserhebung von IGLU/PIRLS mit Hilfe von Fragebögen um Auskunft zu Kontextmerkmalen des schulischen Lernens gebeten. Die so gewonnenen Informationen lassen sich in der Auswertung dazu nutzen, die schulischen Leistungen vor dem Hintergrund der und in Wechselwirkung

zu den Bedingungsfaktoren zu interpretieren (vgl. Tarelli, Wendt, Bos & Zylowski., 2012). Es ist vorgesehen, international vorgegebene Fragen durch Aspekte zu ergänzen, die für den nationalen Kontext relevant sind. In den in Deutschland eingesetzten IGLU/PIRLS-Fragebögen werden unter anderem folgende Aspekte thematisiert: Der Schülerfragebogen wird Fragen zu Lernaktivitäten (Hausaufgaben, Unterrichtsgeschehen), zu fachspezifischen Einstellungen, Selbstkonzepten sowie emotionalen und leistungsthematischen Verhaltensweisen, zum familialen Hintergrund und elterlicher Unterstützung, zu soziodemographischen Merkmalen (Alter, Geschlecht) und zu Freizeitaktivitäten enthalten. Mit dem *Elternfragebogen* können die individuellen Schülerangaben um Informationen zur familiären Lernumwelt ergänzt und erweitert werden. Sie fokussieren unter anderem familiäre Ressourcen, lesevorbereitende und leseunterstützende Aktivitäten, den kognitiven Anregungsgehalt der familiären Lernumwelt, Einschätzungen zu elterlichem Leseverhalten und Lesegewohnheiten, Bildungsaspirationen und Bildungshintergrund der Eltern sowie soziodemographische Daten (Status, höchster Bildungsabschluss, Fragen zur Berufstätigkeit, Informationen über die Zusammensetzung der Familie). Um das Unterrichtsgeschehen und die Klassenmerkmale zu erfassen, werden im *Fragebogen für die Deutschlehrkräfte* unter anderem Personenmerkmale (Alter, Geschlecht, Lehrerfahrung), Merkmale des Klassenkontexts, Ausstattung der Klassenzimmer, Einstellungen zu unterrichtsrelevanten Aspekten, Unterrichtspraxis und Lehrmethoden, Lesefähigkeiten und sprachliche Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler sowie lernrelevante Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler erfragt. Informationen, die für die individuellen Schülerinnen und Schüler benötigt werden (Noten, Schullaufbahneempfehlungen, Förderbedarfe) werden durch eine Schülerteilnahmeliste erhoben, die die Lehrkräfte ausfüllen. Der *Schulfragebogen*, der von den Schulleitungen ausgefüllt wird, umfasst unter anderem Schulcharakteristika (Schulgröße, Unterrichtszeiten, soziale und geographische Lage), Organisation, Kontext und Ausstattung der Schulen, pädagogische Zielsetzungen, curriculare Gestaltung an der Schule, Ressourcen in Form von technischer und materieller Ausstattung, soziales Klima, Kooperationen im Kollegium, Einbindung der Eltern, außercurriculare Aktivitäten und Unterstützungssysteme der Schule sowie die Rolle der Schulleitung. Der *Curriculumfragebogen*, der von Fachexpertinnen und Fachexperten ausgefüllt wird, enthält Fragen zu Rahmenbedingungen

der Umsetzung des Curriculums, zum Beispiel, wer über das jeweilige Curriculum entscheidet, ob und in welcher Form die Implementation des Curriculums evaluiert wird oder wie Lehrkräfte bei der Umsetzung des Curriculums unterstützt werden.

Stichprobe. In allen Ländern wird nach statistischen Merkmalen, die eine Repräsentativität gewährleisten, eine Zufallsstichprobe von Schulen gezogen (Martin & Mullis, 2011). Zu der für alle Teilnehmerstaaten verbindlich definierten Zielpopulation zählen alle Schülerinnen und Schüler, die sich im vierten Jahr formaler Beschulung befinden (*International Standard Classification of Education: ISCED Level 1*). In den meisten Teilnehmerstaaten trifft dies auf die Schülerinnen und Schüler der Klassenstufe 4 zu. Zusätzlich soll in jedem Teilnehmerstaat das durchschnittliche Alter dieser Gruppe zum Testzeitpunkt mindestens 9 Jahre und 6 Monate betragen. Die Stichprobenziehung in IGLU/PIRLS erfolgt nach einem zweistufigen stratifizierten Clusterdesign. Um internationale Vergleichbarkeit zu ermöglichen, muss eine international definierte Zielpopulation von allen Teilnehmerstaaten möglichst vollständig ausgeschöpft werden. An IGLU/PIRLS 2011 nahmen weltweit insgesamt 56 Staaten und Regionen mit insgesamt mehr als 304 000 Schülerinnen und Schülern und 265 000 Eltern, über 14 000 Lehrerinnen und Lehrer an ungefähr 10 000 Schulen teil (Bos, Tarelli, Bremerich-Vos & Schwippert 2012). Eine Besonderheit von IGLU/PIRLS 2011 ist, dass der Erhebungszeitpunkt der alle vier Jahre stattfindenden Untersuchung im Jahr 2011 erstmalig mit

dem der Schwesterstudie *Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)* (vierjähriger Zyklus) zusammengefallen ist (vgl. Bos, Tarelli et al, 2012; Abschnitt TIMSS 2011). Ebenso wie 37 andere Teilnehmer hat auch Deutschland sich zu einer Durchführung der beiden Studien mit gemeinsamer Stichprobe entschieden. Die Umsetzung erfolgte an zwei in der Regel aufeinanderfolgenden Testtagen.

Die für Deutschland zufällig gezogene Schulstichprobe umfasste zunächst 200 Schulen. Durch eine explizite Stratifizierung nach den 16 Ländern der Bundesrepublik Deutschland wurde sichergestellt, dass die Länder gemäß ihrer Größe und Schulanzahl adäquat durch die Stichprobe abgebildet werden. Ein Bundeslandvergleich ist jedoch nicht möglich. Darüber hinaus erfolgte eine implizite Stratifizierung nach regionaler Zugehörigkeit und Schultyp. Die endgültige deutsche IGLU/PIRLS-Stichprobe umfasst 198 Schulen und 4 241 Schülerinnen und Schüler. Deutschland erreicht damit, ähnlich wie in IGLU/PIRLS 2006, eine Gesamtteilnahmequote (für Schüler *und* Schulen) von 95 Prozent. Auf erfreulich hohe Akzeptanz stieß die IGLU/PIRLS-Studie auch bei Lehrkräften, Schulleitungen und Eltern. Der Anteil der IGLU/PIRLS-Klassen, aus denen mindestens ein Lehrerfragebogen vorliegt, beläuft sich auf 96 Prozent. Die Rücklaufquote der IGLU/PIRLS-Schulfragebögen beträgt für Deutschland 95 Prozent. Die Rücklaufquote der Elternfragebögen liegt bei 80 Prozent.

Erste Ergebnisse

Im Dezember 2012 wurde erste Ergebnisse der Studie in einem umfangreichen Berichtsband vorgelegt (vgl. Mullis et al., 2012; Bos, Tarelli et al., 2012). Im Folgenden werden in aller Kürze ausgewählte Ergebnisse skizziert.

Die Viertklässlerinnen und Viertklässler in Deutschland erreichen mit einem Mittelwert im Leseverständnis von 541 Punkten ein Kompetenzniveau, das sich im internationalen Vergleich im oberen Drittel der Rangreihe befindet. Für Deutschland zeigt sich im internationalen Vergleich eine geringe Streuung der Kompetenzen. Die Leistungen der Schülerinnen und Schüler auf der Gesamtskala Lesen lassen sich fünf unterschiedlichen Kompetenzstufen zuordnen (Bremerich-Vos, Tarelli & Valtin, 2012). Ein Leistungsniveau, das der höchsten

Kompetenzstufe V entspricht, erreichen 9,5 Prozent. Auf den unteren Kompetenzstufen zeigt sich für Deutschland, dass 15,4 Prozent der Kinder nicht die Kompetenzstufe III erreichen, das heißt, sie verfügen nicht über ausreichende Lesekompetenzen. Für diese Gruppe ist zu erwarten, dass sie in der Sekundarstufe I mit erheblichen Schwierigkeiten beim Lernen in allen Fächern konfrontiert sein werden, wenn es nicht gelingt, sie dort maßgeblich zu fördern. Im Vergleich von IGLU/PIRLS 2001 und 2011 zeigt sich, dass die Anteile von Schülerinnen und Schülern sowohl auf den unteren Kompetenzstufen (I und II) als auch auf der obersten Kompetenzstufe (V) nahezu unverändert sind, obwohl sich 2006 positive Veränderungen gezeigt hatten.

Die Schülerinnen und Schüler in Deutschland erreichen beim Lesen von Sachtexten 538 Punkte und damit einen Mittelwert wie die Vergleichsgruppe OECD. Beim Lesen literarischer Texte erreichen die Schülerinnen und Schüler in Deutschland einen mittleren Wert von 545 Punkten, das heißt, sie zeigen vergleichsweise bessere Leistungen im Lesen dieser Textsorte als bei Sachtexten. Die Differenz der Lesekompetenzen bei unterschiedlichen Textsorten beträgt 7 Punkte und ist nicht unerheblich. Bei allen drei Erhebungen von IGLU/PIRLS (2001, 2006 und 2011) zeigten sich in Deutschland beim Vergleich der Leistungen bei unterschiedlichen Textsorten bessere Ergebnisse beim Lesen literarischer Texte. Für beide Textsorten zeigen sich im Vergleich zwischen 2001 und 2011 keine signifikanten Veränderungen, nachdem sich bei IGLU/PIRLS 2006 positive Veränderungen ergeben hatten. Auf der Subskala *textimmanente Verstehensleistungen* erreichen Schülerinnen und Schüler in Deutschland einen Wert von 548 Punkten und liegen damit signifikant über dem Mittelwert der Vergleichsgruppe EU und dem Mittelwert der Vergleichsgruppe OECD. Für die Subskala *wissensbasierte Verstehensleistungen* ergibt sich hingegen für die Schülerinnen und Schüler in Deutschland nur eine mittlere Leistung von 536 Punkten. In Bezug auf die textimmanenten und wissensbasierten Verstehensleistungen ergeben sich in den Jahren 2001 und 2011 sehr ähnliche Leistungswerte. Nach wie vor ist die Differenz zwischen den beiden Skalen der Verstehensleistungen in Deutschland recht groß, da der Wert für die wissensbasierten Verstehensleistungen vergleichsweise niedrig ausfällt. Bei IGLU/PIRLS 2006 hatte sich im Vergleich zu 2001 für die Verstehensleistungen eine positive Veränderung gezeigt, die sich aber 2011 nicht bestätigt.

In Deutschland erreichen Mädchen (mit 545 Punkten) bessere Ergebnisse als Jungen (mit 537 Punkten) und haben somit einen Vorsprung von acht Punkten auf der Gesamtskala Lesen. Diese Differenz unterscheidet sich nicht bedeutsam von der in den Vergleichsgruppen EU und OECD (je 12 Punkte). Für alle Teilnehmerstaaten zeigten sich zudem signifikante Unterschiede in der Lesekompetenz zwischen den Schülerinnen und Schülern der oberen und der unteren sozialen Lagen, wobei sich das Ausmaß der sozialen Disparitäten in den Schülerleistungen zwischen den Teilnehmerstaaten zum Teil erheblich unterscheidet. Deutschland liegt diesbezüglich im Mittelfeld mit leicht überdurchschnittlichen Werten. Die Veränderungen zwischen den drei Erhebungszeitpunkten sind in Deutschland

– wie auch in den meisten anderen Staaten – nicht signifikant. Im Rahmen der nationalen Erweiterung wurden in Deutschland zusätzliche Indikatoren zur sozialen Lage eingesetzt, die eine differenzierte Analyse erlauben (Wendt, Stubbe & Schwippert, 2012): Konkret wurden der Berufsstatus (nach EGP-Klassen) und die Armutsgefährdung berücksichtigt. Insgesamt zeigt sich für Deutschland, dass sich die relativ enge Kopplung von Lesekompetenz und sozialer Lage der Elternhäuser in den letzten zehn Jahren nicht verändert hat. Die Leistungsunterschiede zwischen Kindern, deren Eltern den oberen Berufsklassen angehören, und Kindern, deren Eltern der Gruppe der Arbeiter angehören, betragen etwa ein Lernjahr. Dasselbe gilt, wenn Viertklässlerinnen und Viertklässler aus armutsgefährdeten Elternhäusern mit Mitschülerinnen und Mitschülern verglichen werden, die nicht armutsgefährdet sind. Schülerinnen und Schüler aus Familien mit Migrationsgeschichte weisen in nahezu allen an IGLU beteiligten Staaten geringere Kompetenzen im Leseverständnis auf als Kinder ohne Migrationshintergrund. Dies ist auch in Deutschland nicht anders, auch wenn sich die Disparitäten im Vergleich der IGLU/PIRLS-Erhebungszyklen von 2001 über 2006 bis 2011 verringert haben. So zeigte sich, dass für Kinder aus Familien mit Migrationshintergrund von 2001 bis 2006 ein Zuwachs im Leseverständnis festzustellen ist, der bis 2011 gehalten werden konnte (Schwippert, Wendt & Tarelli, 2012).

Insgesamt ist zu konstatieren, dass die Grundschule in Deutschland nach wie vor ein gutes Zeugnis verdient. Es gibt kaum Veränderungen für den Zeitraum der letzten zehn Jahre. Auch 2011 erreicht Deutschland ein Leistungsniveau im oberen Drittel der internationalen Rangreihe und eine international gesehen relativ geringe Streuung der Leistungen von besonders guten und besonders schwachen Leserinnen und Lesern. Hervorzuheben ist auch, dass Kinder sehr positive Einstellungen zum Lesen zeigen und dass signifikant mehr zum Vergnügen gelesen wird. In Bezug auf den Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe ist jedoch auch zu konstatieren, dass sich an der bereits vor 10 Jahren berichteten Schieflage nichts geändert hat: Diese hat sich nicht im Sinne einer zunehmenden Gerechtigkeit korrigiert – tendenziell hat sich die Chance auf die Gymnasialpräferenz für Kinder aus oberen Schichten eher vergrößert (Stubbe, Bos & Euen, 2012).

Im Rahmen von IGLU/PIRLS 2011 wurden für die Berichterstattung auch ausgewählte Rahmenbedin-

gungen, in denen das Lehren und Lernen an Grundschulen stattfindet, in den Blick genommen. In Bezug auf die für den Deutschunterricht relevanten Ausstattungsmerkmale zeigt sich im europäischen Vergleich für die Grundschulen in Deutschland eine verhältnismäßig günstige Situation. Nachbes-

serungsbedarf besteht jedoch etwa in Bezug auf eine Verbesserung der Lehreraus- und fortbildung, eine gezielte Unterstützung für Schülerinnen und Schülern auf den unteren Kompetenzstufen und einer Verstärkung des kognitiven Anregungspotenzials im Leseunterricht (Tarelli, Lankes et al, 2012).

Ausblick

Im Dezember 2012 wurden erste Ergebnisse der Studie in einem umfangreichen Berichtsband vorgelegt (Bos et al., 2012). Das wissenschaftliche Konsortium ist derzeit unter Betrachtung verschiedenster Fragestellungen mit einer vertiefenden Analyse der Studie befasst. Im Zentrum stehen insbesondere Fragestellungen, die das Zusammenspiel von Leistungen in mehreren Kompetenzbereichen betrachten. Darüber hinaus werden die Daten für die Forschung im Rahmen von Qualifikationsarbeiten genutzt. Technisch wird zudem an der Aufbereitung und Doku-

mentation der Datensätze gearbeitet, um diese über das Forschungsdatenzentrum (FDZ) am *Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen* (IQB) zugänglich zu machen.

Im Dezember 2012 hat sich die *Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder* (KMK) für eine erneute Teilnahme an der Studie entschieden und das IFS mit der wissenschaftlichen Leitung der Studie beauftragt (vgl. Abschnitt IGLU/PIRLS 2016).

Literatur

- Bos, W., Tarelli, I., Bremerich-Vos, A. & Schwippert, K. (Hrsg.). (2012). *IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann. <http://www.waxmann.com/?eID=texte&pdf=2828Volltext.pdf&typ=zusatztext>
- Bos, W., Wendt, H., Köller, O. & Selter, C. (Hrsg.). (2012). *TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann. <http://www.waxmann.com/?eID=texte&pdf=2814Volltext.pdf&typ=zusatztext>
- Bremerich-Vos, A., Tarelli, I. & Valtin, R. (2012). Das Konzept von Lesekompetenz in IGLU 2011. In W. Bos, I. Tarelli, A. Bremerich-Vos & K. Schwippert (Hrsg.). (2012). *IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. (S. 69–89) Münster: Waxmann.
- Schwippert, K., Wendt, H. & Tarelli, I. (2012). Lesekompetenzen von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund. In W. Bos, I. Tarelli, A. Bremerich-Vos & K. Schwippert (Hrsg.), *IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 191–207). Münster: Waxmann.
- Stubbe, T. C., Bos, W. & Euen, B. (2012). Der Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe. In W. Bos, I. Tarelli, A. Bremerich-Vos & K. Schwippert (Hrsg.), *IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 209–226). Münster: Waxmann.
- Tarelli, I., Wendt, H., Bos, W. & Zylowski, A. (2012). Ziele, Anlage und Durchführung der Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung (IGLU 2011). In W. Bos, I. Tarelli, A. Bremerich-Vos & K. Schwippert (Hrsg.), *IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. (S. 27–67) Münster: Waxmann.
- Tarelli, I., Lankes, E.-M., Drossel, K. & Gegenfurtner, A. (2012). Lehr- und Lernbedingungen an Grundschulen im internationalen Vergleich. In W. Bos, I. Tarelli, A. Bremerich-Vos & K. Schwippert (Hrsg.), *IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 137–173). Münster: Waxmann.

- Wendt, H., Stubbe, T.C. & Schwippert, K. (2012). Soziale Herkunft und Lesekompetenzen von Schülerinnen und Schülern. In W. Bos, I. Tarelli, A. Bremerich-Vos & K. Schwippert (Hrsg.). *IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. (S. 175–190) Münster: Waxmann.
- Wendt, H., Willems, A. S., Tarelli, I., Euen, B. & Bos, W. (2013). Ausreichend geförderte Talente? – Zu den deutschen Ergebnissen von leistungsstarken Viertklässlerinnen und Viertklässlern in IGLU 2011 und TIMSS 2011. In: C. Fischer (Hrsg.). *Schule und Unterricht adaptiv gestalten. Fördermöglichkeiten für benachteiligte Kinder und Jugendliche* (S. 23–34). Münster: Waxmann.

Vorträge (Auswahl englischsprachig)

- Bos, W. (chair) (2013, September). Structure and Determinants of Multiple Competencies of Grade 4 Learners: Findings from PIRLS/TIMSS 2011 combined – Part 1. Symposium at the European Conference on Educational Research (ECER). September 10. – 13, 2013, Istanbul, Turkey.
- Frey, K.A., Bonsen, M., Tarelli, I. (2013, September). The Relationship of Social and Cognitive Measures of Competence. Paper presented at the European Conference on Educational Research (ECER). September 10. – 13, 2013, Istanbul, Turkey.
- Gschrey, B., Ünlü, A., Wendt, H., Valtin, R. (2013, September). Profiling and Comparing Multi-Competence Proficiency Patterns by Means of Background Characteristics across varying Achievement Dimensions. Paper presented at the European Conference on Educational Research (ECER). September 10. – 13, 2013, Istanbul, Turkey.
- Schurig, M., Ünlü, A., Wendt, H., Bos, W. (2013, September). Robust Estimation of the Dimensionality Structure for the PIRLS/TIMSS 2011 Achievement Dimensions. Paper presented at the European Conference on Educational Research (ECER). September 10. – 13, 2013, Istanbul, Turkey.
- Wendt, H. (chair) (2013, September). Structure and Determinants of Multiple Competencies of Grade 4 Learners: Findings from PIRLS/TIMSS 2011 combined – Part 3. Symposium at the European Conference on Educational Research (ECER). September 10. – 13, 2013, Istanbul, Turkey.
- Willems, A. (chair) (2013, September). Structure and Determinants of Multiple Competencies of Grade 4 Learners: Findings from PIRLS/TIMSS 2011 combined – Part 2. Symposium at the European Conference on Educational Research (ECER). September 10. – 13, 2013, Istanbul, Turkey.
- Willems, A.S., Radisch, F., Holtappels, H.G., Tarelli, I. (2013, September). School Effectiveness in Mathematics, Science, and Reading in Primary School – An International Perspective from TIMSS and PIRLS 2011. Paper presented at the European Conference on Educational Research (ECER). September 10. – 13, 2013, Istanbul, Turkey.
- Valtin, R., Voss, A., Bos, W. (2013, September). Isolated and Multiple Learning Problems in Reading, Mathematics and Science: Prevalence Rates and Correlations with Relevant Social and Psychological Factors. Paper presented at the European Conference on Educational Research (ECER). September 10. – 13, 2013, Istanbul, Turkey.

Vorträge (Auswahl deutschsprachig)

- Gschrey, B., Ünlü, A., Wendt, H., Tarelli, I. & Euen, B. (2013, März). Interaktive Graphiken zur Präsentation und Exploration von Schülerleistungsprofilen in IGLU/TIMSS 2011. Vortrag auf der 1. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). Kiel, 11. – 13. März 2013.



- Schurig, M., Ünlü, A., Wendt, H. & Valtin, R. (2013, März). Anwendung und Vergleich von Clusterverfahren zur Gewinnung und Beschreibung von Leistungsprofilen in IGLU/TIMSS 2011. Vortrag auf der 1. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). Kiel, 11. – 13. März 2013.
- Tarelli, I. (2012, 17. Dezember). Aktuelle Ergebnisse aus IGLU und TIMSS. Vortrag am Deutschen Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF), Frankfurt.
- Wendt, H., Tarelli, I., Bos, W., Ünlü, A., Valtin, R., Euen, B. & Kasper, D. (2013, 12. März). Leistungstestwerte und Kompetenzprofile von Grundschulkindern am Ende der vierten Jahrgangsstufe in Deutschland. Vortrag auf der 1. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). 11. – 13. März 2013, Kiel.

Poster (Auswahl)

- Wendt, H. & Tarelli, I. (2012, February). Combined assessment of PIRLS & TIMSS 2011 in Germany: Research questions and strategies for joint analyses. Poster presented at the 2nd EERA-Spring School on Advanced Methods in Educational Research: Methods for Causal Inference from Observational Data. February 13–17, 2012, University of Gothenburg, Sweden.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Wissenschaftliche Leitung: | Prof. Dr. Wilfried Bos (National Research Coordinator) |
| Projektleitung: | Dipl.-Päd. Irmela Tarelli (promoviert) |
| Projektmitarbeit: | Benjamin Euen, Theresia Brehl, Kerstin Drossel, Silvia Schmitz, Mario Vennemann, Dr. Heike Wendt, Anika Zylowski |
| Projektzeitraum: | 01.01.2009–31.12.2013 |
| Förderungsinstitution: | Zu gleichen Teilen gefördert durch die Konferenz der Kultusminister (KMK) der Länder und das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) |

TIMSS 2011

Trends in International Mathematics and Science Study

Zusammenfassung der bearbeiteten Problemstellung

Die von der *International Association for the Evaluation of Educational Achievement* (IEA) verantwortete *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) betrachtet unter Berücksichtigung curricularer Vorgaben und anderer zentraler Rahmenbedingungen schulischer Lernumgebungen – im internationalen Vergleich standardisiert und jeweils repräsentativ erfasst – Fachleistungen von Schülerinnen und Schülern in den Domänen Mathematik und Naturwissenschaften am Ende der vierten und achten Jahrgangsstufe sowie am Ende der Sekundarstufe II. Die Bundesrepublik Deutschland hat sich 1995 mit Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufen I und II sowie 2007 und 2011 mit Schülerinnen und Schülern der vierten Jahrgangsstufe an der Untersuchung beteiligt. Im Mit-

telpunkt von TIMSS steht die Frage, wie erfolgreich die Bildungssysteme in den teilnehmenden Staaten Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe grundlegende Kompetenzen vermittelt haben. Die Konzeption von TIMSS muss somit belastbare Aussagen über die Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich erlauben. Zusätzlich sollten auf der Ebene der einzelnen Staaten differenzierte Erkenntnisse über Stärken und Schwächen der Schülerinnen und Schüler in unterschiedlichen Teilkompetenzen gewonnen werden. Von Interesse ist hierbei auch, ob sich Teilgruppen von Schülerinnen und Schülern identifizieren lassen, die sich in ihren Kompetenzen systematisch voneinander unterscheiden.

Methodenbeschreibung und Datenbasis

Rahmenkonzept. Die theoretischen und konzeptionellen Grundlagen der Studie sind in einem umfassenden Rahmenkonzept festgelegt, das Expertinnen und Experten aus vielen Ländern erarbeitet haben (u.a. Mullis, Martin, Ruddock, O'Sullivan & Preuschoff, 2009). Anders als IGLU und PISA, die konzeptionell am *Literacy*-Konzept ausgerichtet sind, folgt TIMSS einem Ansatz, nach dem auch eine partielle Gültigkeit eingesetzter Leistungstests für die Curricula der teilnehmenden Staaten und Regionen angestrebt wird. Die Rahmenkonzeption von TIMSS sieht entsprechend vor, dass Schülerleistungen im jeweils spezifischen curricularen Kontext interpretiert werden. Konzeptionell wird bei der Beschreibung des Curriculums eines Landes dreistufig zwischen dem *intendierten Curriculum*, dem *implementierten Curriculum* und dem *erreichten Curriculum* unterschieden. Das intendierte Curriculum repräsentiert die mathematischen und naturwissenschaftlichen Inhalte bzw. Prozesse, welche die Schülerinnen und Schüler nach staatlicher Vorgabe lernen sollten. Als implementiertes Curriculum wird der tatsächlich unterrichtete Lernstoff verstanden. Als das erreichte Curriculum werden schließlich das von den Schülerinnen und Schülern Gelernte sowie ihre Einstellungen zum unterrichteten Fach gefasst. Dies wird durch die erzielten Testleistungen aufgezeigt.

Im Kompetenzmodell von TIMSS 2011 wird für die Domänen Mathematik und naturwissenschaftliche Grundbildung getrennt spezifiziert, welche grundlegenden Inhaltsbereiche und fachspezifischen Tätigkeiten und Prozesse (kognitive Anforderungsbereiche) Gegenstand der Leistungstest sind (u.a. Mullis et al., 2009). Für den Bereich Mathematik werden in TIMSS für die Erhebung in der vierten Jahrgangsstufe drei Inhaltsbereiche unterschieden: *Arithmetik (Number)*, *Geometrie/Messen (Geometric Shapes and Measures)* sowie *Umgang mit Daten (Data Display)*. Um die Testaufgaben erfolgreich lösen zu können, müssen die Schülerinnen und Schüler nicht nur mit den spezifischen mathematischen Inhalten vertraut sein, sondern zudem über verschiedene mathematische Kompetenzen verfügen. TIMSS unterscheidet drei Bereiche mathematischer Kompetenzen, die für die Bearbeitung der Testaufgaben von Bedeutung sind. Im ersten Anforderungsbereich (*Reproduzieren*) wird beispielsweise gefordert, dass sich Schülerinnen und Schüler Definitionen, Bezeichnungen, Eigenschaften von Zahlen und geometrischen Figuren sowie

die Bedeutung gebräuchlicher mathematischer Zeichen ins Gedächtnis rufen können. Ferner sollen sie die Normalverfahren der vier Grundrechenarten, das überschlagende Rechnen und das Runden von Zahlen beherrschen. Im zweiten Anforderungsbereich (*Anwenden*) sollen die Schülerinnen und Schüler etwa zur Lösung einer Aufgabe einen passenden Rechenweg bzw. eine ihnen bekannte Lösungsstrategie auswählen oder Informationen in Tabellen, Diagrammen oder Listen darstellen können. Bei Aufgaben aus dem dritten Anforderungsbereich (*Problemlösen*) sollen die Schülerinnen und Schüler beispielsweise Beziehungen zwischen mathematischen Objekten beschreiben und nutzen, Erkenntnisse auf verwandte Aufgabenstellungen übertragen, Vermutungen aufstellen und begründen oder verschiedene Teilschritte zur Lösungsfindung miteinander kombinieren können (Selter et al., 2012). Für den Bereich Naturwissenschaften werden in TIMSS für die Erhebung in der vierten Jahrgangsstufe drei Inhaltsbereiche unterschieden (Kleickmann et al., 2012): *Biologie (Life Science)*, *Physik (Physical Science)* sowie *Geographie (Earth Science)*. Auch für den Bereich Naturwissenschaften wird zwischen drei verschiedenen kognitiven Anforderungsbereichen *Reproduzieren*, *Anwenden* und *Problemlösen* unterschieden. Mit einem Anteil von 41 Prozent betreffen die meisten Testaufgaben den Anforderungsbereich *Reproduzieren*. Mit ebenfalls 41 Prozent liegen gleich viele Testaufgaben zum Anforderungsbereich *Anwenden* vor. Die geringste Zahl an Testaufgaben mit 18 Prozent ist dem Anforderungsbereich *Problemlösen* zuzuordnen. Die Verteilung der Testaufgaben auf die kognitiven Anforderungsbereiche in den Naturwissenschaften macht deutlich, dass in TIMSS nicht nur einfaches Faktenwissen abgefragt wird, dessen Vermittlung im deutschen Sachunterricht üblicherweise zu Beginn der Grundschulzeit im Mittelpunkt steht. Vielmehr wird der Idee der naturwissenschaftlichen Grundbildung Rechnung getragen, die dem Anwenden von Wissen große Bedeutung beimisst. Das naturwissenschaftliche Arbeiten, welches das Entwickeln von Fragestellungen, das Identifizieren von Problemen, das Anwenden von Verfahren sowie das Planen, Durchführen und Auswerten von Experimenten umfasst, repräsentiert Aspekte der naturwissenschaftlichen Grundbildung, die im Verlauf der Grundschulzeit eine zunehmende Bedeutung im Unterricht erfahren.

Leistungsmessung. Die in TIMSS eingesetzten Leistungstests dienen der Ermittlung von Leistungsständen der Schülerinnen und Schüler in den Bereichen Mathematik und Naturwissenschaften mit dem Ziel, im internationalen Vergleich Aussagen über Leistungsunterschiede von gesamten Schülerpopulationen sowie zwischen spezifischen Gruppen von Schülerinnen und Schülern für die übergreifenden Kompetenzskalen und die Subdomänen treffen zu können (Wendt et al., 2012). Die Entwicklung der Testaufgaben erfolgt in einem kooperativen Prozess der TIMSS-Teilnehmerstaaten. Im Rahmen nationaler Feldtests werden ausgewählte Testaufgaben zudem auf ihre empirische Qualität hin überprüft und es wird sichergestellt, dass die Testaufgaben für die Schülerinnen und Schüler aller Teilnehmerstaaten vergleichbare Messeigenschaften aufweisen. Alle Testaufgaben sind kindgerecht aufbereitet und zum Teil ansprechend illustriert. Die Auswertung dieser Aufgaben erfolgt nach international erarbeiteten Auswertungskriterien. In den Testheften, die die Schülerinnen und Schüler während der Testsitzung erhalten und bearbeiten, sind jeweils sowohl Mathematik- als auch Naturwissenschaftsaufgaben enthalten. Um die teilnehmenden Kinder nicht übermäßig zu belasten und dennoch einen umfassenden Einblick in ihre fachspezifischen Kompetenzen zu erhalten, liegt der Testkonzeption ein multiples Matrixdesign zugrunde, welches eine Rotation von 28 verschiedenen Testblöcken (jeweils 14 für Mathematik und die Naturwissenschaften) über 14 unterschiedliche Testhefte vorsieht. Mit diesem Verfahren gelingt es, dass jede Schülerin und jeder Schüler lediglich vier ausgewählte Aufgabenblöcke (zwei für Mathematik und zwei für Naturwissenschaften) bearbeitet, gleichzeitig aber aufgrund der ausreichend großen Stichprobe die Leistungswerte für die Population präzise geschätzt werden können. Für die Bearbeitung von je zwei Aufgabenblöcken pro Kompetenzdomäne sind 36 Minuten vorgesehen. Somit ergibt sich eine reine Testzeit von 72 Minuten. Die Testungen werden von geschulten Testleiterinnen und Testleitern durchgeführt, die dazu angehalten sind, den international vorgegebenen Testablauf akkurat einzuhalten.

Befragungen. Mit TIMSS sollen nicht nur die Leistungsstände von Grundschülerinnen und Grundschülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe untersucht, sondern auch Faktoren identifiziert werden, die Leistungen und Einstellungen beeinflussen können. Um dies zu ermöglichen, werden – wie auch in vergleichbaren anderen Studien – die institutionellen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen,

die die Bereitstellung und Nutzung schulischer Lerngelegenheiten beeinflussen, durch die standardisierte schriftliche Befragung der teilnehmenden Schülerinnen und Schüler, der unterrichtenden Lehrkräfte und der Schulleitungen erfasst. Ein Rückgriff auf diese Rahmendaten ermöglicht vertiefende Analysen zu den Zusammenhängen zwischen den Leistungsergebnissen und Hintergrundmerkmalen (Wendt et al., 2012). Die an TIMSS teilnehmenden Schülerinnen und Schüler sowie die an ihrem Lernprozess beteiligten Akteure werden im Zusammenhang mit der Leistungserhebung von TIMSS mit Hilfe von Fragebögen um Auskunft zu Kontextmerkmalen des schulischen und häuslichen Lernens gebeten. Die so gewonnenen Informationen lassen sich in der Auswertung dazu nutzen, die schulischen Leistungen vor dem Hintergrund und in Wechselwirkung zu den Bedingungsfaktoren interpretieren zu können. In den in Deutschland eingesetzten TIMSS-2011-Fragebögen werden unter anderem folgende Aspekte thematisiert: Der *Schülerfragebogen* enthält Fragen zu Lernaktivitäten, zu fachspezifischen Einstellungen, Selbstkonzepten sowie emotionalen und leistungsthematischen Verhaltensweisen, zum familiären Hintergrund, zu soziodemographischen Merkmalen (Alter, Geschlecht) und zu Freizeitaktivitäten. Mit dem *Elternfragebogen* können die individuellen Schülerangaben um Informationen zur familiären Lernumwelt ergänzt und erweitert werden. Sie fokussieren unter anderem familiäre Ressourcen, soziodemographische Daten (Status, höchster Bildungsabschluss, Fragen zur Berufstätigkeit, Informationen über die Zusammensetzung der Familie), Bildungshintergrund der Eltern, Bildungsaspirationen der Eltern, lernunterstützende Aktivitäten und den kognitiven Anregungsgehalt der familiären Lernumwelt. Um das Unterrichtsgeschehen und die Klassenmerkmale zu erfassen, werden im *Fragebogen für die Mathematik- und Sachunterrichtslehrkräfte* unter anderem Personenmerkmale (Alter, Geschlecht, Lehrerfahrung), ihre eigene Ausbildung und Qualifizierung, Merkmale des Klassenkontexts, Ausstattung der Klassenzimmer, Einstellungen zu unterrichtsrelevanten Aspekten, Unterrichtspraxis und Lehrmethoden, lernrelevante Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler sowie persönliche Einstellungen zur Mathematik und den Naturwissenschaften erfragt. Informationen, die für die individuellen Schülerinnen und Schüler benötigt werden (Noten, Schullaufbahneempfehlungen, Förderbedarfe) werden durch eine Schülerteilnahmeliste erhoben, die die Lehrkräfte ausfüllen. Der *Schulfragebogen*, der von den Schulleitungen ausgefüllt wird, umfasst

unter anderem folgende Aspekte: Schulcharakteristika (Schulgröße, Lehrkräfte, Unterrichtszeiten, soziale und geographische Lage), Organisation, Kontext und Ausstattung der Schulen, pädagogische Zielsetzungen, curriculare Gestaltung an der Schule, Ressourcen in Form von technischer und materieller Ausstattung, soziales Klima, Kooperationen im Kollegium, Einbindung der Eltern, außer-curriculare Aktivitäten und Unterstützungssysteme der Schule, Rolle der Schulleitung sowie Fragen zum zusätzlichen Kursangebot in Mathematik beziehungsweise in den Naturwissenschaften. Der *Curriculumfragebogen*, der von Fachexpertinnen und Fachexperten ausgefüllt wird, enthält Fragen dazu, inwieweit die Inhalte der TIMSS-Tests in den jeweiligen intendierten Curricula vorgesehen sind. Daneben werden auch Rahmenbedingungen der Umsetzung des Curriculums erfragt, zum Beispiel wer über das jeweilige Curriculum entscheidet, ob und in welcher Form die Implementation des Curriculums evaluiert wird oder wie Lehrkräfte bei der Umsetzung des Curriculums unterstützt werden.

Stichprobe. Weltweit waren an TIMSS 2011 59 Staaten und Regionen mit insgesamt mehr als 291 000 Schülerinnen und Schülern, rund 160 000 Eltern, über 13 500 Lehrerinnen und Lehrern an ungefähr 10 000 Schulen beteiligt (Wendt et al., 2012). Eine Besonderheit von TIMSS 2011 ist, dass der Erhebungszeitpunkt der alle vier Jahre stattfindenden Untersuchung im Jahr 2011 erstmalig mit dem der Schwesterstudie *Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung/Progress in International Reading Literacy (IGLU/PIRLS)* (fünfjähriger Zyklus) zusammengefallen ist (Bos, Tarelli et al, 2012; Abschnitt IGLU/PIRLS 2011). Ebenso wie 37 andere Teilnehmer hat auch Deutschland sich zu einer Durchführung der beiden Studien mit gemeinsamer Stichprobe entschieden. Die Umsetzung erfolgte an zwei in der Regel aufeinanderfolgenden Testtagen.

Erste Ergebnisse

Im Dezember 2012 wurde erste Ergebnisse der Studie in einem umfangreichen Berichtsband vorgelegt (vgl. Mullis et al., 2012; Martin et al., 2012; Bos, Wendt et al., 2012). Im Folgenden werden in aller Kürze ausgewählte Ergebnisse skizziert. Vorrangiges Ziel von TIMSS 2011 ist der internationale Vergleich von Fachkompetenzen der Schülerinnen und Schüler der vierten Jahrgangsstufe. Im internationalen

In allen Ländern wird nach statistischen Merkmalen, die eine Repräsentativität gewährleisten, eine Zufallsstichprobe von Schulen gezogen (Martin & Mullis, 2011). Zu der für alle Teilnehmerstaaten verbindlich definierten Zielpopulation zählen alle Schülerinnen und Schüler, die sich im vierten Jahr formaler Beschulung befinden (*International Standard Classification of Education: ISCED Level 1*). In den meisten Teilnehmerstaaten trifft dies auf die Schülerinnen und Schüler der Klassenstufe 4 zu. Zusätzlich soll in jedem Teilnehmerstaat das durchschnittliche Alter dieser Gruppe zum Testzeitpunkt mindestens 9 Jahre und 6 Monate betragen. Die Stichprobenziehung in TIMSS erfolgt nach einem sogenannten zweistufigen stratifizierten Clusterdesign. Um internationale Vergleichbarkeit zu ermöglichen, muss eine international definierte Zielpopulation von allen Teilnehmerstaaten möglichst vollständig ausgeschöpft werden.

Die für Deutschland zufällig gezogene Schulstichprobe umfasste zunächst 200 Schulen (Wendt et al., 2012). Durch eine explizite Stratifizierung nach den 16 Ländern der Bundesrepublik Deutschland wurde sichergestellt, dass die Länder gemäß ihrer Größe und Schulanzahl adäquat durch die Stichprobe abgebildet werden. Ein Bundeslandvergleich ist jedoch nicht möglich. Darüber hinaus erfolgte eine implizite Stratifizierung nach regionaler Zugehörigkeit und Schultyp. Die endgültige deutsche TIMSS-Stichprobe umfasst 198 Schulen und 4 241 Schülerinnen und Schüler. Deutschland erreicht damit, ähnlich wie in TIMSS 2007, eine sehr hohe Gesamtteilnahmequote (für Schüler *und* Schulen) von 95 Prozent. Auf erfreulich hohe Akzeptanz stieß die TIMS-Studie auch bei Lehrkräften, Schulleitungen und Eltern. Der Anteil der TIMSS-Klassen, aus denen mindestens ein Lehrerfragebogen vorliegt, beläuft sich auf 97 Prozent. Die Rücklaufquote der TIMSS-Schulfragebögen beträgt für Deutschland 95 Prozent. Die Rücklaufquote der Elternfragebögen liegt bei 80 Prozent.

Vergleich zwischen den Teilnehmerstaaten liegt die mittlere Mathematikleistung als auch die mittlere Leistung in den Naturwissenschaften der Schülerinnen und Schüler am Ende der Grundschulzeit in Deutschland im oberen Drittel der Rangreihe. Für Deutschland zeigt sich im internationalen Vergleich eine geringe Streuung der Kompetenzen, die sich allerdings auch auf einen sehr geringen Anteil an leis-

tungsstarken Kindern zurückführen lässt. Im Vergleich zu den Ergebnissen von TIMSS 2007 ließen sich weder für den Bereich Mathematik noch für die Naturwissenschaften bedeutsame Veränderungen in den Leistungsständen von Viertklässlerinnen und Viertklässlern in Deutschland feststellen. Damit bleibt auch für das Jahr 2011 für beide Kompetenzbereiche festzustellen, dass in Deutschland ungefähr jedes fünfte Grundschulkind lediglich Leistungen auf dem Niveau der ersten und zweiten Kompetenzstufe erzielt und damit am Ende der Grundschulzeit nur über unzureichende Voraussetzungen verfügt um erfolgreich in der Sekundarstufe I weiter zu lernen (Selter et al., 2012; Kleickmann et al., 2012).

In Bezug auf Geschlechterdisparitäten konnte festgestellt werden, dass Jungen in Deutschland sowohl in Mathematik als auch in den Naturwissenschaften signifikant höhere Leistungen erzielen als Mädchen, wobei die Unterschiede vor allem in den Naturwissenschaften vergleichsweise hoch sind (Brehl, Wendt & Bos, 2012).

In Bezug auf soziale Disparitäten zeigten sich für TIMSS 2011 – wie auch in TIMSS 2007 – für viele Teilnehmerstaaten zum Teil sehr stark ausgeprägte soziale Disparitäten in den mathematischen und naturwissenschaftlichen Leistungen der Schülerinnen und Schüler. In Deutschland haben Schülerinnen und Schüler, aus vergleichsweise privilegierten soziökonomischen Verhältnissen, in den mathematischen Kompetenzen gegenüber jenen, die angeben, in weniger privilegierten soziökonomischen Verhältnissen aufzuwachsen, einen signifikanten Vorsprung, der etwa einem Lernjahr entspricht. Dieser Befund zeigt sich ebenfalls – mit wenigen Modifikationen – für den Kompetenzbereich der Naturwissenschaften. Beim Vergleich mit den Ergebnissen aus TIMSS 2007 zeigen sich Hinweise darauf, dass das Ausmaß der sozialen Disparitäten in den Schü-

lerleistungen 2011 etwas geringer ausfällt als noch vier Jahre zuvor (Stubbe, Tarelli & Wendt, 2012).

Betrachtet man die Leistungsstände von Kindern mit Zuwanderungsgeschichte, so zeigt sich, dass der Leistungsvorsprung von Schülerinnen und Schülern ohne Migrationshintergrund vor ihren Mitschülerinnen und Mitschülern mit Migrationshintergrund in Mathematik 2011 39 Punkte – und damit ungefähr ein Lernjahr – beträgt. Die Differenzen in den naturwissenschaftlichen Kompetenzen sind mit 57 Leistungspunkten noch stärker ausgeprägt als für die mathematischen Kompetenzen. Im Vergleich zu TIMSS 2007 zeigen sich jedoch positive Veränderungen: In Mathematik erzielen Schülerinnen und Schüler mit einem im Ausland geborenen Elternteil signifikant bessere Leistungen als bei TIMSS 2007. Auch in den Naturwissenschaften konnten die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund aufholen. Hier erreichen nicht nur die Viertklässlerinnen und Viertklässler mit einem im Ausland geborenen Elternteil bessere Leistungen, sondern auch die Schülerinnen und Schüler mit beiden im Ausland geborenen Eltern (Tarelli, Schwippert & Stubbe, 2012).

Im Rahmen von TIMSS 2011 wurden für die Berichterstattung auch erstmals ausgewählte Rahmenbedingungen, in denen das Lehren und Lernen an Grundschulen stattfindet, in den Blick genommen. In Bezug auf die für den Mathematik- und Sachunterricht relevanten Ausstattungsmerkmale zeigt sich im europäischen Vergleich für die Grundschulen in Deutschland eine verhältnismäßig günstige Situation. Nachbesserungsbedarf könnte jedoch in Bezug auf eine fachspezifische Ausstattung von Schul- und Klassenbibliotheken mit Büchern für den Mathematikunterricht, Labore für den Sachunterricht sowie eine zeitgemäße und ausreichende Verfügbarkeit von digitalen Medien bestehen (Drossel et al, 2012).

Ausblick

Im Dezember 2012 wurden erste Ergebnisse der Studie in einem umfangreichen Berichtsband vorgelegt. Das wissenschaftliche Konsortium befasst sich mit einer vertiefenden Analyse unter Betrachtung verschiedenster Fragestellungen. Im Zentrum stehen hier insbesondere Fragestellungen, die das Zusammenspiel von Leistungen in mehreren Kompetenzbereichen betrachten. Darüber hinaus werden die Daten für die Forschung im Rahmen von Qualifikationsarbeiten genutzt. Technisch wird zudem an der

Aufbereitung und Dokumentation der Datensätze gearbeitet, um diese über das Forschungsdatenzentrum (FDZ) am Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) zugänglich zu machen.

Im Dezember 2012 hat sich die *Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder* (KMK) für eine erneute Teilnahme an der Studie entschieden und das IFS mit der wissenschaftlichen Leitung der Studie beauftragt (vgl. Abschnitt TIMSS 2015).

Literatur

- Bos, W., Tarelli, I., Bremerich-Vos, A. & Schwippert, K. (Hrsg.). (2012). *IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann. <http://www.waxmann.com/?eID=texte&pdf=2828Volltext.pdf&typ=zusatztext>
- Bos, W., Wendt, H., Köller, O. & Selter, C. (Hrsg.). (2012). *TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann. <http://www.waxmann.com/?eID=texte&pdf=2814Volltext.pdf&typ=zusatztext>
- Brehl, T., Wendt, H. & Bos, W. (2012). Geschlechtsspezifische Unterschiede in mathematischen und naturwissenschaftlichen Kompetenzen. In W. Bos, H. Wendt, O. Köller & C. Selter (Hrsg.), *TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 203–230). Münster: Waxmann.
- Drossel, K., Wendt, H., Schmitz, S. & Eickelmann, B. (2012). Merkmale der Lehr- und Lernbedingungen im Primarbereich. In W. Bos, H. Wendt, O. Köller & C. Selter (Hrsg.), *TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 171–202). Münster: Waxmann.
- Kleickmann, T., Brehl, T., Saß, S., Prenzel, M. & Köller, O. (2012). Naturwissenschaftliche Kompetenzen im internationalen Vergleich: Testkonzeption und Ergebnisse. In W. Bos, H. Wendt, O. Köller & C. Selter (Hrsg.), *TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 123–169). Münster: Waxmann.
- Selter, C., Walther, G., Wessel, J. & Wendt, H. (2012). Mathematische Kompetenzen im internationalen Vergleich: Testkonzeption und Ergebnisse. In W. Bos, H. Wendt, O. Köller & C. Selter (Hrsg.), *TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 69–122). Münster: Waxmann.
- Stubbe, T. C., Tarelli, I. & Wendt, H. (2012). Soziale Disparitäten der Schülerleistungen in Mathematik und Naturwissenschaften. In W. Bos, H. Wendt, O. Köller & C. Selter (Hrsg.), *TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 231–246). Münster: Waxmann.
- Tarelli, I., Schwippert, K. & Stubbe, T. C. (2012). Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund. In W. Bos, H. Wendt, O. Köller & C. Selter (Hrsg.), *TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 247–267). Münster: Waxmann.
- Wendt, H., Tarelli, I., Bos, W., Frey, K. & Vennemann, M. (2012). Ziele, Anlage und Durchführung der Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS 2011). In W. Bos, H. Wendt, O. Köller & C. Selter (Hrsg.), *TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 27–68). Münster: Waxmann.

Vorträge (Auswahl englischsprachig)

- Bos, W. (chair) (2013, September). Structure and Determinants of Multiple Competencies of Grade 4 Learners: Findings from PIRLS/TIMSS 2011 combined – Part 1. Symposium at the European Conference on Educational Research (ECER). September 10. – 13, 2013, Istanbul, Turkey.
- Frey, K.A., Bonsen, M., Tarelli, I. (2013, September). The Relationship of Social and Cognitive Measures of Competence. Paper presented at the European Conference on Educational Research (ECER). September 10. – 13, 2013, Istanbul, Turkey.



- Gschrey, B., Ünlü, A., Wendt, H., Valtin, R. (2013, September). Profiling and Comparing Multi-Competence Proficiency Patterns by Means of Background Characteristics across varying Achievement Dimensions. Paper presented at the European Conference on Educational Research (ECER). September 10. – 13, 2013, Istanbul, Turkey.
- Schurig, M., Ünlü, A., Wendt, H., Bos, W. (2013, September). Robust Estimation of the Dimensionality Structure for the PIRLS/TIMSS 2011 Achievement Dimensions. Paper presented at the European Conference on Educational Research (ECER). September 10. – 13, 2013, Istanbul, Turkey.
- Wendt, H. (chair) (2013, September). Structure and Determinants of Multiple Competencies of Grade 4 Learners: Findings from PIRLS/TIMSS 2011 combined – Part 3. Symposium at the European Conference on Educational Research (ECER). September 10. – 13, 2013, Istanbul, Turkey.
- Willems, A. (chair) (2013, September). Structure and Determinants of Multiple Competencies of Grade 4 Learners: Findings from PIRLS/TIMSS 2011 combined – Part 2. Symposium at the European Conference on Educational Research (ECER). September 10. – 13, 2013, Istanbul, Turkey.
- Willems, A.S., Radisch, F., Holtappels, H.G., Tarelli, I. (2013, September). School Effectiveness in Mathematics, Science, and Reading in Primary School – An International Perspective from TIMSS and PIRLS 2011. Paper presented at the European Conference on Educational Research (ECER). September 10. – 13, 2013, Istanbul, Turkey.
- Valtin, R., Voss, A., Bos, W. (2013, September). Isolated and Multiple Learning Problems in Reading, Mathematics and Science: Prevalence Rates and Correlations with Relevant Social and Psychological Factors. Paper presented at the European Conference on Educational Research (ECER). September 10. – 13, 2013, Istanbul, Turkey.

Vorträge (Auswahl deutschsprachig)

- Gschrey, B., Ünlü, A., Wendt, H., Tarelli, I. & Euen, B. (2013, März). Interaktive Graphiken zur Präsentation und Exploration von Schülerleistungsprofilen in IGLU/TIMSS 2011. Vortrag auf der 1. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). Kiel, 11. – 13. März 2013.
- Porsch, R. & Wendt, H. (2013, September). Fachfremder Mathematikunterricht: Auswirkungen auf die Mathematikleistungen und fachspezifische Motivation von Grundschülerinnen und Grundschulern? Ergebnisse aus TIMSS 2011. Vortrag auf der 78. Tagung der Arbeitsgruppe Empirische Pädagogische Forschung (AEPF), 25. – 27. September, 2013, Dortmund.
- Schurig, M., Ünlü, A., Wendt, H. & Valtin, R. (2013, März). Anwendung und Vergleich von Clusterverfahren zur Gewinnung und Beschreibung von Leistungsprofilen in IGLU/TIMSS 2011. Vortrag auf der 1. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). Kiel, 11. – 13. März 2013.
- Tarelli, I. (2012, 17. Dezember). Aktuelle Ergebnisse aus IGLU und TIMSS. Vortrag am Deutschen Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF), Frankfurt.
- Wendt, H., Tarelli, I., Bos, W., Ünlü, A., Valtin, R., Euen, B. & Kasper, D. (2013, 12. März). Leistungstestwerte und Kompetenzprofile von Grundschulkindern am Ende der vierten Jahrgangsstufe in Deutschland. Vortrag auf der 1. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). 11. – 13. März 2013, Kiel.

Poster (Auswahl)

- Wendt, H. & Tarelli, I. (2012, February). Combined assessment of PIRLS & TIMSS 2011 in Germany: Research questions and strategies for joint analyses. Poster presented at the 2nd EERA-Spring School on Advanced Methods in Educational Research: Methods for

Causal Inference from Observational Data. February 13–17, 2012, University of Gothenburg, Sweden.

Zacharias, G., Brehl, T., Bos, W., Walzebug, A. & Wendt, H. (2013, September). Macht das Fachstudium einen Unterschied? Analysen zum fachlichen und fachdidaktischen Selbstkonzept von Grundschullehrkräften im Fach Biologie. Posterpräsentation auf der 78. Tagung der Arbeitsgruppe Empirische Pädagogische Forschung (AEPF), 25. – 27. September, 2013, Dortmund.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Wissenschaftliche Leitung: | Prof. Dr. Wilfried Bos (National Research Coordinator) |
| Projektleitung: | Dr. Heike Wendt |
| Projektmitarbeit: | Benjamin Euen, Theresia Brehl, Kerstin Drossel, Silvia Schmitz, Irmela Tarelli, Mario Vennemann, Anika Zylowski |
| Projektzeitraum: | 01.01.2009–31.12.2013 |
| Förderungsinstitution: | Zu gleichen Teilen gefördert durch die Konferenz der Kultusminister (KMK) der Länder und das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) |

IGLU/PIRLS 2016

Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung/ Progress in International Reading Literacy

Zusammenfassung der bearbeiteten Problemstellung

Die von der *International Association for the Evaluation of Educational Achievement* (IEA) verantwortete *Progress in International Reading Literacy Study* (PIRLS), die in Deutschland unter der Bezeichnung *Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung* (IGLU) firmiert, erfasst unter Berücksichtigung curricularer Vorgaben und anderer zentraler Rahmenbedingungen schulischer Lernumgebungen – im internationalen Vergleich standardisiert und jeweils repräsentativ erfasst – das Leseverständnis von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe.

Mit dem Ziel, langfristig Entwicklungstendenzen aufzeigen zu können, wird die Studie seit 2001 alle fünf Jahre wiederholt. Deutschland hat sich bisher an allen durchgeführten Erhebungen in den Jahren 2001, 2006 und 2011 beteiligt und wird sich auch im Jahr 2016 beteiligen. Insgesamt wird erwartet, dass sich 2016 wieder rund 50 Staaten zu einer Teilnahme an IGLU/PIRLS entschließen. Es werden insbesondere die folgenden Fragestellungen untersucht:

1. Welche Kompetenzniveaus zeigen Schülerinnen und Schüler in Deutschland im Leseverständnis im Jahr 2016 am Ende der vierten Jahrgangsstufe im Vergleich? Wie haben sich die Ergebnisse seit 2001 verändert? Sind beobachtbare Veränderungen für bestimmte relevante Subgruppen konstant?
2. Wie lassen sich die IGLU/PIRLS-Leistungskennwerte auf Kompetenzstufen einordnen? Wie groß sind die Gruppen der auffällig leistungsschwachen und leistungsstarken Schülerinnen und Schüler? Wie unterscheiden sich die Ergebnisse von IGLU/PIRLS 2001, 2006, 2011 und 2016? Sind beobachtbare Veränderungen für bestimmte relevante Subgruppen konstant?
3. Wie unterscheiden sich die Ergebnisse der Viertklässlerinnen und Viertklässler in Deutschland im internationalen Vergleich hinsichtlich der erfassten Leseintentionen bzw. der unterschiedlichen Verstehensprozesse? Welche Veränderungen zeigen sich zwischen IGLU/PIRLS 2001, 2006, 2011 und 2016? Sind beobachtbare Veränderungen für bestimmte relevante Subgruppen konstant?
4. Welche Veränderungen von Lehr- und Lernbedingungen lassen sich seit 2001 beobachten? Welche Bedeutung haben die individuellen Lernvoraussetzungen und Kontextfaktoren für die Lesekompetenz?

Methodenbeschreibung und Datenbasis

Rahmenkonzept. Der mit IGLU/PIRLS intendierten Erfassung von Lesekompetenzen liegt ein umfassendes Rahmenkonzept zugrunde, das seit seiner Einführung im Rahmen von IGLU/PIRLS 2001 systematisch weiterentwickelt wurde (Campbell, Kelly, Mullis, Martin & Sainsbury, 2001; Mullis, Kennedy, Martin & Sainsbury, 2006; Mullis, Martin, Kennedy, Trong & Sainsbury, 2009). Das IGLU/PIRLS-Lesekompetenzmodell basiert auf Theorien, die das Lesen als interaktiven Prozess begreifen (Rumelhart, 1985), wie kognitionspsychologische Theorien der mentalen Modelle der Textrepräsentation (van Dijk & Kintsch, 1983) und dem psychometrischen Ansatz der Verarbeitungsprozesse beim Lesen (Kirsch & Mosenthal, 1989-1991). Textverständnis wird als ein informationsverarbeitender Prozess aufgefasst, bei dem Lesende die im Text enthaltenen Informationen mittels verschiedener textbezogener Verarbeitungsprozesse und leserbezogener Lesestrategien aktiv mit ihrem Vor- und Weltwissen zusammenführen und eine mentale Repräsentation des Gelesenen konstruieren.

Entsprechend der Ergebnisse textlinguistischer Grundlagenforschung werden im IGLU/PIRLS-Modell differenzielle Leseverstehensprozesse unterschieden, die sich in Abhängigkeit von den Leseintentionen der Leserinnen und Leser unterscheiden können. Ebenfalls bedeutsam sind die lesebezogenen Einstellungen und Gewohnheiten der Lesenden. Es werden zwei Leseintentionen berücksichtigt, von denen angenommen werden kann, dass sie den typischen Leseerfahrungen von Kindern am Ende der Grundschulzeit entsprechen: Lesen, um literarische Erfahrungen zu machen sowie Lesen, um Informationen zu gewinnen. Die Leseintentionen spiegeln sich in der Auswahl von zwei verschiedenen Textsorten (literarische und informierende Texte) für die Lesetests wider.

Für eine differenzierte Messung von unterschiedlichen Aspekten des Leseverständnisses werden in IGLU/PIRLS vier Verstehensprozesse unterschieden, welche textimmanente und wissensbasierte Verstehensleistungen seitens der Schülerinnen und Schüler voraussetzen: a) Erkennen und Wiedergeben explizit angegebener Informationen in einem Text, b) Einfache Schlussfolgerungen ziehen, c) Komplexe Schlussfolgerungen ziehen und begründen; Interpretieren des Gelesenen sowie d) Prüfen und Bewerten von Inhalt und Sprache. Die Verstehensprozesse werden in den Leistungstests

durch den Einsatz unterschiedlicher Testaufgaben operationalisiert.

Leistungsmessung. Die in IGLU/PIRLS eingesetzten Leistungstests dienen der Ermittlung der Leseverständnisleistung der Schülerinnen und Schüler mit dem Ziel, im internationalen Vergleich Aussagen über Leistungsunterschiede von gesamten Schülerpopulationen sowie zwischen spezifischen Gruppen von Schülerinnen und Schülern für die übergreifenden Kompetenzskalen und die Subdomänen treffen zu können. Es ist davon auszugehen, dass – ebenso wie bei IGLU/PIRLS 2011 – auch für den Erhebungszyklus IGLU/PIRLS 2016 geplant ist, zehn verschiedene Lesetexte einzusetzen, davon fünf literarische Texte und fünf Sachtexte. Um die Vergleichbarkeit zwischen den Erhebungszeitpunkten zu gewährleisten, stammen einige Texte aus den vorangegangenen Zyklen. An jeden Lesetext schließen sich ca. 15 Verständnisfragen an, die unterschiedliche Verstehensprozesse abdecken (vgl. Bos et al., 2012). In den Testheften, die die Schülerinnen und Schüler während der Testsitzung erhalten und bearbeiten, sind jeweils zwei Lesetexte enthalten, welche kindgerecht aufbereitet und ansprechend illustriert sind.

Der Testkonzeption liegt ein multiples Matrixdesign zugrunde, welches eine Rotation der 10 Lesetexte über 13 unterschiedliche Testhefte vorsieht. Mit diesem Verfahren gelingt es, dass jede Schülerin und jeder Schüler lediglich zwei Texte bearbeitet, gleichzeitig aber aufgrund der ausreichend großen Stichprobe die Leistungswerte für die Population präzise geschätzt werden können. Für die Bearbeitung der Lesetexte sind jeweils 40 Minuten vorgesehen. Somit ergibt sich eine reine Testzeit von 80 Minuten. Der international vorgegebene Testablauf ist so gestaltet, dass die teilnehmenden Kinder genügend Zeit zur Bearbeitung der Testaufgaben haben. Die Testungen werden von geschulten Testleiterinnen und Testleitern durchgeführt, die dazu angehalten sind, den international vorgegebenen Testablauf akkurat einzuhalten.

Befragungen. Die an IGLU/PIRLS teilnehmenden Schülerinnen und Schüler sowie die an ihrem Lernprozess beteiligten Akteure werden im Zusammenhang mit der Leistungserhebung von IGLU/PIRLS mit Hilfe von Fragebögen um Auskunft zu Kontextmerkmalen des schulischen Lernens gebeten. Die so gewonnenen Informationen lassen sich

in der Auswertung dazu nutzen, die schulischen Leistungen vor dem Hintergrund der und in Wechselwirkung zu den Bedingungsfaktoren zu interpretieren (vgl. Tarelli et al., 2012). Es ist vorgesehen, international vorgegebene Fragen durch Aspekte zu ergänzen, die für den nationalen Kontext relevant sind. In den in Deutschland eingesetzten IGLU/PIRLS-Fragebögen werden unter anderem folgende Aspekte thematisiert: Der Schülerfragebogen wird Fragen zu Lernaktivitäten (Hausaufgaben, Unterrichtsgeschehen), zu fachspezifischen Einstellungen, Selbstkonzepten sowie emotionalen und leistungsthematischen Verhaltensweisen, zum familialen Hintergrund und elterlicher Unterstützung, zu soziodemographischen Merkmalen (Alter, Geschlecht) und zu Freizeitaktivitäten enthalten. Mit dem *Elternfragebogen* können die individuellen Schülerangaben um Informationen zur familiären Lernumwelt ergänzt und erweitert werden. Sie fokussieren unter anderem familiäre Ressourcen, lesevorbereitende und leseunterstützende Aktivitäten, den kognitiven Anregungsgehalt der familiären Lernumwelt, Einschätzungen zu elterlichem Leseverhalten und Lesegewohnheiten, Bildungsaspirationen und Bildungshintergrund der Eltern sowie soziodemographische Daten (Status, höchster Bildungsabschluss, Fragen zur Berufstätigkeit, Informationen über die Zusammensetzung der Familie). Um das Unterrichtsgeschehen und die Klassenmerkmale zu erfassen, werden im *Fragebogen für die Deutschlehrkräfte* unter anderem Personenmerkmale (Alter, Geschlecht, Lehrerfahrung), Merkmale des Klassenkontexts, Ausstattung der Klassenzimmer, Einstellungen zu unterrichtsrelevanten Aspekten, Unterrichtspraxis und Lehrmethoden, Lesefähigkeiten und sprachliche Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler sowie lernrelevante Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler erfragt. Informationen, die für die individuellen Schülerinnen und Schüler benötigt werden (Noten, Schullaufbahneempfehlungen, Förderbedarfe) werden durch eine Schülerteilnahmeliste erhoben, die die Lehrkräfte ausfüllen. Der *Schulfragebogen*, der von den Schulleitungen ausgefüllt wird, umfasst unter anderem

Schulcharakteristika (Schulgröße, Unterrichtszeiten, soziale und geographische Lage), Organisation, Kontext und Ausstattung der Schulen, pädagogische Zielsetzungen, curriculare Gestaltung an der Schule, Ressourcen in Form von technischer und materieller Ausstattung, soziales Klima, Kooperationen im Kollegium, Einbindung der Eltern, außercurriculare Aktivitäten und Unterstützungssysteme der Schule sowie die Rolle der Schulleitung. Der *Curriculumfragebogen*, der von Fachexpertinnen und Fachexperten ausgefüllt wird, enthält Fragen zu Rahmenbedingungen der Umsetzung des Curriculums, zum Beispiel, wer über das jeweilige Curriculum entscheidet, ob und in welcher Form die Implementation des Curriculums evaluiert wird oder wie Lehrkräfte bei der Umsetzung des Curriculums unterstützt werden.

Stichprobe. In allen Ländern wird nach statistischen Merkmalen, die eine Repräsentativität gewährleisten, eine Zufallsstichprobe von Schulen gezogen (Martin & Mullis, 2011). Die Stichprobenziehung in IGLU/PIRLS erfolgt nach einem sogenannten zweistufigen stratifizierten Clusterdesign. Um internationale Vergleichbarkeit zu ermöglichen, muss eine international definierte Zielpopulation von allen Teilnehmerstaaten möglichst vollständig ausgeschöpft werden. Vor dem Hintergrund der internationalen Vorgaben ist es für die deutsche Stichprobe von IGLU/PIRLS 2016 notwendig, eine Stichprobe von 4.500 Schülerinnen und Schülern an rund 200 Schulen in allen Bundesländern zu realisieren. Für eine Optimierung der Stichprobe ist es zudem vorgesehen, nach Bundesland- bzw. regionaler Zugehörigkeit, Schultyp (Förder- vs. Regelschule) und nach der Anzahl der Viertklässlerinnen und Viertklässler an der Schule zu stratifizieren. Ein Vergleich der Länder der Bundesrepublik Deutschland ist für IGLU/PIRLS 2016 nicht vorgesehen. Der Feldtest zur Erprobung der Instrumente und Testabläufe ist 2015 an 60 Schulen zu realisieren. Die Haupterhebung der Studie findet im Frühsommer 2016 statt.

Bisherige Ergebnisse

Bisher liegen Befunde aus den Zyklen 2001, 2006 und 2011 vor.

IGLU/PIRLS 2001. Die Ergebnisse von IGLU/PIRLS 2001 (Bos et al., 2003) zeigten, dass Kinder in Deutschland zum Ende der vierten Jahrgangsstufe

im internationalen Vergleich im Leseverständnis ein Kompetenzniveau erreichen, das einem Vergleich mit europäischen Nachbarländern durchaus standhalten kann. Das Kompetenzniveau war sowohl bei literarischen Texten und Sachtexten als auch bei textimmanenten und wissensbasierten Verstehens-

leistungen gleichermaßen hoch ausgeprägt. Die Streuung der Leistungswerte war in Deutschland am Ende der vierten Jahrgangsstufe vergleichsweise gering, was für 2001 auf eine insgesamt leistungshomogene Schülerschaft hinweist. In Bezug auf die in IGLU/PIRLS 2001 erfassten Indikatoren zum Leseselbstkonzept und zur Lesemotivation ergaben sich günstige Ergebnisse für die Schülerinnen und Schüler in Deutschland. In Bezug auf die leistungsstarken bzw. leistungsschwachen Schülerinnen und Schüler zeigte sich 2001 folgendes Bild: Mehr als ein Drittel des Jahrgangs erreichten nicht die Kompetenzstufe III, was bedeutet, dass diese Schülerinnen und Schüler ohne Förderung in ihrer weiteren Schullaufbahn bei der Erarbeitung neuer Lerngegenstände in allen Fächern mit Schwierigkeiten konfrontiert sind. Der Anteil der leistungsstärksten Leserinnen und Leser lag 2001 im Vergleich mit den Teilnehmerstaaten, die zu diesem Zeitpunkt Mitglieder der OECD waren, nur im mittleren Bereich. Der Leistungsvorsprung im Lesen zugunsten der Mädchen war 2001 im internationalen Vergleich als eher gering einzuschätzen. Die Differenz im Leseverständnis von Kindern, deren Eltern beide in Deutschland geboren wurden zu denen, deren Eltern beide im Ausland geboren wurden, war hingegen mit mehr als einer halben Standardabweichung als groß einzuschätzen. Ähnliches zeigte sich für den soziokulturellen Hintergrund, gemessen am Buchbesitz der Eltern: Die Differenz in der Leseleistung von Kindern aus Familien mit weniger als 100 Büchern zu denen aus Familien mit mehr als 100 Büchern war mit knapp einer halben Standardabweichung (ca. 40 Punkte) bedeutsam.

IGLU/PIRLS 2006. Mit der Teilnahme an IGLU/PIRLS im Jahr 2006 konnte in der Ergebnisberichterstattung auf Differenzen zwischen den Ergebnissen beider Zyklen hingewiesen werden (Bos et al., 2007). Im Vergleich der Studienzyklen 2001 und 2006 zeigte sich für das Leistungsniveau der Grundschülerinnen und Grundschüler in Deutschland in allen getesteten Dimensionen der Lesekompetenz eine Verbesserung. Deutschland gehörte damit zu den elf Teilnehmerstaaten, in denen 2006 signifikant bessere Leistungen zu verzeichnen waren als 2001; in sieben Staaten waren demgegenüber signifikant schlechtere Leistungen zu beobachten. Während sich die mittlere Leseleistung der Viertklässlerinnen und Viertklässler in Deutschland 2001 nicht signifikant vom Mittelwert der anderen EU-Staaten unterschied, konnte in IGLU/PIRLS 2006 für Deutschland ein mittlerer Lernstand verzeichnet werden, der deutlich über dem EU-Mit-

telwert lag. Ähnlich wie im Jahr 2001 war auch bei IGLU/PIRLS 2006 eine geringe Streuung der Ergebnisse zu beobachten. Es konnte resümiert werden, dass es der Grundschule in Deutschland gelingt, für einen Großteil der Kinder ein hohes Niveau in der Lesekompetenz zu erreichen und gleichzeitig die Differenz zwischen lesestarken und leseschwachen Kindern relativ klein zu halten. Die in IGLU/PIRLS erfassten Indikatoren für das Leseselbstkonzept und die Lesemotivation zeigten bereits im Jahr 2001 am Ende der vierten Jahrgangsstufe recht günstige Werte für Deutschland, die im Jahr 2006 noch positiver ausfielen: Deutschland gehörte zu den wenigen Staaten, in denen die Schülerinnen und Schüler 2006 ein signifikant höheres positives Leseselbstkonzept und eine positivere Lesemotivation aufwiesen als im Jahr 2001.

In Bezug auf die Geschlechterunterschiede zeigte sich für die deutsche Stichprobe, dass die Differenz in den Leistungen von Mädchen und Jungen verringert werden konnte. Hingegen ergab sich für die Viertklässlerinnen und Viertklässlern in Deutschland ein im internationalen Vergleich relativ enger Zusammenhang zwischen Sozialschicht und Lesekompetenz. Die Ergebnisse verwiesen auf den Umstand, dass es die Grundschule in Deutschland schafft, bei den Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe ein hohes Leseniveau zu erreichen und insbesondere den Anteil leistungsschwacher Leserinnen und Leser gering zu halten, dass es jedoch nicht zufriedenstellend gelingt, bestehenden sozialen Ungleichheiten kompensierend zu begegnen. Die Befunde aus IGLU/PIRLS 2006 zu den Lesekompetenzen von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund machten deutlich, dass die für Deutschland gefundene Differenz in der Leseleistung von Kindern, deren Elternteile beide im Ausland geboren sind und denjenigen, deren Elternteile beide im Inland geboren sind, relativ hoch ausfällt. Es konnte auch gezeigt werden, dass ein nicht unerheblicher Anteil des Leistungsrückstands von Schülerinnen und Schülern aus Familien mit Migrationshintergrund sich mithin aus ihrer sozialen Lage erklärt. Bezüglich der Schullaufbahnpräferenzen am Ende der Grundschulzeit in Deutschland ergab der Vergleich der Ergebnisse aus IGLU/PIRLS 2001 und 2006, dass sowohl Lehrkräfte als auch Eltern tendenziell häufiger Entscheidungen für anspruchsvollere Schulformen treffen. Dabei ist das Ausmaß der Übereinstimmung zwischen den Schulformpräferenzen der Lehrkräfte und denen der Eltern eher gestiegen. Insgesamt zeigte sich

jedoch ein signifikanter und durchaus nicht unbeachtlicher Zusammenhang zwischen der sozialen Herkunft der Schülerinnen und Schüler und den Schullaufbahnpräferenzen ihrer Lehrkräfte, der sich in IGLU/PIRLS 2006 noch deutlicher abzeichnete als in IGLU/PIRLS 2001. Deutlich zeigte sich

auch die mehrfache Benachteiligung von Kindern aus unteren sozialen Lagen beim Übergang auf das Gymnasium.

IGLU/PIRLS 2011. Siehe Projektbeschreibung in diesem Tätigkeitsbericht

Ausblick

Die Teilnahme an IGLU/PIRLS 2016 und die damit verbundene Generierung von umfassenden empirischen Daten, die repräsentative Rückschlüsse auf die Untersuchungspopulation (Schülerinnen und Schüler am Ende der vierten Jahrgangsstufe) erlaubt, bietet der Bundesrepublik Deutschland besondere Erkenntnisgewinne:

- Die vierte Teilnahme an IGLU/PIRLS ermöglicht die Fortführung der Einschätzungen von Trends in der Entwicklung von Lesekompetenzen von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. Die Erhebung im Jahr 2016 erlaubt eine Bilanz für die vergangenen 15 Jahre bezüglich der Entwicklungen der Leistungsstände im Lesen am Ende der Grundschulzeit.
- Die standardisierte Durchführung und statistisch angemessene Auswertung von elaborierten und erprobten Kompetenztestungen für den Bereich Leseverständnis ermöglichen eine zuverlässige Einschätzung des Leistungsniveaus von Viertklässlerinnen und Viertklässlern in Deutschland im internationalen Vergleich.
- Die standardisiert administrierte und statistisch angemessen ausgewertete Befragung der Schülerinnen und Schüler zu ihren Einstellungen zum Lesen und ihrem Leseverhalten innerhalb und außerhalb des unterrichtlichen Geschehens ermöglicht eine zuverlässige Ein-

schätzung der Bedeutsamkeit dieser Aspekte für die Leistungsstände von Viertklässlerinnen und Viertklässlern in Deutschland im internationalen Vergleich.

- Die standardisiert administrierte und statistisch angemessen ausgewertete Befragung weiterer schulischer Akteure (Fachlehrkräfte und Schulleitungen) zu zentralen Bedingungsfaktoren schulischen Lernens ermöglicht eine zuverlässige Einschätzung der Bedeutsamkeit dieser Aspekte für die Leistungsstände von Viertklässlerinnen und Viertklässlern in Deutschland im internationalen Vergleich.
- Die standardisiert administrierte und statistisch angemessen ausgewertete Befragung der Eltern der an IGLU/PIRLS teilnehmenden Kinder zu individuellen Voraussetzungen ermöglicht eine zuverlässige Einschätzung der Bedeutsamkeit dieser Aspekte für die Lesekompetenzentwicklung von Viertklässlerinnen und Viertklässlern in Deutschland im internationalen Vergleich.
- Die optimierte Stichprobenziehung ermöglicht es darüber hinaus, belastbare Aussagen zum Leistungsniveau sowie zur Bedeutsamkeit von individuellen Lernvoraussetzungen und Kontextfaktoren für Subpopulationen (z.B. im Hinblick auf die Aspekte soziale Herkunft, Migration, Gender etc.) vorzunehmen.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Wissenschaftliche Leitung: | Prof. Dr. Wilfried Bos (National Research Coordinator) |
| Projektleitung: | Anke Walzebug (promoviert); Irmela Tarelli (in Elternzeit) |
| Projektmitarbeit: | Dr. Heike Wendt, Benjamin Euen |
| Projektzeitraum: | 01.02.2013–28.02.2018 |
| Förderungsinstitution: | Zu gleichen Teilen gefördert durch die Konferenz der Kultusminister (KMK) der Länder und das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) |

TIMSS 2015

Trends in International Mathematics and Science Study

Zusammenfassung der bearbeiteten Problemstellung

Die von der *International Association for the Evaluation of Educational Achievement* (IEA) verantwortete *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) betrachtet unter Berücksichtigung curriculärer Vorgaben und anderer zentraler Rahmenbedingungen schulischer Lernumgebungen – im internationalen Vergleich standardisiert und jeweils repräsentativ erfasst – Fachleistungen von Schülerinnen und Schülern in den Domänen Mathematik und Naturwissenschaften am Ende der vierten und achten Jahrgangsstufe sowie am Ende der Sekundarstufe II.

Mit dem Ziel, langfristig Entwicklungstendenzen aufzeigen zu können, wird die Studie seit 1995 alle vier Jahre wiederholt. Die Bundesrepublik Deutschland hat sich 1995 mit Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufen I und II sowie 2007 und 2011 mit Schülerinnen und Schülern der vierten Jahrgangsstufe an der Untersuchung beteiligt und wird auch im Jahr 2015 erneut an der Grundschulkomponente der Studie teilnehmen. Insgesamt wird erwartet, dass sich 2015 wieder rund 60 Staaten zu einer Teilnahme an TIMSS entschließen.

Die erneute Teilnahme an TIMSS 2015 wird es ermöglichen, erstmals im internationalen Vergleich für Deutschland belastbare Trendaussagen zur Leistungsentwicklung von Schülerinnen und Schülern am Ende der Grundschulzeit in den Bereichen Mathematik und naturwissenschaftlicher Grundbildung zu treffen und das 2001 für den Grundschulbereich eingeleitete Systemmonitoring

in diesen Domänen fortzuführen. Entsprechend sollten im Rahmen von TIMSS 2015 insbesondere die folgenden Fragestellungen untersucht werden:

1. Welche Kompetenzniveaus zeigen Schülerinnen und Schüler in Deutschland in den Bereichen Mathematik und Naturwissenschaften im Jahr 2015 am Ende der vierten Jahrgangsstufe im Vergleich? Wie haben sich die Ergebnisse seit 2007 verändert? Sind beobachtbare Veränderungen für bestimmte relevante Subgruppen konstant?
2. Wie lassen sich die TIMSS-Leistungskennwerte auf Kompetenzstufen einordnen? Wie groß sind die Gruppen der auffällig leistungsschwachen und leistungsstarken Schülerinnen und Schüler? Wie unterscheiden sich die Ergebnisse von TIMSS 2007, 2011 und 2015? Sind beobachtbare Veränderungen für bestimmte relevante Subgruppen konstant?
3. Welche Ergebnisse erzielen die Viertklässlerinnen und Viertklässler in Deutschland in den domänenspezifischen Inhaltsbereichen und kognitiven Anforderungsbereichen der TIMS-Studie? Wie unterscheiden sich die Ergebnisse von TIMSS 2007, 2011 und 2015? Sind beobachtbare Veränderungen für bestimmte relevante Subgruppen konstant?
4. Welche Veränderungen von Lehr- und Lernbedingungen lassen sich seit 2007 beobachten? Welche Bedeutung haben die individuellen Lernvoraussetzungen und Kontextfaktoren für Kompetenzen in den Bereichen Mathematik und Naturwissenschaften?

Methodenbeschreibung und Datenbasis

Rahmenkonzept. Die theoretischen und konzeptionellen Grundlagen der Studie sind in einem umfassenden Rahmenkonzept festgelegt, das Expertinnen und Experten aus vielen Ländern erarbeiten (zuletzt u.a. Mullis, Martin, Ruddock, O'Sullivan & Preuschoff, 2009). Anders als IGLU und PISA, die konzeptionell am *Literacy*-Konzept ausgerichtet sind, folgt TIMSS einem Ansatz, nach dem auch eine partielle Gültigkeit eingesetzter Leistungstests für die Curricula der teilnehmenden Staaten und Regionen angestrebt wird. Die Rahmenkonzeption

von TIMSS sieht entsprechend vor, dass Schülerleistungen im jeweils spezifischen curricularen Kontext interpretiert werden. Konzeptionell wird bei der Beschreibung des Curriculums eines Landes dreistufig zwischen dem *intendierten Curriculum*, dem *implementierten Curriculum* und dem *erreichten Curriculum* unterschieden. Das intendierte Curriculum repräsentiert die mathematischen und naturwissenschaftlichen Inhalte bzw. Prozesse, welche die Schülerinnen und Schüler nach staatlicher Vorgabe lernen sollten. Als implementiertes Curri-

culum wird der tatsächlich unterrichtete Lernstoff verstanden. Als das erreichte Curriculum werden schließlich das von den Schülerinnen und Schülern Gelernte sowie ihre Einstellungen zum unterrichteten Fach gefasst. Dies wird durch die erzielten Testleistungen aufgezeigt. Im Kompetenzmodell von TIMSS wird für die Domänen Mathematik und naturwissenschaftliche Grundbildung getrennt spezifiziert, welche grundlegenden Inhaltsbereiche und fachspezifischen Tätigkeiten und Prozesse (kognitive Anforderungsbereiche) Gegenstand der Leistungstest sind (u.a. Mullis et al., 2009). Die konkrete Rahmenkonzeption zu TIMSS 2015 wird derzeit noch weiterentwickelt. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass für TIMSS 2015 keine substantiellen Veränderungen zu erwarten sind, die über eine systematische Weiterentwicklung der Rahmenkonzeption bisheriger TIMSS-Erhebungen hinausgehen.

Leistungsmessung. Die in TIMSS eingesetzten Leistungstests dienen der Ermittlung von Leistungsständen der Schülerinnen und Schüler in den Bereichen Mathematik und Naturwissenschaften mit dem Ziel, im internationalen Vergleich Aussagen über Leistungsunterschiede von gesamten Schülerpopulationen sowie zwischen spezifischen Gruppen von Schülerinnen und Schülern für die übergreifenden Kompetenzskalen und die Subdomänen treffen zu können (Wendt et al., 2012). Die Entwicklung der Testaufgaben erfolgt in einem kooperativen Prozess der TIMSS-Teilnehmerstaaten. Im Rahmen nationaler Feldtests werden ausgewählte Testaufgaben zudem auf ihre empirische Qualität hin überprüft und es wird sichergestellt, dass die Testaufgaben für die Schülerinnen und Schüler aller Teilnehmerstaaten vergleichbare Messeigenschaften aufweisen. Alle Testaufgaben sind kindgerecht aufbereitet und zum Teil ansprechend illustriert. Die Auswertung dieser Aufgaben erfolgt nach international erarbeiteten Auswertungskriterien. In den Testheften, die die Schülerinnen und Schüler während der Testsitzung erhalten und bearbeiten, sind jeweils sowohl Mathematik- als auch Naturwissenschaftsaufgaben enthalten. Um die teilnehmenden Kinder nicht übermäßig zu belasten und dennoch einen umfassenden Einblick in ihre fachspezifischen Kompetenzen zu erhalten, liegt der Testkonzeption ein multiples Matrixdesign zugrunde, welches eine Rotation von 28 verschiedenen Testblöcken (jeweils 14 für Mathematik und die Naturwissenschaften) über 14 unterschiedliche Testhefte vorsieht. Mit diesem Verfahren gelingt es, dass jede Schülerin und jeder Schüler lediglich vier ausgewählte Aufgabenblöcke

(zwei für Mathematik und zwei für Naturwissenschaften) bearbeitet, gleichzeitig aber aufgrund der ausreichend großen Stichprobe die Leistungswerte für die Population präzise geschätzt werden können. Für die Bearbeitung von je zwei Aufgabenblöcken pro Kompetenzdomäne sind 36 Minuten vorgesehen. Somit ergibt sich eine reine Testzeit von 72 Minuten. Die Testungen werden von geschulten Testleiterinnen und Testleitern durchgeführt, die dazu angehalten sind, den international vorgegebenen Testablauf akkurat einzuhalten.

Befragungen. Mit TIMSS sollen nicht nur die Leistungsstände von Grundschülerinnen und Grundschülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe untersucht, sondern auch Faktoren identifiziert werden, die Leistungen und Einstellungen beeinflussen können. Um dies zu ermöglichen, werden – wie auch in vergleichbaren anderen Studien – die institutionellen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen, die die Bereitstellung und Nutzung schulischer Lerngelegenheiten beeinflussen, durch die standardisierte schriftliche Befragung der teilnehmenden Schülerinnen und Schüler, der unterrichtenden Lehrkräfte und der Schulleitungen erfasst. Ein Rückgriff auf diese Rahmendaten ermöglicht vertiefende Analysen zu den Zusammenhängen zwischen den Leistungsergebnissen und Hintergrundmerkmalen (Wendt et al., 2012). Die an TIMSS teilnehmenden Schülerinnen und Schüler sowie die an ihrem Lernprozess beteiligten Akteure werden im Zusammenhang mit der Leistungserhebung von TIMSS mit Hilfe von Fragebögen um Auskunft zu Kontextmerkmalen des schulischen und häuslichen Lernens gebeten. Die so gewonnenen Informationen lassen sich in der Auswertung dazu nutzen, die schulischen Leistungen vor dem Hintergrund und in Wechselwirkung zu den Bedingungsfaktoren interpretieren zu können. In den in Deutschland eingesetzten TIMSS-2015-Fragebögen werden unter anderem folgende Aspekte thematisiert: Der *Schülerfragebogen* enthält Fragen zu Lernaktivitäten, zu fachspezifischen Einstellungen, Selbstkonzepten sowie emotionalen und leistungsthematischen Verhaltensweisen, zum familiären Hintergrund, zu soziodemographischen Merkmalen (Alter, Geschlecht) und zu Freizeitaktivitäten. Mit dem *Elternfragebogen* können die individuellen Schülerangaben um Informationen zur familiären Lernumwelt ergänzt und erweitert werden. Sie fokussieren unter anderem familiäre Ressourcen, soziodemographische Daten (Status, höchster Bildungsabschluss, Fragen zur Berufstätigkeit, Informationen über die Zusammensetzung der Familie), Bildungshintergrund der

Eltern, Bildungsaspirationen der Eltern, lernunterstützende Aktivitäten und den kognitiven Anregungsgehalt der familiären Lernumwelt. Um das Unterrichtsgeschehen und die Klassenmerkmale zu erfassen, werden im *Fragebogen für die Mathematik- und Sachunterrichtslehrkräfte* unter anderem Personenmerkmale (Alter, Geschlecht, Lehrerfahrung), ihre eigene Ausbildung und Qualifizierung, Merkmale des Klassenkontexts, Ausstattung der Klassenzimmer, Einstellungen zu unterrichtsrelevanten Aspekten, Unterrichtspraxis und Lehrmethoden, lernrelevante Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler sowie persönliche Einstellungen zur Mathematik und den Naturwissenschaften erfragt. Informationen, die für die individuellen Schülerinnen und Schüler benötigt werden (Noten, Schullaufbahnpfehlungen, Förderbedarfe) werden durch eine Schülerteilnahmeliste erhoben, die die Lehrkräfte ausfüllen. Der *Schulfragebogen*, der von den Schulleitungen ausgefüllt wird, umfasst unter anderem folgende Aspekte: Schulcharakteristika (Schulgröße, Lehrkräfte, Unterrichtszeiten, soziale und geographische Lage), Organisation, Kontext und Ausstattung der Schulen, pädagogische Zielsetzungen, curriculare Gestaltung an der Schule, Ressourcen in Form von technischer und materieller Ausstattung, soziales Klima, Kooperationen im Kollegium, Einbindung der Eltern, außercurriculare Aktivitäten und Unterstützungssysteme der Schule, Rolle der Schulleitung sowie Fragen zum zusätzlichen Kursangebot in Mathematik beziehungsweise in den Naturwissenschaften. Der *Curriculumfragebogen*, der von Fachexpertinnen und Fachexperten ausgefüllt wird, enthält Fragen

dazu, inwieweit die Inhalte der TIMSS-Tests in den jeweiligen intendierten Curricula vorgesehen sind. Daneben werden auch Rahmenbedingungen der Umsetzung des Curriculums erfragt, zum Beispiel wer über das jeweilige Curriculum entscheidet, ob und in welcher Form die Implementation des Curriculums evaluiert wird oder wie Lehrkräfte bei der Umsetzung des Curriculums unterstützt werden.

Stichprobe. In allen Ländern wird nach statistischen Merkmalen, die eine Repräsentativität gewährleisten, eine Zufallsstichprobe von Schulen gezogen (Martin & Mullis, 2011). Die Stichprobenziehung in TIMSS erfolgt nach einem sogenannten zweistufigen stratifizierten Clusterdesign. Um internationale Vergleichbarkeit zu ermöglichen, muss eine international definierte Zielpopulation von allen Teilnehmerstaaten möglichst vollständig ausgeschöpft werden. Vor dem Hintergrund der internationalen Vorgaben ist es für die deutsche Stichprobe von TIMSS 2015 notwendig, eine Stichprobe von 4.500 Schülerinnen und Schülern an rund 200 Schulen in allen Bundesländern zu realisieren. Für eine Optimierung der Stichprobe ist es zudem vorgesehen, nach Bundesland- bzw. regionaler Zugehörigkeit, Schultyp (Förder- vs. Regelschule) und nach der Anzahl der Viertklässlerinnen und Viertklässler an der Schule zu stratifizieren. Ein Vergleich der Länder der Bundesrepublik Deutschland ist für TIMSS 2015 nicht vorgesehen. Der Feldtest zur Erprobung der Instrumente und Testabläufe ist 2014 an 60 Schulen zu realisieren. Die Haupterhebung der Studie findet im Frühsommer 2015 statt.

Bisherige Ergebnisse

Bisher liegen Befunde aus den Zyklen 2007 und 2011 vor. Zudem kann auf die Ergebnisse aus IGLU-E aus dem Jahr 2001 Bezug genommen werden.

IGLU-E 2001. In der TIMS-Studie aus dem Jahr 1995 wurden zwar erstmalig in einem breiten internationalen Rahmen die Mathematik- und Naturwissenschaftsleistungen von Schülerinnen und Schülern am Ende der dritten und vierten Jahrgangsstufe erhoben, die Bundesrepublik Deutschland hatte sich jedoch am Grundschulteil von TIMSS 1995 nicht beteiligt. Im Jahr 2001 wurden dann erstmals in einem Erweiterungsteil von IGLU/PIRLS (IGLU-E) die Mathematik- und Naturwissenschaftsleistungen von Viertklässlerinnen und Viertklässlern in Deutschland untersucht (Bos et al., 2003). Die Leis-

tungstests waren so konzipiert, dass eine vorsichtige Einordnung der Ergebnisse von Schülerinnen und Schüler in Deutschland in die damals gut fünf Jahre alte internationale Leistungsskala von TIMSS 1995 möglich war (Walther, Geiser, Langeheine & Lobemeier, 2003; Prenzel, Geiser, Langeheine & Lobemeier, 2003). IGLU-E 2001 war damit die erste umfassende Studie, die für die Bundesrepublik Deutschland mathematische Kompetenzen und naturwissenschaftliches Verständnis von Kindern im Grundschulalter untersucht hat. Dabei stellte sich für den Bereich Mathematik heraus, dass die durchschnittliche Leistung der Schülerinnen und Schüler im oberen internationalen Mittelfeld platziert werden konnte. Allerdings erwies sich mit knapp 17 Prozent der Anteil von Schülerinnen und Schülern

mit sehr großen Defiziten als vergleichsweise sehr hoch, und mit knapp sieben Prozent der Anteil von leistungsstarken Schülerinnen und Schülern, die in der Lage waren, selbstständig auch anspruchsvolle mathematische Probleme zu lösen, als vergleichsweise gering.

Für den Bereich Naturwissenschaften konnten mit den Befunden aus IGLU-E, auch unter der Einschränkung, dass naturwissenschaftliche Themen nur ein Teilgebiet des Sachunterrichts bilden, Stärken und Schwächen des Sachunterrichts an deutschen Schulen aufgezeigt werden. Im internationalen Vergleich wurde deutlich, dass die durchschnittliche Leistung der Viertklässlerinnen und Viertklässler in Deutschland im oberen Drittel des Ländervergleichs platziert werden konnte und damit verbunden ein erheblicher Anteil der Grundschülerinnen und Grundschüler am Ende der vierten Jahrgangsstufe gute oder gar ausgezeichnete Voraussetzungen für ein weiterführendes naturwissenschaftliches Lernen in der Sekundarstufe I mitbringt. Allerdings ließ sich mit einem Anteil von 16 Prozent auch ein beachtlicher Anteil von Schülerinnen und Schülern feststellen, denen in weiten Teilen kein naturwissenschaftliches Grundverständnis vermittelt werden konnte. Als weitere zentrale Befunde ließen sich für beide Kompetenzbereiche zudem sowohl bedeutsame Leistungsunterschiede zwischen Jungen und Mädchen als auch ausgeprägte Zusammenhänge zwischen der sozialen Herkunft und den mathematischen und naturwissenschaftlichen Kompetenzen am Ende der Grundschulzeit feststellen.

TIMSS 2007: Zentrale Forschungsbefunde. Im Jahr 2007 nahm die Bundesrepublik Deutschland erstmalig regulär an TIMSS für die vierte Jahrgangsstufe teil (Bos et al., 2008; Martin, Mullis & Foy, 2008; Mullis & Martin, 2008). Mit dieser Studie konnten in weiten Teilen Ergebnisse aus IGLU-E bestätigt werden. Hervorzuheben sind insbesondere die folgenden Befunde: Für den Bereich Mathematik zeigte sich, dass im internationalen Vergleich die durchschnittliche Mathematikleistung der Viertklässlerinnen und Viertklässler in Deutschland mit einem Mittelwert von 525 Punkten über dem internationalen Durchschnittswert von 473 Punkten und über den durchschnittlichen Kompetenzwerten der an TIMSS 2007 teilnehmenden Kinder aus OECD- und EU-Staaten lag. Allerdings bestand zu den Staaten an der Leistungsspitze noch ein beachtlicher Abstand. Trotz einer als erfreulich einzuschätzenden relativen Leistungshomogenität zeigte

sich in Bezug auf das Leistungsniveau, dass jedes sechste Kind in Deutschland am Ende der Grundschulzeit nur über elementare mathematische Fertigkeiten verfügte und vier Prozent der Kinder nicht einmal dieses Leistungsniveau erreichten. Auch der Anteil der leistungsstarken Schülerinnen und Schüler fiel für Deutschland vergleichsweise gering aus. In Bezug auf die Inhaltsbereiche ließen sich für die Schülerinnen und Schüler in Deutschland Stärken im Bereich *Daten* und relative Schwächen im Bereich *Arithmetik* feststellen. Während in den beiden kognitiven Anforderungsbereichen *Reproduzieren* und *Problemlösen* die Grundschülerinnen und -schüler in Deutschland mit ihren mittleren Leistungen knapp über dem internationalen Mittelwert lagen, fielen die Leistungen im Bereich *Anwenden* deutlich schwächer aus. Für den Bereich Naturwissenschaften zeigte sich, dass im internationalen Vergleich die durchschnittliche Leistung der Viertklässlerinnen und Viertklässler in Deutschland mit einem Mittelwert von 528 Punkten zwar deutlich über dem internationalen Durchschnittswert von 476 Punkten lag, allerdings der Abstand zum OECD-Durchschnitt zwar statistisch bedeutsam, jedoch mit fünf Punkten gering ausfiel. Der Abstand zum zusammengefassten Mittelwert der an TIMSS teilnehmenden Staaten der EU erwies sich als nicht signifikant. Trotz einer als erfreulich einzuschätzenden relativen Leistungshomogenität zeigte sich in Bezug auf das Leistungsniveau, dass 2007 lediglich jedes vierte Kind in Deutschland am Ende der Grundschulzeit höchstens elementares Wissen über naturwissenschaftliche Sachverhalte besaß und Schwierigkeiten hatte, dieses Wissen produktiv anzuwenden. Auch der Anteil der leistungsstarken Schülerinnen und Schüler erwies sich für Deutschland als vergleichsweise ausbaufähig. Für die verschiedenen naturwissenschaftlichen Inhaltsbereiche und kognitiven Anforderungsbereiche ließen sich für die Schülerinnen und Schüler in Deutschland ähnliche Kompetenzwerte feststellen. Insgesamt legte dieser erfreuliche Befund den Schluss nahe, dass es den Bildungssystemen der Bundesrepublik Deutschland offensichtlich gelingt, den Schülerinnen und Schülern in der Grundschule ein inhaltlich breit gefächertes naturwissenschaftliches Verständnis zu vermitteln, bei dem unterschiedliche kognitive Aktivitäten eine wesentliche Rolle spielen. Für beide Kompetenzbereiche lässt sich zudem für den überwiegenden Teil der Grundschülerinnen und Grundschüler in Deutschland eine ausgesprochen positive Einstellung gegenüber den Fächern Mathematik und Sachunterricht feststellen. Auch die fachbezogenen Fähigkeitsselbst-

konzepte der Schülerinnen und Schüler erwiesen sich als äußerst positiv. Allerdings ließen sich für beide Kompetenzbereiche bedeutsame Leistungsunterscheide zwischen Jungen und Mädchen als auch ausgeprägte Zusammenhänge zwischen der sozialen Herkunft und den mathematischen und

naturwissenschaftlichen Kompetenzen am Ende der Grundschulzeit feststellen.

TIMSS 2011. Siehe Projektbeschreibung in diesem Tätigkeitsbericht

Ausblick

Die Teilnahme an TIMSS 2015 und die damit verbundene Generierung von umfassenden empirischen Daten, die repräsentative Rückschlüsse auf die Untersuchungspopulation (Schülerinnen und Schüler am Ende der vierten Jahrgangsstufe) erlaubt, bietet der Bundesrepublik Deutschland besondere Erkenntnisgewinne:

Die dritte Teilnahme an TIMSS ermöglicht erstmals eine belastbare Identifikation von Trends in der Entwicklung von mathematischen und naturwissenschaftlichen Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich:

- Die standardisierte Durchführung und statistisch angemessene Auswertung von elaborierten und erprobten Kompetenztestungen in den Bereichen Mathematik und naturwissenschaftliche Grundbildung ermöglichen eine zuverlässige Einschätzung des Leistungsniveaus von Viertklässlerinnen und Viertklässlern in Deutschland im internationalen Vergleich.
- Die standardisiert administrierte und statistisch angemessen ausgewertete Befragung der

Schülerinnen und Schüler zu ihren fachspezifischen Selbstkonzepten, ihren fachbezogenen Einstellungen sowie zu ihrem schulischen und außerschulischen Lernverhalten ermöglicht eine zuverlässige Einschätzung der Bedeutsamkeit dieser Aspekte für die Leistungsstände von Viertklässlerinnen und Viertklässlern in Deutschland im internationalen Vergleich.

- Die standardisiert administrierte und statistisch angemessen ausgewertete Befragung weiterer schulischer Akteure (Fachlehrkräfte und Schulleitungen) zu zentralen Bedingungsfaktoren schulischen Lernens ermöglicht eine zuverlässige Einschätzung der Bedeutsamkeit dieser Aspekte für die Leistungsstände von Viertklässlerinnen und Viertklässlern in Deutschland im internationalen Vergleich.
- Die optimierte Stichprobenziehung ermöglicht es darüber hinaus, belastbare Aussagen zum Leistungsniveau sowie zur Bedeutsamkeit von individuellen Lernvoraussetzungen und Kontextfaktoren für Subpopulationen (z.B. im Hinblick auf die Aspekte sozialer Herkunft, Migration, Gender etc.) vorzunehmen.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Wissenschaftliche Leitung: | Prof. Dr. Wilfried Bos (National Research Coordinator) |
| Projektleitung: | Dr. Heike Wendt |
| Projektmitarbeit: | Anke Walzebug, Benjamin Euen |
| Projektzeitraum: | 01.02.2013–28.02.2017 |
| Förderungsinstitution: | Zu gleichen Teilen gefördert durch die Konferenz der Kultusminister (KMK) der Länder und das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) |

PARS

Panel Study at the Research School 'Education and Capabilities' in North Rhine-Westphalia

Zusammenfassung der bearbeiteten Problemstellung

Die Studie PARS (*Panel Study at the Research School 'Education and Capabilities' in North Rhine-Westphalia*) ist eine Längsschnittuntersuchung, die im Rahmen der Forschungsschule „Education and Capabilities“ der Universität Bielefeld und der Technischen Universität Dortmund durchgeführt wurde. Ziel der Studie ist, die Auswirkungen differenter Lern- und Bildungschancen im Schulverlauf und beim Übergang von der Schule in die Arbeitswelt unter dem Aspekt der Verwirklichungs- und Chancengerechtigkeit zu untersuchen. Der Fokus liegt auf den sozialen und linguistischen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler. Die Durchführung und Auswertung von PARS findet in Zusammenarbeit mit den Promovierenden der Graduiertenschule statt. Die Dissertationsthemen der Graduierten der Research School werden in den Erhebungen berücksichtigt.

Die Erhebungen fanden in jährlichem Rhythmus an 50 Sekundarschulen Nordrhein-Westfalens in zwei Kohorten (5.-7. Jahrgangsstufe und 9.-11. Jahrgangsstufe) statt. Neben den Schülerinnen und Schülern wurden die Eltern, die Schulleitungen, die Lehrkräfte und das weitere pädagogisch tätige Personal befragt. Die Elternbefragung fand einmalig Anfang 2010 statt, alle weiteren Befragungen zu insgesamt drei Messzeitpunkten.

Zur Erhebung der Kompetenzen der Schülerinnen und -schüler wurden die Testinstrumente der Studie NEPS (*National Educational Panel Study*) eingesetzt. Für das schulische Personal wurde eine Onlinebefragung umgesetzt. Die Hintergrundsdaten der Eltern sowie der Schülerinnen und Schüler wurden mit Hilfe von standardisierten paper-and-pencil Fragebogen erhoben.

Methodenbeschreibung und Datenbasis

Die in PARS erhobenen Informationen basieren auf einer Vielzahl theoretischer Ansätze. Hervorzuheben sind, wie nachfolgend skizziert, zwei Orientierungslinien, die in besonderem Maße die theoretische Konzeption der Studie rahmen: (a.) der *Capability Approach* als normativer Rahmen der Research School „Education and Capabilities“ und (b.) das Rahmenmodell der Studie *Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung* (IGLU).

Der Capability Approach. Der von dem Ökonomen Sen (1992, 1999) entwickelte *Capability Approach* beschäftigt sich mit dem Wohlstand und der Verwirklichungsgerechtigkeit des Einzelnen (vgl. auch Robeyns, 2005). Das ‚gute Leben‘ wird dabei weniger vor dem Hintergrund materieller Ressourcen wie dem Einkommen betrachtet, sondern anhand der Frage, wie, d.h. vor dem Hintergrund welcher Möglichkeiten, der Einzelne sein Leben so verwirklichen kann, wie er es verwirklichen möchte. Relevante Kenngrößen des *Capability Approaches* sind daher die Befähigungen und Verwirklichungschancen des Einzelnen. Dem Ansatz zufolge verfügt der Einzelne über ein ‚Set an Capabilities‘, einem

Bündel an Ressourcen, Freiheiten und individuellen Optionen, die es ihm ermöglichen und dazu befähigen sein Leben autonom zu gestalten. Diesem ‚Set an Capabilities‘ und den damit einhergehenden Ressourcen, Freiheiten und Optionen der Schülerinnen und Schüler auf der Spur, wurden in PARS entsprechende Items in den Fragebögen eingesetzt und evaluiert.

Das IGLU-Rahmenmodell. Die getesteten Leistungen der Schülerinnen und Schüler werden als ein Ergebnis von Lernprozessen betrachtet, die im Kontext vielfältiger Bedingungen entstanden sind. Gemeint sind nicht nur Bedingungen des Unterrichts, sondern ebenso außerschulische und familiäre Merkmale. Das IGLU-Rahmenmodell (Lankes et al., 2003) zeigt auf, welche relevanten Zusammenhänge und Einflüsse hier theoretisch angenommen werden können. Es berücksichtigt die individuellen Erfahrungen, Einstellungen und Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler ebenso wie die gesellschaftlichen und institutionellen Bedingungen. Die durch die in PARS eingesetzten Fragebögen erhobenen Informationen der Schülerinnen und

Schüler, der Eltern und des schulischen Personals ermöglichen es, diese Rahmenbedingungen bei der Interpretation der Leistungsdaten hinreichend zu berücksichtigen.

Aus beiden Ansätzen ergibt sich ein theoretischer Rahmen, der es erlaubt, die Auswirkungen differenter Lern- und Bildungschancen von Schülerinnen und Schülern im Kontext etablierter Instrumente der empirischen Bildungsforschung (am Beispiel des *IGLU-Rahmenmodells*) und anhand – für die empirische Bildungsforschung – neuer Perspektiven auf Chancengerechtigkeit (am Beispiel des *Capabilities Approaches*) vertiefend zu beleuchten. Einerseits geht es dabei um den Versuch, die unterschiedlichen theoretischen Annahmen, wie im *Capability Approach* und im *IGLU-Rahmenmodell* formuliert, empirisch zu prüfen. Andererseits handelt es sich aufgrund der Expertise der beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (Graduierte der Research School, beteiligte Professorinnen und Professoren der Research School, assoziierte Mitglieder der Research School) um ein interdisziplinär aufgestelltes Forschungsprojekt, durch das ein breites Spektrum relevanter Forschungsfragen untersucht werden kann. Fragen der Verwirklichungs- und Chancengerechtigkeit im deutschen Bildungssystem werden entsprechend vor dem Hintergrund sowohl linguistischer, ethnografischer, soziologischer und psychologischer als auch schulpädagogischer Ansätze analysiert und diskutiert.

PARS wurde von 2009 bis 2012 an insgesamt 50 Sekundarschulen in Nordrhein-Westfalen durchgeführt. Es wurden alle Schulformen integriert, darunter sieben Hauptschulen, zehn Realschulen, 15 Gymnasien, vier Gesamtschulen, eine Verbundschule und 13 Förderschulen mit dem Förderschwerpunkt Lernen (Bos et al., 2013).

Die Befragungen und Testungen der Schülerinnen und Schüler fanden in zwei Kohorten (5.-7. Jahrgangsstufe und 9.-11. Jahrgangsstufe bzw. an Förderschulen z.T. 8.-10. Jahrgangsstufe) zu insgesamt drei Messzeitpunkten in den Jahren 2009, 2010 und 2011 statt. Aufgrund der Leistungsunterschie-

de in den Schulformen wurde entschieden, die Testinstrumente für Schülerinnen und Schüler in Regelschulen (PARS) und Förderschulen (PARS-F) unterschiedlich zu gestalten. Die Testinstrumente für PARS wurden aus der Studie NEPS (*National Educational Panel Study*) in den Domänen Lesen, Mathematik, Computerwissen und Naturwissenschaften eingesetzt. Für PARS-F wurden eigene Testinstrumente in den Domänen Lesen und Mathematik in Kooperation mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus der Schulforschung und Fachdidaktik entwickelt.

Das schulische Personal (Schulleitungen, Lehrerinnen und Lehrer, weiteres pädagogisch tätiges Personal) wurde ebenfalls zu insgesamt drei Messzeitpunkten im Rahmen einer Online-Befragung in den Jahren 2010, 2011 und 2012 befragt. In den Fragebögen enthaltene Themen erstrecken sich über Merkmale und Routinen des eigenen Unterrichts, Aspekte des Schulklimas und der Schulkultur, Fragen zum Professionswissen und persönlichen Angaben bis hin zu schulstrukturellen Rahmenbedingungen.

Im Jahr 2010 wurden einmalig die Eltern der an PARS beteiligten Schülerinnen und Schüler befragt. Der Elternfragebogen fokussiert unter anderem Themen des familialen Zusammenlebens, der sozialen Lage, der Kommunikationsroutinen in der Familie, Fragen zur Erziehung und dem elterlichen Unterstützungsverhalten sowie Einstellungen der Eltern gegenüber der Schule ihres Kindes.

Im Jahr 2011 wurden zudem die Schülerinnen und Schüler befragt, die sich nach der 10. Klasse für eine Berufsausbildung entschieden hatten. Diese Untersuchung ist Teil der Studie PARS-B, in dem der Übergang zum Berufsleben fokussiert wird. In einem standardisierten Fragebogen wurden einmalig die beruflichen und persönlichen Orientierungen der Schülerinnen und Schüler erhoben.

Insgesamt nahmen an PARS rund 1600 Schülerinnen und Schüler, 570 Lehrerinnen und Lehrer und 1240 Eltern teil.

Erste Ergebnisse

Befunde aus PARS wurden in Dissertationen, Abschlussarbeiten und Artikeln publiziert und auf nationalen und internationalen Fachkonferenzen präsentiert.

Die Dissertation von Müller (2012) beschäftigte sich beispielsweise mit der Frage, inwieweit Förderschulen an Schulleistungsstudien wie PARS partizipieren können, d.h. welche Tests für diese

Gruppe von Schülerinnen und Schülern überhaupt geeignet sind, welche Daten in welcher Form sinnvoll an die Schulen rückgemeldet werden müssten und welche Möglichkeiten die Schulen dann haben, die rückgemeldeten Daten für ihre eigene Arbeit zu nutzen. Ihre Arbeit veranschaulicht, mit welchen Herausforderungen und Möglichkeiten sich Schulleistungsstudien hinsichtlich Leistungsheterogenität konfrontiert sehen.

Buddeberg (2012) untersuchte hingegen die Implementierung von ‚Bildung für nachhaltige Entwicklung‘ an den in PARS beteiligten Schulen. Im Rahmen der Online-Lehrerbefragung sowie zusätzlich geführter Experteninterviews mit Lehrerinnen und Lehrern konnte sie nicht nur herausarbeiten, inwieweit ‚Bildung für nachhaltige Entwicklung‘ gegenwärtig überhaupt Thema an Schulen in NRW ist, sondern auch, welche schulischen Strukturen und Bedingungen die Implementierung begünstigen können.

Kavale (2012) analysierte die vorzufinden Strukturen an Sekundarschulen in Deutschland in Bezug auf die Berufsorientierung für Schülerinnen und Schüler am Ende der Sekundarstufe I. Ergänzend zu Interviewdaten nutzte sie die aus den Schülerfragebögen erhobenen Informationen, um entsprechende Unterstützungsangebote, deren Nutzen und Etablierung für Schülerinnen und Schüler kritisch zu beleuchten.

Auch Walzebug (2013) nutzte ein Sample von PARS-Schülerinnen und Schülern, um mit ihnen Interviews zu führen. In ihrer Dissertation ging sie der Frage nach, warum Schülerinnen und Schüler nicht-privilegierter Herkunft in Schulleistungstudien wiederkehrend schlecht abschneiden. Anhand videografierter Aufgabenbearbeitungen der Schülerinnen und Schüler konnte sie spezifische Bearbeitungsweisen dieser Schülergruppe identifizieren. In

Ausblick

Die Längsschnittdaten der Studie PARS beinhalten ein breites Spektrum an Themenfeldern, dessen vertiefende Analyse weiteren Forschungsarbeiten vorbehalten ist. Das sich in Vorbereitung befindende Schwerpunktheft im *Journal for Educational Research Online* (JERO), enthält Beiträge zu unterschiedlichen Fragestellungen, die bislang im Kontext von PARS noch nicht bearbeitet wurden. Neben einer ausführlichen Darstellung des theoretischen Rahmens und empirischen Designs der Studie werden hierin Befunde unter anderem in Bezug auf die folgenden Themenbereiche vorgestellt:

Ergänzung weiterer empirischer Analysen wurden schwierigkeitsgenerierende Merkmale von (mathematischen) Testaufgaben herausgestellt und Empfehlungen für die Entwicklung und Prüfung von Testaufgaben formuliert.

Es sind darüber hinaus Abschlussarbeiten entstanden, die sich mit PARS-Daten beschäftigt haben: Euen (2011) beschäftigte sich am Beispiel von PARS-F mit den familiären, sozialen Determinanten von Förderschülerinnen und Förderschülern und ihrer Kopplung zur Mathematikleistung. Es wurden signifikante Zusammenhänge hinsichtlich der Bücherzahl im Haushalt und dem Einkommen (Nettoäquivalenzeinkommen) der Schülerfamilien mit der Mathematikleistung herausgestellt und demnach bestätigt, dass soziale Faktoren auch innerhalb der Gruppe der Schülerinnen und Schüler mit dem Förderschwerpunkt Lernen bedeutsam für Leistungen sind – ein Befund, der bis dato vor allem für Schülerinnen und Schüler an Regelschulen empirisch analysiert wurde. Vennemann (2011) untersuchte die Akkuratheit von Lehrereinschätzungen hinsichtlich der Motivations- und Interessenslage ihrer Schülerinnen und Schüler. Dazu nutzte er die im Rahmen der PARS-Onlinebefragung der Förderschullehrerkräfte erhobenen Informationen. Seinen Analysen zufolge zeigte sich, dass die Einschätzungen der Förderlehrkräfte nur gering oder gar nicht mit den Interessen der Schülerinnen und Schüler korrelierten.

Darüber hinaus fokussieren Müller, Stubbe und Bos (2013a, b) das Thema Leistungsheterogenität in Large-Scale Studien. Sie berichten sie über die Erfahrungen mit der Vielschichtigkeit der Schülerleistungen im Spannungsfeld der Regel- und Förderschülerschaften und geben Anregungen, wie eine gerechte Leistungsmessung und ein fairer Vergleich von Leistungsdaten gestaltet werden können.

tischen Rahmens und empirischen Designs der Studie werden hierin Befunde unter anderem in Bezug auf die folgenden Themenbereiche vorgestellt:

- Leistungsheterogenität in Large-Scale Studien (vgl. Müller, Stubbe & Bos, 2013b)
- Messung von sozialem Kapital in Large-Scale Studien (vgl. Stubbe & Lorenz, 2013)



- Kopfnoten und soziales Verhalten von Schülerinnen und Schülern (vgl. Gebauer & Stubbe, 2013)
- Stereotypes Verhalten von Lehrerinnen und Lehrern (vgl. Knigge, Nordstrand & Walzebug, 2013)
- Hochbegabung und das Überspringen von Klassenstufen (vgl. Westphal, Vock & Stubbe, 2013)
- Berufliche Perspektiven und Chancen von Schülerinnen und Schülern nach der 10. Klasse (vgl. Buddeberg, Pawicki & Rebbe, 2013)

Literatur

Bos, W., Stubbe, T. C., Buddeberg, M., Dohe, C., Kasper, D., Müller, S. & Walzebug, A. (2013). Framework for the Panel Study at the Research School ‚Education and Capabilities‘ in North Rhine-Westphalia (PARS). *Journal for Educational Research Online* (Manuskript eingereicht zur Publikation)

Müller, S., Stubbe, T.C. & Bos, W. (2013a). Leistungsheterogenität angemessen berücksichtigen. Konzeption der Kompetenzmessung an Förderschulen mit dem Förderschwerpunkt Lernen im Rahmen von PARS-F. In N. McElvany, M. M. Gebauer, W. Bos & H. G. Holtappels (Hrsg.), *Jahrbuch der Schulentwicklung. Band 17. Daten, Beispiele und Perspektiven* (S. 264–296). Weinheim: Beltz Juventa.

Vorträge (Auswahl englischsprachig)

Buddeberg, M. (2012, September). Implementation of Education for Sustainable Development in Secondary Schools.“ Vortrag auf der European Conference on Educational Research (ECER), Cádiz, Spanien.

Müller, C., Walzebug, A., Pawicki, M. & Tarelli, I. (2013, September) *Schools' language requirements and students' preconditions with respect to family literacy practices – A two-step analysis*. Vortrag auf der European Conference of Educational Research (ECER), Istanbul, Türkei.

Stubbe, T. C. (2011, September). *The Measurement of Social Capital in Large Scale Assessments*. Vortrag auf der European Conference on Educational Research (ECER), Berlin.

Walzebug (2011, September). *Language and Performance at School. Analyses of different Test-Items and students speech variants*. Vortrag auf der European Conference on Educational Research (ECER), Berlin.

Vorträge (Auswahl deutschsprachig)

Buddeberg, M., Walzebug, A., Stubbe, T. C. & Bos, W. (2010, September). *Längsschnittsuntersuchung von schulischen Kompetenzen in der Sekundarstufe I – Erste Ergebnisse aus PARS*. Paper präsentiert auf der 74. Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF), Jena.

Buddeberg, M., Walzebug, A. & Stubbe, T. C. (2012, September). *Wie gehen Lehrkräfte mit mehr Zeit im Unterricht um?* Paper präsentiert auf der 77. Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF), Bielefeld.

Stubbe, T. C. & Bos, W. (2011, September). *Erste Befunde aus PARS*. Symposium durchgeführt auf der 76. Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF), Klagenfurt, Österreich.

Poster

- Buddeberg, M. (2011, November). Implementation of Education for Sustainable Development in Secondary Schools of North Rhine-Westfalia." Poster auf der 2nd International Conference of the Research School Education and Capabilities, Dortmund.
- Walzebug, A. (2013, Februar). 'Mind The Gap!' – Language Based Item Difficulties In Mathematics As A 'Cultural Gap'? Posterpräsentation auf dem 8th Congress of European Research in Mathematics Education (CERME 8), Manavgat, Türkei.
- Walzebug, A. (2013, September). *Language as a barrier in solving mathematic items for monolingual german students with low SES – Exemplarily selected results.* Posterpräsentation auf dem Closing Event "Educational Research – Nice to have or necessary for societies' future?" der Research School 'Education and Capabilities', Dortmund.

| | |
|-----------------------------------|--|
| Wissenschaftliche Leitung: | Prof. Dr. Wilfried Bos |
| Projektleitung: | Prof. Dr. Tobias C. Stubbe (bis 10/2011), Anke Walzebug (ab 11/2011) |
| Projektmitarbeit: | Magdalena Buddeberg, Claudia Dohe, Daniel Kasper, Michael Pawicki |
| Projektzeitraum: | 18.03.2008–31.12.2012 |
| Förderungsinstitution: | Ministerium für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie des Landes Nordrhein-Westfalen (MIWFT) |

IGLU-Transfer

Die Studie IGLU-Transfer hat das Ziel, die IGLU-Kompetenzstufen weiter zu entwickeln und Handreichungen für den Leseunterricht in der Grundschule in Form einer systematischen Förderdiagnostik der Lesekompetenz zu erstellen.

Die Studie hat gezeigt, dass es möglich ist, größere basale Textverstehenseinheiten, wie die Figurenkonstellation oder die Handlungsstruktur, in kleinere, möglicherweise aufeinander aufbauende Mikrostrukturen zu unterteilen, um optimale Ergebnisse beim Textverständnis der Schülerinnen und Schüler zu erzielen. Ist z.B. die Fähigkeit, im Anschluss an die Textlektüre den Figuren im Text genannte Merkmale zuschreiben zu können, eine effektive Hilfe oder möglicherweise gar eine Vorstufe für das Verständnis einer Figurenkonstellation? Ist es nötig, Handlungselemente in die richtige Reihenfolge bringen zu können, um die Dramaturgie und den Spannungsbogen einer Geschichte zu erfassen? Beide Forschungsfragen konnten mit „ja“ beantwortet werden.

In der Studie IGLU-Transfer sind „Lockis Abenteuergeschichten“ (G. Nahberger, 2007 & 2008) Textgrundlage für die Tests und Übungen.

Die Erhebung fand im Schuljahr 2010/2011 an sechs Grundschulen in sieben zweiten und fünf dritten Klassen statt. Insgesamt nahmen 216 Zweitklässlerinnen und Zweitklässler sowie 119 Drittklässlerinnen und Drittklässler an der Studie teil. Es wurde zunächst ein Pretest durchgeführt, an dem alle Schülerinnen und Schüler teilnahmen. Anschließend erhielt die eine Hälfte der Schülerinnen und Schüler eine Übungsphase, die andere Hälfte nicht. Danach nahmen wiederum alle Schülerinnen und Schüler an einem Posttest teil.

Es zeigte sich beispielsweise, dass die Analyse von Figurenkonstellationen in literarischen Texten Kindern der zweiten Grundschulklasse besser gelingt, wenn sie einer Handlungsfigur zunächst ein und dann zwei Merkmale zuordnen können.

Anhand der Forschungsergebnisse wurde eine Matrix zur systematischen Diagnostik der Lesekompetenz erstellt, die Fragen und Übungen zu den vier grundlegenden Textverstehensbereichen, *Handlung*, *Figuren*, *Gattung* und *Sprache*, jeweils den IGLU-Kompetenzstufen II-V zugeordnet, bereithält.

Zwei Publikationen stehen im Reviewverfahren.



Das beschriebene Lesekompetenzprojekt wurde im Jahre 2012 auch an Förderschulen durchgeführt. Hier wie auch an zusätzlichen zehn Grundschulen in NRW wurde auch das Textverständnis der Kinder mit Sachtexten getestet.

Hieran knüpfen sich weitere Forschungsfragen, ob z.B. Grundschulkindern fiktionale Texte und Sachtexte gleich gut oder mit welchem Akzent unterschiedlich gut verstehen. Die vorliegenden Daten müssen noch im Hinblick auf diese Frage statistisch

ausgewertet werden. In diesem Zusammenhang interessiert weiterhin die Frage, ob Kinder, die bei berichtenden und beschreibenden Erzählpassagen in fiktionalen Texten gut abschneiden, Sachtexte erfolgreicher verstehen als andere. Auch hierzu liegen die Testdaten vor.

Ob Grundschülerinnen und Grundschüler im Hinblick auf fiktionale Texte und Sachtexte besser oder schlechter abschneiden als Kinder in Förderschulen sollte ebenfalls ermittelt werden.

Vorträge

Nahberger, G., Dohe, C., Henze, F. & Bos, W. (2010, Februar). *IGLU-Transfer. Erkenntnisinteresse und Forschungsdesign*. Poster präsentiert auf der 75. Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung, Bamberg.

Nahberger, G., Dohe, C., Henze, F. & Bos, W. (2010, September). *IGLU-Transfer – Ergebnisse*. Vortrag präsentiert auf der 76. Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung, Klagenfurt.

| | |
|-----------------------------------|--|
| Wissenschaftliche Leitung: | Prof. Dr. Wilfried Bos |
| Projektleitung: | Dr. Günter Nahberger |
| Projektmitarbeit: | Dipl.-Stat. Ann Cathrice George Dipl.-Des. Filipp Henze |
| Projektzeitraum: | 01.08.2010–01.08.2014 |
| Förderungsinstitution: | Eigenmittel (IFS) |

Bestandsaufnahme zu den Regionalen Bildungsbüros NRW (RBBsNRW)

Zusammenfassung

Im Rahmen des Projekts „Bestandsaufnahme zu den Regionalen Bildungsbüros NRW“ (RBBsNRW), einem Kooperationsprojekt des Ministeriums für Schule und Weiterbildung (MSW) und des Instituts für Schulentwicklungsforschung (IFS), wurde der noch recht junge Akteur der Schulentwicklung, das Regionale Bildungsbüro, im Zeitraum Oktober 2010 bis März 2012 mittels Dokumentenanalysen, Experteninterviews und einer Gesamterhebung unter al-

len Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern untersucht. Dabei standen vor allem die organisatorische Struktur, die Arbeitsprozesse sowie die Unterstützungsbedarfe im Fokus. Ziel war die Gewinnung eines Verständnisses des als Unterstützungssystem implementierten Akteurs Regionales Bildungsbüro und eine Betrachtung der Bildungsbüros nach strukturellen Unterschieden in ihren Rahmenbedingungen, wie z.B. Kreis und kreisfreie Stadt.

Theoretische Rahmung

Im Zuge zunehmender Regionalisierungstendenzen im Bildungsbereich sind in den meisten Kreisen und kreisfreien Städten Nordrhein-Westfalens inzwischen so genannte Regionale Bildungsbüros

eingerrichtet, die als Unterstützungssystem für die Schulen und als zentrale Akteure in der Entwicklung regionaler Bildungslandschaften angelegt sind. Diese sind sowohl in Projektkontexten als auch

im Rahmen des Landesprogrammes *Regionale Bildungsnetzwerke NRW* entstanden und zumeist beim Schulträger angesiedelt. Ihnen werden zahlreiche Aufgaben bereits programmatisch zugesprochen, die insgesamt den Anspruch ausdrücken, für die Qualitätsentwicklung von Schule und die Bildungsregion insgesamt bedeutsame Unterstützungsangebote zu entwickeln (vgl. Manitiuis & Berkemeyer 2011).

Untersuchungen, die sich konkret mit dem Akteur Regionales Bildungsbüro im Kontext dieser Regionalisierungstendenzen beschäftigen, stehen bislang aus. Hier setzt die vorliegende Bestandsaufnahme an, die sich einer ersten umfassenden Erschließung der wesentlichen Kennzeichen dieses Akteurs widmet.

Zentrale Forschungsfragen

Im Fokus des Surveys standen vor allem die organisatorische Struktur, die Arbeitsprozesse sowie die Unterstützungsbedarfe der Regionalen Bildungsbüros. Darüber hinaus sollte die Entwicklung der Regionalen Bildungsbüros nachgezeichnet werden.

Im Rahmen der Erfassung der *Struktur und Organisation* sollten sowohl die unterschiedliche interne Ausgestaltung (Binnenstruktur, Führung, Entwicklungsschwerpunkte) als auch die differenten strukturellen Anbindungen an die festen Verwaltungsstrukturen der jeweiligen Regionen aufgezeigt werden. Des Weiteren wurden die konkreten Ziele und Aufgaben erfasst, um die Rolle und das Selbst-

Methodisches Vorgehen

Methodisch wurde ein triangulatives Design mit einem Methodenmix aus quantitativen und qualitativen Ansätzen gewählt. In einer ersten Phase wurden Dokumentenanalysen der Kooperationsverträge und der Good Practice Materialien der Regionalen Bildungsbüros durchgeführt. Parallel wurden Experteninterviews mit Mitarbeitern der Bildungs-

Fragebogenkonzeption

Basierend auf den Ergebnissen der Dokumentenanalysen und den Expertenbefragungen wurden zwei Instrumente entwickelt und eingesetzt: ein

Die wissenschaftliche Erforschung dieser Regionalisierungstendenzen und der neuen Rolle des Schulträgers stehen demgegenüber noch am Anfang. Somit gibt es auch noch keine umfassenden Vorschläge für theoretische Erklärungsversuche der Veränderungsprozesse. Einen ersten Zugriff bildet die Educational Governance-Perspektive (Altrichter & Maag Merki 2010), die sich insbesondere mit Interdependenzen im Mehrebenensystem Schule beschäftigt. Weitere theoretische Ansätze können im Konzept des „aktivierenden Staates“ (von Bandemer & Hilbert, 2005), sowie in Management-Theorien zu Joint Ventures (vgl. z.B. Büchel et al., 1997)) und zu Boundary Spanning (vgl. z.B. Aldrich & Herker, 1977) gefunden werden.

verständnis der RBBs innerhalb des jeweiligen Regionalen Bildungsnetzwerks zu klären.

Die Kategorie *Arbeitsprozesse* umfasste die übergeordneten Handlungsfelder, die internen Arbeitsweisen, die Tätigkeitsfelder der jeweiligen Mitarbeiter, konkrete Strategien und Maßnahmen sowie die Interaktionen mit Kooperationspartnern der Bildungsbüros.

Unterstützungsbedarfe wurden sowohl im Hinblick auf finanzielle, personelle und sachliche Ressourcen als auch auf Fortbildungsbedarfe und Verbesserungen in der strukturellen Einbettung und organisatorischen Ausgestaltung der Bildungsbüros erfragt.

büros, sowie mit Koordinatoren aus dem Ministerium und den Bezirksregierungen geführt. Die so qualitativ gewonnenen Daten wurden anschließend für die Konzeption des Fragebogens genutzt, der für die standardisierte Gesamterhebung aller Bildungsbüros entwickelt und eingesetzt wurde.

standardisierter Fragebogen, der an alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Bildungsbüros verschickt wurde, sowie ein Mantelbogen, der von

den Leitungen der Bildungsbüros ausgefüllt werden sollte. Eine allgemeine Erhebung unter allen Mitarbeitern war erforderlich, um ein möglichst detailliertes Abbild der verschiedenen Facetten der Arbeit in den Bildungsbüros zu erhalten. Der Mitarbeiter-

Fragebogen enthielt 27 zentrale Fragebereiche auf 18 Seiten. Der Mantelbogen erfasste zusätzlich allgemeine Fragen zu Aufbau und Ressourcen sowie zur strukturellen Einbettung des Bildungsbüros, insgesamt 12 Seiten zu 24 Fragebereichen.

Datenerhebung und Rücklauf

Insgesamt wurden 46 Bildungsbüros befragt. Drei weitere Bildungsbüros wurden erst im Laufe des Jahres 2011 gegründet und aufgrund ihrer nur kurzen operativen Tätigkeit noch nicht in die Analyse einbezogen.

44 der befragten Bildungsbüros beteiligten sich an der Befragung, sodass der Rücklauf des Mantelbogens bei 95,7 % lag. In einigen Bildungsbüros wurde der Bogen aus zeitlichen oder personellen Gründen (z.B. Vakanz der Leitungsstelle) nicht von der

Leitungsperson, sondern von einem/einer beauftragten Mitarbeiter/in bzw. einem Mitarbeiterteam ausgefüllt.

Beim Mitarbeiter-Fragebogen lag der Rücklauf insgesamt mit 217 von 293 angeschriebenen Mitarbeitern bei 74 %. Insgesamt ist dieser hohe Rücklauf sowohl bezüglich des Mantelbogens als auch des Mitarbeiterbogens als überaus zufriedenstellend zu werten.

Ausgewählte Ergebnisse

Der Dokumentenanalyse von 47 Kooperationsverträge konnte entnommen werden, dass die Handlungsfelder für die Entwicklungsschwerpunkte in den Bildungsregionen vor allem im Bereich Übergangsmanagement (153 Kodierungen), Unterricht und Förderung (104 Kodierungen) und Gestaltung der Bildungsregion (z.B. durch schulübergreifende Projekte, 86 Kodierungen) liegt (Manitius & Berkemeyer, 2011). Diese Ergebnisse konnten durch die Gesamterhebung bestätigt werden (siehe Abb. 1).

Insgesamt lässt sich die Rolle der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Bildungsbüros als „Boundary Spanner“ beschreiben, da sie vor allem an den Schnittstellen zwischen verschiedenen Organisationen vernetzend und vermittelnd tätig werden, dabei Informationen sowohl für das interne (beim Schulträger) als auch für das externe Netzwerk (in der Bildungsregion) aufbereiten und Funktionen der externen Repräsentation übernehmen (Manitius, Jungermann, Berkemeyer & Bos, 2013). Die umfassenden Aufgaben der Bildungsbüros müssen allerdings mit zumeist sehr geringen personellen und finanziellen Mitteln bearbeitet werden: Die meisten Bildungsbüros verfügen über bis zu drei Stellen und weniger als 50.000 € operatives Jahresbudget (vgl. ebd.). Damit ergibt sich eine Reihe von Herausforderungen, die vor allem im Bereich der Koordinierung und Motivation der verschiedenen Kooperationspartner liegen: 86,6% der Mitarbeite-

rinnen und Mitarbeiter stimmen zu oder eher zu, dass es schwierig ist, Parallelstrukturen aufzulösen, die aufgrund mehrerer Projekte zu gleichen Themen innerhalb der Bildungslandschaft entstehen und 64,6 % empfinden es als schwierig, die Motivation der Partner für die Netzwerkarbeit auf Dauer aufrechtzuerhalten (vgl. ebd.). So lässt sich auch der Wunsch der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nach Fortbildungen erklären (41,7% wünschen sich Fortbildungen zum Netzwerkmanagement, 34,6% zum Projektmanagement und 32,8 % zur Prozessbegleitung) (vgl. ebd.). Vor allem die heterogenen und nicht-routinemäßigen Aufgaben innerhalb anspruchsvoller und veränderter Anforderungsstrukturen erfordern eine kontinuierliche Weiterbildung der Bildungsbüro-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter (Manitius, Jungermann, Khalatbari & Berkemeyer, im Erscheinen). Ein entsprechendes Fortbildungskonzept wird gerade erarbeitet (vgl. ebd.).

Welche Handlungsfelder bearbeitet Ihr RBB?

Auswertung RBB-Leitung

Gezählte Antwort: „häufig“

Berücksichtigt wurden nur Handlungsfelder, die von min. 25% der RBB-Leitungen genannt wurden.

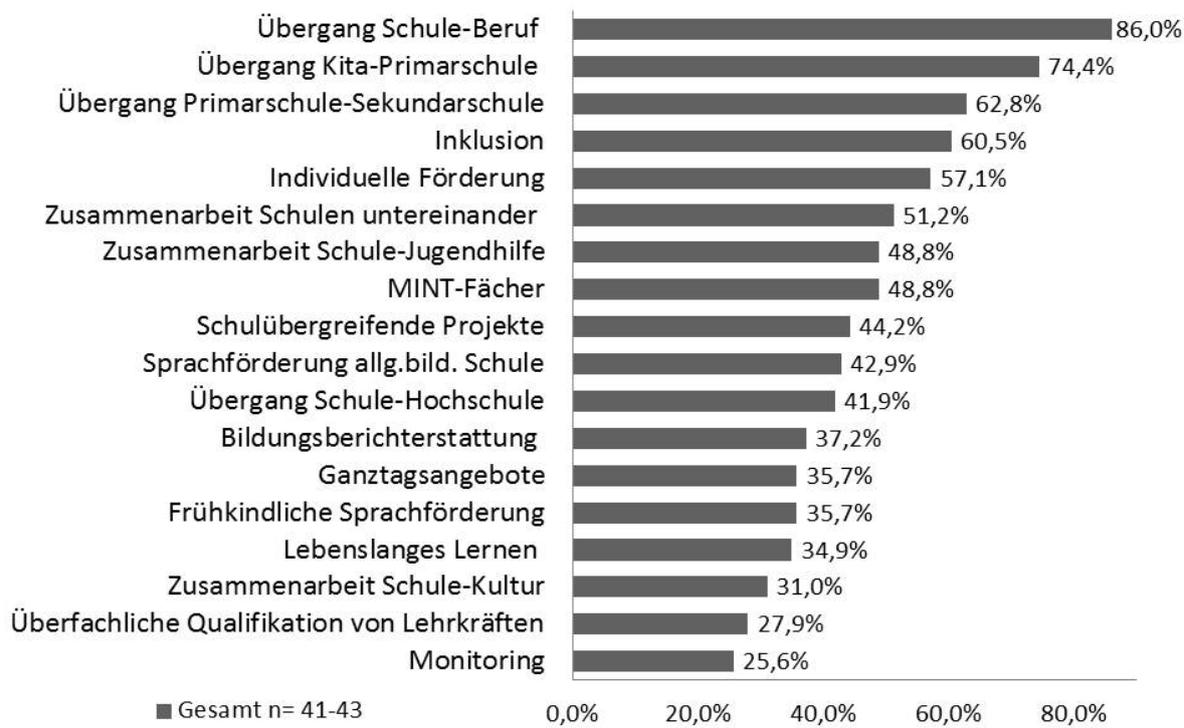


Abb. 1: Häufige Handlungsfelder der Regionalen Bildungsbüros (Einschätzung der RBB-Leitung) (Manitius et al., 2013, S. 285)

Ausblick

Das Projekt wurde zum 31.3.2012 beendet. Weitere wissenschaftliche Veröffentlichungen und Beiträge auf Konferenzen sind geplant.

Literatur

- Jungermann, A., Manitius, V. & Berkemeyer, N. (eingereicht). Regionalisierung im schulischen Kontext – Ein Überblick zu Maßnahmen und Forschungsbefunden. *Journal of Educational Research Online*.
- Manitius, V. & Berkemeyer, N. (2011). Regionales Bildungsbüro – ein neuer Akteur der Schulentwicklung. In N. Thieme, F. Dietrich & M. Heinrich (Hrsg.). *Steuerung und Entwicklung im Bildungssystem. Neue Steuerung – alte Ungleichheiten?* Münster: Waxmann. S. 53–64.
- Manitius, V., Jungermann, A., Berkemeyer, N. & Bos, W. (2013). Regionale Bildungsbüros als Boundary Spanner – Ergebnisse aus einer Bestandsaufnahme zu den Regionalen Bildungsbüros in NRW. *Die Deutsche Schule* (3)105, S. 276–295.
- Manitius, V., Jungermann, A., Khalatbari, J. & Berkemeyer, N. (angenommen). Professionalisierungsbedarfe der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Regionaler Bildungsbüros: Empirische Befunde und Hinweise zu einem Weiterbildungskonzept. *Schulverwaltung NRW*.
- Todeskino, V., Manitius, V. & Berkemeyer, N. (2012). Die veränderte Zusammenarbeit von Land und Kommunen in Bildungslandschaften als Joint Venture: Eine Fallstudie zur Entstehung

von Regionalen Bildungsbüros. In S. Hornberg & Marcelo Parreira do Amaral (Hrsg.). *Deregulierung im Bildungswesen*. Münster: Waxmann. S. 351–364.

Vorträge

- 25.-27.9.2013 (angenommen) „Regionale Bildungsbüros – Theoretische und empirische Annäherung an einen jungen Akteur der Schulentwicklung und sein Professionsprofil“ Vortrag auf der Tagung der AG für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF) in Dortmund. Jungermann, A., Khalatbari, J., Manitius, V. & Berkemeyer, N.
- 13.11.2012 „Handlungsfelder der Regionalen Bildungsbüros NRW.“ Vortrag auf der Tagung Bildungsarbeit in NRW – Akteure, Kooperationen, Konzepte. Erfahrungsaustausch zwischen Regionalen Bildungsbüros NRW, regionalen Unternehmensverbänden NRW und SCHULEWIRTSCHAFT in NRW in Düsseldorf. Jungermann, A., Manitius, V., Bos, W., Berkemeyer, N., & Järvinen, H.
- 14.03.2012 „Ergebnisse zur Bestandsaufnahme zu den Regionalen Bildungsbüros in NRW.“ Vortrag in der Sitzung des Schulausschusses des Landkreistages Düsseldorf. Berkemeyer, N., Bos, W., Manitius, V., Jungermann, A.
- 13.3.2012 „Tätigkeiten und Funktionen der Regionalen Bildungsbüros – Das Regionale Bildungsbüro als Boundary Spanner?“ Vortrag auf dem 23. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaften in Osnabrück. Jungermann, A., Manitius, V. & Berkemeyer, N.
- 26.1.2012 „Auswertung der Fragebogenerhebung.“ Vortrag auf der Rückmeldeveranstaltung der Bestandsaufnahme zu den Regionalen Bildungsbüros NRW am IFS. Jungermann, A., Manitius, V., Berkemeyer, N. & Bos, W.
- 06.10.2011 „Schulträgerschaft im Wandel: Die Entstehung von Regionalen Bildungsbüros.“ Vortrag auf der KBBB-Herbsttagung 2011 in Bayreuth. Manitius, V., Todeskino, V., & Berkemeyer, N..
- 26.11.2010 „Regionale Bildungsbüros als Unterstützungssystem.“ Vortrag auf der Tagung „Strategien zur Erforschung der Governance im Bildungswesen“ der Universität Linz. Manitius, V.
- 30.09.2010 „Regionale Bildungsbüros als Unterstützungsakteur in Bildungslandschaften.“ Vortrag auf der Herbsttagung der KBBB 2010 in Dortmund. Manitius, V.

| | |
|-----------------------------------|--|
| Wissenschaftliche Leitung: | Prof. Dr. Wilfried Bos, Prof. Dr. Nils Berkemeyer |
| Projektleitung: | Dip.-Päd. Veronika Manitius |
| Projektmitarbeit: | Anja Jungermann, M.A. Verena Todeskino (Diplomandin, Studentische Hilfskraft) |
| Projektzeitraum: | 15. November 2010 bis 31. März 2012 |
| Förderungsinstitutionen: | Ministerium für Schule und Weiterbildung NRW |

Chancenspiegel

Zusammenfassung

Die im Rahmen des Projektes „Chancenspiegel“ (Kooperationspartner: Bertelsmann Stiftung) publizierten Monographien verstehen sich als problemzentrierte und indikatorengestützte Instrumente der Bildungsberichterstattung. Der Berichtsfokus liegt auf der Gerechtigkeit der Schulsysteme der deutschen Länder, die anhand von vier theoriege-

leitet extrahierten Gerechtigkeitsdimensionen (Integrationskraft, Durchlässigkeit, Kompetenzförderung, Zertifikatsvergabe) schulsystemvergleichend beleuchtet wird. Ziele sind die Perspektivenerweiterung innerhalb der empirischen Bildungsforschung um die Kategorie der Chancengerechtigkeit sowie die empirische Beschreibung der Gerechtigkeits-

verhältnisse in den Schulsystemen der Länder. Als Globalbefund beider bisher vorgelegten Studien kann die bislang nur partielle Realisierung von

Chancengerechtigkeit in den Schulsystemen der Länder konstatiert werden.

Theoretische Rahmung

Als Untersuchungsgegenstand werden die Schulsysteme der Länder fokussiert. Der Analyserahmen wurde hierzu entlang sowohl schultheoretischer als auch gerechtigkeits-theoretischer Ansätze aufgespannt. Als schultheoretischer Bezugspunkt wurde das funktionsspezifische Schema von Fend (2006) herangezogen, wobei die strukturfunktionalistische Perspektive unter Rückgriff auf Arbeiten aus der Schuleffektivitätsforschung (z.B. Creemers & Kyriakides, 2008) konzeptionell und empirisch fundiert wurde. Die normative Seite des Analysekonzepts, welche die Bewertung der empirischen Ergebnisse anleitet, wurde anhand zentraler zeitgenössischer Gerechtigkeitstheorien (Rawls, 1971, 2001; Sen, 2009; Honneth, 2011), die auch aktuell im Diskurs um Bildungsgerechtigkeit verhandelt werden, hergeleitet. Aus der Verschränkung von Schul- und Gerechtigkeitstheorien leitet der Chancenspiegel folgende systembezogene Definition von Chancen-

gerechtigkeit ab, welche als Mindestanforderung, die an Schulsysteme gestellt werden muss, zu verstehen ist:

Der Chancenspiegel versteht unter Chancengerechtigkeit die faire Chance zur freien Teilhabe an der Gesellschaft, die auch gewährleistet wird durch eine gerechte Institution Schule, in der Schülerinnen und Schüler aufgrund ihrer sozialen und natürlichen Merkmale keine zusätzlichen Nachteile erfahren, sowie durch eine Förderung der Befähigung aller und durch eine wechselseitige Anerkennung der an Schule beteiligten Personen.

Auf Grundlage dieses theoretischen Instrumentariums werden für die Analyse von Schulsystemen insgesamt vier Gerechtigkeitsdimensionen hergeleitet, die mittels empirischer Indikatoren untersucht werden können (vgl. Tab. 1).

Tabelle 1: Theoretische Herleitung der vier Gerechtigkeitsdimensionen

| Gerechtigkeits-theoretische Dimensionen | Schul-theoretische Dimensionen | Input (Integration) | Prozess (Allokation) | Output (Qualifikation, Allokation und Enkulturation) | |
|--|--------------------------------|---------------------|----------------------|--|--------------------|
| Verteilungsansatz, Befähigungsansatz, Anerkennungsansatz | | Integrationskraft | Durchlässigkeit | Kompetenzförderung | Zertifikatsvergabe |

Zentrale Forschungsfragen

Mit Blick auf die Chancengerechtigkeit von Schulsystemen ist nicht mehr nur nach bestehenden Ungleichheiten zu fragen, beispielsweise ob und inwieweit in den Schulsystemen Schüler aufgrund ihrer Herkunft benachteiligt werden. Vielmehr werden mit der gerechtigkeits-theoretischen Analysefolie neue Fragen aufgeworfen.

1. Ist die Schule als Institution gerecht?
2. Stellt die Schule einen Raum dar, in welchem Kinder und Jugendliche dazu befähigt werden,

eigene Entscheidungen bezüglich des von ihnen favorisierten Lebensstils zu treffen, um eine maximale freie Teilhabe an der Gesellschaft zu erreichen?

3. Trägt die Schule grundsätzlich dazu bei, dass Kinder und Jugendliche in der Interaktion miteinander und mit Lehrpersonen Anerkennung erfahren können?

In der empirischen Beobachtung der Input-, Prozess und Outputstrukturen der Schulsysteme wird konkret vier Fragestellungen nachgegangen:

1. Inwiefern bietet das Schulsystem Räume der Integration und wie gut schafft es das Schulsystem, Integration zu vollziehen?
2. Wie durchlässig, insbesondere mit Blick auf aufwärtsgerichtete Mobilität, ist das Schulsystem?
3. Wie gut schafft es das Schulsystem, die Kompetenzentwicklung der Schülerinnen und Schüler zu fördern?

4. In welcher Art und Weise schafft es das Schulsystem, durch eine gerechte Zertifikatsvergabe Anschlussmöglichkeiten für die Schülerinnen und Schüler bereitzuhalten?

Zusätzlich zur indikatorenbasierten Bestandsaufnahme werden Entwicklungsbemühungen der Länder in ausgewählten Schulentwicklungsfeldern nachgezeichnet und analysiert.

Methodisches Vorgehen

Durch den Beobachtungsfokus auf die Frage nach der Realisierung von Chancengerechtigkeit konzentriert der Chancenspiegel Daten, die mittels der theoretischen Rahmung eingeordnet und bewertet werden. Als Datenquellen dienen die amtlichen Statistiken des Statistischen Bundesamtes und der Kultusministerkonferenz (KMK) sowie die Ergebnisse aus Schulleistungsuntersuchungen wie den Untersuchungen zu den Bildungsstandards oder IGLU. Bei der Berechnung und Darstellung wurden die formulierten Anforderungen an Bildungsberichtssysteme berücksichtigt (vgl. Rurüp, Fuchs & Weisshaupt, 2010). Die Ergebnisse in den Indikatoren werden vergleichend für drei Ländergruppen aufbereitet, die differenziert nach dem oberen Viertel (vergleichsweise erfolgreiche Länder), den beiden mittleren Vierteln sowie dem unteren Viertel (we-

niger erfolgreiche Länder) aufbereitet werden (vgl. Abb. 1). Für jede Gruppe wurden durchschnittliche Gruppenwerte berechnet, welche als Grundlage der Analysen dienen. Der Fokus liegt dabei auf dem Vergleich der oberen und unteren Gruppe, um zu zeigen, wie groß die Unterschiede zwischen den Schulsystemen in Deutschland sind. Mit der zweiten Publikation konnten zum ersten Mal Veränderungen zwischen zwei Messzeitpunkten berichtet werden.

Zudem wurden jährlich variierende Fragestellungen in speziellen Themenbereichen bearbeitet. Hierbei wurde zumeist auf Verfahren der inhaltsanalytischen Dokumentenauswertung zurückgegriffen (vgl. Bos & Tarnai, 1989).

Ausgewählte Ergebnisse

Als Globalbefund kann die ausgewiesene Vielfalt in den Gerechtigkeitsprofilen der Schulsysteme der Länder hervorgehoben werden. Keinem Land gelingt es zu einem der drei fokussierten Messzeitpunkte, in allen angelegten Gerechtigkeitsdimensionen zu den erfolgreicherer Ländern zu gehören. Dennoch ist zu konstatieren, dass es einigen Ländern besser als anderen gelingt, innerhalb ihrer Schulsysteme Chancengerechtigkeit zu verwirklichen. In zeitlicher Perspektive muss dieser Globalbefund dahingehend ergänzt werden, dass eine mehr oder weni-

ger starke Dynamik festzustellen ist. Der Vergleich der Ergebnisse zu den gewählten Messzeitpunkten offenbart tendenziell positive Veränderungen in allen Gerechtigkeitsdimensionen für das gesamte Bundesgebiet. Dennoch wurden auch gegenläufige Veränderungen in einzelnen Ländersystemen festgestellt. Die qualitativen Analysen zum jährlichen Thementeil offenbart je divergierende Praxen der Länder hinsichtlich der Realisierung individueller Förderung sowie des Ganztagsausbaus.

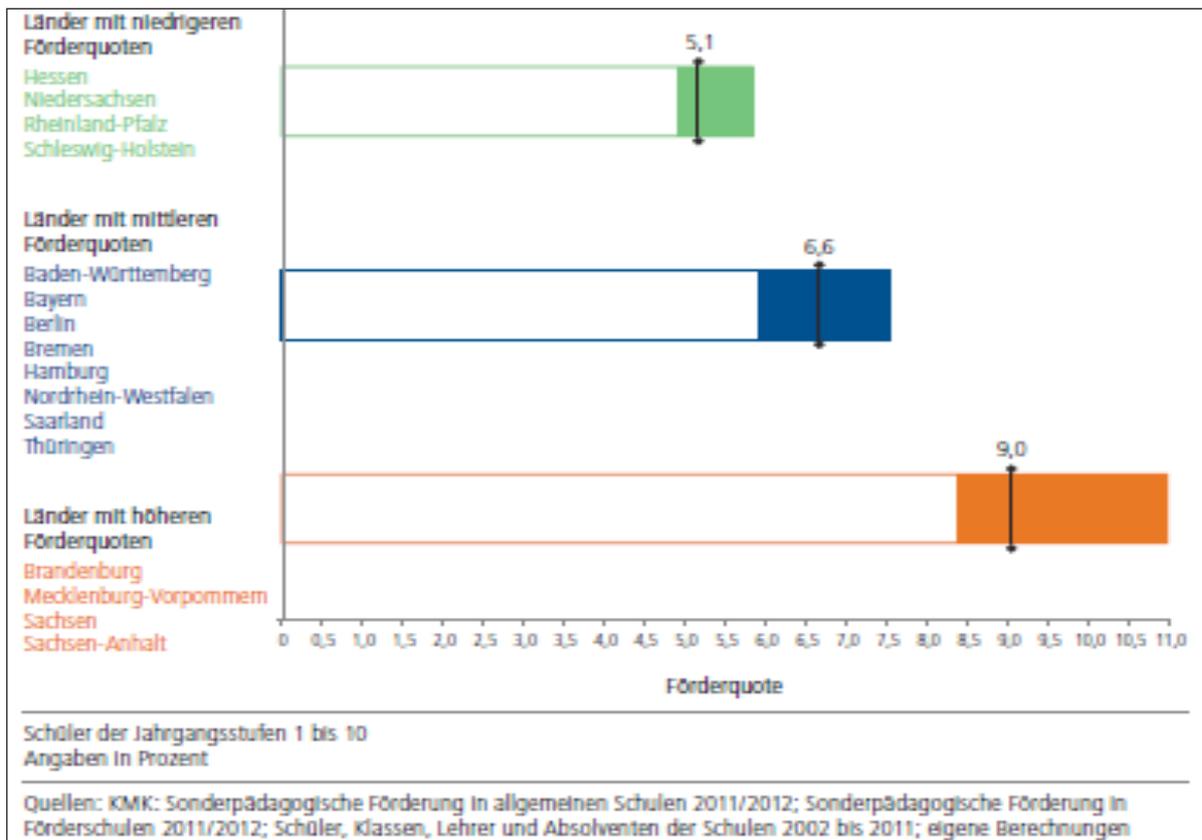


Abb. 1: Beispiel zur Gruppendarstellung: Anteil der Schüler mit besonderem Förderbedarf an allen Schülern im allgemeinbildenden Schulsystem (Förderquote), Schuljahr 2011/2012

Ausblick

Die erste Projektphase (06.2010–04.2013) wurde mit zwei Publikationen des Chancenspiegels erfolgreich abgeschlossen. Das Projekt wird als Konsortialprojekt mit der Friedrich-Schiller-Universität Jena (Lehrstuhl Prof. Dr. Nils Berkemeyer) fortgesetzt und

endet am 30. April 2016. In diesem Zeitraum werden drei weitere Berichte erstellt. Zudem beteiligen sich die Mitarbeiter des Projektes mit ihren Beiträgen aktiv an über die Berichte hinausgehenden Einzelpublikationen und wissenschaftlichen Konferenzen.

Literatur

- Berkemeyer, N., Bos, W., Manitijs, V., Hermstein, B. & Khalatbari, J. (2013). *Chancenspiegel 2013. Zur Chancengerechtigkeit und Leistungsfähigkeit der deutschen Schulsysteme mit einer Vertiefung zum schulischen Ganztage*. Bertelsmann Stiftung, Institut für Schulentwicklungsforschung, Institut für Erziehungswissenschaft. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung.
- Berkemeyer, N., Bos, W., Manitijs, V. (2012). *Chancenspiegel. Zur Leistungsfähigkeit und Chancengerechtigkeit der deutschen Schulsysteme*. Bertelsmann Stiftung und Institut für Schulentwicklungsforschung. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung.
- Schwieb, B. Manitijs, V., Berkemeyer, N., Bos, W. (2013), Der Chancenspiegel – zur Messung der Chancengerechtigkeit von Schulsystemen. Ein vertiefter Einblick in die Gerechtigkeitsdimension „Integrationskraft“. *Teilhabe. Die Fachzeitschrift für Lebenshilfe*, (2), S. 67–73.
- Manitijs, V., Berkemeyer, N., Bos, W. (2012). Zur Chancengerechtigkeit des Schulsystems in NRW. In *Schulverwaltung NRW* (9). S. 250–253.
- Berkemeyer, N. & Manitijs, V. (2013). Gerechtigkeit als Kategorie in der Analyse von Schulsystemen – das Beispiel Chancenspiegel. In K. Schwippert, M. Bonsen & N. Berkemeyer (Hrsg.),

Schul- und Bildungsforschung. Diskussionen, Befunde und Perspektiven (223–240). Münster u.a.: Waxmann.

Vorträge

- 16.05.2013 „Gerechtigkeit statt Qualität und Kompetenz. Werkstattbericht über die Entwicklung einer „Neuen“ Perspektive in der empirischen Bildungsforschung.“ Nils Berkemeyer & Veronika Manitius. Gastvortrag in der Ringvorlesung „Bildungstheorie meets Bildungsforschung“ am Institut für Schulentwicklungsforschung der TU Dortmund.
- 30.04.2013 „The ‚Chancenspiegel‘ as an indicator-based report to measure the justice of school systems – theoretical considerations and empirical results from Germany“. Veronika Manitius, Björn Hermstein, Nils Berkemeyer, Wilfried Bos. Vortrag auf der AERA, San Francisco.
- 25.04.2013 „Gerechtigkeit als Kategorie in der Analyse von Schulsystemen. Das Beispiel „Chancenspiegel“. Veronika Manitius, Björn Hermstein. Gastvortrag in der Ringvorlesung „Bildungstheorie meets Bildungsforschung“ am Institut für Schulentwicklungsforschung der TU Dortmund.
- 04.07.2012 „Chancenspiegel. Zur Chancengerechtigkeit und Leistungsfähigkeit der deutschen Schulsysteme“. Vortrag auf dem SGBF-Kongress 2012 Bildungsungleichheit und Gerechtigkeit – Wissenschaftliche und gesellschaftliche Herausforderungen. 02. – 04.07.2012, Universität Bern. Mit N. Berkemeyer, W. Bos.
- 23.06.2012 „Chancenspiegel 2012. Zur Chancengerechtigkeit in den deutschen Schulsystemen – empirische Einblicke zu Sachsen. Vortrag vor dem Landeselternrat Sachsen. Mit N. Berkemeyer, W. Bos.

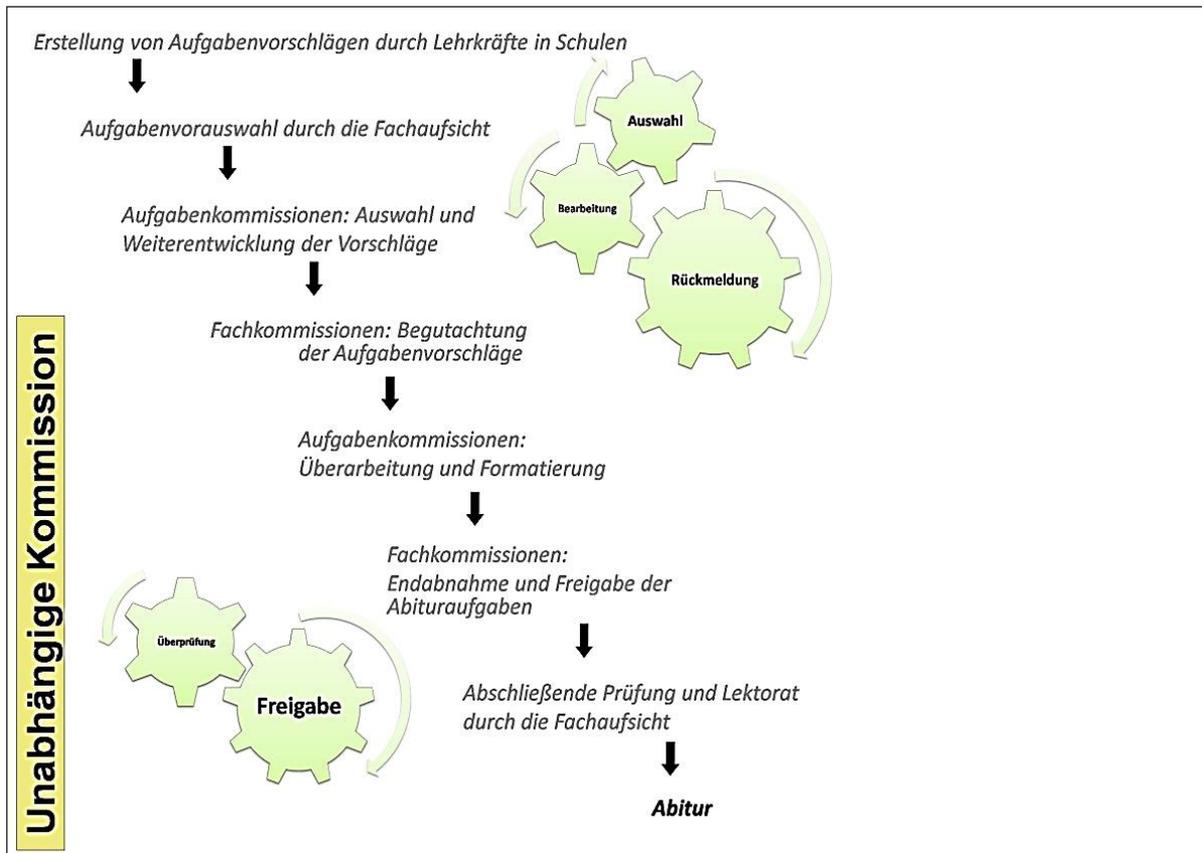
| | |
|-----------------------------------|--|
| Wissenschaftliche Leitung: | Prof. Dr. Wilfried Bos (IFS Dortmund), Prof. Dr. Nils Berkemeyer (FSU Jena) |
| Projektleitung: | Dipl. Päd. Veronika Manitius (promoviert) (FSU Jena) |
| Projektmitarbeit: | Dipl. Päd. Jana Khalatbari (FSU Jena) Björn Hermstein, M.A. (IFS Dortmund/FSU Jena) |
| Projektzeitraum: | 01.06.2010 bis 30.04. 2013, Verlängerung bis 30.04.2016 |
| Förderungsinstitution: | Bertelsmann Stiftung |

Qualitätssicherung von zentralen Prüfungen (Zentralabitur NRW)

Um die Qualität zentraler schriftlicher Abiturprüfungen dauerhaft zu sichern, hat das Ministerium für Schule und Weiterbildung NRW ein externes Begutachtungsverfahren zur Qualitätssicherung der Abituraufgaben eingeführt. Beauftragt wurde das Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) in Dortmund, das zum einen ein externes Begutachtungsverfahren der Abituraufgaben organisiert und zum anderen im Rahmen einer umfangreichen wissenschaftlichen Begleitforschung das Zentralabitur in Nordrhein-Westfalen unter diesen veränderten Bedingungen evaluiert. Somit ist Nordrhein-Westfalen das erste Land, das konsequent Wissenschaft, Fachdidaktik und Unterrichtspraxis bei der Entwicklung und Genehmigung zentral gestellter Ab-

ituraufgaben im Interesse der Abiturientinnen und Abiturienten zusammenführt.

Im September 2008 wurde erstmals für den Abiturjahrgang 2009 eine „Unabhängige Kommission zur Qualitätssicherung von zentralen Prüfungen“ eingerichtet. Mitglieder der Kommission sind einschlägige Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Schule. Ihre Aufgabe besteht darin, das Ministerium bei der Ablaufsteuerung des Abiturs zu beraten und über die fachdidaktische und schulpraktische Tauglichkeit der Aufgaben in den am häufigsten gewählten Abiturfächern zu entscheiden.



Von der Unabhängigen Kommission wurden folglich für 19 Fächer unabhängige Fachkommissionen mit jeweils zwei Wissenschaftlern (einem Fachdidaktiker, einem Fachwissenschaftler) sowie drei fachlich im Schuldienst tätigen Lehrkräften eingerichtet, welche die von den staatlichen Kommissionen entwickelten Abituraufgaben überprüfen sollen.

Bei der Überprüfung der Abituraufgaben geht es im Wesentlichen darum, diese hinsichtlich ihrer wissenschaftlichen Richtigkeit und ihrer schulpraktischen Umsetzbarkeit abzusichern. Die Ergebnisse dieser wissenschaftsgestützten Überprüfungen sollen nicht nur die Angemessenheit aktueller Prüfungsaufgaben sichern, sondern auch langfristig zu einer Verbesserung und Weiterentwicklung bei der Erstellung von Abituraufgaben führen. Dabei fördert die Zusammensetzung der Fachkommis-

sionen die Qualität der Aufgaben insofern, als die wissenschaftliche Expertise aus Fachdidaktik und Fachwissenschaft mit den praktischen Erfahrungen und Kompetenzen der Fachlehrkräfte in den staatlichen Aufgabenkommissionen wie in den unabhängigen Fachkommissionen für den Prozess der Aufgabenkonstruktion und -evaluation genutzt werden können (s. Abbildung 1). Die Abbildung 1 verdeutlicht den Erstellungsprozess der zentralen Abituraufgaben und die Rückkopplungsprozesse zwischen Fach- und Aufgabenkommissionen. Eine solch enge Verbindung von Wissenschaft und Schulpraxis, die durch den intensiven Dialog zwischen den beteiligten Kommissionen gewährleistet wird, wirkt sich langfristig auch auf die wissenschaftliche Forschung und die Lehrerbildung an den Universitäten aus.

Projektbezogene Vorträge und Publikationen

Eickelmann, B., Kahnert, J. & Lorenz, R. (2013). Untersuchung zur Frage von geschlechtsspezifischer Fairness im Zentralabitur im Fach Mathematik. In K. Schwippert, M. Bensen & N. Berkemeyer (Hrsg), Schul- und Bildungsforschung. Diskussionen, Befunde und Perspektiven. Münster: Waxmann.

Eickelmann, B., Lorenz, R., Kahnert, J. & Bos, W. (2013). Do Boys Perform Better in Mathematics due to the Construction of the Exams? An Analysis of Written A-Level Examinations.



- Presentation within the symposium: Research And Practice On A-Level Examinations – A European Perspective On Student Assessment Through High-Stakes Testing. ECER 2013, European Conference on Educational Research (ECER), Istanbul [10.-13.09.2013].
- Eickelmann, B., Kahnert, J., Lorenz, R. & Bos, W. Central Mathematics A-Level-Examinations in Comparison to Standardized Achievement Tests (TIMSS). European Conference in Educational Research (ECER) 2012. Cadiz, Spain [18.-21.09.2012].
- Endberg, M. & Kahnert, J. (2013). Rezension des Buches von Katharina Maag Merki (Hrsg.). (2012). Zentralabitur. Die längsschnittliche Analyse der Wirkungen der Einführung zentraler Abiturprüfungen in Deutschland. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. Journal for Educational Research Online 4 (2), S. 191–197.
- Endberg, M., Kahnert, J., Eickelmann, B. & Bos, W. Der Einfluss von Schülereinstellungen und -wahrnehmungen auf das Abschneiden im Zentralabitur Mathematik. Postervortrag im Rahmen der Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF). Universität Bielefeld [10.-12.09.2012].
- Kahnert, J., Endberg, M., Eickelmann, B. & Bos, W. (2013). Mathematical competencies in high school exit examinations and in TIMSS/III – Validation of high-stakes-testing through an international large scale assessment instrument. Conference Documentation WERA Focal Meeting.
- Kahnert, J., Eickelmann, B., Lorenz, R. & Bos, W. (in Druck). Die Steuerungsfunktion von zentralen Abiturprüfungen – Analysen und kontroverse Einschätzungen der Aufgabenschwierigkeit und -fairness und mögliche Rückkopplungen auf den Unterricht. In H.J. Abs, T. Brüsemeister, M. Schemmann, J. Wissinger (Hrsg.), Governance im Bildungswesen zwischen Steuerung, Koordination und Marktgeschehen.
- Kahnert, J., Lorenz, R., & Eickelmann, B. (2012). Zentralabitur NRW – Das Verfahren zur Qualitätssicherung. Friedrich Jahresheft XXX 2012 „Schule vermessen“, 54–56.
- Kahnert, J., Endberg, M., Drossel, K. & Eickelmann, B. (2013). What Makes Students Perform Well in Central Mathematics A-level Examinations? Analysis Comprising Factors with Expected Influence on Students' Mathematical Performance. Presentation within the symposium: Research And Practice On A-Level Examinations – A European Perspective On Student Assessment Through High-Stakes Testing. ECER 2013, European Conference on Educational Research (ECER), Istanbul [10.-13.09.2013].
- Kahnert, J., Eickelmann, B., Bos, W. & Endberg, M. (2012). Mathematical Competencies in High School Exit Examinations and in TIMSS/III – Validation of High-Stakes-Testing through an International Large Scale Assessment Instrument. Presentation in the Paper Session: International Attention to High Stakes Testing. WERA Focal Meeting, Sydney [2.-6.12.2012].
- Kahnert, J., Eickelmann, B., Lorenz, R. & Bos, W. Die Steuerungsfunktion von zentralen Abiturprüfungen. Analysen und kontroverse Einschätzungen der Aufgabenschwierigkeit und -fairness und mögliche Rückkopplungen auf den Unterricht. KBBB-Tagung 'Governance im Bildungssektor 2012'. Justus-Liebig-Universität Gießen [01.10.2012].
- Kahnert, J., Eickelmann, B., Pfuhl, N. & Bos, W. Leistungsbewertung von Mathematikabiturklausuren am Gymnasium in NRW im Vergleich zu standardisierten Testaufgaben (TIMSS). Vortrag im Rahmen des Symposiums: Zentrale Abschlussprüfungen auf dem Prüfstand: Empirische Befunde aus dem In- und Ausland. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE). Osnabrück [12.-14.03.2012].
- Lorenz (2013). Das Zentralabitur im Kontext der Bildungsgerechtigkeit. Schwierigkeit und Fairness der Abituraufgaben im Fach Englisch in NRW. Münster: Waxmann.
- Lorenz, R., Kahnert, J., Eickelmann, B. & Bos, W. (2012). Lehrerbelastung durch zentrale Abiturprüfungen? Schul-Management, 43 (2), 29–31.
- Lorenz, R., Eickelmann, B. & Dohe, C. (2013). Fairness von zentralen Abituraufgaben – Geschlechtsspezifische Unterschiede im Fach Englisch in NRW. In N. McElvany, M. Gebauer, W. Bos & H.-G. Holtappels, Jahrbuch Schulentwicklung 17 (S. 236–263). Weinheim: Juventa.

- Lorenz, R., Kahnert, J., Eickelmann, B. & Bos, W. (2013). Die geschlechtsspezifische Fairness von Abituraufgaben im Fach Mathematik. Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF), TU Dortmund [25.–27.09.2013].
- Lorenz, R., Jarsinski, S., Eickelmann, B., Kahnert, J. & Bos, W. (2012). Schulsteuerung durch das Zentralabitur? – Eine Typisierung der Lehrerschaft auf Individualebene in Nordrhein-Westfalen. Postervortrag im Rahmen der Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF) „Vielfalt empirischer Forschung in Bildung, Erziehung und Sozialisation“, [11.09.2012], Universität Bielefeld.
- Eickelmann, B., Lorenz, B., Kahnert, J. & Bos, W. Mehr Bildungsgerechtigkeit durch das Zentralabitur? – Eine Zwischenbilanz. Kongress der Schweizer Gesellschaft für Bildungsforschung (SGBF). Bern [02.-04.07.2012].
- Lorenz, R. Pfuhl, N., Bos, W. & Eickelmann, B. (2012). Fairness in den zentralen Abituraufgaben Englisch in NRW unter Berücksichtigung kompositioneller Schülermerkmale. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. Osnabrück [12.03.2012].

| | |
|-----------------------------------|--|
| Wissenschaftliche Leitung: | Prof. Dr. Wilfried Bos, IFS, TU Dortmund Prof. Dr. Birgit Eickelmann, Universität Paderborn |
| Projektleitung: | Prof. Dr. Birgit Eickelmann |
| Projektmitarbeit | Dr. Ramona Lorenz Dipl.-Päd. Julia Kahnert (promoviert) |
| Projektzeitraum: | 01.09. 2008 bis 31.12.2012 |
| Förderungsinstitutionen: | Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes NRW |

Schulen im Team – Übergänge gemeinsam gestalten

Theoretische Rahmung

In Deutschland lässt sich im Bildungsbereich aktuell ein Regionalisierungs- und Kommunalisierungstrend beobachten, in Zuge dessen den kommunalen Schulträgern eine immer wichtigere Bedeutung als gestaltender bildungspolitischer Akteur beigemessen wird (Emmerich, 2010). Mit dem Projekt *Schulen im Team – Übergänge gemeinsam gestalten* soll versucht werden, das Regionale Bildungsbüro, als Ausdruck der Verantwortungsgemeinschaft von Land und Kommune, bei der Entwicklung regionaler Schulnetzwerke, die inhaltlich der Verbesserung des Übergangs von der Grundschule zur weiterführenden Schule dienen, zu unterstützen und sie dafür zu qualifizieren. Im Fokus des Projektes steht insbesondere die Frage, wie es den Akteuren unter den im Projekt

anvisierten neuen Regelungsstrukturen gelingt, gemeinsam eine Qualitätsentwicklung der Schulen unter der Perspektive des Übergangs voranzutreiben.

Zur theoretischen Rahmung des Projekts dienen Ansätze aus verschiedenen Bereichen: Neben analytischen Ansätzen der Educational Governance-Forschung (Altrichter & Heinrich, 2007) werden sowohl motivations- und kooperationstheoretische Ansätze (Prenzel, Drechsel, Kliewe, Kramer & Röber, 2000; Fussangel & Gräsel, 2012) als auch weitere Theorien, die die Bedeutsamkeit von Netzwerken als Unterstützungssysteme für die Qualitätsentwicklung im Bildungssystem darlegen (Berkemeyer, Bos, Manitus & Müthing, 2008), bemüht.

Zusammenfassung

Das Projekt erprobt und untersucht die Verankerung der Gestaltung von Übergängen von der Grundschule in die weiterführende Schule als gemeinsame Verantwortung der Bildungsakteure einer Region. Zu diesem Zweck wurden in acht Modellkommunen

(Bochum, Dortmund, Duisburg, Essen, Hagen, Krefeld, Mülheim an der Ruhr, Oberhausen) 26 lokale Netzwerke aus über 130 abgebenden und aufnehmenden Schulen gebildet. Das Regionale Bildungsbüro fungiert in den teilnehmenden Kommunen als

koordinierende Instanz, indem es die Schulnetzwerke begleitet und das Thema Übergang in Form eines kommunalen Handlungsplans bearbeitet. Für die inhaltliche Bearbeitung des Übergangs konnten die Kommunen mit ihren Netzwerken zwischen fünf Projektmodulen wählen, die insgesamt die Mehrperspektivität der Gestaltung des Übergangs widerspiegeln: Monitoring, Lernkultur, Beratung, Diagnostik

und Curriculum/Standards. Unterstützung erhalten die Kommunen sowie die teilnehmenden Schulen durch ein wissenschaftliches Konsortium sowie das IFS, das zudem eine moderierende Funktion im Rahmen des Projektes einnimmt. Darüber hinaus werden Fortbildungen sowie weitere überregionale Veranstaltungsformate für die verschiedenen Akteursgruppen im Projekt durchgeführt.

Zentrale Forschungsfragen

Die vier Leitfragen der wissenschaftlichen Begleitforschung sind sowohl auf der Ebene der Regionalen Bildungsbüros als auch auf der Ebene der Schulnetzwerke und der Einzelschulen angesiedelt. Insgesamt zielen sie darauf ab, Formen und Potenziale kooperativer Gestaltung des Übergangs von der Grund- zur weiterführenden Schule auf regionaler Ebene aus verschiedenen (Akteurs-)Perspektiven zu beleuchten. Die leitenden Fragestellungen des Projekts lauten:

1. Welche Akteure bzw. Akteursgruppen sind aus Sicht des Regionalen Bildungsbüros für die Gestaltung des Übergangs relevant?

2. Welche Handlungspraktiken entstehen in den Regionalen Bildungsbüros im Zuge des Übergangsmanagements?
3. Wie wird die Gestaltung des Übergangs unter Beteiligung des Regionalen Bildungsbüros von den Schulen wahrgenommen?
4. Welche Strategien zur Gestaltung des Übergangs entstehen im Zuge der interschulischen Netzwerkarbeit? Wie werden diese hinsichtlich ihrer Qualität und ihres Nutzens beurteilt?

Methodisches Vorgehen

Um diese Fragen zu beantworten, werden sowohl qualitative als auch quantitative Verfahren der empirischen Sozialforschung verwendet. In halbjährlichem Abstand finden Experteninterviews mit der operativen und strategischen Ebene der Regionalen Bildungsbüros statt. Darüber hinaus füllen die Projektleitungen in den Regionalen Bildungsbüros monatlich egozentrierte Netzwerkkarten aus, in denen sie Kooperationsanlässe und –partner im Rahmen des kommunalen Übergangsmanagements vermerken. Neben der Offenlegung von für das Übergangsmanagement wichtigen Handlungsfelder und Akteuren dienen die Netzwerkkarten auch als Gesprächsanlass für die halbjährlichen Interviews mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Bildungsbüros. Um einerseits Hinweise auf die Wahrnehmung der Schulen hinsichtlich der Gestaltung

des Übergangs unter Beteiligung des Regionalen Bildungsbüros sowie um andererseits eine Einschätzung des Nutzens und der Qualität von Netzwerkprodukten und –prozessen zu erhalten, finden Fragebogenerhebungen:

- mit den Netzwerkkoordinatorinnen und -koordinatoren (in den Netzwerken arbeitende Lehrkräfte) (Frühjahr 2013 | Herbst 2014),
- mit den Schulleitungen (Frühjahr 2012 | Herbst 2014),
- sowie mit den gesamten Lehrerkollegien (Herbst 2014) statt.

Das Forschungsinteresse liegt dabei ferner auf dem Transfer der Produkte aus den Netzwerken in die Einzelschulen.

Ausgewählte Ergebnisse

Einblicke in die wissenschaftliche Begleitforschung bieten die Befunde rund um die im Frühjahr 2013 durchgeführte Befragung der Netzwerkkoordinatorinnen und -koordinatoren. Unter anderem

stand dabei die den Bildungsbüros durch die Bildungspolitik zugeschriebene Unterstützungsrolle für schulische Vernetzungsprozesse im Fokus. Konkret wurde erfragt, ob und wie die Lehrkräfte

die Leistungen der Regionalen Bildungsbüros als Unterstützung für ihre Netzwerkarbeit einschätzen. Der Bearbeitung der Fragestellung liegt eine Perspektiven- und Methodentriangulation zugrunde. In einer qualitativen Vorstudie wurden acht Interviews mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Bildungsbüros inhaltsanalytisch mit dem Ziel ausgewertet, ein besseres Verständnis über konkrete Unterstützungsleistungen zu erhalten. Die

Befunde wurden daraufhin für die Entwicklung von Indikatoren herangezogen. Von den 271 aktiv in die Netzwerkarbeit eingebundenen Lehrkräften nahmen 180 an der Befragung teil. Die mit Hilfe der qualitativen Vorstudie plausibilisierten theoretischen Annahmen konnten ebenfalls mit den Survey-Daten testtheoretisch abgebildet und damit auf den Forschungskontext übertragen werden.

Inhaltsanalyse

In einem Spannungsfeld von Deduktion und Induktion (Bos & Tarnai, 1989) konnten unter Bezugnahme auf motivations- und governancetheoretische Erkenntnisse (Prenzel et al., 2000; Lange & Schimank, 2004) vier Unterstützungsdimensionen und entsprechende Leistungen sowie die damit in Verbindung stehenden Formen der Handlungskoordination voneinander unterschieden und

im Textmaterial abgebildet werden (vgl. Abbildung 1).

Die meisten Textsequenzen im Material konnten der Dimension Autonomieunterstützung zugeordnet werden. Die Befunde legen weiterhin nahe, dass die erbrachten Unterstützungsleistungen zum Erhebungszeitpunkt vorrangig einen beobachtenden Charakter haben.

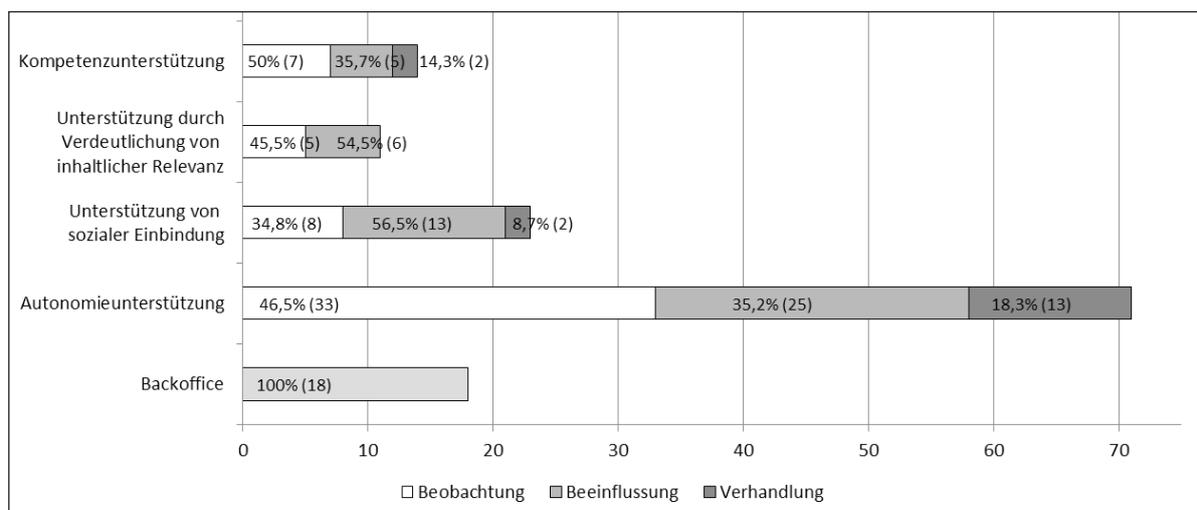


Abb. 1: Ergebnisse der Inhaltsanalyse

Survey mit den Netzwerkkoordinatorinnen und -koordinatoren

Die ersten deskriptiven Ergebnisse zeigen, dass die Mehrheit der Lehrkräfte sich in ihrer Arbeit durch die Bildungsbüros unterstützt fühlt und die entsprechenden Leistungen der Bildungsbüros auch als relevant für eine erfolgreiche Netzwerkarbeit erachtet. Der Autonomieunterstützung wird dabei der höchste Stellenwert zugesprochen. Ohne die selbstständige Arbeitsweise der Netzwerke einzuschränken, zählt dazu etwa das Aufzeigen von Wegen seitens des Bildungsbüros, wie die Netzwerke ihre Arbeit organisieren können. Im Zusammenhang

der Kompetenzunterstützung wird allerdings auch deutlich, dass die Lehrkräfte einzelne Unterstützungsleistungen, wie etwa die inhaltliche Impulssetzung – etwa in Form von Fortbildungen und Literaturhinweisen – oder auch die Bereitstellung von Materialien zur Bearbeitung der Netzwerkthemen, noch stärker nachfragen. Übergreifend wird die Zusammenarbeit zwischen den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Bildungsbüros als gut und vertrauensvoll bewertet. Die Netzwerke sehen in den Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Bildungsbü-

ros dabei vor allem Prozessbegleiter, Koordinatoren und Informationsgeber.

In einem nächsten Schritt kommen multivariate Analyseverfahren mit dem Ziel zum Einsatz, eventuelle Zusammenhänge zwischen der Unterstützung

der Regionalen Bildungsbüros und einer erfolgreichen Netzwerkarbeit abbilden zu können. Mit Hilfe der zweiten Erhebung der Netzwerkkoordinatorinnen und -koordinatoren im Herbst 2014 wird es darüber hinaus möglich sein, die Zusammenhänge im Rahmen einer Längsschnittstudie zu analysieren.

Ausblick

Die Befunde der wissenschaftlichen Begleitforschung tragen zur Erschließung von bisher noch weitestgehend unbearbeiteten Forschungsfeldern bei und weisen daher den Charakter einer Grundlagenforschung auf. Das spiegelt sich etwa in der Entwicklung von Instrumenten zur Beobachtung der netzwerkbasierter Übergangsgestaltung oder zur Beschreibung der Governance-Prozesse im kommunalen Mehrebenensystem wider. Ebenfalls

eine Beschreibung und Systematisierung der im Rahmen der Netzwerkarbeit entstehenden Übergangsstrategien und -konzepte wurde in dieser Form noch nicht geleistet. Von den Befunden der wissenschaftlichen Begleitforschung können vor diesem Hintergrund sowohl Implikationen für die pädagogische Praxis und Bildungspolitik als auch für die Forschung erwartet werden.

Literatur

Järvinen, H., Otto, J., Sartory, K. & Sendzik, N. (2012). Schulnetzwerke im Übergang: Das Beispiel Schulen im Team. In N. Berkemeyer, S.-I. Beutel, H. Järvinen & S. van Ophuysen (Hrsg.), *Übergänge bilden – Lernen in der Grund- und weiterführenden Schule*. Münster: Waxmann.

Berkemeyer, N., Beutel, S.-I., Järvinen, H. & van Ophuysen, S. (Hrsg.). (2012). *Übergänge bilden – Lernen in der Grund- und weiterführenden Schule*. Reihe: Praxishilfe Schule. Neuwied: Wolters Kluwer.

Järvinen, H., Otto, J. & Berkemeyer, N. (2012): Neue Wege kommunaler Schulentwicklung. Das Programm „Schulen im Team“ In H. Buchen, L. Horster & H. G. Rolff (Hrsg.), *Schulen in der Region – Region in der Schule*. Stuttgart: Raabe-Verlag.

Sartory K., Järvinen H. & Bos, W. (2013). Chancen wahren und stärken: Von der Grundschule zum gegliederten Schulwesen. In Bellenberg, G. & Forell, M. (Hrsg.), *Bildungsübergänge gestalten. Ein Dialog zwischen Wissenschaft und Praxis*. Münster: Waxmann.

Järvinen, H., Sendzik, N., Sartory, K., Otto, J. & Bos, W. (im Erscheinen). Unterstützungssysteme im Kontext von Regionalisierungsprozessen: Eine theoretische und empirische Annäherung. *Journal for Educational Research Online*.

Järvinen, H., Sendzik, N. & Bos, W. (im Erscheinen). Bildungslandschaften – Eine Antwort auf den demographischen Wandel? In BMBF (Hrsg.), *Tagungspublikation Bildungsforschung 2020*. Bildungsforschung BMBF: Berlin.

Vorträge

Sartory, K., Sendzik, N., Järvinen, H. & Otto, J. (2013). Das Regionale Bildungsbüro als Unterstützungssystem für die Schulentwicklung. Vortrag im Rahmen der Tagung der Kommission Bildungsorganisation, Bildungsplanung, Bildungsrecht (KBBB), 24.-27. September 2013, Dortmund.

Sendzik, N., Järvinen, H., Sartory, K. & Otto, J. (2013). The Local Education Office as Support System for School Improvement at the District Level in Germany. Vortrag im Rahmen der Tagung der der European Conference on Educational Research (ECER), 10.-13. September 2013, Istanbul.

- Otto, J., Järvinen, H., Sartory, K. & Sendzik, N. (2012). Den Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe kommunal gestalten. Vortrag im Rahmen der Tagung der Kommission Bildungsorganisation, Bildungsplanung, Bildungsrecht (KBBB), 1.- 2. Oktober 2012, Gießen.
- Sartory, K., Järvinen, H., Otto, J. & Sendzik, N. (2012). Managing Transition from Primary to Secondary School at the District Level: Relevant Actors and Fields of Action. Vortrag im Rahmen der European Conference on Educational Research (ECER), 18.-21. September 2012, Cádiz, Spanien.
- Järvinen, H. (2012). Regionale Schulentwicklung – Eine Antwort auf den demographischen Wandel? Vortrag im Rahmen der Tagung „Bildungsforschung 2020“ (BMBF). 29.-30. März, Berlin.
- Berkemeyer, N., Bos, W., Brüsemeister, T., Järvinen, H. & Maniti, V. (2012). Wege und Formen lokal koordinierter Bildungs- und Schulentwicklung. Arbeitsgruppe im Rahmen der Tagung der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE). 12.-14. März, Osnabrück.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Wissenschaftliche Leitung: | Prof. Dr. Wilfried Bos |
| Projektleitung: | Dipl.-Päd. Hanna Järvinen |
| Projektmitarbeiter: | Johanna Otto (M.A.) Dipl.-Päd. Katharina Sartory Dipl.-Soz. Wiss. Norbert Sendzik |
| Projektlaufzeit: | Februar 2011 bis Januar 2015 |
| Förderungsinstitution: | Stiftung Mercator |

Schulen im Team – Transferregion Dortmund

Zusammenfassung

„Schulen im Team“ in der Transferregion Dortmund ist ein Bestandteil des im Februar 2007 begonnenen Projektes „Schulen im Team“. Aufgrund der erfolgreichen Vernetzung von Schulen in den Regionen Duisburg und Essen wurde das Projekt „Schulen im Team“ noch während seiner Laufzeit auf die Projektregion Dortmund ausgeweitet. Zwischen 2011 und 2013 wurden insgesamt neun Schulnetzwerke mit 42 Dortmunder Schulen gegründet. Wie im Vorgängerprojekt wurde auf die lokale Vernetzung von Schulen gesetzt, um eine fachbezogene, an spezifischen Entwicklungsbedarfen der Schulen ausgerichtete Unterrichtsentwicklung voranzutreiben.

Die Projektdurchführung lag im Unterschied zum Projekt „Schulen im Team“ nicht beim Institut für Schulentwicklungsforschung. Vielmehr übernahm die Stadt Dortmund als regionaler Projektträger das Netzwerkmanagement nach den im Projekt „Schulen im Team“ entwickelten Leitprinzipien. Das Institut für Schulentwicklungsforschung war unterstützend und fachlich beratend tätig. Die wissenschaftliche Begleitforschung beschäftigte sich mit der Rolle des kommunalen Netzwerkmanagements bei der Initiierung, Moderation und fachlichen Begleitung der Netzwerke.

Theoretische Rahmung

In den vergangenen Jahren wurden der Kommune in Deutschland vermehrt Handlungsspielräume im Bildungsbereich zugesprochen, die sich unter Schlagwörtern wie „erweiterte Schulträgerschaft“, „Dezentralisierung“ oder auch „Regionalisierung/Kommunalisierung“ bündeln lassen (Berkemeyer & Pfeiffer, 2006; Fürst, 2004). Dabei kommt dem

Regionalen Bildungsbüro als Konglomerat aus Land und Kommune, das in NRW beinahe flächendeckend eingerichtet wurde, eine zunehmend wichtigere Rolle bei der Bearbeitung bildungsspezifischer Fragen vor Ort zu (Berkemeyer, 2011). Empirische Erkenntnisse zu diesem Akteur, insbesondere im

Hinblick auf Handlungsfelder und Tätigkeiten, stehen jedoch noch weitestgehend aus.

Hier setzt das Projekt „Schulen im Team – Transferregion Dortmund“ an, das die Handlungsfelder des Regionalen Bildungsbüros in Dortmund auszumachen und zu verorten versucht. Die theoretische Rahmung der Analysen orientierte sich an Modellen des Netzwerkmanagements (Sydow & Windeler, 1994; Ritter & Gemünden, 1998). Die aus der Managementforschung stammenden Modelle wurden für die öffentlichen kommunalen Sektoren adaptiert und fortentwickelt.

Methodisches Vorgehen

Die Forschungsfragen wurden mittels unterschiedlicher methodischer Zugänge zu beantworten versucht, sodass sowohl qualitative als auch quantitative Methoden eingesetzt wurden. Zwischen Februar 2009 und März 2011 wurden in wöchentlich stattfindenden Gesprächen zwischen einer Mitarbeiterin aus dem Bildungsbüro und einer Mitarbeiterin des IFS in insgesamt 50 Interviews die Handlungen im Zusammenhang mit einem kommunalen Netzwerkmanagement reflektiert und anschließend mittels einer qualitativen Inhaltsanalyse (Bos & Tarnai, 1989) ausgewertet. Darüber hinaus wurden mithilfe einer Fragebogenerhebung im Januar 2011

Zentrale Forschungsfragen:

- A) 1. Welche Handlungsfelder ergeben sich im kommunalen Netzwerkmanagement?
2. Wie werden die Handlungsfelder von den Schulen wahrgenommen?
- B) Stellen die Tätigkeiten des Regionalen Bildungsbüros eine Unterstützung für die schulische Netzwerkarbeit dar?
- C) Lassen sich förderliche oder hemmende Faktoren für die Netzwerkarbeit auf der Struktur- und Prozessebene ausmachen?
- D) Wie wird der Erfolg des Projektes von verschiedenen Akteursgruppen bewertet?

insgesamt 72 Netzwerkkoordinatoren (Rücklauf 80,5%), 1360 Lehrkräfte (Rücklauf 40,5%) sowie 72 Schulleitungsmitglieder (Rücklauf 66,6%) befragt.

Zusätzliche Informationen zur Arbeitsorganisation und konkreten Inhalten der Netzwerkarbeit konnten mittels einer nichtteilnehmenden Beobachtung zweier Dortmunder Netzwerke gewonnen werden.

In der Verlängerungsphase wurden weitere Experteninterviews mit der Dortmunder Projektleitung und den Netzwerkkoordinatoren der Schulen durchgeführt und mittels einer qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet.

Ausgewählte Ergebnisse zu den ersten beiden Forschungsfragen

Bei den Ergebnissen handelt es sich um eine Bestandsaufnahme zum Befragungszeitpunkt im Sinne einer Zwischenevaluation, was bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden muss.

Handlungsfelder des kommunalen schulischen Netzwerkmanagements

Hinsichtlich der Aktivitäten des Regionalen Bildungsbüros konnten folgende Handlungsfelder identifiziert werden:

1. Netzwerkzusammenstellung
2. Wissensmanagement
3. Leadership
4. Informationsmanagement
5. Beziehungsspezifische Aufgaben
6. Veranstaltungsmanagement und
7. Öffentlichkeitsarbeit.

Neben fünf deduktiv gewonnenen Handlungsfeldern (1–5) konnten die Kategorien „Veranstaltungsmanagement“ sowie „Öffentlichkeitsarbeit“ induktiv aus dem Datenmaterial heraus gewonnen werden. Die Verteilung der Kodierungen wird in Abbildung 1 ersichtlich:

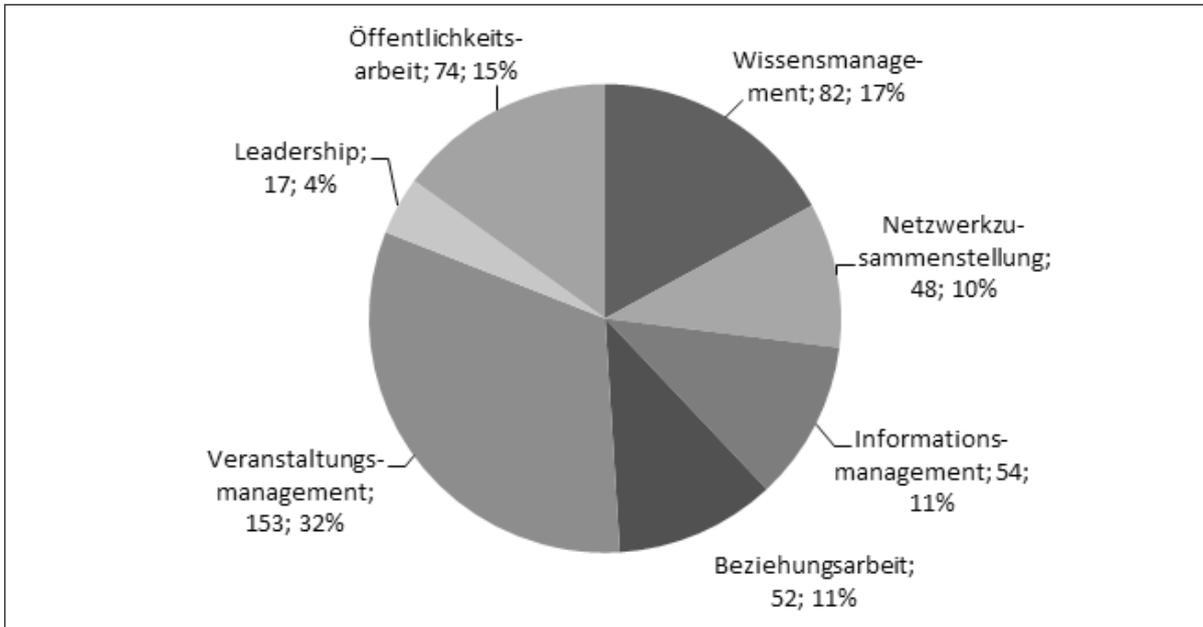


Abb. 1: Verteilung der kodierten Tätigkeiten

Die Wahrnehmung der einzelnen Handlungsbereiche durch die Schulen wurde in der Befragung der Netzwerkkoordinatoren erhoben. Eine dezidierte Beschreibung der einzelnen Handlungsfelder sowie

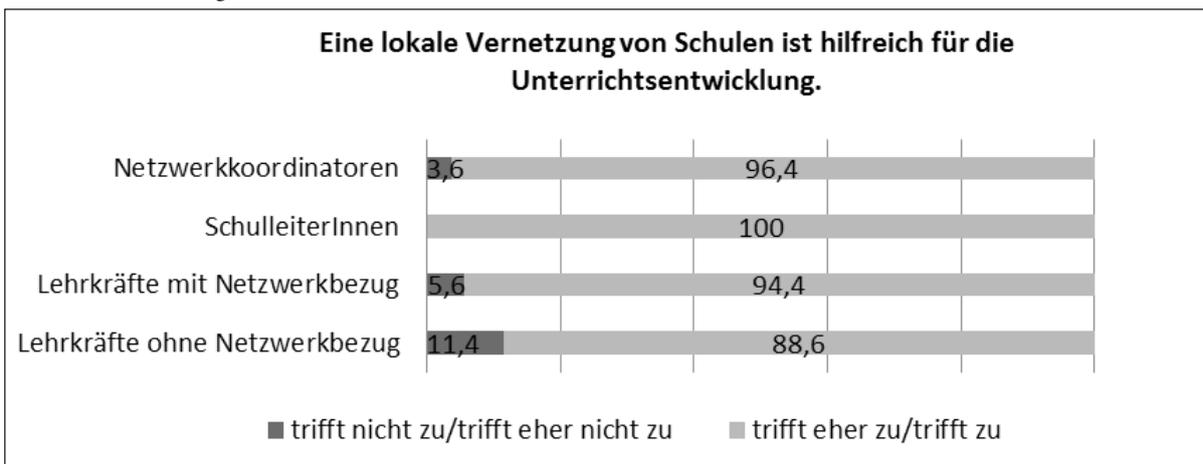
deren Wahrnehmung durch die Schulen findet sich im Handbuch *Kommunales Netzwerkmanagement* (Otto et al., im Erscheinen).

Das Regionale Bildungsbüro als Unterstützungssystem für die Schulen

Über alle befragten Gruppen (Netzwerkkoordinatoren, Lehrkräfte mit und ohne fachlichem Bezug zum Netzwerkthema, Schulleitungen) hinweg wur-

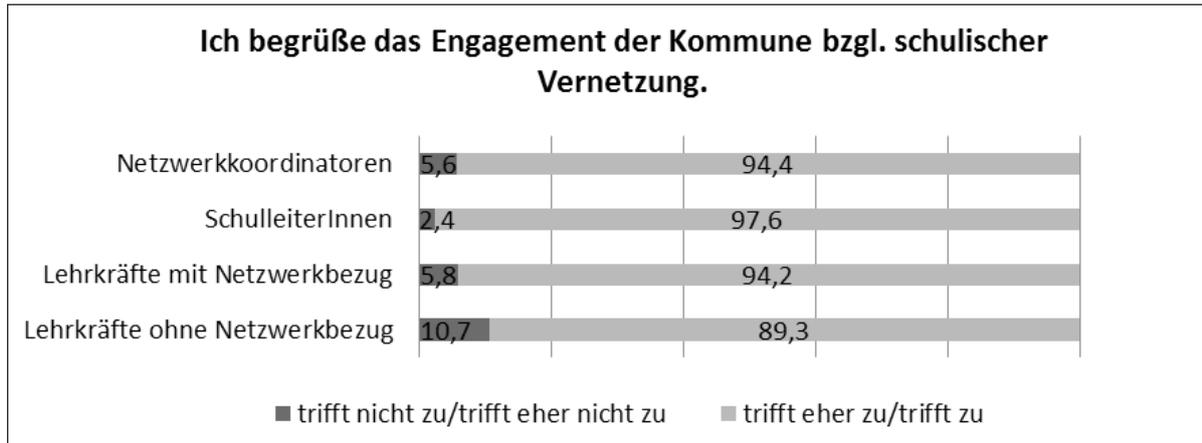
de die schulische Vernetzung als hilfreich für die Unterrichtsentwicklung betrachtet (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Bewertung interschulischer Netzwerke



Zudem bewerteten alle befragten Akteursgruppen das Engagement der Kommune bezüglich schulischer Vernetzung. Die Ergebnisse sprechen für die Projektkonzeption und einen generellen Bedarf der schulischen Akteure nach Vernetzung (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Bewertung des kommunalen Engagements



Insbesondere Netzwerkkoordinatoren und Schulleitungen, die primär Kontakt zum Regionalen Bildungsbüro hatten, schätzten die Leistungen des Bildungsbüros als relevant ein und zeigten sich

zufrieden mit den Leistungen dieses. Besonders für diese beiden Akteursgruppen kann das Regionale Bildungsbüro als Unterstützungssystem betrachtet werden.

Ausblick

Das Projekt wurde im Juli 2013 abgeschlossen. Die in der Verlängerungsphase des Projektes erhobenen Interviewdaten werden derzeit hinsichtlich der

Wahrnehmungen der Unterstützungsleistungen des Bildungsbüros durch die schulischen Koordinatoren qualitativ ausgewertet.

Projektveröffentlichungen

- Otto, J., Sendzik, N., Berkemeyer, N. & Manitius, V. (2012). Stärkung der Bildungsqualität durch Regionalisierung? In M. Ratermann & S. Stöbe-Blossey (Hrsg.), *Governance von Schul- und Elementarbildung: Vergleichende Betrachtungen und Ansätze der Vernetzung*. Wiesbaden: VS Verlag, S. 193–211.
- Otto, J. & Sendzik, N. (2011). Schulen im Team: Transferregion Dortmund – Einblicke in ein kommunal gestaltetes Netzwerkmanagement. In *Journal für Schulentwicklung* 15, H. 3, S. 26–33.
- Sendzik, N., Berkemeyer, N. & Otto, J. (2011). Zur Rolle der Districts im US-amerikanischen Schulsystem – Was kann ein Vergleich mit Deutschland leisten? In F. Dietrich, M. Heinrich & N. Thieme (Hrsg.), *Neue Steuerung – Alte Ungleichheiten?* Münster: Waxmann, S. 35–52.
- Järvinen, H. & Otto, J. (2011). Neue Wege kommunaler Schulentwicklung. In H. Buchen, L. Horster & H.-G. Rolff (Hrsg.), *Handbuch Schulleitung und Schulentwicklung (Loseblatt-Sammlung)*. Stuttgart: Raabe.
- Sendzik, N., Otto, J., Berkemeyer, N. & Bos, W. (2012). Das Regionale Bildungsbüro als Boundary-Spanner? Eine Betrachtung des kommunalen Managements interschulischer Netzwerke. In S. Hornberg & M. Parreira do Amaral (Hrsg.), *Deregulierung im Bildungswesen*. Münster: Waxmann, S. 331–350.
- Manitius, V. & Sendzik, N. (2012). Regionale Bildungsbüros – ein Überblick zu Unterstützungsleistungen eines noch jungen Akteurs der Schulentwicklung. In H. Buchen, L. Horster & H.-G. Rolff (Hrsg.), *Schulen in der Region – Region in der Schule*. Stuttgart: Raabe, S. 157–174.
- Järvinen, H., Manitius, V. & Otto, J. (2012). Arbeiten in schulischen Netzwerken. Das Beispiel "Schulen im Team". In S. Huber & F. Ahlgrimm (Hrsg.), *Kooperation. Aktuelle Forschung*

zur Kooperation in und zwischen Schulen sowie mit anderen Partnern Münster: Waxmann, S. 263–282.

Fresen, N., Jungermann, A., Mauthe, A. (2013). Schulen im Team – Unterricht gemeinsam entwickeln. Dokumentation des Vernetzungsprojekts in Dortmund. Stadt Dortmund (Projektbericht – Graupapier).

Veröffentlichungen in Vorbereitung

Otto, J., Sendzik, N., Berkemeyer, N., Bos, W., Järvinen, H. (im Erscheinen): Kommunales Netzwerkmanagement: Forschung – Praxis – Perspektiven. Münster: Waxman.

Ausgewählte Vorträge

Otto, J., Sendzik, N., Bos, W. (2011): Schulen im Team – Transferregion Dortmund. Kommunales Management interschulischer Netzwerke. Vortrag im Rahmen der Tagung der Kommission Bildungsorganisation, Bildungsplanung, Bildungsrecht (KBBB), 5. – 6. Oktober 2011 in Bayreuth.

Otto, J., Sendzik, N., Berkemeyer, N. (2011): The Local Education Office as an Agent for School Improvement – Experiences from the City of Dortmund. Vortrag im Rahmen der European Conference on Educational Research (ECER), 13.-16. September 2011 in Berlin.

Berkemeyer, N., Olschewsky, C. & Otto, J. (2009): Modernisierungsprozesse von Schulträgern im Vergleich. Strukturen und Zielsetzungen am Beispiel von „Schulen im Team“ – Ein Werkstattbericht. Vortrag auf der Herbsttagung der Kommission Bildungsorganisation, Bildungsplanung, Bildungsrecht (KBBB). 8.-9. Oktober 2009 in Münster.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Wissenschaftliche Leitung: | Prof. Dr. Wilfried Bos |
| Projektleitung: | Dipl. Päd. Hanna Järvinen |
| Projektmitarbeiter: | Johanna Otto, M.A. Dipl.-Soz.-Wiss. Norbert Sendzik Anja Jungermann, M.A. Dipl.-Päd. Jana Khalatbari |
| Projektlaufzeit: | Februar 2009 bis Juli 2011, kostenneutrale Verlängerung 08/2011–07/2013 |
| Förderungsinstitution: | Stiftung Mercator |

Bildungsbericht Ruhr

Der Bildungsbericht Ruhr liefert eine umfassende Analyse des Bildungswesens in der Metropole Ruhr, die sich über die gesamte Bildungsbiografie erstreckt und auf dieser Basis zusätzlich Handlungsempfehlungen für die künftige Ausgestaltung des Bildungswesens gibt. Dabei werden Stärken und Schwächen der gesamten Region und einzelner Teilregionen aufgezeigt. Handlungsempfehlungen und Projektvorschläge sind dabei grundsätzlich auf gemeindeübergreifendes und abgestimmtes lokales Handeln angelegt. Mit dem Bildungsbericht Ruhr besteht die Möglichkeit, vorhandene Initiativen zu

benennen und zu verknüpfen. Insofern steht eine bildungsberichts-basierte Strategie nicht in Konkurrenz zu bestehenden Initiativen, sondern versteht sich als komplementäre Innovation.

Projektpartner waren der Regionalverband Ruhr (RVR), das Institut für Schulentwicklungsforschung an der TU Dortmund (IFS) und die Stiftung Mercator. Der Bildungsbericht Ruhr wurde von einem Wissenschaftlichen Konsortium erstellt, dem mehr als 20 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Ruhr-Universität Bochum, der Universität



Duisburg-Essen und der Technischen Universität Dortmund sowie einem unabhängigen Forschungsinstitut angehörten.

Die Arbeit des wissenschaftlichen Konsortiums erstreckte sich dabei auf fünf Module, die an der Bildungsbiografie orientiert sind:

- I. Frühkindliche Bildung
- II. Allgemein bildende Schulen
- III. Berufliche Bildung und Fort-/Weiterbildung (Erwachsenenbildung)
- IV. Hochschule
- V. Bildungspotenziale jenseits formaler Bildung

Ergänzt wurden die Module um ein vorangestelltes Basismodul, in dem bildungsrelevante gesellschaftliche Eckdaten wie der demografische Wandel, die Sozialstruktur, die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und der Wandel der Familienverhältnisse der Metropole Ruhr anhand ausgewählter Indikatoren beschrieben sind.

In allen Modulen erfolgt die Darstellung der Inhalte anhand der Beschreibung von Kontexten und Rahmenbedingungen, Angebotsstrukturen und Nutzungsverhalten, Prozessen, Wirkungen und Erprobungsfeldern guter Praxis.

Projektveröffentlichungen:

Regionalverband Ruhr (Hrsg.) (2012): Bildungsbericht Ruhr. Münster: Waxmann.

Hillebrand, A./Berkemeyer, N./Bos, W. (2012): Der Bildungsbericht Ruhr. Ergebnisse und Perspektiven einer Bildungsregion. In Schulverwaltung NRW 6/2012, S. 186–188.

Wissenschaftliches Konsortium Bildungsbericht Ruhr (2011). Bildungsbericht Ruhr – Zwischenbericht. Vorlage in der Verbandsversammlung des Regionalverbands Ruhr am 20.06.2011.

| | |
|-----------------------------------|--|
| Wissenschaftliche Leitung: | Prof. Dr. Wilfried Bos |
| Projektleitung: | Prof. Dr. Nils Berkemeyer |
| Projektmitarbeit: | Dipl.-Päd. Annika Hillebrand (promoviert) Dipl.-Päd. Janina Kaufmann |
| Projektlaufzeit: | 01.12.2010–29.02.2012 |
| Förderungsinstitutionen: | Regionalverband Ruhr (RVR) und – zum größeren Teil – die Stiftung Mercator |

Nationales Bildungspanel (NEPS): Etappe 4 – Wege durch die Sekundarstufe I und Übergänge in die Sekundarstufe II

Zusammenfassung

Das Nationale Bildungspanel für die Bundesrepublik Deutschland (National Educational Panel Study, NEPS) ist eine Panelstudie zur Bildung in der Bundesrepublik Deutschland. NEPS wird von einem interdisziplinär zusammengesetzten Exzellenznetzwerk unter der Leitung von Hans-Günther Roßbach, Otto-Friedrich-Universität Bamberg, durchgeführt. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanziert und wurde von der Deutschen Forschungsgemeinschaft wissenschaftlich begutachtet (siehe hierzu auch: Blossfeld, H.-P., von Maurice, J. & Schneider, T. (2011). Grundidee, Konzeption und Design des Nationalen Bildungspanels für Deutschland (NEPS Working Paper No.

1). Bamberg: Otto-Friedrich-Universität, Nationales Bildungspanel).

Ziel des NEPS ist es, Längsschnittdaten zu Kompetenzentwicklungen, Bildungsprozessen, Bildungsentscheidungen und Bildungsrenditen in formalen, nicht-formalen und informellen Kontexten über die gesamte Lebensspanne zu erheben. Dabei sollen Bedingungen für ein erfolgreiches individuelles und gesellschaftliches Leben untersucht werden. Hierzu werden individuelle Bildungskarrieren in den bildungsrelevanten Institutionen begleitet, d.h. im Kontext von Familie, Peer-Group, Kindergarten, Schulen, Hochschulen sowie beruflicher Aus- und

Weiterbildung. In NEPS bearbeitet das Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) die Etappe 4 (Wege durch die Sekundarstufe I und Übergänge in die Sekundarstufe II). Dieser Etappe kommt als

Bindeglied zwischen der Grundschule und dem allgemeinbildenden oder beruflichen Sekundar- schulbereich II (bzw. dem direkten Eintritt in den Arbeitsmarkt) eine entscheidende Bedeutung zu.

Methodisches Vorgehen

Die Architektur des NEPS folgt zwei Grundgedanken: Das Panel wird die langfristigen Entwicklungen der Bildungsverläufe in fünf theoretisch miteinander verbundenen inhaltlichen Dimensionen (sogenannten Säulen: Kompetenzentwicklung, Lernumwelten, Bildungsentscheidungen, Migration, Bildungsrenditen) beschreibbar und analysierbar machen.

Dabei werden die erfassten Bildungsbiografien mit besonderem Fokus auf kritische Übergänge in acht Bildungsetappen unterteilt, um rasch Informationen zu Bildungsübergängen und -verläufen zu erhalten. Aus der Verbindung dieser beiden zentralen Ziele ergibt sich als inhaltliche Rahmenkonzeption von NEPS eine Matrixstruktur, in der orthogonal zu den acht Bildungsetappen die fünf inhaltlichen Säulen liegen.

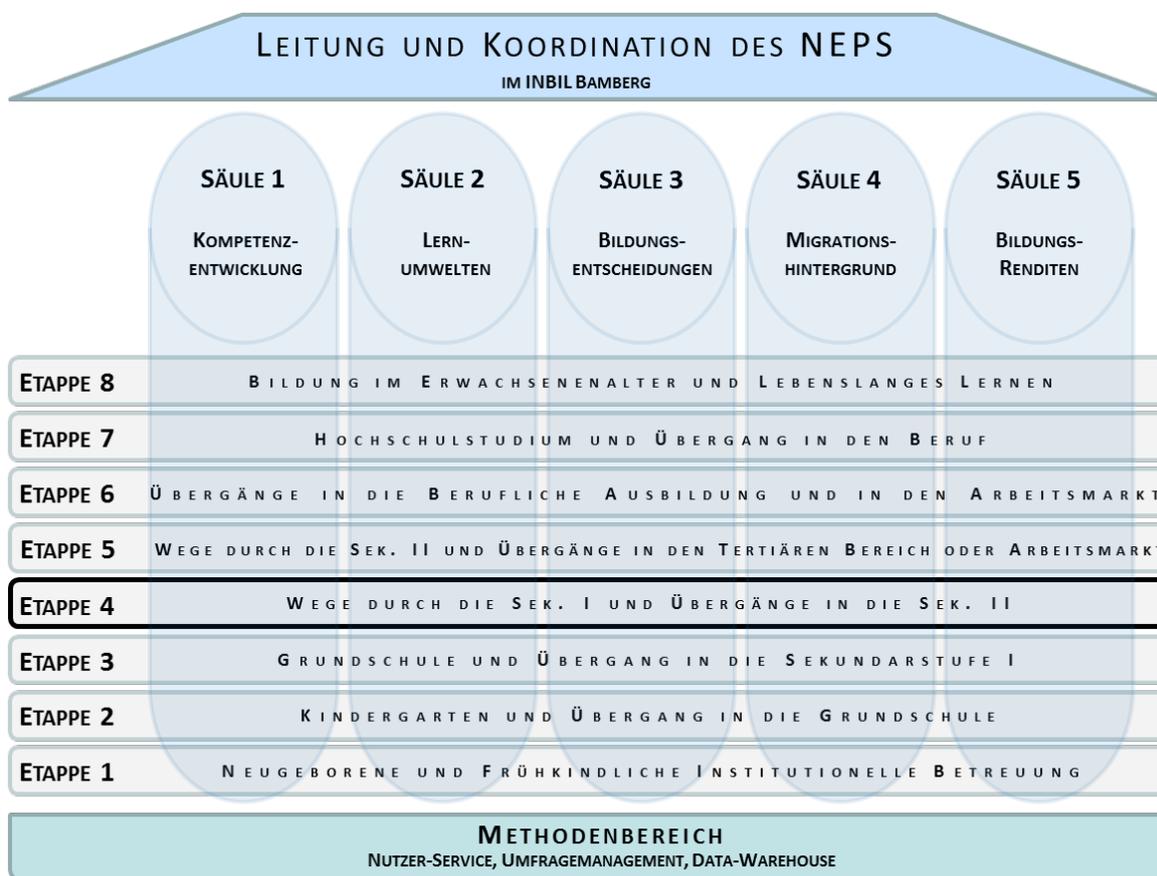


Abb. 1: Die Rahmenkonzeption des Nationalen Bildungspanels

Neben den zuvor beschriebenen allgemeinen Forschungsfragen an das Bildungspanel wird in der durch das IFS betreuten Etappe 4 zusätzlich ein Schwerpunkt auf die Erfassung der Kompetenzentwicklung im schriftsprachlichen Bereich (Orthographie) gelegt. Weitere Schwerpunkte bilden die Erfassung von Unterrichtsqualität und Reading Engagement im Rahmen der Schüler- und Lehrer-

fragebögen. Weitere zentrale Fragen sind beispielsweise, wie sich Kompetenzen in Abhängigkeit der gewählten Schulform entwickeln und wie sich Klassenwiederholungen und Schulformwechsel auswirken.

Die Etablierung des Bildungspanels erfolgt in einem interdisziplinären Konsortium von renommierten

Forschungsinstituten, um die an verschiedenen Orten in der Bundesrepublik vorhandenen Kompetenzen und Erfahrungen mit Längsschnittstudien miteinander zu vernetzen und ein effektives Exzellenzcluster zu bilden. Mit dem Institut für bildungswissenschaftliche Längsschnittforschung (INBIL) in Bamberg wurde zudem eine Einrichtung für die Durchführung des Panels und die Koordination dieses Exzellenzclusters geschaffen.

Die in NEPS erhobenen Daten werden schnellstmöglich der Scientific Community zugänglich gemacht. Hierzu stellt NEPS ein ausgebautes Sup-

portangebot für unterschiedlichste Nutzergruppen zur Verfügung (weitere Informationen über die Zugangswege zu den Daten finden sich unter <https://www.neps-data.de/de-de/Datenzentrum/Datenzugangswege.aspx>).

Den im Rahmen des NEPS erhobenen, für die Bundesrepublik Deutschland repräsentativen Daten liegt ein komplexes Erhebungsdesign zugrunde. Das Multi-Kohorten-Sequenz-Design stellt im Vergleich zur klassischen Langzeitstudie eine Erweiterung insofern dar, dass nicht nur eine, sondern mehrere Startkohorten parallel verfolgt werden.

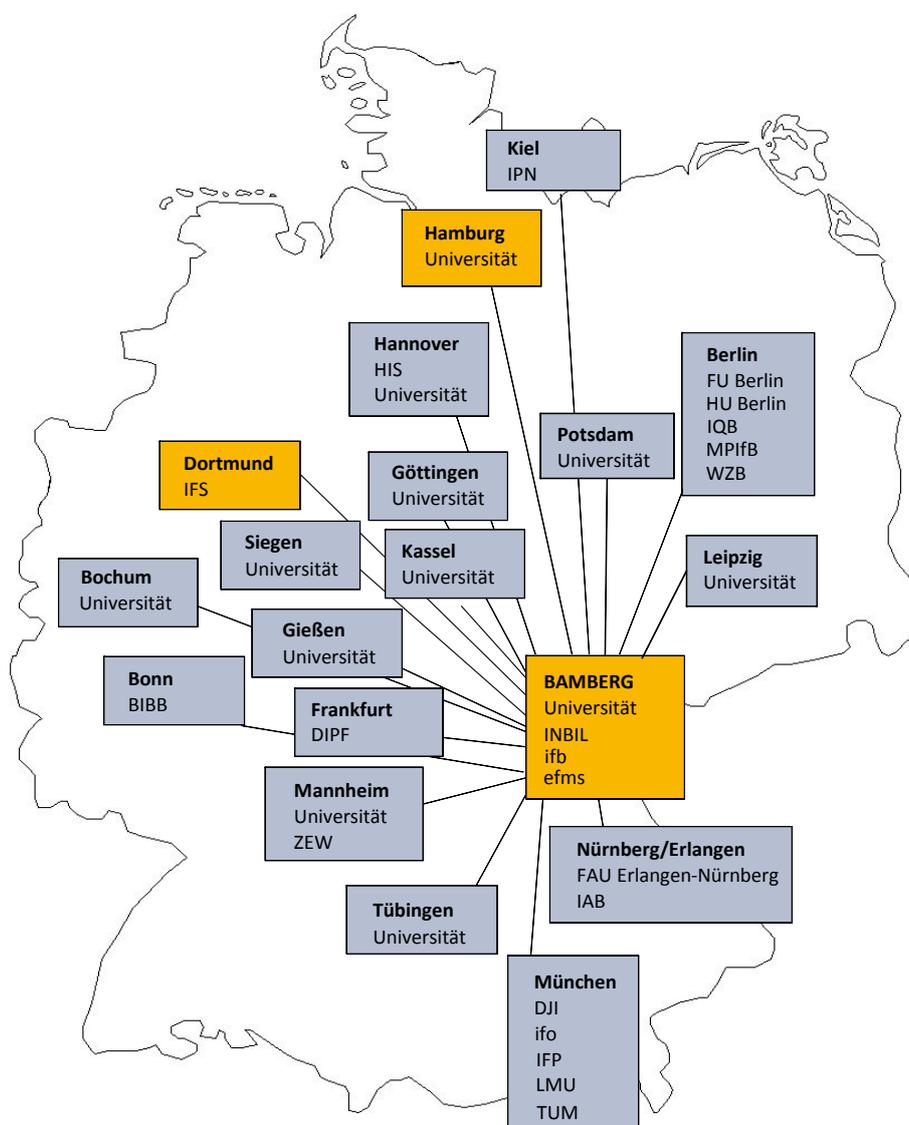


Abb. 2: Beteiligte Institute und Universitäten

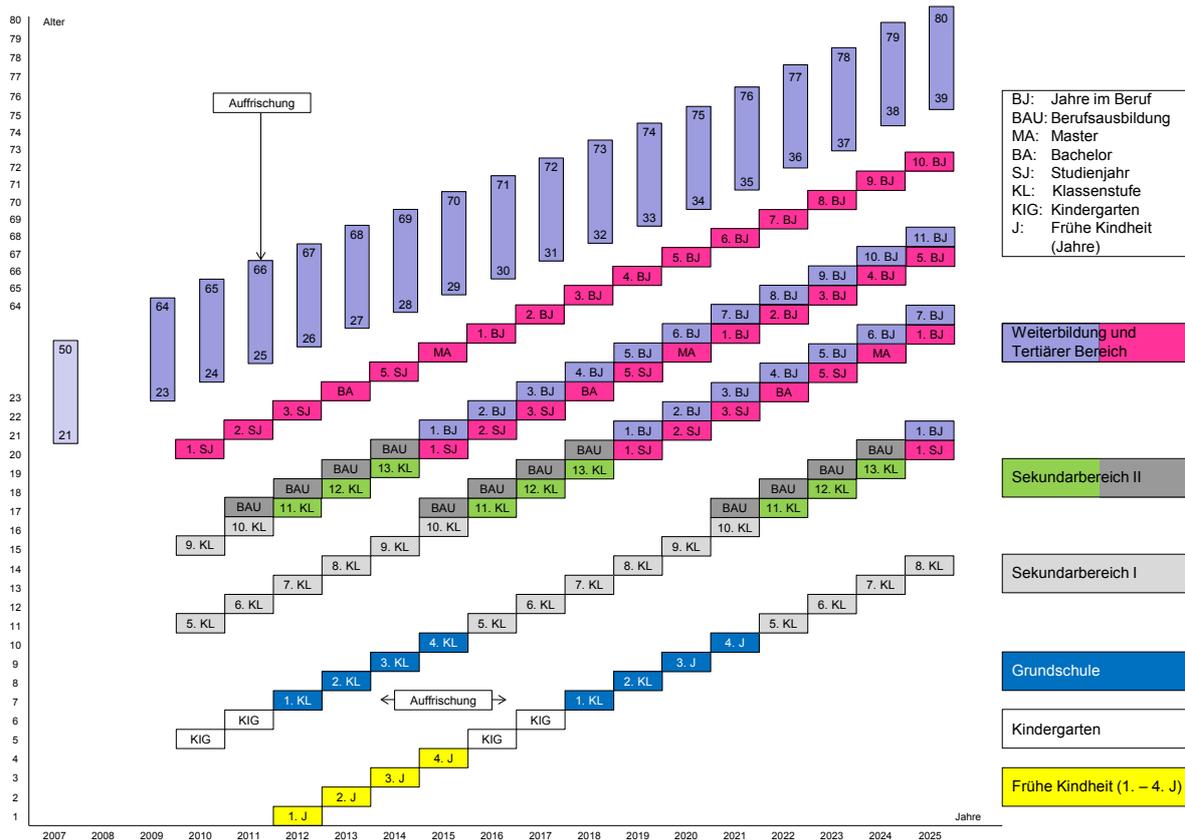


Abb. 3: Das Multi-Kohorten-Sequenz-Design

Zu den Vorteilen eines solchen Designs gehören unter anderem die vergleichsweise schnelle Verfügbarkeit von Daten über ein (zeitlich) breites Spektrum an Bildungsprozessen sowie die Mess- und Analysierbarkeit von Kohorteneffekten. 2009/2010 begann die Datenerhebung in fünf der sechs Start-

kohorten unterschiedlicher Altersstufen, von denen zwei (die Jahrgangsstufen 5 und 9) durch das Institut für Schulentwicklungsforschung betreut werden. Aktuell werden die Haupterhebung in Klasse 8 und die Piloterhebung in Klasse 9 vorbereitet.

Datenbasis

Kompetenztests und PAPI-Befragung der Schülerinnen und Schüler (nach Stichproben: Klasse 5: 6.800, Klasse 9: 13.500; Auswahlverfahren: stratifizierte Zufallsauswahl); in den Folgejahren sollen alle Personen so lange wie möglich in ihrem institutionellen Kontext weiter befragt und getestet werden. Falls Personen den Klassenverband oder gar die Schule verlassen, werden sie individuell weiterverfolgt. Somit werden auch Klassenwiederholer, Schulformwechsler sowie Schulabgänger im Längsschnitt erfasst und Analysen zu Bildungskarrieren von Risikoschülern ermöglicht.

Befragung der Kontextpersonen: CATI-Befragung der Eltern; PAPI-Befragung der Klassen-, Deutsch- und Mathematiklehrerinnen und -lehrer sowie der Schulleiterinnen und Schulleiter. Über alle Startkohorten hinweg nehmen insgesamt etwa 60.000 Menschen am NEPS teil. Hinzu kommen auch hier Kontextpersonen aus dem institutionellen und familiären Umfeld.

Die Feldarbeit erfolgt durch zwei Erhebungsinstitute: Das ifas Institut für angewandte Sozialwissenschaft in Bonn und das Data Processing and Research Center (DPC) in Hamburg.

Bisherige Ergebnisse

Wie oben beschrieben, ist die zentrale Aufgabe des Nationalen Bildungspanels die Bereitstellung von Daten für die scientific community, was auch daraus ersichtlich ist, dass NEPS vom Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) als Forschungsdatenzentrum akkreditiert wurde.

Für die vom IFS betreuten Startkohorten liegen bisher folgende Datensätze als scientific use files vor:

- Klasse 5 (Startkohorte 3), 1. Erhebungswelle (<http://dx.doi.org/10.5157/NEPS:SC3:1.0.0>)

- Klasse 9 (Startkohorte 4), 1. Erhebungswelle (<http://dx.doi.org/10.5157/NEPS:SC4:1.1.0>)

Des Weiteren sind scientific use files zu den Erhebungen in den Kindergarten-, Studierenden- und Erwachsenenkohorten sowie zu den Zusatzstudien Thüringen (Reform der Oberstufe) sowie Baden-Württemberg (G8-Reform) (siehe hierzu im Überblick: <https://www.neps-data.de/de-de/Datenzentrum/Forschungsdaten.aspx>) verfügbar.

Ausblick

Durch Beschluss der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK) wird das NEPS-Projekt ab Jahresbeginn 2014 zu einem Institut – dem Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e.V. (LifBi) – ausgebaut

und damit als Infrastruktureinrichtung mit dauerhafter Finanzierung im Rahmen der Bund-Länder-Förderung verstetigt.

Literatur

- Frahm, S., Goy, M., Kowalski, K., Sixt, M., Strietholt, R., Blatt, I., Bos, W., & Kanders, M. (2011). Transition and development from lower secondary to upper secondary school. In H.-P. Blossfeld, H.-G. Rossbach & J. von Maurice (Eds.), *Education as a lifelong process. The German National Educational Panel Study (NEPS)* (pp. 217–232). (Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft 14).
- Frahm, S., Jarsinski, S., Blatt, I., Bos, W., & Kanders, M. (submitted). Assessing spelling competence in the longitudinal study National Educational Panel Study –stage-specific supplement. In H.-P. Blossfeld, J. von Maurice & J. Skopek (Eds.), *Methodological issues of longitudinal surveys: The example of the National Educational Panel Study*.
- Gresch, C., Strietholt, R., Kanders, M., & Solga, H. (submitted). Reading-aloud versus self-administered student questionnaires: An experiment on data quality. In H.-P. Blossfeld, J. von Maurice & J. Skopek (Eds.), *Methodological issues of longitudinal surveys: The example of the National Educational Panel Study*.
- Sixt, M., Goy, M., & Besuch, G. (submitted). NEPS concept of individual retracking. Approach, practice and first empirical evidence from starting cohorts 3 and 4. In H.-P. Blossfeld, J. von Maurice & J. Skopek (Eds.), *Methodological issues of longitudinal surveys: The example of the National Educational Panel Study*.
- Strietholt, R., Naujokat, K., Mai, T., Kretschmer, S., Jarsinski, S., Goy, M., Frahm, S., Kanders, M., Bos, W., & Blatt, I. (submitted). The National Educational Panel Study (NEPS) in Germany. An overview of design, research options, and access with a focus on lower secondary school. *European Educational Research Journal*.

| | |
|-----------------------------------|--|
| Wissenschaftliche Leitung: | Prof. Dr. Wilfried Bos |
| Projektleitung: | Dr. Michael Kanders |
| Projektmitarbeit: | Dipl.-Päd. Paul Fabian (ab 01.04.2013) |
| | Martin Goy M.A. |
| | Dipl.-Päd. Stephan Jarsinski |

Dipl.-Päd. Tobias Mai
 Dipl.-Päd. Kerstin Naujokat
 Dipl.-Päd. Rolf Strietholt (bis 31.03.2013)
Projektzeitraum: 01.08.2008–31.12.2013
Förderungsinstitutionen: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

IEA-ICILS 2013 – International Information and Literacy

Zusammenfassung

Der kompetente Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien ist in allen Bereichen der heutigen Informationsgesellschaft unerlässlich und stellt die Voraussetzung für eine erfolgreiche Teilhabe an der Gesellschaft dar (Eickelmann & Bos, 2011). Im Gegensatz zu inhaltspezifischen Kompetenzen werden computer- und informationsbezogene Kompetenzen jedoch bislang nicht systematisch im Bildungssystem gefördert. Um in Bildungseinrichtungen und insbesondere im Schulsystem Veränderungen bewirken zu können, bedarf es zum momentanen Forschungsstand einer Konzeptionierung, Operationalisierung und Analyse der angesprochenen Kompetenzen sowie einer sich daran anschließenden psychometrisch adäquaten Messung.

Diese Forschungslücke schließt die international vergleichende Schulleistungstudie ICILS (*International Computer and Information Literacy Study*) 2013 der International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA). Diese misst vor dem Hintergrund eines theoretischen Frameworks sowie eines hypothetischen Kompetenzstufenmodells erstmalig im internationalen Vergleich computer- und informationsbezogene Kompetenzen (*computer and information literacy*, CIL) von Jugendlichen der 8. Jahrgangsstufe.

Folgende zentrale Forschungsfrage liegt ICILS 2013 zu Grunde: Welche Unterschiede gibt es in den computer- und informationsbezogenen Kompetenzen von Achtklässlerinnen und Achtklässlern im internationalen Vergleich und welche Variablen auf der Schüler-, Schul- bzw. Bildungssystemebene stehen im Zusammenhang mit diesen Kompetenzen? ICILS 2013 dient damit wie auch die großen Schulleistungstudien PISA, TIMSS oder IGLU dem Bildungsmonitoring.

Zur Erfassung der CIL werden computerbasierte Schülertests in der 8. Jahrgangsstufe eingesetzt. Zur Erfassung der schulischen und außerschulischen Rahmenbedingungen des Erwerbs von CIL werden zudem schriftliche Befragungen von Schülerinnen und Schülern, Lehrpersonen und Schulleitungen sowie der IT-Koordinatorinnen und -Koordinatoren in den teilnehmenden Schulen durchgeführt.

Deutschland beteiligt sich mit einer repräsentativen Stichprobe mit allen Bundesländern an ICILS 2013. Zeitgleich wird die Studie im Jahr 2013 weltweit in 18 weiteren Bildungssystemen durchgeführt. Zusätzlich nimmt eine Region als Benchmark-Teilnehmer an ICILS 2013 teil.

Theoretische Verortung

Die mit der Studie ICILS 2013 zu testenden Fähigkeiten spielen nicht nur in vielen Berufsfeldern eine wichtige Rolle, sondern nehmen aufgrund der fortgeschrittenen Technisierung auch im Alltag einen zentralen Stellenwert ein. Die Beherrschung von Informations- und Kommunikationstechnologien stellt eine allgemeine Kulturtechnik dar, die für die erfolgreiche Teilhabe in der Gesellschaft unerlässlich ist.

Das Konstrukt der computer- und informationsbezogenen Kompetenzen (*computer and information literacy*, CIL) wird wie folgt definiert: „*Computer and information literacy refers to an individual's ability to use computers to investigate, create and communicate in order to participate effectively at home, at school, in the workplace and in the community.*“ (Fraillon & Ainley, 2010). Ähnlich wie die Konstrukte Lese-, Mathematik- und Naturwissenschaftskompetenz in

IGLU, TIMSS und PISA sind die computer- und informationsbezogenen Kompetenzen in ICILS 2013 an das Literacy-Konzept angelehnt.

Das CIL-Konstrukt besteht aus den Bereichen *Informationen sammeln und managen* (Bereich I) und

Informationen erzeugen und austauschen (Bereich II), die sich wiederum in weitere Elemente ausdifferenzieren (vgl. Abbildung 1). CIL vereint damit technische Kompetenzen (computer literacy) mit Fähigkeiten der Informationsverarbeitung (information literacy) (Fraillon & Ainley, 2009).

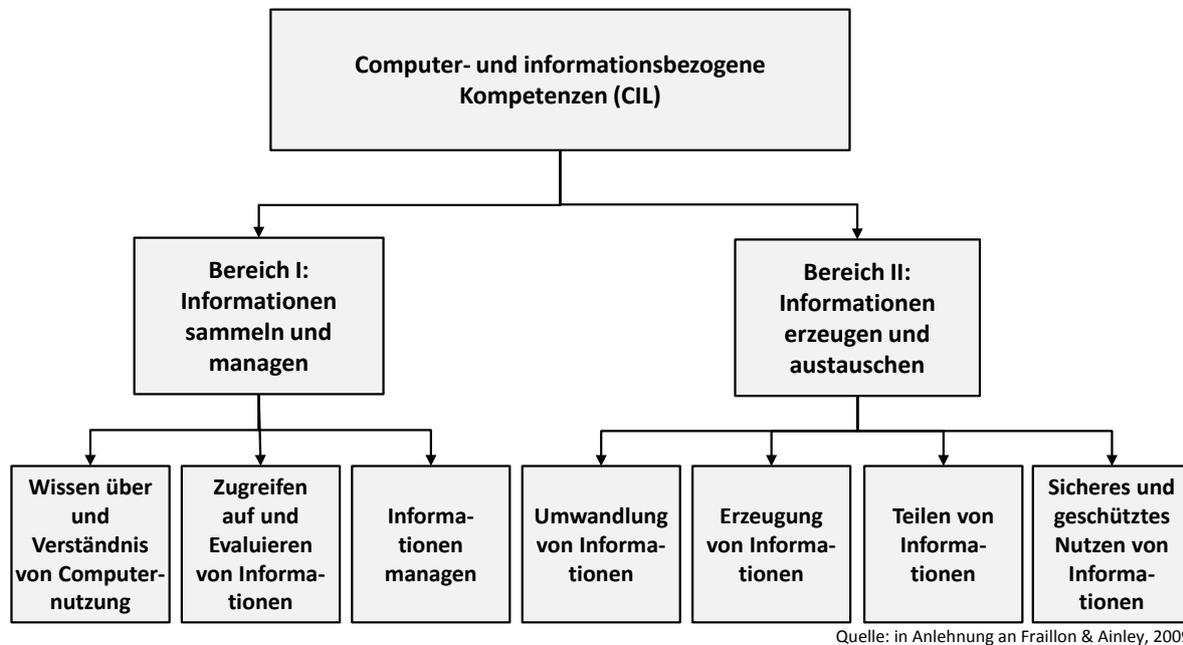


Abb. 1: Bereiche und Elemente des Konstrukts Computer- und Information-Literacy in ICILS 2013 (vgl. Fraillon & Ainley, 2009; ins Deutsche übersetzt)

Der Bereich I umfasst die drei Aspekte *Wissen über und Verständnis von Computernutzung*, *Zugreifen auf und Evaluieren von Informationen* und *Informationen managen*. Darunter fallen beispielsweise deklaratives Wissen über generische Eigenschaften von Computern und ihrer Funktionsweise, das Finden, Abrufen und Bewerten von computerbasierten Informationen hinsichtlich ihrer Relevanz und Richtigkeit oder aber die Entwicklung von Strategien zum Finden und Bewerten themenrelevanter Informationen.

Besonders der Bereich II macht ICILS 2013 zu einem Meilenstein, da er aktuelle Entwicklungen aufgreift. Er umfasst die vier Aspekte *Umwandlung von Informationen*, d. h. die Fähigkeiten, die Darstellungsebene von Informationen zu verändern, um diese für bestimmte Zwecke oder für Adressaten verständlicher zu machen, *Erzeugung von Informa-*

tionen, d. h. die Fähigkeit, Computer für die Entwicklung und Produktion originärer Informationen zu nutzen, mit dem Ziel diese für einen bestimmten Zweck oder für eine Zielgruppe zu generieren, *Teilen von Informationen*, d.h. die Fähigkeiten, Computer für die Kommunikation und den Austausch von Informationen mit anderen zu nutzen sowie *Sicheres und geschütztes Nutzen von Informationen*, d. h. das Verstehen und Kenntnisse über den sicheren und vertraulichen Umgang mit Informationen.

Ein empirisch validiertes Kompetenzstufenmodell liegt bislang nicht vor. ICILS 2013 nutzt daher ein hypothetisches Kompetenzstufenmodell, welches auf der Grundlage von Vorstudien in Australien entwickelt wurde (vgl. Fraillon & Ainley, 2008) und das im Rahmen der Studie empirisch geprüft werden soll.

Forschungsstand

Schon in frühen Jahren werden Computer- und informationsbezogene Kompetenzen in unterschiedlichem Umfang im familiären Umfeld erworben. Sie werden im Gegensatz zu inhaltspezifischen Kompetenzen (z. B. Mathematik, Naturwissenschaften) bislang allerdings nicht in systematischer Weise in Bildungseinrichtungen gefördert. Deshalb ist von besonders großen interindividuellen Kompetenzunterschieden auszugehen, die vor allem durch Unterschiede in der sozialen Herkunft bedingt sind und sich nachteilig auf die weitere Entwicklung auswirken können, wenn die Schule nicht kompensatorisch wirkt. Andererseits lassen sich für ausgeprägte Kompetenzen im Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien förderliche Effekte auf andere Kompetenzen, z. B. in der Mathematik und in Fremdsprachen, nachweisen. Auch sind negative Folgen für die berufliche Entwicklung zu

erwarten, wenn nicht ausreichende Kompetenzen in diesem Bereich vorhanden sind.

Weitergehend wird davon ausgegangen, dass der Einsatz von digitalen Medien im Unterricht die Qualität von Unterricht verbessern kann und die Vermittlung von computer- und informationsbezogenen Kompetenzen einen wichtigen Beitrag zur Unterrichtsentwicklung liefert und damit auch von besonderer Relevanz für die schulische Bildung ist. Vor den aktuellen pädagogischen und bildungspolitischen Diskussionen kann hierbei ein besonderer Fokus auf die Individualisierung von Unterricht, auf die Förderung aller Schülerinnen und Schüler sowie den angemessenen Umgang mit Heterogenität im Unterricht in Betracht gezogen werden.

Internationale Forschungsfragen

Folgende Forschungsfragen liegen der Studie ICILS 2013 zu Grunde:

1. Welche Unterschiede gibt es in den computer- und informationsbezogenen Kompetenzen von Achtklässlerinnen und Achtklässlern im *internationalen Vergleich*?
2. Welche Variablen auf der *Schul- bzw. Bildungssystemebene* hängen mit den computer- und informationsbezogenen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler zusammen?
 - a. Schul- und Unterrichtspraxis
 - b. Einstellungen und Fähigkeiten der Lehrpersonen
 - c. Ausstattung mit Informations- und Kommunikationstechnologien
 - d. Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten für Lehrpersonen
3. Welche *technologiebezogenen Schülerhintergrundmerkmale* stehen im Zusammenhang mit computer- und informationsbezogenen Kompetenzen?
 - a. Wie unterscheiden sich die vorgenannten Schülermerkmale im internationalen Vergleich?
 - b. In welchem Umfang korrelieren die selbstberichteten computer- und informationsbezogenen Fähigkeiten mit der ‚gemessenen‘ Grundbildung im Bereich CIL?
4. Welche *weiteren Schülermerkmale* stehen im Zusammenhang mit computer- und informationsbezogenen Kompetenzen?
 - a. Geschlecht
 - b. Sozioökonomischer Status
 - c. Sprachlicher Hintergrund

An den Forschungsfragen wird deutlich, dass ICILS 2013, wie auch TIMSS oder IGLU, als Bildungsmonitoring angelegt sind: Neben der Messung von Kompetenzen und dem internationalen Vergleich geht es um die Untersuchung von Rahmenbedingungen sowie die differenzierte Betrachtung nach den klassischen Unterscheidungsmerkmalen Geschlecht, sozioökonomischer Status und Migration.

Instrumente

Die Studie ICILS 2013 setzt als Erhebungsinstrumente computerbasierte Schülertests und Fragebögen ein.

Zur Erfassung der computer- und informationsbezogenen Kompetenzen kommen erstmals *computerbasierte Schülertests* in einer softwarebasierten Testumgebung zur unmittelbaren Kompetenzmessung zum Einsatz. Der computerbasierte Schülertest zur Erfassung der *Computer and Information Literacy*

der Schülerinnen und Schüler besteht insgesamt aus vier Modulen, von denen jede Schülerin bzw. jeder Schüler zwei Module in jeweils 30 Minuten direkt am Computer bearbeitet (Multimatrixdesign). Die Testmodule sind problemzentriert und weisen einen situationsbezogenen Kontext auf. Während der Bearbeitung der Testmodule begegnen den Schülerinnen und Schüler verschiedene Item-Formate (vgl. Abbildung 2).

| Konventionelle Items | Skill Tasks | Autorenaufgaben |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Multiple Choice ▪ Offene Antwortformate ▪ Begriffe zuordnen ▪ Begriffe oder kurze Antworten schreiben und zuordnen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anklicken eines Links ▪ Eine Datei öffnen ▪ Bearbeitung eines Bildes ▪ Einen Text finden, kopieren o. einfügen ▪ Eine Grafik erstellen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erstellung einer kleinen Präsentation ▪ Einen kurzen Bericht verfassen ▪ Stellungnahme zu einer Information schreiben |

Abb. 2: Itemtypen in den computerbasierten Schülertests und Beispiele

Das Herzstück von ICILS 2013 stellen die sogenannten Autorenaufgaben dar, bei denen die Schülerinnen und Schüler aufgefordert werden, auf Basis zuvor ausgewählter Informationen z. B. eine kleine Präsentation zu erstellen oder einen Bericht zu schreiben.

Ergänzend zu den Schülertests werden *Hintergrundfragebögen* eingesetzt. Die Schülerinnen und Schüler werden z. B. zur Nutzung des Computers in der Schule, zuhause und in der Freizeit sowie ihren

Einstellungen gegenüber Computern befragt. Der Fragebogen für die Lehrpersonen enthält Fragen zur unterrichtlichen Nutzung von Computern sowie Weiterbildungsmöglichkeiten und professionellen Lernerfahrungen im Umgang mit Computern. Die Schulleitungen werden gebeten, u. a. Angaben zum pädagogischen Konzept in Bezug auf die Nutzung von IT an der Schule zu machen. Der Fragebogen für die IT-Koordinatorinnen und -Koordinatoren bezieht sich u. a. auf die IT-Ausstattung in der Schule.

Stichprobe

Die Studie ICILS 2013 untersucht computer- und informationsbezogene Kompetenzen in Deutschland im Vergleich mit 18 Ländern und einem Benchmark-Teilnehmer. Dabei nehmen hauptsächlich europäische Länder, Länder aus dem asiatischen Raum sowie Kanada, Australien und Chile teil (vgl. Abbildung 3).

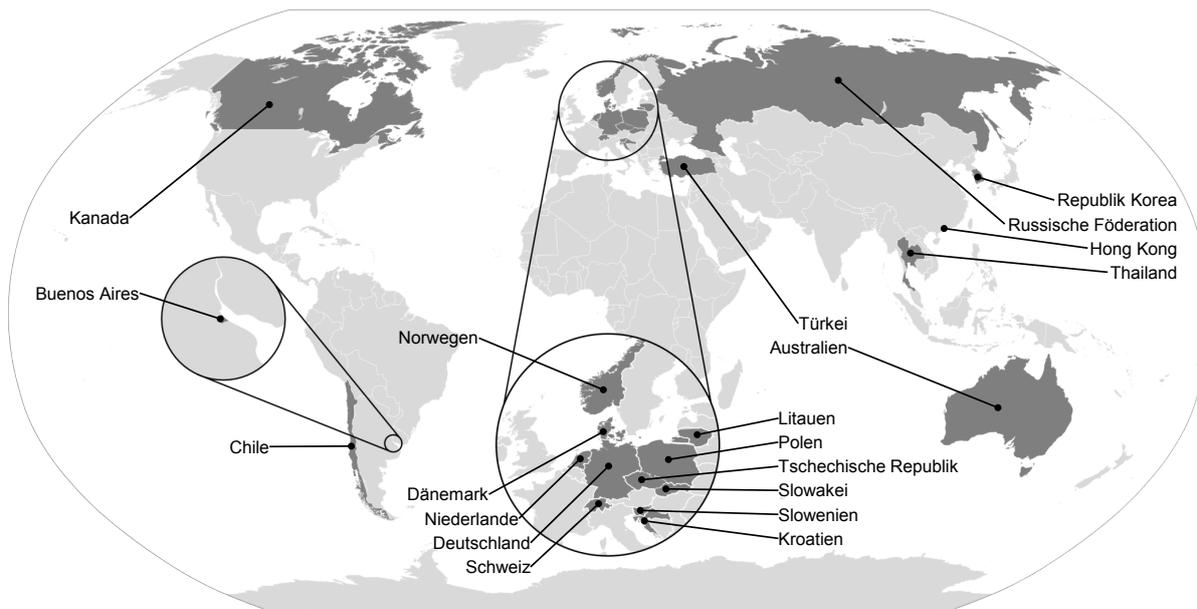


Abb. 3: Teilnehmer an ICILS 2013

Deutschland beteiligt sich mit einer repräsentativen Stichprobe von 150 zufällig ausgewählten Schulen aus allen 16 Bundesländern an der Studie. Ein Bundesländervergleich ist nicht möglich. Die Datenerhebung fand in Deutschland im Zeitraum von März bis Juli 2013 statt. In jeder teilnehmenden Schule wurden 20 zufällig ausgewählte Schülerinnen und

Schüler des 8. Jahrganges getestet und befragt. Zudem wurden 15 zufällig ausgewählte Lehrpersonen, die in der 8. Jahrgangsstufe unterrichten, die Schulleitung sowie die für die Computerausstattung der Schule verantwortliche Person (IT-Koordinator/in) befragt.

Koordination

Das nationale Forschungszentrum in Deutschland liegt am Institut für Schulentwicklungsforschung der Technischen Universität Dortmund. Prof. Dr. Birgit Eickelmann von der Universität Paderborn und Prof. Dr. Wilfried Bos, TU Dortmund haben die wissenschaftliche Leitung inne. Die Studie wird seit Oktober 2012 in Kooperation mit der Universität Paderborn durchgeführt. Unterstützt wird das nationale Forschungszentrum am IFS durch ein Konsortium aus führenden Expertinnen und

Experten: Prof. Dr. Frank Goldhammer, Prof. Dr. Knut Schwippert, Dr. Heike Schaumburg und Herr Dr. Martin Senkbeil sowie zwei kooptierte Konsortien Prof. Dr. Schulz-Zander und Dr. Heike Wendt.

Die internationale Koordination hat das ACER (*Australian Council for Educational Research*) in Melbourne übernommen. Für das Sampling und die internationale Datenverarbeitung ist das IEA DPC in Hamburg zuständig.

Ausblick

Mit der Studie ICILS 2013 werden erstmalig international vergleichend computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern in Deutschland untersucht. Damit schließt sie sowohl international als auch national eine Forschungslücke und ermöglicht die empirische Überprüfung des bislang lediglich hypothetischen Kompetenzstufenmodells zu CIL.

Mit ICILS 2013 können erstmals empirisch fundierte Aussagen über das Niveau der computer- und informationsbezogenen Kompetenzen der deutschen Schülerinnen und Schüler im Sinne eines Bildungsmonitorings getroffen werden. Zudem können mögliche Entwicklungsbedarfe und kompensatorische Maßnahmen für die Entwicklung des deutschen Bildungssystems abgeleitet werden. Die Befunde von ICILS 2013 werden im November 2014 veröffentlicht.



Projektbezogene Publikationen und Vorträge

Eickelmann, B. & Bos, W. (2011). Messung computer- und informationsbezogener Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern als Schlüsselkompetenz im 21. Jahrhundert. Zeitschrift Medienimpulse, 3 (4), 1–11.

Eickelmann, B., Gerick, J., Kahnert, J., Lorenz, R., Vennemann, M. & Bos, W. (2013). Ausgangslage und Studiendesign der Schulleistungsstudie ICILS 2013 zu computer- und informationsbezogenen Kompetenzen von Jugendlichen im internationalen Vergleich. Posterbeitrag im Rahmen der Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF), TU Dortmund [25.–27.09.2013].

Gerick, J., Eickelmann, B. & Bos, W. (2013). Konzeption und Messung computer- und informationsbezogener Kompetenzen im Kontext von Bildungsmonitoring – zur methodischen Anlage der IEA-Studie ICILS 2013. Vortrag im Rahmen des Symposiums „Zur Konzeption und Erfassung des Konstrukts ICT Literacy“ (Organisatoren: K. Hartig & H. Horz), 14. Fachgruppentagung Pädagogische Psychologie (PAEPS), Universität Hildesheim [23.–25.09.2013].

Eickelmann, B., Bos, W. & Gerick, J. (2013). IEA-ICILS 2013: Zur Messung von computer- und informationsbezogenen Kompetenzen von Jugendlichen im internationalen Vergleich. Beitrag im Rahmen des Symposiums „Computerbasierte Performanztests zur Erfassung von ICT Literacy“. 1. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung, Leibniz Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN), Kiel [12.03.2013].

| | |
|-----------------------------------|--|
| Wissenschaftliche Leitung: | Prof. Dr. Wilfried Bos, IFS, TU Dortmund Prof. Dr. Birgit Eickelmann, Universität Paderborn |
| Projektleitung: | Dipl.-Päd. Julia Gerick (promoviert) |
| Projektmitarbeit: | Dr. Ramona Lorenz Dipl.-Päd. Julia Kahnert (promoviert) |
| Projektzeitraum: | 01. Februar 2012 bis 31. Dezember 2015 |
| Förderungsinstitutionen: | Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) Europäische Union Deutsche Telekom Stiftung |

Ganz In – Mit Ganzttag mehr Zukunft. Das Ganzttagsgymnasium in NRW

Zusammenfassung

Aus verschiedenen Begründungszusammenhängen heraus lässt sich die Forderung postulieren, dass Deutschland mehr Abiturient/-innen und weniger Schulabbrecher/-innen braucht. Über den Bildungserfolg von Schülerinnen und Schülern entscheidet jedoch nachweislich noch immer in besonderem Maße die soziale Herkunft des Einzelnen. Die Ergebnisse von Pisa verweisen außerdem auf eine hohe Leistungsspreizung, einen Leistungsdurchschnitt im Mittelfeld und eine geringe Quote im Exzellenzbereich.

Hier setzt das Projekt „Ganz In – Mit Ganzttag mehr Zukunft. Das neue Ganzttagsgymnasium NRW“ an. Innerhalb des Projekts haben die 31 teilnehmenden Gymnasien (30 Schulen und ein Referenzgymnasium, das schon länger im Ganzttag arbeitet), die Möglichkeit, die organisatorische Struktur des Halbtags nachhaltig zum Ganzttag zu verändern und eine neue Lernkultur einzuführen. Darüber hinaus sollen im Projekt besonders diejenigen Schülerinnen und Schüler unterstützt werden, die ein hohes Leistungspotenzial besitzen, es aber aufgrund äußerer Rahmenbedingungen bislang nicht voll ausschöpfen konnten.

Ganz In ist ein Kooperationsprojekt der Universitäten der Ruhrallianz, der Stiftung Mercator und des Ministeriums für Schule und Weiterbildung. Die wissenschaftliche Leitung hat Prof. Bos.

Das Schul- und Unterrichtsentwicklungsprojekt erprobt somit umfassend einen inhaltlich entwi-

ckelten Ganztage im Gymnasium, begleitet diesen wissenschaftlich und unterstützt ihn praktisch.

Die Projektlaufzeit ist zunächst auf sechs Jahre begrenzt und soll nach Bewertung eines dann vorliegenden Forschungsberichts auf zehn Jahre ausgeweitet werden.

Theoretische Rahmung

Die inhaltliche Arbeit des Projekts orientiert sich an den wissenschaftlichen Erkenntnissen über erfolgreiche Modelle der Schul- und Unterrichtsentwicklung, insbesondere zu den Themen

- Erstellung von pädagogischen Konzepten zum Ganztage,
- Entwicklung von Diagnose- und Förderkonzepten,
- Organisationslernen, Projektmanagement, Unterrichtsentwicklung,
- Vernetzung zu ausgewählten Aspekten,
- Leadership für effektives Schulleitungshandeln und schulinterne Steuerung,
- Kooperation mit dem schulischen Umfeld und Übergänge

Um alle Themen adäquat bearbeiten zu können, sind vielfältige Akteure beteiligt. Die Struktur ihrer Zusammenarbeit wird im Folgenden kurz skizziert.

Die Beteiligung von 31 Projektschulen, sechs Lehrstühlen der Fachdidaktiken, zwei Lehrstühlen der Lehr- und Lernpsychologie, zwei Lehrstühlen der empirischen Bildungsforschung, der Stiftung Mercator und des Ministeriums für Schule und Weiterbildung erfordert eine stringente Projektstruktur und ein sorgfältiges Kommunikationskonzept. Außerdem ist eine gute Vernetzung in der Ganztageforschung sowie der Bildungslandschaft NRW er-

forderlich. Dazu arbeiten entsprechende Gremien, ein interner und ein externer Newsletter unterstützt die Kommunikation.

Die wissenschaftliche Leitung hat Prof. Bos, das Projektkonsortium der antragstellenden Professor/innen trifft sich dreimal im Jahr zur Diskussion der aktuellen Projektarbeit und notwendigen Weiterentwicklungen. Eine Steuergruppe übernimmt das Controlling, diskutiert Ergebnisse und Umsteuerungsnotwendigkeiten. Die am IFS angesiedelte Projektleitung verantwortet wöchentliche/14 tägige projektöffentliche Teamtreffen, die die operative Projektarbeit entscheiden und koordinieren. Zwei Standortkoordinatoren bündeln die Interessen der Fachdidaktiken und der Lehr- Lern-Psychologie und sorgen für einen effektiven Informationsfluss. Die Kommunikation mit den Schulen erfolgt auf jährlichen Meilensteintagungen, auf Veranstaltungen zu projektrelevanten Problemstellungen, in den Netzwerktreffen und Treffen mit den Netzwerkkordinatoren.

Im Folgenden werden die Aktivitäten des Standortes Dortmund unter Leitung von Prof. Bos dargestellt, weitere Informationen zu u.a. den fachdidaktischen Fortbildungen und der Lehr-Lern-Forschung finden Sie unter <http://www.ganzin.de/>.

Wissenschaftliche Begleitforschung

Zur wissenschaftlichen Begleitforschung zählen zwei Instrumente: die Schulrückmeldungen und die Entwicklungsberichte. Beide werden im Folgenden näher erläutert. Darüber hinaus werden u.a. die einzelnen fachdidaktischen Fortbildungen, die Arbeit der Schulentwicklungsberaterinnen wissenschaftlich begleitet bzw. evaluiert.



Methodisches Vorgehen

Schulrückmeldungen

„Ganz In“ fördert insbesondere Schülerinnen und Schüler mit einem hohen Potenzial, die dieses Potenzial bisher aufgrund äußerer Rahmenbedingungen nicht ausschöpfen konnten. Vor allem durch die regelmäßig durchgeführten Erhebungen und die Rückmeldung der daraus gewonnenen Erkenntnisse kann eine datengestützte Schulentwicklung in den Projektschulen angeregt werden.

Die Ausgangserhebung des Projekts „Ganz In“ fand zu Beginn des Schuljahres 2010/2011 in der Jahrgangsstufe 5 statt. Es wurden sowohl Kompetenzerhebungen als auch Befragungen der Schülerinnen und Schüler (N = 3388), der Lehrkräfte (N = 670), der Schulleitungen (N = 27) und des weiteren pädagogisch tätigen Personals (N = 75) durchgeführt. Um die Einschätzungen der Schülerin-nen und Schüler sowie der Lehrkräfte zum Unterricht reliabel abbilden zu können, wurde zudem eine Befragung zum Unterricht im Sommer 2011 durchgeführt.

Zu Beginn des Schuljahres 2012/2013 wurde der zweite Messzeitpunkt realisiert. In den Jahrgangsstufen 5 und 7 wurden zum einen Kompetenztests in den folgenden Fächern eingesetzt:

- Deutsch
- Englisch
- Mathematik
- Biologie
- Chemie
- Physik

Zum anderen wurden die Schülerinnen und Schüler u.a. zu ihren persönlichen Interessen, ihrer Motivation und ihrem Selbstkonzept befragt (Jahrgangsstufe 5, N = 3340; Jahrgangsstufe 7, N = 3166). Zusätzlich fand zum Ende des Schuljahres 2012/2013 bei den Schülerinnen und Schülern die Befragung zum Unterricht statt, die online durchgeführt wurde.

Entwicklungsberichte

Der Entwicklungsbericht im Projekt „Ganz In“ erfüllt vier Funktionen:

- Er informiert über den Planungsstand, spezielle Aktivitäten, Probleme und Bedarfe der einzelnen Projektschule zur Ganztagschulentwicklung.

Die Schulleitungen, Lehrkräfte und das weitere pädagogisch tätige Personal erhielten zum Ende des Schuljahres 2012/2013 Fragebögen zu Themen u.a. des Ganztags und der gegenseitigen Kooperation.

Schulleitungen sowie das weitere pädagogisch tätige Personal wurden online befragt, während die Lehrkräfte, im Gegensatz zur ersten Befragung im Schuljahr 2010/2011, gedruckte Fragebögen erhielten.

Die Eltern gaben zudem in einem Elternfragebogen Auskunft über u.a. ihre Wahrnehmung des Ganztagsgymnasiums, der Kooperation zwischen Eltern und Lehrpersonen und zu ihrem eigenen Hintergrund.

Bezüglich der Elternbefragung konnte im Rahmen einer retrospektiven Analyse u.a. gezeigt werden, dass sich die Gymnasialeltern an der Grundschule vor allem lernbezogen und organisatorisch engagiert haben (vgl. Schwanenberg, Becker, McElvany & Pfuhl, 2013).

Des Weiteren wurden z. B. Analysen zur schüler- und unterrichtsbezogenen Zusammenarbeit von Lehrkräften und dem weiteren pädagogisch tätigen Personals durchgeführt. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass vor allem Lehrkräfte, aber auch das weitere pädagogisch tätige Personal die schülerbezogene Kooperation sehr stark mit Entlastung verbinden (Winkelsett, 2012). Gleichwohl findet schülerbezogene Kooperation nur selten statt und die unterrichtsbezogene Kooperation wird noch seltener umgesetzt (Winkelsett, 2012).

Nach Umsetzung des ersten und zweiten Messzeitpunktes folgt im Schuljahr 2014/2015 die nächste längsschnittliche Erhebungswelle.

- Er ist ein Reflexionsinstrument für die Schulen, das die Auseinandersetzung mit positiven und schwierigen Erfahrungen in der Ganztagschulentwicklung ermöglicht.
- Er ist ein Instrument zu professionellen Maßnahmenverfolgung von Zielfestlegung, Planung

und Steuerung einzelner Schulentwicklungsprozesse (z. B. die Entwicklung von Diagnose- und Förderkonzepten).

- Er ist ein Forschungsinstrument, da Entwicklungen und Themenschwerpunkte pro Projektschule analysiert werden. Insofern ist es möglich, die Beobachtung von Entwicklungsverläufen des organisatorischen Wandels als Ziel der wissenschaftlichen Begleitforschung zu bearbeiten.

Mit einer quantitativen Inhaltsanalyse werden die Entwicklungsberichte ausgewertet, in dem nach expliziten Regeln Inhalte zu Auswertungseinheiten – sogenannten Kategorien – zugeordnet werden. Eine Reihe der Kategorien konnten deduktiv aus dem von Holtappels, Kamski und Schnetzer (2009) entwickelten Ganztagsschulrahmen gewonnen werden. Andere hingegen wurden aus dem Datenmaterial heraus entwickelt, also induktiv.

Schulentwicklungsbegleitung (SEB)

Die Schulentwicklungsberatung und -begleitung von Ganz In stellt einen wesentlichen Teil des Unterstützungssystems im Rahmen des Projektes dar. Drei Schulentwicklungsberaterinnen sind dabei die wesentlichen Ansprechpersonen für jeweils sieben bis acht Schulen. Jede Projektschule ist mit drei Personen Mitglied eines regionalen Netzwerks. So nehmen generell die Schulleitung, der bzw. die Ganztagskoordinator/-in und eine Lehrperson (selbstgewählt von der Schule) an den Netzwerktreffen teil. Die Schulen wurden regional in Netzwerke zusammengesetzt. Für jedes Netzwerk wählten die Schulen je einen Netzwerksprecher bzw. eine Netzwerksprecherin. Die Netzwerkarbeit erfüllt folgende Funktionen:

- Den Schulen die Expertise der anderen Schulen zugänglich zu machen
- Den Schulen Expertise aus der Wissenschaft zugänglich zu machen
- Die 31 Schulen in die konzeptuelle Arbeit des Projektes als Partner einzubeziehen
- Die Informationsweitergabe zwischen den Schulen und der wissenschaftlichen Begleitung sicherzustellen

Die Netzwerktreffen finden je regionalem Netzwerk drei Mal pro Kalenderjahr statt und sind eintägige Veranstaltungen. Die Festlegung der Themenschwerpunkte in den Netzwerkveranstaltungen

Jedes Projektgymnasium füllt jährlich für den Zeitraum eines Schuljahres einen Entwicklungsbericht aus. Der erste Bericht wurde zum Schuljahr 2010/11 erstellt (N = 30). Aus der zweiten Entwicklungsperiode sind alle 31 Entwicklungsberichte vorhanden. Die Berichte für das Schuljahr 2012/13 werden diesen Oktober eingereicht.

Die benannten Entwicklungsfelder in beiden Schuljahren wurden orientiert an dem von Holtappels, Kamski und Schnetzer (2009) entwickelten Ganztagsschulrahmen zusammengefasst. Es wird deutlich, dass (1) pädagogische Gestaltungsbereiche, (2) eine Reihe von Organisationsmerkmalen, (3) pädagogische Konzepte und (4) spezifische Themen als Entwicklungsfelder vertreten sind (vgl. auch Kamski, 2011, S. 54).

erfolgt durch die Mitglieder der einzelnen Netzwerke. Beispielsweise wurde sich in den Netzwerken zu Themen wie Portfolioarbeit oder Rhythmisierung des Unterrichts ausgetauscht und es wurden externe Referent/-innen eingeladen.

Für die Adjustierung des Gesamtprozesses des Projektes werden die Netzwerksprecher/-innen befragt. Zudem werden die Netzwerktreffen als Informationsplattform zwischen Wissenschaft und Praxis genutzt.

Das B&A Netzwerkgeschehen wird zur Nachhaltigkeit protokolliert und auf einer internen Online-Plattform im neben weiteren für die Schulen relevanten Informationen und Materialien bereitgestellt.

Neben den Netzwerktreffen können pro Kalenderjahr zudem zwei Schulhospitationen (eintägige Veranstaltungen) zu (zwei) Schulen aus dem eigenen Netzwerk stattfinden.

Zur Dokumentation und Evaluation der Netzwerkarbeit setzen die Schulentwicklungsberaterinnen entsprechende Instrumente wie den Wissenstransfer- und Feedbackbogen. Des Weiteren ist eine quantitative Erhebung zur Erfassung des Nutzens und der Zufriedenheit der Netzwerkarbeit für Herbst 2013 geplant.

Sprachfördercoaches

Das Pilotvorhaben mit einer Laufzeit von zwei Jahren erprobt Konzepte und Strategien zur Schul- und Unterrichtsentwicklung im Bereich des sprachsensiblen Unterrichts. Vornehmliches Ziel dieser Intervention ist es, die bildungssprachlichen Leistungen der Schülerinnen und Schüler zu verbessern.

Die bildungssprachliche Dimension von Lehr- und Lernprozessen in allen Fächern unter Berücksichtigung der pädagogischen und organisatorischen Rahmenbedingungen von Ganztagsgymnasien soll gestärkt werden, da auf diesem Wege insbesondere Schüler/-innen aus bildungsfernen Milieus bzw. mit Migrationshintergrund individuell gefördert werden können. Denn diese Schüler/-innen begegnen bildungssprachlichen Gebrauchsmustern in ihrem familialen und erweiterten sozialen Umfeld vergleichsweise selten. Im unterrichtlichen Alltag wird jedoch altersgemäß entwickelte sachfachliche Diskursfähigkeit oft voraussetzt und nicht gezielt gefördert.

Das Pilotvorhaben widmet sich Konzepten und Strategien, mit denen in Kollegien über einzelne Fächer und Lernbereiche hinweg Bewusstheit für die Schlüsselrolle von Sprache für erfolgreiches Lehren und Lernen (das „geheime Curriculum“) hergestellt wird. Zugleich werden an den Pilotschulen Maßnahmen zur Entwicklung von sprachbewussten Routinen (wie z.B. Scaffolding) im Fachunterricht erprobt. Das Vorgehen wird dabei mit den spezifischen Entwicklungsbedarfen der einzelnen Schule abgestimmt.

Individuelle Förderung

Mit dem Projekt zur Individuellen Förderung werden Schulleitungen, Ganztags-koordinatorinnen und -koordinatoren sowie Lehrkräfte in den damit zusammenhängenden Funktionsstellen angesprochen. Neun Schulen werden auf ihrem Weg, Konzepte der individuellen Förderung zu entwickeln, einzusetzen oder zu evaluieren, wissenschaftlich

Das Pilotvorhaben wird in Bezug auf seine Wirksamkeit auf sprachensible Unterrichtsgestaltung und auf die Lesekompetenz der Schülerinnen und Schüler im Fachunterricht auf zweierlei Weise evaluiert.

1. Auf der Ebenen der Lehrkräfte in den beteiligten Schulen: Durch eine Fragebogenerhebung soll festgestellt werden, ob die Lehrkräfte an den beteiligten Schulen ihr Professionswissen in Bezug auf sprachbewussten Fachunterricht erweitern konnten und es im Unterricht anwenden. (pre-post Design). An der Erhebung werden ausgewählte Lehrkräfte teilnehmen, die durch besonders qualifizierte Lehrkräfte (Sprachberater) im Hinblick auf Unterrichtsgestaltung beraten wurden.
2. Auf der Ebene der Schülerinnen und Schüler: Es werden Leistungsmessungen in den Domänen Lesen und Naturwissenschaften bei Schülerinnen und Schülern durchgeführt und darüber hinaus mit den relevanten Hintergrund- und Kontextfaktoren, die als Bedingungen schulischer Leistungsentwicklung verstanden werden können, verknüpft, die in den umfangreiche, schriftlich-standardisierte Befragungen bei Schülerinnen und Schülern im Zusammenhang mit dem Projekt Ganz In durchgeführt werden. (pre-post Design). Dementsprechend werden Schülerinnen und Schüler getestet, die am Unterricht der o.g. Lehrkräfte teilgenommen haben.

Für das Pilotvorhaben liegen bisher noch keine Ergebnisse vor.

begleitet. Die Beratung der Schulen obliegt Frau Prof. Beutel der TU Dortmund, die wissenschaftliche Begleitforschung führt ein Team des Projektes Ganz In durch. Im September 2013 haben die ersten Gespräche mit den Bewerberschulen stattgefunden. Es wird derzeit ein Fragebogen erarbeitet. Daher liegen noch keine Ergebnisse vor.

Übergänge gestalten

In einer Reihe von wissenschaftlichen Studien (vgl. z.B. Stubbe, Bos & Euen, 2012) ist nachgewiesen, dass es bei dem Übergang der Schülerinnen und Schüler von der Grundschule auf eine weiterführende Schule Chancenungleichheit verstärkt wird (vgl. z.B. Stubbe, Bos & Euen, 2012). Ursachen dafür liegen in dem (unerwünschten) Einfluss von sozialem Hintergrund auf die Leistungsbeurteilung, die Schulformempfehlungen und das Wahlverhalten der Eltern. In diesem Teilprojekt sollen daher Übergangsverfahren optimiert werden mit dem Ziel, dass alle Schülerinnen und Schüler – unter Berücksichtigung der Leistungsvoraussetzungen – die Chance haben, das Gymnasium zu besuchen und erfolgreich zum Abitur geführt werden.

Die Projektgymnasien werden bei Bedarf zu individuellen Herausforderungen im Übergang bzw. der Erprobungsstufe beraten, ausgewählte Zielsetzungen (z.B. Kooperationen mit Grundschulen) werden im Rahmen von Schulentwicklungsarbeit unterstützt. Zudem erfolgt eine Dokumentation der Übergangs- und Erprobungsstufenkonzepte und Erfassung der individuellen Herausforderungen aller Projektgymnasien. Die Ergebnisse werden zusammen mit Best-Practice-Beispielen allen Gymnasien präsentiert, um weitere Vorhaben zur Erreichung der Projektziele ableiten zu können.

Ein Fragebogen mit geschlossenen und offenen Antwortmöglichkeiten zu den Erprobungsstufenkonzepten wurde im Juni 2013 an die Schulen verschickt. Mehr als die Hälfte der Schulen (Erprobungsstufenkoordinatoren) nahm bis Ende September an der Befragung teil. Die Ergebnisse der bisherigen Entwicklung der sozialen Zusammensetzung der Schülerschaft der Ganz In-Gymnasien liegt vor.

Zudem nehmen vier Projektgymnasien derzeit am Teilprojekt bzw. an der Schulberatung zum Thema Übergang teil. Sie haben ihren Schwerpunkt auf dem Ausbau der Kooperationen mit Grundschulen gelegt.

Eine erste Auswertung der Übergangs- und Erprobungsstufenkonzepte erfolgt derzeit. Eine Analyse der Sozialstruktur des Schuleinzugsbereiches mit den zu-liefernden Grundschulen soll erfolgen ebenso wie eine Analyse der Schulstruktur der weiterführenden Schulen, um schulspezifische Konzepte für die Übergänge erarbeiten zu können. Konzepte für Elternarbeit werden erstellt. Die Erkenntnisse aus der Analyse der Erprobungsstufenkonzepte werden für die Schul- und Unterrichtsentwicklung aufgearbeitet.

Digitale Medien

Digitale Medien wird als Werkzeug ein großes Potenzial zugeschrieben, verwaltungstechnische und organisatorische Strukturen in der Schule zu verändern und innovative Lernformen zu unterstützen. Gerade vor dem Hintergrund einer zu verbessernden Kooperation und Kommunikation sowie des vereinfachten Austauschs von Informationen und Materialien zwischen allen Mitgliedern der Schulgemeinde, einer transparenteren Datendoku-

mentation und der Individualisierung des Lernens bieten gerade digitale Schulverwaltungsprogramme und Lernplattformen besondere Möglichkeiten. Das Projekt hat erst im Oktober 2013 gestartet, es wird derzeit im Detail konzipiert. Im Rahmen einer Intervention sollen ausgewählte Schulen Unterstützung bei der Implementation eines digitalen Werkzeugs erhalten und dieses soll evaluiert werden.

Literatur (Auswahl)

- Drossel, K. & Eickelmann, B. (2012). Organisationale Bedingungen der Entwicklung von Ganztagsgymnasien: Wie die Schulleitung das Kooperationsverhalten von Lehrkräften fördern kann. In S. M. Weber, M. Göhlich, A. Schröder, H. Macha & C. Fahrenwald (Hrsg.). *Organisation und Partizipation* (S. 259–272). Wiesbaden: VS-Verlag.
- Drossel, K., Eickelmann, B. & Pfuhl, N. (2012). Lehrerkooperation ein schwer zu erfassendes Konstrukt. *Schulverwaltung NRW*, 23 (1), S. 28–30.

- Koltermann, S. & Pfuhl, N. (2012). *Ganz In. Mit Ganzttag mehr Zukunft. Das neue Ganzttagsgymnasium NRW. Schule NRW. Amtsblatt des Ministeriums für Schule und Weiterbildung*, 64 (9), 464–467.
- Lindemann, S., Schwanenberg, J. & Bos, W. (2011). Heterogenität im Lichte rezenter Schulleistungsstudien. In R. Hinz & R. Walthes (Hrsg.), *Verschiedenheit als Diskurs* (S. 75–86). Tübingen: Francke Verlag.
- Ruberg, C. & Walczyk, J.. (2013). Zwischen Standardisierung und Individualisierung: Heterogenität in der Schule. In Silvia-Iris Beutel, Wilfried Bos & Raphaela Porsch (Hrsg.), *Lernen in Vielfalt. Chancen und Herausforderungen für Schul- und Unterrichtsentwicklung* (S. 13–34). Münster: Waxmann.
- Schwanenberg, J., Becker, D., McElvany, N. & Pfuhl, N. (2013). Elternpartizipation an Grundschulen unter Berücksichtigung des sozialen und kulturellen Familienhintergrunds. In N. McElvany, M. M. Gebauer, W. Bos & H. G. Holtappels (Hrsg.), *Sprachliche, kulturelle und soziale Heterogenität in der Schule als Herausforderung und Chance der Schulentwicklung*. IFS-Jahrbuch der Schulentwicklung, Bd. 17 (S. 150–180). Weinheim: Juventa.
- Wendt, H., Drossel, K., Bensen, M., Gröhlich, C. & Bos, W. (2013). Identifikation von Heterogenität: Was können Sozialindizes für die Planung, Steuerung und Förderung von Bildung vor Ort im Schulbereich leisten? In Silvia-Iris Beutel, Wilfried Bos & Raphaela Porsch (Hrsg.), *Lernen in Vielfalt. Chancen und Herausforderungen für Schul- und Unterrichtsentwicklung* (S. 103–132). Münster: Waxmann.
- Willems, A.S., Bos, W., Wilmanns, I. & Platz, U. (2013). Der Einsatz von SprachFörderCoaches zur Förderung sprachlicher Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern in der Unterrichtssprache Deutsch: Wirksamkeit und Effekte eines Qualifizierungsprogramms für Lehrkräfte. In: S.-I. Beutel, P. W. Bos. & R. Porsch (Hrsg.), *Lernen in Vielfalt*, (S. 157–189). Münster: Waxmann.

Vorträge (Auswahl)

- Becker, D., Schwanenberg, J. (2013): Multiple-group comparison and differential item functioning: Comparing two methods for assessing measurement invariance. 5th European Survey Research Association (ESRA) conference. Ljubljana, 18.07.2013.
- Becker, D., Willems, A. S., Springer, R., Bos, W. (2013): Big-Fish-Little-Pond- oder Reflected-Glory-Effekt? Referenzgruppeneffekte von Leistungskontext und sozialer Komposition auf das akademische Selbstkonzept im Mehrebenenstrukturgleichungsmodell. Erste Tagung der Gesellschaft für empirische Bildungsforschung (GEBF). Kiel, 11.03.2013.
- Lindemann, S., Becker, D., Schröder, J. (2012): Individuelle Förderung, akademisches Selbstkonzept und Schülerleistung in Abhängigkeit von der Prozessqualität des gebundenen Ganztags. 77. Tagung der Kommission Arbeitsgruppe Empirische Pädagogische Forschung (AEPF), 10.-12. September 2012. Bielefeld, 11.09.2012.
- Schröder, J., Lindemann, S., Becker, D., Bos, W. (2013): Unterrichtsqualität, akademisches Selbstkonzept und Schülerleistung in Abhängigkeit von der Prozessqualität des gebundenen Ganztags. 78. Tagung der Kommission Arbeitsgruppe Empirische Pädagogische Forschung (AEPF), 25.-27. September 2013. Bielefeld, 26.09.2013.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Wissenschaftliche Leitung: | Prof. Dr. Wilfried Bos |
| Projektleitung: | Daniela J. Jäger, M.A., seit Juli 2013 Ruth Springer, 2012-Juli 2013 Dr. phil. Nadja Pfuhl, 2011–2012 |
| Projektmitarbeit: | Dr. rer. pol. Dominik Becker Dipl.-Biol. Martin Burghoff Dipl. Päd. Birte Glesemann |

| | |
|------------------------------|--|
| Projektzeitraum | Dr. phil. Ilse Kamksi Susanne Lindemann, M.A. Michael Pawicki, M.A. Ulrike Platz, Gesamtschuldirektorin Dr. phil. Raphaela Porsch Dipl. Päd. Jasmin Schwanenberg Dipl. Päd. Doris Winkelsett 2009–2015 |
| Förderungsinstitution | Stiftung Mercator, Ministerium für Schule und Weiterbildung NRW |
| Konsortium: | Prof. Dr. Wilfried Bos Prof. Dr. Albert Bremerich-Vos Prof. Dr. Hans E. Fischer Prof. Dr. Heinz Günter Holtappels Prof. Dr. Stephan Hussmann Prof. Dr. Detlev Leutner Prof. Dr. Markus Ritter Prof. Dr. Angela Sandmann Prof. Dr. Elke Sumfleth Prof. Dr. Joachim Wirth |

EERA Spring Schools on Advanced Methods in Educational Research

The main purpose of the project is to conduct a series of Spring School on advanced empirical research methods. Previous topics were: *'Hybrid Latent Variable Models'* (2011, in Dortmund), *'Methods for Causal Inference from Observational Data'* (2012, in Gothenburg), and *'Multilevel Models: The Next Generation'* (2013, in Dortmund). We aim to bring together European emerging researchers from the field of educational effectiveness research, train them on these methodological topics and promote the exchange of knowledge among them. Thus, the project furthers European educational research by enabling the participants to benefit from an extended methodological repertoire as well as from collaborations and discussions during the Spring School. Also, they are encouraged to build ongoing networks. In the long run, the participating researchers spread their gained knowledge in their respective home universities and research contexts. The target audience of the Spring Schools is early stage researchers including PhD students, postdocs and assistant professors from any field of educational effectiveness research. The overall number of participants is limited to 25 to offer hands-on activities during the computer-based training modules. To promote capacity building among emerging researchers, the audience of the Spring School should cover at least 75 percent PhD students. In addition, the applicants' regional provenances have been considered to ensure that researchers from all

parts of Europe attend the Spring School. Particularly, we aim to promote researchers from low GDP countries; thus the Spring School covers at least 25 percent low GDP country participants. A review procedure ensures that the participants possess the necessary background knowledge. In this respect the selection criteria are the applicants' academic backgrounds, their degrees and poster they would like to present during the Spring School. In order to enable their participation, travel grants were assigned which cover the accommodation costs. The first three Spring Schools were a great success. The events are not only places where promising young scholars work on the latest methodological developments and have great networking opportunities. The Spring School Network serves as place where open positions are announced and where young scholars start collaborating on joint research projects.

The mission of the spring schools is to promote information exchanges and active collaborations among European researchers in the field of Educational Effectiveness Research with a strong focus on assessment and evaluation at all levels and sectors of education. Furthermore, we aim to develop further assessment techniques and approaches and encourage the intelligent interpretation of assessment results. The project contributes to these goals in various ways. The developments of powerful statistical tools and sophisticated methodological approaches

for empirical analyses in social sciences have made remarkable progress in the last decades. However, it takes some time until these methods are widely applied and visible in the field of educational research. In order to inform and train researchers on such new developments, we plan to conduct the Spring Schools on advanced methods and statistic tools.

The Spring School does not only train young empirical researchers in methodology but also provides an opportunity for further exchange and discussions. During the Spring School all participants

have to present a poster, where they present their own research to the other participants and senior researchers. Such dialogues among the participants, the lecturers and the organizing committee will enhance international cooperation and extend networks of emerging researchers. An applicant's review, travel grants and only small participation fees will ensure that young researchers will be able to participate in the Spring School. All in all, the Spring School aims to improve research quality, to contribute to the exchange of ideas amongst European researchers and to foster their collaboration.

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Wilfried Bos
Projektleitung: Rolf Strietholt
Projektzeitraum: seit 2011 jährlich
Förderungsinstitution: BMBF, EERA, Research School Educap

2.2 AG Holtappels

Zusammenfassung der bearbeiteten Problemstellungen/ Begründungen für die ausgewählten Arbeitsschwerpunkte

In der AG werden – entsprechend der Forschungsschwerpunkte dieses Arbeitsbereiches – empirische Untersuchungen zur Entwicklung, Organisation und Gestaltung von Schulen und ihrer Lernkultur durchgeführt. Dies betrifft die Studien ADDITION, StEG, Schulentwicklung im Kontext und die Begleitforschung zu längerem gemeinsamen Lernen in Gemeinschaftsschulen. Die beiden letzteren Projekte wurden neu eingeworben. Sämtliche Projekte umfassen auch Untersuchungen und Erklärungen

von Schulentwicklungsverläufen und der Qualitätsentwicklung von Schulen. In StEG, ADDITION und Schulentwicklung im Kontext wird zudem systematisch die Verknüpfung von Schulentwicklung und Schulwirksamkeit in Längsschnittanalysen verfolgt. Im Projekt Unterstützung des Programms „Ganztagig lernen“ wird Wissenstransfer für Unterstützungssysteme geleistet und Steuerungswissen für Schulen und Schuladministration aufbereitet.

Mitglieder der AG Holtappels

- ❖ **Holtappels, Heinz Günter**, Dr. rer. soc., Dipl.-Soz.-Wiss., Univ.-Prof.
 Projekte: StEG, Ideen für mehr! Ganztagig lernen, ADDITION,
Arbeitsgebiete: Sozialisations- und Schultheorie, Schulqualitäts- und Schulentwicklungsforschung; Bildungsmanagement und Evaluation, schulbezogene Beratung und Fortbildung

- ❖ **Jarsinski, Stephan**, Dipl.-Päd.
 Projekte: StEG, NEPS
Arbeitsgebiete: Mitarbeiter im Projekt StEG-P (Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen) und NEPS (Nationales Bildungspanel).

- ❖ **Krinecki, Josefa** Dipl.-Päd.
 Projekte: Ideen für mehr! Ganztagig lernen.
Arbeitsgebiete: Ganztagschulforschung, Beratung und Entwicklung von Ganztagschulen

- ❖ **Lossen, Karin**, Dipl.-Psych.
 Projekte: StEG
Arbeitsgebiete: Mitarbeiterin im Projekt StEG-P (Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen).

- ❖ **Menke, Simone**, Dipl.-Päd.
 Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt „Wissenschaftliche Unterstützung des Programms Ideen für mehr! Ganztagig lernen.“
Arbeitsgebiete: Ganztagschulforschung, Schulentwicklung

- ❖ **Pfeifer, Michael**, Dr. phil.
 Projekte: ADDITION
Arbeitsgebiete: Wissenschaftliche Assistenz Prof. Holtappels, empirische Schul- und Unterrichtsforschung, Schulpädagogik, qualitative und quantitative Forschungsmethoden, internationale Bildungsforschung



❖ **Spillebeen, Lea**, M.A.

Projekte: StEG

Arbeitsgebiete: Mitarbeiterin im Projekt StEG-P (Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen).

❖ **Tillmann, Katja**, Dipl.-Soz.-Wiss.

Projekte: StEG

Arbeitsgebiete: Mitarbeiterin im Projekt StEG-P (Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen).

❖ **Willems, Ariane**, Dr. phil.

Projekte: StEG

Arbeitsgebiete: Projektleitung StEG-P (Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen), Mitarbeit im Projekt SprachFörderCoaches (SFC).

Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen (StEG)

Zusammenfassung der bearbeiteten Problemstellung

Der Auf- und Ausbau schulischer Ganztagsangebote spielt in der aktuellen Bildungsdebatte eine zentrale Rolle. Von 2003 bis 2009 wurden Umbau und Ausstattung der Ganztagschulen mit dem bundesweit angelegten *Investitionsprogramm Zukunft Bildung und Betreuung* (IZBB) durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) finanziell gefördert. Der quantitative Ausbau der Ganztagschulen in Deutschland hat auch knapp 10 Jahre nach Start des IZBB-Programms weder an Dynamik noch an Relevanz verloren: So hat sich die Zahl der ganztägig organisierten Schulen zwischen 2005 und 2010 beinahe verdoppelt. Der Ganztagschulanteil an allen schulischen Verwaltungseinheiten liegt laut aktuellster Statistik der Kultusministerkonferenz im Jahr 2011 bereits bei über 54 Prozent (gegenüber 28% in 2005).

Mit Auslaufen des IZBB endete jedoch nicht das staatliche Engagement für Ganztagschulen. Bundesländer und Bunderegierung investieren gegenwärtig weiter in die Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit ganztagsschulischen Angeboten und setzen sich für die Sicherung und Steigerung der pädagogischen Qualität an Ganztagschulen ein. Die *Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen* (StEG) begleitet seit 2005 als bundesweites, länderübergreifendes Forschungsprogramm kontinuierlich den Ausbau und die Entwicklung von Ganztagschulen. Das Projekt findet in enger Absprache mit den Ländern statt und wird durch Mittel des BMBF und des Europäischen Sozialfonds gefördert.

StEG ist ein Konsortialprojekt in gemeinsamer Verantwortung des Instituts für Schulentwicklungsforschung (IFS) der Technischen Universität Dortmund, des Deutschen Instituts für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF), des Deutschen Jugendinstituts München (DJI) sowie der Justus-Liebig-Universität Gießen.

StEG gliedert sich in zwei Förderphasen. In der ersten Förderphase (2005–2011) hatte StEG zum Ziel, die Entstehung und Einführung von Ganztagschulen und außerunterrichtlichen Ganztagsangeboten im Primar- und Sekundarbereich begleitend zu evaluieren, um Erkenntnisse zur Qualität der Schulorganisation sowie der Schul- und Lernkultur zu gewinnen. In drei Erhebungswellen (2005, 2007, 2009) wurden in insgesamt 371 Schulen im Primar- und Sekundarbereich aus 14 Bundesländern Schulleitungen, Lehrkräfte, Schülerinnen und Schüler, Eltern, außerschulische Kooperationspartner und das weitere pädagogisch tätige Personal in einem Längsschnittdesign schriftlich befragt. Ziel war es, schulische Veränderungsprozesse von Ganztagschulen und die Wirkungen des Ganztags mehrperspektivisch zu dokumentieren. In der Ausgangserhebung 2005 beantworteten fast 65.000 Personen aus 371 Schulen die standardisierten Fragebögen. Im Jahr 2009 nahmen immer noch rund 54.000 Personen aus 328 Schulen teil.

Von 2012 bis 2015 wird die Studie unter Beteiligung aller Länder weitergeführt. Zwei bundesweite Schulleitungsbefragungen in 2012 und 2015 liefern ein repräsentatives Abbild der Ganztagschulland-

schaft im Primar- und Sekundarbereich (vgl. StEG-Konsortium 2013). Dieses bundesweit repräsentative Bildungsmonitoring bildet die erste Säule der Fortführung des Forschungsprogramms und wird in gemeinsamer Verantwortung des StEG-Konsortiums geplant, durchgeführt und ausgewertet. Die zweite Säule bilden vier längsschnittliche Teilstudien – StEG-P (IFS Dortmund), StEG-S (DIPF Frankfurt), StEG-A (DJI München) sowie StEG-Q (Universität Gießen) – die zwischen 2012 und 2015 durchgeführt werden. Im Zentrum dieser Teilstudien stehen Fragen zur individuellen kognitiven und motivational-affektiven Wirkung ganztags-schulischer Angebote. Untersucht werden Einflüsse der Angebotsteilnahme und der Angebotsqualität auf die Lernentwicklung von Schülerinnen und Schülern von der Grundschule über die Sekundarstufe I bis hin zum Übergang in die Berufsausbildung junger Erwachsener.

Methodisches Vorgehen

(1) StEG-Bildungsmonitoring:

Erhebungsdesign und Stichprobe: StEG wurde für die zweite Projektphase (2012–2015) neu konzipiert, um auf die vielfältigen Veränderungen der deutschen Ganztagschullandschaft in den letzten Jahren zu reagieren und noch offene Forschungsfragen zu klären. Zentrale Bestandteile der zweiten Projektphase sind zwei repräsentative Querschnitterhebungen in den Jahren 2012 und 2015, die zum Ziel haben, die jeweils aktuelle deutsche Ganztagschullandschaft – repräsentativ auf Bundes- und Länderebene – abzubilden. Im Studiendesign werden drei Schulgruppen unterschieden: (1) Schulen mit Primarstufe, (2) Schulen mit Sekundarstufe I (ohne Gymnasien) und (3) Gymnasien. Für diese drei Gruppen wurden schulformspezifische, standardisierte Fragebögen entwickelt.

Der im Rahmen des Bildungsmonitorings 2012 eingesetzte Schulleitungsfragebogen umfasst allgemeine Fragen zur Schule sowie spezifische Fragen zum Ganztagsbetrieb, zu den institutionellen Ressourcen, zur Schulentwicklung und -praxis, zu Lehrkräften, pädagogischem Personal und Kooperationspartnern sowie zu den Ganztagsangeboten. Der Bereich Schulentwicklung umfasst Fragen, die sich auf den Zeitraum der letzten drei Jahre beziehen. Alle weiteren Fragen beziehen sich auf das Schuljahr 2011/2012. Um den Befragungsaufwand für die teilnehmenden Schulleitungen zu reduzie-

ren, wurde ein interaktiver Online-Fragebogen programmiert, der über eine passwortgeschützte Internetverbindung ausgefüllt werden konnte. Die Erhebung fand von Mai bis Oktober 2012 statt.

Das Forschungsteam am IFS (wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Heinz Günter Holtappels, Projektleitung: Dr. Ariane S. Willems) untersucht im Rahmen der Grundschulstudie StEG-P, wie sich Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern an Ganztagsgrundschulen in den Domänen Lesen, Naturwissenschaften und soziales Lernen zwischen Mitte der 3. Jahrgangsstufe und Ende der 4. Jahrgangsstufe entwickeln und welche Rolle dabei u. a. die Qualität der von den Schülerinnen und Schülern besuchten unterrichtlichen und außerunterrichtlichen Lernangebote spielen. Ein besonderer Fokus wird zusätzlich auf die Frage gelegt, inwieweit der Besuch ganztags-schulischer Angebote einen Beitrag zu einer höheren Chancengerechtigkeit – z. B. durch eine mögliche Entkopplung von Lernzuwachs und sozialem Hintergrund der Kinder – leisten kann.

Als Grundgesamtheit werden im StEG-Bildungsmonitoring alle öffentlichen Schulen betrachtet, die nach jeweiliger Definition des Bundeslandes eine Ganztagschule bzw. eine „Schule mit ganztägigen Angeboten“ sind (ohne berufsbildende Schulen und Förderschulen). Grundlage für die Stichprobenziehung waren Bestandslisten, die dem StEG-Forschungsverbund von den Kultusministerien der Länder zur Verfügung gestellt wurden und die alle Ganztagschulen aus dem Schuljahr 2011/2012 enthielten. Insgesamt umfasste der bundesweite Stichprobenrahmen $N = 11.366$ Ganztagschulen.

Auf Bundesebene wurde die Stichprobe des Bildungsmonitorings als eine proportional geschichtete Stichprobe konzipiert, in der die Schulanteile der einzelnen Bundesländer entsprechend ihrer Verteilung in Deutschland abgebildet werden sollten. Um auch den Anforderungen an Analysen auf Länderebene zu genügen, wurden pro Bundesland und Schulgruppe mindestens 25 Ganztagschulen gezogen. In Ländern, in denen in einer der von uns untersuchten Schulgruppen keine 25 Ganztagschulen zur Verfügung standen, wurde eine Voller-

hebung innerhalb der entsprechenden Schulgruppe angestrebt. Zur Auswertung liegen insgesamt $N = 1.292$ bearbeitete Schulleitungsfragebögen (471 Grundschulen, 574 Schulen der Sekundarstufe I (ohne Gymnasien und 247 Gymnasien) vor (Aus-

schöpfungsquote: 69 Prozent). Diese Daten dienen den einzelnen Teilprojekten schließlich auch dazu, ihre Stichproben für die vertiefenden längsschnittlichen Wirkungsstudien zu gewinnen.

(2) StEG-P:

Erhebungsdesign und Stichprobe: StEG-P ist ein Mehrebenen-Panel-Längsschnitt. In insgesamt vier Erhebungen zwischen Februar 2013 und Juni 2014 werden im Abstand von jeweils einem halben Jahr (zu Schuljahresende) Schülerinnen und Schüler, Eltern, Lehrkräfte und das pädagogische Personal an Ganztagsgrundschulen mittels standardisierter *paper-pencil* Fragebögen befragt. Darüber hinaus

werden die Schülerinnen und Schüler zur Erfassung des Lernfortschritts jeweils zwei Mal in den Domänen *Lesen* und *Naturwissenschaften* getestet. An der Studie nehmen bundesweit insgesamt $N = 69$ Ganztagsgrundschulen mit 172 Schulklassen (StEG-Klassen) teil. Zum ersten Messzeitpunkt liegen derzeit auswertbare Daten von $N = 2.128$ Schülerinnen und Schüler und $N = 1.718$ Eltern vor.

| | MZP 1 | MZP 2 | MZP 3 | MZP 4 |
|-------------------|-----------|----------|---------|--------------------|
| | 02/2013 | 06/2013 | 01/2014 | 06/2014 |
| Schülertestung | ✍ (Lesen) | ✍ (NaWi) | | ✍ (Lesen und NaWi) |
| Schülerbefragung | ✍ | ✍ | ✍ | ✍ |
| Elternbefragung | ✍ | | | ✍ |
| Lehrerbefragung | | | | |
| Vollerhebung | | ✍ | | ✍ |
| Teilstichprobe | | ✍ | ✍ | ✍ |
| Personalbefragung | | | | |
| Vollerhebung | | ✍ | | ✍ |
| Teilstichprobe | | ✍ | ✍ | ✍ |

Der erste Messzeitpunkt findet zu Beginn des 2. Schulhalbjahres der 3. Jahrgangsstufe statt. An einer Schule werden in dieser Erhebung (*baseline* Erhebung) alle Schülerinnen und Schüler der 3. Klassen sowie ihre Eltern befragt, zusätzlich wird das Leseverständnis der Schülerinnen und Schüler getestet. Zum zweiten Messzeitpunkt (Ende des 3. Schuljahres) werden die Schülerinnen und Schüler im Bereich Naturwissenschaften getestet. Zusätzlich finden jetzt die Personalbefragungen an den Ganztagsgrundschulen statt. Auf Ebene der Lehrkräfte und des weiteren pädagogisch tätigen Personals unterscheiden wir jeweils zwei Stichproben: Zunächst wird für beide Personengruppen eine Vollerhebung im Kollegium durchgeführt. Darüber hinaus wird eine vertiefende Erhebung bei jener Teilstichprobe der Lehrkräfte durchgeführt, die entweder das Fach Deutsch oder das Fach Sachunterricht (je nach Bundesland auch: „Mensch, Natur und Technik“, „Naturwissenschaften und Technik“ oder „Heimat- und Sachkunde“) in einer der StEG-Klassen (3. Jahrgangsstufe) unterrichten

oder aber ein außerunterrichtliches Angebot für diese Jahrgangsstufe im Bereich Lesen, Naturwissenschaften und/oder soziales Lernen durchführen. Analog wird eine vertiefende Erhebung bei einer Teilstichprobe des weiteren pädagogisch tätigen Personals durchgeführt: Diese Teilstichprobe setzt sich aus den Personen zusammen, die im laufenden Schulhalbjahr ein außerunterrichtliches Angebot im Bereich Lesen, Naturwissenschaften und/oder soziales Lernen durchgeführt haben, an dem Kinder der StEG-Klassen teilgenommen haben. Zum dritten Messzeitpunkt (Mitte des 4. Schuljahres) werden die Schülerinnen und Schüler befragt sowie die genannten Teilstichproben des Personals. In der Abschlusserhebung (Ende des 4. Schuljahres) werden schließlich die Schülerinnen und Schüler in den beiden Kompetenzdomänen getestet und nochmals befragt. Darüber hinaus wird eine Elternbefragung sowie eine Personalbefragung (Vollerhebung und vertiefende Erhebungen bei den beiden Teilstichproben) durchgeführt. Für die Grundschul Kinder

werden die Befragungen und Testungen an zwei aufeinanderfolgenden Testtagen erfolgen.

Instrumente: Im Rahmen von StEG-P werden Leistungsmessungen in den Domänen Lesen und Naturwissenschaften bei Schülerinnen und Schülern durchgeführt. Zur Erfassung relevanter Hintergrund- und Kontextfaktoren, die als Bedingungen schulischer Leistungsentwicklung verstanden werden können, werden zusätzlich umfangreiche, schriftlich-standardisierte Befragungen bei Schülerinnen und Schülern, ihren Eltern, den Lehrkräften und dem weiteren pädagogisch tätigen Personal an Ganztagschulen durchgeführt. Relevante Informationen zur Struktur, Bildungskonzeption, Organisation und Gestaltung der Ganztagschulen werden durch die Befragung der Schulleitungen im Rahmen des Bildungsmonitorings gewonnen.

Leistungsmessung und Befragung der Grundschülerinnen und -schüler: Zur Erfassung der Leistung der Schülerinnen und Schüler werden zu beiden Messzeitpunkten Leistungstests aus den Studien *Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung (IGLU)* und *Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)* eingesetzt (Bos et al. 2012). Der Testkonzeption zur Erfassung des *Leseverständnisses* liegt ein Multi-Matrix-Design zugrunde, welches eine Rotation von insgesamt 8 Lesetexten in 8 unterschiedlichen Testheften vorsieht. Die acht Lesetexte verteilen sich zu gleichen Teilen auf die Textsorten *literarische* und *informierende* Texte. Jedes Testheft umfasst zwei Texte (einen informierenden und einen literarischen Text). An jeden Text schließen sich 12–15 Aufgaben (*multiple choice* und offene Kurzantworten) an, die unterschiedliche Leseverstehensprozesse abbilden. Zu jedem Messzeitpunkt wird von den Schülerinnen und Schülern jeweils eines der insgesamt acht Testhefte bearbeitet. Dabei werden die Testhefte zum zweiten Messzeitpunkt derart rotiert, dass Schülerinnen und Schüler im Laufe der Studie keinen Text zweimal bearbeiten. Für die Bearbeitung der Lesetexte sind gemäß internationaler Vorgaben im Rahmen von IGLU jeweils 40 Minuten vorgesehen. Analog liegt auch der Testkonzeption zur Erfassung des *naturwissenschaftlichen Verständnisses* ein Multi-Matrix-Design zugrunde. Dieses sieht die Rotation von insgesamt 8 sogenannten Testblöcken mit naturwissenschaftlichen Aufgaben in 4 unterschiedlichen Testheften vor. Zu jedem Messzeitpunkt wird von den Schülerinnen und Schülern jeweils eines der insgesamt vier Testhefte bearbeitet. Für die Bearbeitung eines Testheftes steht den Schülerinnen und Schülern gemäß

internationaler Vorgaben im Rahmen von TIMSS 36 Minuten zur Verfügung. Die Testungen werden zu allen Messzeitpunkten von Testleiterinnen und Testleitern des *Data Processing and Research Centers (DPC)* Hamburg durchgeführt. Die Testleiter sind dahingehend geschult, die im Rahmen von IGLU und TIMSS vorgegebenen Testabläufe einzuhalten.

Neben den Leistungstests werden *Schülerfragebögen* eingesetzt. In der Ausgangserhebung zum ersten Messzeitpunkt werden neben demographischen Angaben (Alter, Geschlecht) sowie Informationen zum sozialen Hintergrund (Migrationshintergrund und Sprachgebrauch, soziales und kulturelles Kapital) auch Aspekte des elterlichen Unterstützungsverhaltens erhoben. Darüber hinaus wird das Sozialverhalten sowie das Lern- und Arbeitsverhalten im Sinne von fachspezifischen Einstellungen, Selbstkonzepten sowie emotionalen und leistungsthematischen Verhaltensweisen und Dispositionen aus Sicht der Schülerinnen und Schüler erfasst. Letztere werden längsschnittlich zusätzlich in der Abschlusserhebung erfasst. Darüber hinaus wird zu allen Messzeitpunkten die Teilnahme der Kinder an außerunterrichtlichen Ganztagsangeboten erfasst. Zum Messzeitpunkt zwei und drei werden Fragebögen zur Erfassung der Unterrichtsqualität (Deutsch und Sachunterricht) und der Qualität der von den Schülerinnen und Schülern in dem jeweiligen Schulhalbjahr konkret besuchten außerunterrichtlichen Angebote (im Bereich Lesen, Naturwissenschaften oder soziales Lernen) eingesetzt.

Mit dem *Elternfragebogen* werden die individuellen Schülerangaben um Informationen zur familiären Lernumwelt ergänzt. Sie fokussieren unter anderem familiäre Ressourcen, Bildungsaspirationen und Bildungshintergrund der Eltern sowie soziodemographische Daten (Status, höchster Bildungsabschluss, Fragen zur Berufstätigkeit, Informationen über die Zusammensetzung der Familie).

Die eingesetzten *Personalfragebögen* (Lehrkräfte und weiteres pädagogisch tätiges Personal) dienen der Erfassung der Organisations- und Lernkultur an den Ganztagsgrundschulen sowie der konkreten Lehrpraxis in den Unterrichtsfächern Deutsch und Sachunterricht bzw. in den außerunterrichtlichen Angeboten. Zusätzliche Informationen, die für die individuellen Schülerinnen und Schüler benötigt werden (Noten, Schullaufbahnpfehlungen, Förderbedarfe) werden durch eine Schülerteilnahmeliste erhoben, die die Schulleitungen vor Ort ausfüllen.

Erste Ergebnisse: StEG-Bildungsmonitoring

Zum jetzigen Projektzeitpunkt liegen Ergebnisse der ersten Erhebung des bundesweiten Bildungsmonitorings 2012 vor (vgl. StEG-Konsortium, 2013). Ziel dieser Schulleitungsbefragung war es, relevante Daten zur aktuellen Ganztagschulsituation zusammenzutragen um die Struktur und die Bildungskonzeption sowie die Organisation und Gestaltung von Ganztagschulen in Deutschland zu beschreiben. Inhaltlich können die Ergebnisse den folgenden vier Bereichen zugeordnet werden: (1) Organisation und Strukturen, (2) Ressourcen und Problembereiche, (3) Gestaltung und Konzeption der pädagogischen Arbeit sowie (4) Angebot und Teilnahme. Im Folgenden werden die Ergebnisse des Bildungsmonitorings 2012 entlang dieser vier Bereiche kurz zusammengefasst:

(1) Organisation und Strukturen

- Über alle Schulformen hinweg ist die freiwillige Teilnahme am Ganztagsbetrieb das vorherrschende Organisationsmodell. Nur im nicht-gymnasialen Teil der Sekundarstufe I organisiert rund die Hälfte der Schulen die Ganztagsbeteiligung verbindlich für alle oder zumindest einen Teil der Schülerinnen und Schüler.
- Die täglichen Öffnungszeiten sind im Primarbereich (mit durchschnittlich mehr als 8,5 Stunden) länger als im Sekundarbereich, und der Ganztagsbetrieb läuft überwiegend an mindestens vier Tagen in der Woche.
- Im Gegensatz zu den weiterführenden Schulen wird an Grundschulen das Ganztagsangebot häufiger mit Hilfe von externen Trägern organisiert (50% der Grundschulen). Dabei dominiert in den ostdeutschen Flächenstaaten das Kooperationsmodell Schule-Hort, das in den westdeutschen Bundesländern nur selten vorzufinden ist (weniger als 10%).
- Der überwiegende Teil der Ganztagschulen arbeitet mit außerschulischen Partnern zusammen. Im Durchschnitt haben die Schulen vier bis fünf Kooperationspartner. Der Sport ist häufigster Partner, daneben die Kinder- und Jugendhilfe und die kulturelle Bildung.

(2) Schulische Ressourcen: Stand und Entwicklungsbedarf

- Nach Problembereichen befragt, geben die Schulleitungen besonders häufig an, die Rekrutierung zusätzlichen Personals für die

Durchführung bzw. Weiterentwicklung des Ganztagsbetriebs und dessen Finanzierung stelle sie vor besondere Herausforderungen (50–60% der Schulen). Besonders Schulen in ländlichen Räumen berichten von Schwierigkeiten, außerschulische Kooperationspartner und qualifiziertes zusätzliches Personal zu gewinnen.

- Über alle betrachteten Schulformen hinweg geben zwischen 30 und 45 Prozent der Schulleitungen an, dass die finanziellen, personellen und räumlichen Ressourcen dem angestrebten bzw. praktizierten Konzept ihrer Ganztagschule nicht gerecht werden. Räumliche Ressourcen fehlen insbesondere in städtischen und großstädtischen Gebieten.
- Fast überall ist neben den Lehrkräften weiteres pädagogisches Personal tätig, das hinsichtlich der Beschäftigungssituation oft heterogen zusammengesetzt ist. An den Schulen mit Primarstufe und im nicht-gymnasialen Teil der Sekundarstufe I arbeitet auch knapp die Hälfte der Lehrkräfte, an den Gymnasien etwas mehr als ein Drittel der Lehrerschaft, regelmäßig im Ganztagsbetrieb mit. Schulen mit längerer Erfahrung im Ganztagsbetrieb weisen eine höhere Aktivität der Lehrkräfte im Ganztagsbetrieb auf.

(3) Pädagogische Konzeption und Schulentwicklung

- Entwicklungsbedarf besteht insgesamt noch hinsichtlich des KMK-Kriteriums „Verbindung von Angeboten und Unterricht“. Über alle Schularten hinweg gibt die Hälfte der Schulleitungen an, dass Unterricht und außerunterrichtliche Angebote insgesamt wenig miteinander verbunden sind.
- Die Möglichkeiten einer flexiblen Zeitorganisation werden bei einem beträchtlichen Anteil der Schulen nicht ausgeschöpft. Dies zeigt sich vor allem in Ganztagschulen mit einem offenen Organisationsmodell. Rhythmisierungskonzepte sind schwer zu realisieren, wenn nicht alle Schülerinnen und Schüler (bzw. gesamte Klassen) am Ganztagsbetrieb teilnehmen.
- Die meisten Schulleitungen geben an, Maßnahmen zur Qualitätsentwicklung bzw. -sicherung an ihrer Schule durchzuführen. Insbesondere

neu gegründete Ganztagschulen haben in den letzten Jahren externe Beratung in Anspruch genommen.

(4) Angebot und Teilnahme

- Insgesamt weisen die meisten Ganztagschulen ein recht vielfältiges Bildungsangebot auf.
- Die Angebotsstruktur beinhaltet an fast allen Grundschulen Hausaufgabenbetreuung sowie sportliche und musisch-kulturelle Angebote, auch Förderangebote gehören in fast neun von zehn Grundschulen zum Repertoire.
- Hinsichtlich der Angebotsstruktur ergeben sich Unterschiede zwischen Gymnasien und anderen weiterführenden Schulen: Lernunterstützende Angebote, Sport und Musik sind über alle Schulformen sehr verbreitet. Allerdings gibt es in Gymnasien häufiger Angebote zu Mathematik, Fremdsprachen, Naturwissenschaften und neuen Medien, während andere weiterführende Schulen im Sekundarbereich verstärkt berufsorientierende und handwerkliche Angebote vorhalten.
- In fast allen Schulen werden Elternbeiträge für das Mittagessen erhoben. Besonders in den Grundschulen ist zudem die Teilnahme am Ganztagsbetrieb selbst und den einzelnen Ganztagsangeboten häufig mit Kosten verbunden; in rund 60% Prozent der Grundschulen entstehen Kosten für den Ganztagsbesuch. Ein kleinerer Teil der Schulen erhebt regelmäßig oder unregelmäßig Elternbeiträge für einzelne Angebote.
- Im Primarbereich berichten die Schulleitungen überwiegend eine wachsende Nachfrage in den letzten Jahren. In der Sekundarstufe – einschließlich Gymnasien – wird vor allem eine gleichbleibende Nachfrage berichtet. In den meisten Schulen wird versucht, möglichst flexibel auf die Nachfrage nach Ganztagsplätzen zu reagieren. 28 Prozent der Primarschulen haben weniger Plätze zur Verfügung als nachgefragt werden.
- Die durchschnittliche Schülerteilnahmequote am Ganzttag liegt in Gymnasien bei rund 50 Prozent, in Schulen der Primarstufe und der Sekundarstufe I bei über 50 Prozent – allerdings bei beträchtlicher Streuung der Teilnehmerate bei den teilgebundenen und offenen Schulen.
- Im Gegensatz zu den Grundschulen, in denen die Hälfte der Schülerinnen und Schüler auch bei freiwilliger Teilnahme die Ganztagsangebote nutzt, trifft dies in weiterführenden offenen Ganztagschulen nur für rund ein Drittel der Schülerinnen und Schüler zu. An weiterführenden Schulen sind insbesondere in den alten Bundesländern die Teilnahmequoten an offenen Ganztagschulen noch ausbaufähig.

Unterschiede nach relevanten Kontextmerkmalen

- Über alle Bereiche zeigen sich deutliche Ost-West-Unterschiede: In den ostdeutschen Flächenländern sind die Teilnahmequoten höher, die Tagesöffnungszeiten länger, die konzeptionellen Ziele stärker auf die „Erweiterung der Lernkultur“ sowie auf „Kompetenzorientierung und Begabungsförderung“ gerichtet.
- Für Schulen mit Sekundarstufe (ohne Gymnasien) zeigen sich zudem strukturelle und konzeptionelle Unterschiede nach der Ganztagschulerfahrung: Je länger die Schule schon im Ganztagsbetrieb läuft, desto höher ist der Anteil der im Ganztagsbetrieb aktiven Lehrkräfte und desto eher werden Zeiten für die Kooperation mit dem pädagogisch tätigen Personal reserviert. Entsprechend werden in den „älteren“ Ganztagschulen eher Elemente zur Verbindung von Unterricht und Angeboten umgesetzt.
- Vergleicht man weiterführende Schulen nach Schulform, so zeigt sich, dass insbesondere Gymnasien häufig den Unterricht über den ganzen Tag verteilen, nicht aber die Angebote. Obwohl hier die meisten Lehrkräfte am Nachmittag anwesend sind, sind nur vergleichsweise wenige in Ganztagsangeboten aktiv. Dies bedeutet, dass der Ganztagsbetrieb in den Gymnasien stärker vom Unterricht dominiert wird als in anderen Schulformen.
- Mit der Organisationsform der Ganztagschule hängen – neben unterschiedlichen Teilnahmequoten – auch konzeptionelle Merkmale und die Beteiligung von Lehrkräften im Ganzttag zusammen: Der Anteil der aktiv an der Gestaltung des Ganztags beteiligten Lehrkräfte steigt in allen Schulformen mit zunehmender Verbindlichkeit der Schülerteilnahme an. Entsprechende Unterschiede zeigen sich hinsichtlich der Verbindung



von Angeboten und Unterricht, die bei verbindlicher Teilnahme eher erfolgt. Erwartungsgemäß setzen Schulen mit höherer Teilnahmever-

bindlichkeit auch eher Elemente einer flexiblen Zeitorganisation um.

Ausblick

Im Frühjahr 2013 wurden die Ergebnisse des Bildungsmonitorings von StEG in Form des Bundesberichtes veröffentlicht. Derzeit werden die Daten der ersten beiden Messzeitpunkte der IFS-Teilstudie StEG-P aufbereitet, analysiert und zur Publikation

vorbereitet. Darüber hinaus ist die Vorbereitung des dritten Messzeitpunktes durch das Forschungsteam am IFS weitgehend abgeschlossen (Erhebung: Januar/Februar 2014).

Aktuelle projektbezogene Publikationen

- Fischer, N., Holtappels, H.G., Klieme, E., Rauschenbach, T., Stecher, L. & Züchner, I. (Hrsg.) (2011). *Ganztagsschule: Entwicklung, Qualität, Wirkungen. Längsschnittliche Befunde der Studie zur Entwicklung von Ganztagsschulen (StEG)*. Weinheim: Juventa.
- Lossen, K., Rollett, W. & Willems, A.S. (2013). Zur Bedeutung organisationskultureller Bedingungen für die Weiterentwicklung von Innovationsbereitschaft und Beanspruchungserleben in Lehrerkollegien an Ganztagsgrundschulen. In *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 6 (2), 38–52.
- StEG-Konsortium (2013). *Ergebnisse der bundesweiten Schulleitungsbefragung im Rahmen von StEG 2012*. Frankfurt u.a.: StEG Konsortium/BMBF.
- Willems, A.S., Holtappels, H.G., Jarsinski, S. & Rollett, W. (2013). Schulische Qualitätsmerkmale von Ganztagsgrundschulen aus Sicht der Lehrkräfte – Zur Bedeutung der sozialen Komposition der Schülerschaft. In *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 6 (2), 69–84.

Ausgewählte aktuelle Vorträge

- Fischer, N., Furthmüller, P. & Willems, A.S. (2013). Ganztagschule in Deutschland 2012 – Ergebnisse der bundesweit repräsentativen Schulleitungsbefragung im Rahmen der Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen (StEG). Vortrag auf der 11. Netzwerktagung Ganztagschule, TU Dortmund.
- Holtappels, H.G. & Willems, A.S. (2013). Gestaltungs- und Prozessqualität an Ganztagschulen: Konzeption und Organisation ganztägiger Schulen – Ausgewählte Ergebnisse der bundesweiten StEG-Schulleitungsbefragung. Vortrag auf der Konferenz der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF), Dortmund.
- Rollett, W., Willems, A.S., Spillebeen, L. & Schneider, D. (2013). *Schools Developing Their All-Day Program: A Type Analysis*. Vortrag auf der 15. International Konferenz der European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI), München.
- Willems, A.S. (2013). Ganztagsgrundschulen zwischen bildungspolitischem Anspruch und empirischer Realität: Befunde der bundesweiten Studien IGLU und StEG. Vortrag im Rahmen der Konferenz „Ganztägig Lernen“, Bremen.
- Willems, A.S., Jarsinski, S., Holtappels, H.G. & Rollett, W. (2013). The Student Intake of All-Day Primary Schools – What Does It Tell Us About School Processes? Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA), San Francisco.

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Heinz Günter Holtappels (IFS) in Kooperation als Forschungskonsortium aus IFS, DIPF (Prof. Dr. Eckhard Klieme), DJI

| | |
|---------------------------------|--|
| Projektleitung: | (Prof. Dr. Thomas Rauschenbach) und der Universität Gießen (Prof. Dr. Ludwig Stecher). Konsortiumsleitung: Prof. Dr. Eckhard Klieme |
| Projektmitarbeit: | Dr. phil. Ariane S. Willems Dipl.-Päd. Stephan Jarsinski, Dipl.-Psych. Karin Lossen, Lea Spillebeen M. A., Dipl.-Soz.-Wiss. Katja Tillmann |
| Projektzeitraum: | 1. Januar 2012 bis 31. Dezember 2015 |
| Förderungsinstitutionen: | Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) sowie Europäischer Sozialfonds (ESF) |

Wissenschaftliche Unterstützung des Programms „Ideen für Mehr! Ganztägig lernen.“

Projektbeschreibung

Das Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) ist bereits seit 2005 Partner im bundesweiten Schulentwicklungsprogramm „Ideen für Mehr! Ganztägig lernen.“. Zunächst im Rahmen der Werkstatt 1 „Entwicklung und Organisation von Ganztagschulen“, seit 2010 als „Wissenschaftlicher Partner“, unterstützt das IFS in Zusammenarbeit und mit Förderung der Deutschen Kinder- und Jugendstiftung (DKJS) das Programm „Ideen für Mehr! Ganztägig lernen.“.

Eine zentrale Aufgabe des IFS im Programm „Ideen für Mehr! Ganztägig lernen.“ besteht darin, Recherchen zu ganztagschulrelevanten Themen durchzuführen und Forschungsbefunde zur Ganztagschulentwicklung für die Praxis aufzubereiten. Dies erfolgt unter anderem im Rahmen von Veröffentlichungen zu zentralen Entwicklungsfeldern der Ganztagschule.

Darüber hinaus erstellt das Institut für Schulentwicklungsforschung Veranstaltungskonzepte und unterstützt das Programm bei der inhaltlichen Auswertung einzelner Veranstaltungen.

Im Berichtszeitraum wurden folgende Unterstützungsleistungen erbracht:

Unterstützung bei der inhaltlichen Vorbereitung und Auswertung zweier Veranstaltungen der DKJS (3. Transferforum zum Thema „Inklusion und Ganztagschule“ (Bremen, 22.03.2012), 4. Transferforum zum Thema „Von Hausaufgaben zu individuellen Lernzeiten“ (Düsseldorf, 16.04.2013))

- Mitwirkung an einem Vorbereitungsworkshop der DKJS für das 4. Transferforum (Berlin, 17.12.2012)

- Evaluation beider Veranstaltungen
 - Erstellung der Evaluationsbögen
 - Dateneingabe, deskriptive Auswertung der geschlossenen Fragen, Kategorisierung der Teilnehmerantworten auf offene Fragen
 - Aufbereitung und Zusammenfassung der Ergebnisse in Form eines Evaluationsberichts

Konzeption, Durchführung und Evaluation eines regionalen Entwicklungskongresses zum Thema „Bildung für Mehr – Ganztagschule der Vielfalt“ (Fürstenfeldbruck, 03.12.2012)

Serviceagentur
ganztägig lernen.
BAYERN

IFS
Institut für Schulentwicklungsforschung

**Bildung für mehr
Ganztagschule
der Vielfalt**
Entwicklungskongress
für Ganztagschulen

03.12.2012
8.30–16.45 Uhr
Fürstenfeldbruck
bei München

**Begrüßung durch
BERND SIBLER**
Staatssekretär im Bayerischen
Staatsministerium für Unterricht
und Kultus

**Interessante Fachvorträge
Expertenrunden
Diskussionsforen**
im Veranstaltungsforum
Fürstenfeldbruck

Wir sind für Sie da:
Dr. Melanie Mönlich - Tel.: 089/21 70 21 92 - melanie.moennich@isb.bayern.de
Michael Koch - Tel.: 089/21 70 28 48 - michael.koch@isb.bayern.de
www.bayern.ganzttaegig-lernen.de

ESF
Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus

- Unterstützung der Serviceagentur ganztägig lernen Bayern bei der konzeptionellen Planung und Gestaltung sowie bei der Durchführung der Veranstaltung
 - U.a. Themenzusammenstellung, Referentenakquise, Veranstaltungsablauf
- Vortrag von Prof. Dr. Holtappels mit dem Titel „Entwicklung der Lernkultur in Ganztagschulen – Erkenntnisse über Gestaltungsfelder und Gelingenbedingungen“
- Dokumentation der Veranstaltung
 - Anfertigung von Protokollen/Zusammenfassungen der einzelnen Beiträge und Programmelemente und Erstellung einer Tagungsdokumentation
- Evaluation
 - Erstellung eines Evaluationsbogens
 - Dateneingabe, deskriptive Auswertung der geschlossenen Fragen, Kategorisierung der Teilnehmerantworten auf offene Fragen
 - Aufbereitung und Zusammenfassung der Ergebnisse in Form eines Evaluationsberichts

Teilnahme am bzw. Vorbereitung des 9. und 10. Ganztagschulkongresses der DKJS

- Mitwirkung am Vorbereitungsworkshop der DKJS zum 9. Ganztagschulkongress (Berlin, 16.02.2012)
- Vertretung des Projekts auf dem 9. Ganztagschulkongress an einem Ausstellerstand als wissenschaftlicher Partner im Programm „Ideen für mehr! Ganztägig lernen.“ (Berlin, 21./22.09.2012)
- Mitwirkung am Vorbereitungsworkshop der DKJS zum 10. Ganztagschulkongress (Berlin, 11.02.2013)

Erstellung einer Publikation zu zentralen Befunden der Ganztagschulforschung („Lernkultur, Kooperationen und Wirkungen – Befunde aus der Ganztagschulforschung“)

- Übersicht über Erkenntnisse aus insgesamt 24 Studien zu den Themen Angebotsentwicklung, Schülerteilnahme, Individuelle Förderung, Verzahnung von Unterricht und außerunterrichtlichen Angeboten, Kooperation mit außerschulischen Partnern, innerschulische Kooperation,

Auswirkungen des Ganztagschulbesuchs auf die Lern- und Leistungsentwicklung und Auswirkungen des Ganztagschulbesuchs auf das Sozialverhalten von Schülerinnen und Schülern



Erstellung eines Weiterbildungscurriculums für die Fortbildung von Multiplikatoren in der Schulentwicklungsbegleitung von Ganztagschulen

- Konzipierung von Fortbildungsmodulen (inhaltliche Elemente, Ziele für den Kompetenzerwerb, Zeitplan)
- Literaturempfehlungen und Hinweise zu Materialien und links
- Methodische Anregungen

Halbjährliche Aktualisierung der im Rahmen des Projekts erstellten Forschungsübersicht „Ganztagschule im deutschsprachigen Raum“ auf der Seite www.ganztagschulforschung.de

- Recherche, Sammlung und Beschreibung von Forschungsprojekten und Publikationen der Ganztagschulforschung
- Aktualisierung der Inhalte

Projektveröffentlichungen

Holtappels, H.G., Krinecki, J., Menke, S. (im Erscheinen). Lernkultur, Kooperationen und Wirkungen. Befunde aus der Ganztagschulforschung. Berlin (Deutsche Kinder- und Jugendstiftung, Dokumentation 08, 140 Seiten).

Ausblick

- Vertretung des Projekts auf dem 10. Ganztags- schulkongress an einem Ausstellerstand als wissenschaftlicher Partner im Programm „Ideen für mehr! Ganztägig lernen.“ (Berlin, 06./07.12.2013)
- Weitere Aktualisierung der Forschungsübersicht „Ganztagschule im deutschsprachigen Raum“; Ergänzung ausgewählter Forschungsbefunde
- Übertragung der Inhalte von www.ganztags- schulforschung.de auf die Forschungsrubrik der Seite des Bundesministeriums www.ganztas- schulen.org
- Fertigstellung des Weiterbildungscurriculums

| | |
|-----------------------------------|---|
| Wissenschaftliche Leitung: | Prof. Dr. Heinz Günter Holtappels |
| Projektleitung: | Prof. Dr. Heinz Günter Holtappels |
| Projektzeitraum: | 01.01.2011–31.12.2012/01.02.2013–31.05.2014 |
| Förderungsinstitutionen: | Deutsche Kinder- und Jugendstiftung (DKJS) |

A Dynamic Effective Knowledge Base for Quality in Education (ADDITION)

European Collaborative Research Project (ECRP)

1. Theorie und Forschungsfragen

Das Ziel des europäischen Gesamtprojektes unter dem Dach der *European Science Foundation* (ESF) besteht in der Weiterentwicklung des *Dynamic Model of Educational Effectiveness* (Creemers & Kyriakides, 2008), um einen theoretisch basierten und empirisch fundierten Rahmen für bildungspolitische Entscheidungen im Kontext von Schul- und Unterrichtsentwicklung und Evaluation zu schaffen und um zur Verbesserung von Schülerleistungen beizutragen. In Anlehnung an das *Dynamic Model* werden die Einflüsse von Schüler-, Klassen-, Schul- und Systemebene auf die Schülerleistungen in Grundschulen in einem Längsschnittdesign über zwei Messzeitpunkte mehrerebenenanalytisch betrachtet.

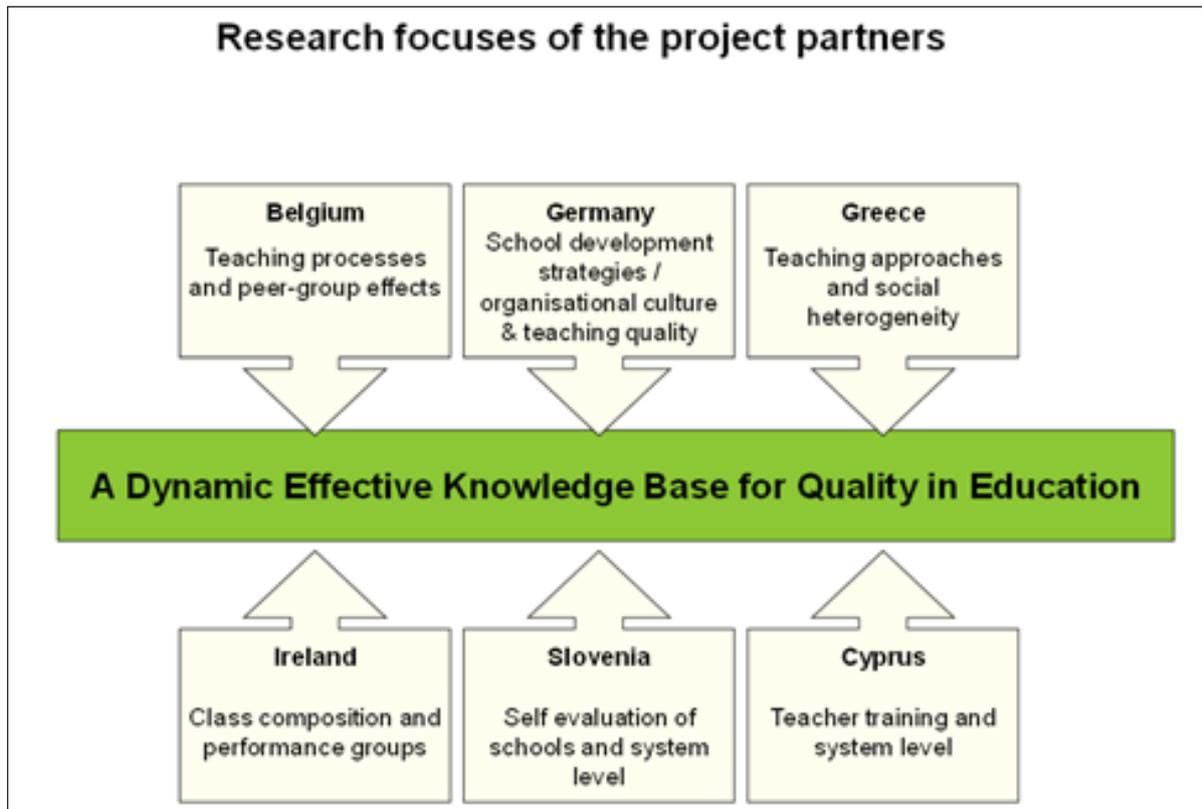
Der Fokus des deutschen Teilprojektes richtet sich dabei auf die Identifizierung von Einflüssen der Schul- und Systemebene auf die Schülerleistungen unter besonderer Berücksichtigung des schulischen Kontexts, kompositorischer Effekte auf Klassenebene sowie des sozioökonomischen Status der Schülerschaft. Im Hinblick auf die in Deutschland nach wie vor stark ausgeprägte Koppelung zwischen sozioökonomischem Status der Schülerinnen und Schüler und deren schulischen Leistungen (Bau- mert, Stanat & Watermann, 2006; Bos et al., 2007) sehen wir hier einen dringenden Forschungsbedarf.

Die Ergebnisse dieses Projektes sollen als theoretisch geleitete und empirische fundierte Basis für

Entscheidungen im Kontext von Schulentwicklungsmaßnahmen, Bildungspolitik und Evaluation von Schulpolitik dienen. Ferner können die Ergebnisse dieser Studie auch für die Entwicklung der Qualität der einzelnen Schule hilfreich sein.

Folgende Fragestellungen sind für die längsschnittlichen Analysen von zentraler Bedeutung:

1. Hat die Nutzung verschiedener Muster von Schulleitungshandeln indirekte oder direkte Einflüsse auf die Schülerleistungen, so dass die Einbeziehung in das *Dynamic Model* gerechtfertigt wird?
2. Inwieweit hat die Innovationsbereitschaft der Lehrkräfte auf Schulebene Einfluss auf die Unterrichtsqualität und die Schülerleistungen?
3. Welche Formen und Arbeitsweisen der Lehrerkoope- ration bzw. professioneller Lerngemein- schaften innerhalb des unterrichtenden Personals tragen zur Erklärung der Schülerleistungen bei?
4. Welche Bemühungen und Strategien für Schul- entwicklung können in Schulen identifiziert werden und welche direkten bzw. indirekten Auswirkungen auf die Schülerleistungen zeigen sich?
5. Welche dieser Bemühungen und Strategien er- weisen sich als erfolgreich bei der Entwicklung des Schülerlernens unter Berücksichtigung der Verschiedenheit von Schulen im Hinblick auf die Schülerleistungen?



2. Methodische Anlage

Durch das Längsschnittdesign dieser Studie wird die Betrachtung von Lernzuwächsen zwischen den Messzeitpunkten und auch deren Vergleich zwischen den insgesamt 6 Teilnehmerländern möglich. Folglich können auch länderspezifische Gründe für unterschiedliche Lernzuwächse in Abhängigkeit von verschiedenen Aspekten auf System- und Schulebene analysiert werden.

In Deutschland nahmen 54 Schulen in 9 Bundesländern an der Untersuchung teil. Die Stichprobenziehung erfolgte nach dem Hare-Niemeyer-Verfahren.

Mehrperspektivische Befragungen von Schülerinnen und Schülern (jeweils eine vierte Klasse pro Schule), Lehrkräften (Vollerhebung), Schulleitungen und Eltern sorgten für ein höheres Maß an Objektivität und Reliabilität hinsichtlich der Befunde.

Entsprechende reliable Instrumente zur Messung der im Erkenntnisinteresse stehenden Aspekte wur-

den bereits im Rahmen eigener Untersuchungen (z.B. Pädagogische Arbeitszeit und Schulentwicklung am Modell Bremer Ganztagschulen) entwickelt/weiterentwickelt und erfolgreich eingesetzt. Beispielsweise konnten zur Erfassung der mathematischen und naturwissenschaftlichen Kompetenzen der untersuchten Viertklässler in ADDITION die freigegebenen Testhefte der Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007 erfolgreich eingesetzt werden. Da diese ursprünglich zur Messung der mathematischen und naturwissenschaftlichen Kompetenzen von Drittklässlern konstruiert worden sind, wurden schwerer zu lösende Items hinzugefügt. Die Analysen zeigten, dass weder Boden- noch Deckeneffekte auftraten, was für die Güte des so modifizierten Tests spricht. Zudem konnten beispielsweise auch neu entwickelte Items und Skalen zum Thema „Professionelle Lerngemeinschaften“ erfolgreich eingesetzt werden. Die neu entwickelten Skalen weisen alle ein Cronbach's Alpha von mindestens .75 auf.

3. Ergebnisse und Ausblick

Der Fokus der im Folgenden vorgestellten exemplarischen Befunde aus Mehrebenenanalysen, die mit den deutschen Daten des europäischen kooperativen Forschungsprojektes ADDITION (A Dynamic Effective Knowledge Base for Quality in Education) gerechnet wurden, richtete sich auf die Identifizierung von Einflussfaktoren auf der Unterrichtsebene,

die dazu beitragen können, die Leistungen von Viertklässlern in Mathematik zu verbessern, unter besonderer Berücksichtigung des sozioökonomischen Hintergrundes der Schülerschaft. Nachfolgend sollen nun zentrale Aspekte dieser Analysen dargestellt und anschließend diskutiert werden.

Adaptives Unterrichten

Aus den Befunden der Mehrebenenanalysen geht hervor, dass sich insbesondere ein solches Unterrichten förderlich auf die Mathematikkompetenz der Schülerinnen und Schüler auswirkt, das die Heterogenität der Schülerschaft berücksichtigt und das adaptiv auf die damit einhergehenden unterschiedlichen Bedürfnisse der Schülerschaft eingeht. Die praktische Bedeutsamkeit dieses Einflussfaktors lag in dieser Stichprobe bei nahezu einem Schuljahr. Das heißt wenn Lehrkräfte ihren Unterricht adaptiv gestalten, haben die so unterrichteten Schüler einen Lernvorsprung von nahezu einem Schuljahr, gegenüber Schülern die nicht adaptiv unterrichtet werden. Wie aus den vorangegangenen Ausführungen hervorgeht, entspricht dieser Befund dem einschlägigen nationalen und internationalen Forschungsstand (vgl. Teddlie & Reynolds, 2006; Weinert, 1997).

Adaptives Unterrichten kann beispielsweise mittels innerer Differenzierung durch unterschiedliche

Zeitvorgaben für die Lösung von Aufgaben realisiert werden oder auch mittels unterschiedlicher Aufgabenstellungen. Natürlich gestaltet sich ein solches Unterrichten als anspruchsvoll für die Lehrkraft. Daher sollten möglichst zusätzliche personelle Ressourcen zur Verfügung gestellt werden. Wie schon erwähnt, hat sich in skandinavischen Ländern, und jüngster Zeit auch im Bundesland Berlin das Modell der sogenannten Teacher Assistants (Lehrerassistenten) bewährt, die nach einem BA-Lehrerassistentsstudium diese Tätigkeit ausüben können (vgl. Pfeifer, 2006). Dabei wird die Lehrkraft während des Unterrichts vom Assistent unterstützt, welcher seine Aufmerksamkeit beispielsweise gezielt Schülern mit Förderbedarf schenken kann. Mit Hinblick auf eine Ressourcenknappheit, die beispielsweise ein Unterrichten von zwei Lehrkräften im Team in einem nicht ausreichenden Maß ermöglichen würde, ist das eine interessante Alternative.

Verständnisvolles Lernen

Als bedeutsam erwies sich auch der Aspekt verständnisvollen Lernens. Wenn Lehrkräfte dazu beitragen, dass Schüler beispielsweise bei falschen Antworten lernen zu verstehen, wo genau der Fehler lag und wenn Lehrkräfte sich zudem bemühen, mit dem Schüler die richtige Lösung und den Lösungsweg zu finden, kann dies maßgeblich dazu beitragen, die Mathematikkompetenz der Schülerschaft zu verbessern. Die praktische Bedeutsamkeit dieses Einflussfaktors lag in dieser Stichprobe bei etwas mehr als zwei Dritteln eines Schuljahrs. Lehrkräfte, die ihren Unterricht derart verständnisvoll gestalten, können so also wesentlich zum mathematischen Lernzuwachs ihrer Schülerinnen und Schüler beitragen.

Die Bedeutsamkeit dieses Einflussfaktors entspricht dem diesbezüglichen nationalen und internationalen Forschungsstand, wie aus den vorangegangenen Ausführungen hervorgeht (vgl. Baumert et al., 2004; Baumert & Köller, 2000; Sfard, 2003).

Diskussion und Desiderate

Zwischen den beiden Messzeitpunkten zu Beginn und zum Ende des vierten Schuljahres zeigte sich insgesamt erwartungsgemäß ein Leistungszuwachs in der Kompetenzdomäne Mathematik, jedoch ist das Leistungsspektrum der Schülerinnen und Schüler relativ heterogen. Das bedeutet, dass ein Teil der getesteten Schülerinnen und Schüler sehr gute Leistungen erbringt, dass aber auch ein Teil der Schülerschaft ein deutliches Leistungsdefizit aufweist. Mit Hinblick darauf ist es erforderlich, die benachteiligten Schülerinnen und Schüler noch besser zu fördern, was beispielsweise mittels des erwähnten adaptiven Unterrichtens sowie mittels verständnisvollen Lernens realisiert werden kann.

Ferner können durch die Befunde der Analysen Rückschlüsse gezogen werden, welche Einflussfaktoren sich in bestimmten Kontexten als förderlich im Hinblick auf die Qualität des Unterrichts und damit auf die Schülerleistungen erweisen. Zudem können auch theoretisch geleitete und empirische fundierte Rückschlüsse gezogen werden, für Entscheidungen im Kontext von Schulentwicklungsmaßnahmen.

Es zeigte sich zudem, dass auf der Individualebene zwar ein benachteiligter sozioökonomischer Hintergrund der Schülerschaft einen nachteiligen Einfluss auf deren Mathematikleistung hat, nicht jedoch deren Migrationshintergrund.

Die auf der Individualebene signifikante Kopplung zwischen dem sozioökonomischen Hintergrund und der Mathematikleistung ist auf der Schul- bzw. Klassenebene nicht feststellbar, was ein Hinweis darauf sein könnte, dass die untersuchten Grundschulen adäquate oder aber auch ähnliche Strategien entwickelt haben, mit denen diese Defizite im Unterrichtskontext zu einem gewissen Anteil kompensiert werden können. Schließlich wurde in den letzten Jahren im Rahmen der Ausbildung von Lehrkräften ein Fokus darauf gelegt, künftige Lehrkräfte besser zu befähigen, Deutsch als Zweitsprache (DAZ) vermitteln zu können.

Eine weitere Hypothese zur Erklärung dieser Befunde begründet sich in der getesteten Kompetenzdomäne. Zwar ist für die Kompetenzdomäne Mathematik auch die Lesekompetenz der Schülerinnen und Schüler von grundlegender Bedeutung (vgl. Senkbeil, 2006), um zum Beispiel Textaufgaben oder die Ausführungen der Lehrkräfte verstehen zu

können, jedoch sind insbesondere im Grundschulkontext Mathematikaufgaben nicht so textlastig wie beispielsweise im Sekundarbereich, so dass hier mögliche sprachliche Defizite weniger ins Gewicht fallen, als beispielsweise beim Lesekompetenztest im Rahmen der IGLU-Studie.

Nicht zuletzt muss jedoch auch berücksichtigt werden, dass seit dem ersten Zyklus der Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung in 2001, auf deren Daten die im vorangegangenen Kapitel diskutierten Befunde basieren, mehr als 12 Jahre vergangen sind. Die Strukturen innerhalb der Bevölkerung mit einem Migrationshintergrund könnten sich mittlerweile geändert haben (vgl. Wieckert, 2013). Die Vorfahren der getesteten Grundschüler mit Migrationshintergrund leben seitdem auch 12 Jahre länger in Deutschland. Dadurch, aber auch auf Grund der Integrationsbemühungen des Staates, der Schulen, der Lehrkräfte etc. könnte die deutsche Sprache in diesen Familien mehr gefestigt sein als es noch vor 12 Jahren der Fall war.

Es wird also deutlich, dass zum einen die zuvor diskutierten Aspekte und Hypothesen im Rahmen künftiger, thematisch ähnlich gelagerter Untersuchungen differenziert untersucht werden sollten. Um dies aus methodologischer Perspektive mit Hinblick auf eine ausreichende Stichprobengröße gewährleisten zu können, wäre es beispielsweise sinnvoll, mittels einer Quotenstichprobe eine Schülerpopulation auszuwählen, in der Schülerinnen und Schüler mit benachteiligtem sozioökonomischen Hintergrund sowie mit Migrationshintergrund überrepräsentiert sind, wenn nicht eine Stichprobe im Umfang von vergleichbaren Studien wie IGLU oder PISA realisiert werden kann, aus der nach theoretisch geleiteten Kriterien Substichproben gezogen werden können, deren Umfang reliable Analysen erlaubt.

Zum anderen wurde deutlich, dass bei künftigen Untersuchungen auch die Strukturen innerhalb der Bevölkerung mit einem Migrationshintergrund möglichst differenziert und mittels eines längsschnittlichen Forschungsdesigns untersucht werden sollten. (entnommen aus Pfeifer, 2013)

Als bedeutender internationaler Befund des europäischen Gesamtforschungsprojektes konnten gemäß der internationalen Zielsetzung Faktoren auf der sogenannten Bildungssystemebene identifiziert

werden, die sich als positiv im Hinblick auf die Schülerleistungen erweisen:

1. National policy and the actions taken to improve the quality of teaching and the School Learning Environment (SLE),
2. Evaluation of the national educational policy,
3. Wider educational environment of a country and especially its ability to increase opportunities for learning and develop positive values for learning.

Die Ergebnisse dieser Studie können als theoretisch geleitete und empirische fundierte Basis für Entscheidungen im Kontext von Schulentwicklungsmaßnahmen, Bildungspolitik und Evaluation von Schulpolitik dienen. Ferner können die Ergebnisse dieser Studie auch für die Entwicklung der Qualität der einzelnen Schule hilfreich sein.

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Wilfried Bos & Prof. Dr. Heinz Günter Holtappels

Projektleitung: Dr. Michael Pfeifer

Projektmitarbeit: Mario Vennemann, Dr. Katja Scharenberg

Projektzeitraum: 01.10.2009–30.09.2012

Förderungsinstitutionen: European Science Foundation (ESF),
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG),
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Internationale Projektleitung Prof. Dr. Bert P. M. Creemers, University of Groningen, Netherlands
Prof. Dr. Leonidas Kyriakides, University of Cyprus, Cyprus

Internationale Projektpartner Prof. Dr. Jan Van Damme, Katholieke Universiteit Leuven, Belgium
Prof. Dr. Leonidas Kyriakides, University of Cyprus, Cyprus
Dr. Galini Rekalidou & Prof. Loukia Beze, Democritus University of Thrace, Greece
Prof. Dr. Emer Smyth, The Economic and Social Research Institute, Dublin, Ireland
Dr. Darko Zupanc & Dr. Gašper Cankar, National Examinations Centre, Ljubljana, Slovenia

Professionelle Lerngemeinschaften, Unterrichtsqualität und Schülerkompetenzen in Grundschulen

In Anknüpfung an internationale Diskurse und Forschungsbefunde zu professional learning communities soll das Dissertationsvorhaben im Grundschulbereich untersuchen, inwieweit Formen professioneller Lehrerkooperation im Sinne der Merkmale und Ziele von professionellen Lerngemeinschaften (PLG) vorfindbar sind und welche Effekte sich auf die Qualität der Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsentwicklung durch Lehrkräfte einerseits und auf Schülerkompetenzen andererseits zeigen. Die Studie greift auf den Theorierahmen der „Lernenden Organisation“ (bei Senge und Argyris/Schön),

in dem Teamlernen eine besondere Rolle spielt und als Keimzelle von Organisationslernen gilt, zurück.

Das Dissertationsvorhaben ist eingebettet in die Längsschnittstudie ADDITION, die im internationalen Vergleich an die TIMSS-Untersuchung in Grundschulen angekoppelt ist und über ein Schuljahr (4. Klasse) in 54 deutschen Grundschulen den Lernzuwachs von Grundschüler/innen in Mathematik und Naturwissenschaften in Abhängigkeit von System-, Schul- und Unterrichtsmerkmalen erforscht.

Forschungsleitende Fragestellungen

- (1) Welche Formen von institutionalisierten Teams und welche Muster professioneller Lehrerkooperation mit Bezug zu Merkmalen von PLGs existieren in den Grundschulen?
- (2) Welche Kooperationsfelder und -tätigkeiten und somit Elemente professioneller Kooperation lassen sich in unterschiedlichen Niveaus von PLGs vorfinden?
- (3) Welche Ziele, insbesondere hinsichtlich der Unterrichtsentwicklung und des Lernerfolgs bei den Lernenden, werden durch PLGs erreicht?
- (4) Lassen sich Zusammenhänge zwischen professioneller Kooperation, Unterrichtsqualität und Schülerkompetenzen feststellen?

Methodische Anlage

Aus der ADDITION-Untersuchung werden die Lehrerdaten zum Kooperationshandeln in institutionalisierten Teams (Jahrgangs- oder Fachteams) und zum Unterrichtshandeln auf Schulebene aggregiert und in Verbindung zu Schülermerkmalen und Kompetenzdaten (Lernzuwachs in Mathematik und Naturwissenschaften) sowie zu Schülerurteilen

zur Unterrichtsqualität ausgewertet. Die Analysemodelle sehen vor, dass Effekte des Kooperationshandelns der Lehrkräfte in Form von Merkmalen professioneller Lerngemeinschaften auf die Unterrichtsqualität und den Lernzuwachs bei Schüler/innen geprüft werden.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Wissenschaftliche Leitung: | Prof. Dr. Heinz Günter Holtappels |
| Projektleitung: | Prof. Dr. Heinz Günter Holtappels |
| Projektmitarbeit: | Dipl.-Päd. Tobias Mai |
| Projektzeitraum: | 01.10.2010 – 31.12.2013 |
| Förderungsinstitutionen: | Eigenmittel Professur Holtappels und Research School Education and Capabilities (EduCap) |

Potenziale entwickeln – Schulen stärken. Ein Forschungs- und Entwicklungsprojekt in der Ruhrregion

Das Vorhaben ist ein Kooperationsprojekt der beiden Ruhruniversitäten Dortmund und Duisburg-Essen, wird gefördert von der Stiftung Mercator und besteht aus einem Forschungsteil und einem Entwicklungsteil mit Modulentwicklung und Interventionserprobung. In der Ruhrregion werden solche Schulen der Sekundarstufe, die aufgrund schulexterner oder schulinterner Kontextbedingungen in eine pädagogisch schwierige Lage geraten sind, empirisch hinsichtlich ihrer Problemsituation und der zugrunde liegenden Bedingungskonstellationen über Befragungen untersucht. Anschließend

werden evidenzbasiert Module für die Schulentwicklungsarbeit mit Fokus auf spezifische Problemlagen entwickelt und 6 bis 8 Schulnetzwerke mit interessierten Schulen der Stichprobe gebildet. Die Beratungs-, Fortbildungs- und Unterstützungsmaßnahmen werden – je nach Problemlage - in den Schulnetzwerken und mit einzelnen Schulen durchgeführt. Nach den ersten Interventionen wird im dritten Projektjahr eine zweite Befragung durchgeführt. Einbezogen in die Befragungen der Längsschnittuntersuchungen werden Schulleitungen, Lehrkräfte, Eltern und Schülerinnen und Schüler.

Ziele

Die Ziele des Projekts bestehen darin,

1. externe Kontextbedingungen und interne organisatorisch-pädagogische Einflussfaktoren auf der Schul- und Unterrichtsebene bei Schulen in unterschiedlichen Kontexten zu identifizieren, systematisch auch mit Leistungsdaten zu verknüpfen und zu typisieren;
2. spezifische Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung von solchen Schulen zu entwickeln, die die Leistungspotenziale ihrer Schülerinnen und Schüler nicht ausreichend befördern können
3. und ein geringes eigenes Entwicklungspotenzial haben, um für pädagogische Akteure und für Lernende möglichst gleiche Bildungsbedingungen und Bildungschancen herzustellen;
3. schließlich sechs erwartungsgemäß schlechte bzw. erwartungswidrig schlechte Fallschulen vertiefend explorativ zu begleiten, um die intendierten Schul- und Unterrichtsentwicklungsprozesse mit Blick auf die entwickelten Module zu analysieren bzw. weitere Maßnahmen zur Initiierung eines Turnarounds anzuregen.

Forschungsleitende Fragestellungen des Projektes

1. Identifikation und Verteilung von Schulleistungsergebnissen in unterschiedlichen Kontexten:
In welcher Weise und in welchem Ausmaß erreichen bzw. verfehlen Schulen die Bildungsziele? Wie hoch sind die Anteile der verschiedenen Typen von erwartungsgemäß/erwartungswidrig erfolgreichen bzw. weniger erfolgreichen Schulen in unterschiedlichen Kontexten?
2. Bestandsaufnahme von Gemeinsamkeiten und Unterschieden in der Schul- und Unterrichtsqualität sowie im Ausmaß des Bildungserfolgs bzw. Bildungsmisserfolgs von Schulen in unterschiedlichen Kontexten:
In welchen Feldern sind Prozess- und Ergebnisqualitäten der Schulen hoch bzw. niedrig ausgeprägt?
Welche Typen von erfolgreichen Schulen und scheiternden Schulen können identifiziert werden?
3. Bedingungsanalysen:
Warum erreichen bzw. verfehlen Schulen ihre Ziele?
Auf welche externen Kontextbedingungen und welche internen organisatorisch-pädagogischen Einflussfaktoren auf Schul- und Unterrichtsebene lassen sich hohe bzw. niedrige Bildungserfolge von Schulen zurückführen?
4. Schulentwicklungsbemühungen zur Qualitätsverbesserung:
Was unternehmen Schulen für eine Verbesserung ihrer Situation und ihrer Bildungserfolge? Welche erfolgreichen bzw. nicht erfolgreichen Schulentwicklungsmaßnahmen und Problemlösungsansätze sind identifizierbar?
Welche externen Unterstützungsmöglichkeiten oder Veränderungen in den Kontextbedingungen erweisen sich als förderlich?

Projektstruktur und methodische Anlage

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse bei Vergleichsarbeiten und zentralen Abschlussprüfungen auf der einen und den Kontextbedingungen auf der anderen Seite werden in Kooperation mit dem Schulministerium zunächst 60 erwartungsgemäß gute/schlechte und erwartungswidrig gute/schlechte Schulen der Sekundarstufe (Hauptschulen, Gesamtschulen, Realschulen und Gymnasien) aus NRW (unter besonderer Berücksichtigung der Metropole Ruhr) identifiziert und auf der Grundlage der VERA-Daten für die vergangenen fünf Jahre und der Ergebnisse der zentralen Abschlussprüfungen in ihren Entwicklungsverläufen analysiert. Es

werden also vorhandene Leistungsdaten als Indikatoren des schulischen Bildungserfolgs genutzt.

Entsprechend der aktuellen Verteilung der erwartungsgemäß/erwartungswidrig erfolgreichen bzw. weniger erfolgreichen Schulen in unterschiedlichen Kontexten werden in Kooperation mit dem Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes NRW sowie den Bezirksregierungen unterschiedliche Schulen der Sekundarstufe I der Metropole Ruhr ermittelt, die ihrem Bildungserfolg entsprechend verschiedenen Falltypen zugeordnet werden können und an der Projektteilnahme interessiert

sind. Angesichts der erforderlichen Analysen auf Schulebene sind insgesamt 60 Schulen erforderlich, um hinreichend differenziert Problemlagen und Bedingungskonstellationen abbilden zu können.

Das Forschungsdesign sieht vor, bei 60 Schulen die schulexternen und schulinternen Bedingungen für Erfolg und Misserfolg durch standardisiert-quantitativ angelegte Befragungen der Schulträger, Schulleitungen, Lehrkräfte, Eltern sowie Schülerinnen und Schüler genauer zu untersuchen, um im Rahmen von Mehrebenenanalysen relevante Einflussfaktoren identifizieren zu können. Alle Schulleitungen und sämtliche Lehrkräfte der beteiligten Schulen werden befragt. Die Schüler- und Elternbefragung betrifft alle Lernenden im Klassenverband und Eltern aus je zwei Klassen des 6. und 8. Jahrgangs in den 60 Schulen. Über die zweite Erhebung zwei Jahre später lassen sich längsschnittlich Entwicklungen im Zeitverlauf abbilden und wird eine evaluative Einschätzung kurz- und mittelfristiger Erfolge von Schulentwicklungsmaßnahmen möglich.

Schulträger werden um Informationen zu Strukturdaten und Rahmenbedingungen gebeten. Schulleitungen und Lehrkräfte werden zu Organisationsstrukturen und zur Organisationskultur der Schule sowie zu Schulentwicklungsbemühungen befragt. Hierzu gehört vor allem die Erfassung jener Merkmalsbereiche, die nach bisherigem Forschungsstand die Schulwirksamkeit beeinflussen können: das

Schulleitungshandeln, Intensität von Kooperation und Teamarbeit als professionelle Lerngemeinschaft, Arbeitsklima, Innovationsbereitschaft, Lehrbelastungen und Selbstwirksamkeitsüberzeugungen, zudem systematische Schulentwicklungsarbeit und ausgeprägte Evaluationskultur. Schülerinnen und Schüler werden vornehmlich zur Gestaltungs- und Prozessqualität des Unterrichts (Merkmale guten Unterrichts), zur Förderung, zum sozialen Klima und zu eigenem Lern- und Sozialverhalten befragt; außerdem erfolgt ein schulleistungsunabhängiger Test zur kognitiven Fähigkeit. Die Elternbefragung sieht die Erfassung der Schule-Eltern-Kooperation und des Bildungs- und Migrationshintergrunds vor, was über den im IFS entwickelten Sozialindex (zur Erfassung der sozioökonomischen Lage nach Kapitalsorten bei Bourdieu) geschieht. Über diese Daten kann zusammen mit den Leistungsindikatoren auch eine genaue Bestimmung der sozialen und lernbezogenen Schülerkomposition vorgenommen werden.

Es werden für die Fragebögen vorliegende und bewährte Forschungsinstrumente adaptiert, für spezifische Fragen auch neue entwickelt. Die Schülerbefragungen erfolgen durch im Projekt geschulte studentische Testleiter, die anderen Befragungen schriftlich postalisch über die Schule. Mit der EDV-Datenerfassung werden externe Institute beauftragt. Die Analyse der Daten wird mindestens ein Jahr in Anspruch nehmen.

Entwicklungsteil des Projekts – Unterstützung der Schulentwicklung in den Schulen

Ausgehend von den Forschungsergebnissen werden in Kooperation mit externen Partnern (Ministerium für Schule und Weiterbildung NRW, Bildungsbüros, Kompetenzteams etc.) Schul- und Unterrichtsentwicklungsmodule für Schulen in unterschiedlichen Kontexten entwickelt (siehe unten). Dabei wird es sich voraussichtlich insbesondere um Module des kontextspezifischen Schulmanagements, der Unterrichtsentwicklung sowie der individuellen Förderung von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund bzw. aus sozial benachteiligten Familien handeln.

Die im Forschungsteil beteiligten 60 Schulen werden anschließend in sechs bis acht Netzwerken organisiert und haben die Möglichkeit, je nach Unterstützungsbedarf die konzipierten Schulent-

wicklungsmodule zu nutzen. Die Schulteilnahme an diesem Entwicklungsteil ist freiwillig; es ist jedoch davon auszugehen, dass sich etwa 40 der 60 Schulen beteiligen. Für die Zusammensetzung der Schulnetzwerke wählt das Projekt einen innovativen Weg: Die Zuordnung der Schulen erfolgt aufgrund der evidenzbasierten Problemlagen und Falltypen, dem spezifischen Unterstützungsbedarf der Schulen und der geografischen Lage. Die Module sollen u.a. in Kooperation mit den Fortbildnern des Schulministeriums realisiert werden, die bereits in die Modulentwicklungsphase eingebunden waren. Die Netzwerke werden durch die wissenschaftlichen Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter begleitet und unterstützt.

Darüber hinaus werden sechs bis zehn erwartungswidrig bzw. erwartungsgemäß schlechte Schulen über ein Jahr vertiefend begleitet, um Schul- und Unterrichtsentwicklungsprozesse insbesondere mit Blick auf die entwickelten Module zu beleuchten bzw. weitere Maßnahmen zur Initiierung von Turnaround anzuregen. Dabei werden qualitative Prozessdaten erhoben und mit den vorher erhobenen standardisierten Schuldaten verknüpft.

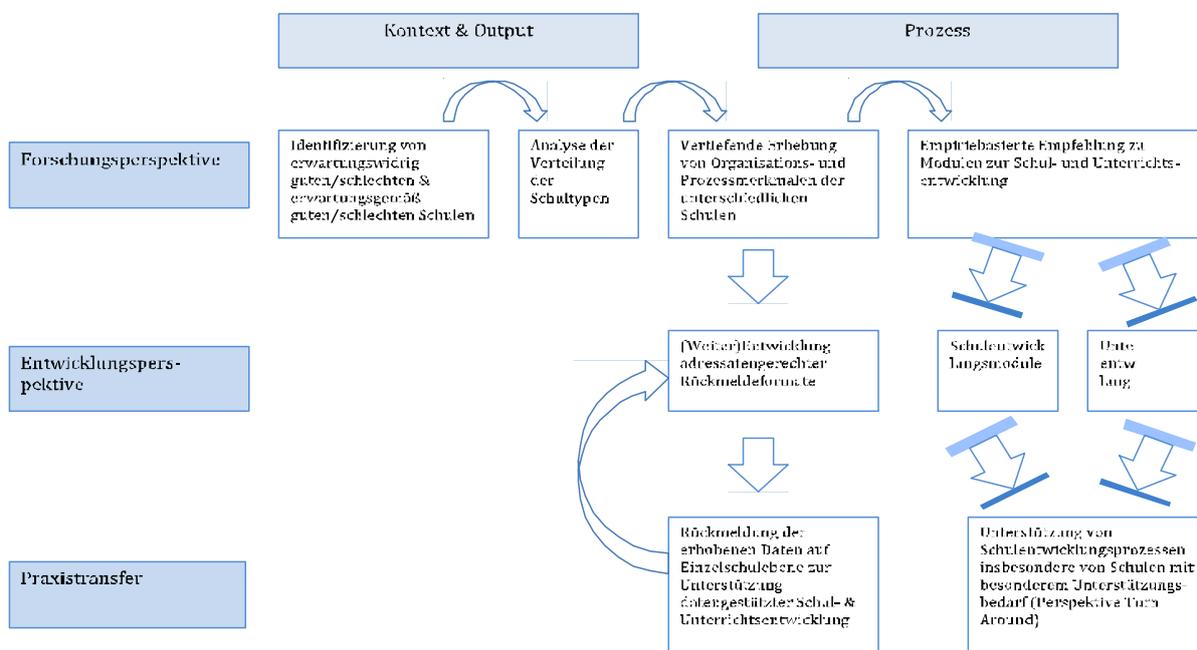
Die Projektstruktur ist der Grafik veranschaulicht dargestellt. In den Schulen, die an Entwicklungs-

maßnahmen und Netzwerkarbeit teilgenommen haben, wäre eine Wiederholungsmessung (z.B. nach weiteren zwei Jahren) zu ihrer Schulqualität und zum Bildungserfolg zwecks Abbildung erfolgreicher Entwicklungen im Zeitverlauf äußerst sinnvoll, ebenso eine Weiterentwicklung der Maßnahmen; eine solche Phase ist in der Struktur zum jetzigen Vorhaben nicht enthalten, könnte aber eine Option für eine mögliche Weiterführung und Förderung des Projekts sein.

Erwarteter Ertrag des Projekts

Der erwartete Ertrag des Projekts liegt zum einen in einer empirisch fundierten Erfassung und Analyse der schulintern und -extern bedingten Situation von Schulen in schwierigen Problemlagen, zum anderen in der evidenzbasierten Entwicklung von Schulen mittels spezifischer Schulentwicklungsmaßnahmen (Module) und der Entwicklungsarbeit von Schulen in Schulnetzwerken. Dies erfolgt insbesondere in solchen Kontexten, die als kritisch und schwierig zu bezeichnen sind, um damit zu höherer

Schulwirksamkeit und zu mehr Chancengleichheit beizutragen. Um Nachhaltigkeit zu sichern, werden solche Schulentwicklungsmodul, die sich sowohl auf die spezifische Problemlage als auch auf die Qualitätsverbesserung der Schule als Ganzes richten, konzipiert und den Schulen angeboten; zugleich erhalten sie durch den Zusammenschluss in Schulnetzwerken ein produktives und unterstützendes Lernmilieu.



Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Heinz Günter Holtappels (IFS) und Prof'in Dr. Isabell van Ackeren (Universität Duisburg-Essen)

Projektleitung: Dr. M. Pfeifer, Dr. Kathrin Racherbäumer

Projektmitarbeit: Eva Wisberg; N.N.; N.N.

Projektzeitraum: 01.10.2013 - 31.01.2017

Förderungsinstitution: Stiftung Mercator



Wissenschaftliche Begleitung des Schulversuchs „Längeres Gemeinsames Lernen – Gemeinschaftsschule“ in Nordrhein-Westfalen

Die Begleitforschung untersucht Bedingungen und Verläufe der Errichtungsprozesse der Gemeinschaftsschulen, die Schulentwicklungsarbeit, die Schulkonzepte und ihre organisatorische und

pädagogische Umsetzung, Lehr-Lern-Prozesse in heterogenen Lerngruppen sowie die Entwicklung der Schüler/innen in Fachleistungen und psychosozialen Dispositionen.

Ziele und Fragestellungen

Folgende inhaltlichen Ziele werden mit der wissenschaftlichen Begleitforschung entsprechend der Ausgangslage und der Konzeption des Schulversuchs verfolgt:

- I. Analyse der Voraussetzungen und des Bedingungsgefüges der Errichtungsprozesse:
 - a) Ausgangssituation und Startbedingungen: Demografische und sozialstrukturelle Voraussetzungen (Expertise Holtappels);
 - b) Formen und Prozess der Konzeptentwicklung und der Schulentwicklungsarbeit (Expertise Holtappels);
- II. Untersuchung der Bedingungen der Umsetzung des Pädagogischen Konzepts an den Gemeinschaftsschulen:
 - a) Schulorganisation, Organisationskultur und Lernumgebung (Expertise Holtappels);

- b) Lehr-Lern-Prozesse in heterogenen Schülergruppen: Lehrkräfte und Unterricht im Kontext der Pädagogischen Konzepte der Gemeinschaftsschulen (Expertise McElvany);
- c) Schulische Bedingungen und Schülerentwicklung: Motivation, Wohlbefinden und Leistung im Kontext der Pädagogischen Konzepte der Gemeinschaftsschulen (Expertise McElvany);

III. Identifikation von Erkenntnissen aus der Gründungsphase:

- a) Akzeptanz und Zufriedenheit der Schulbeteiligten (Expertise Holtappels/McElvany);
- b) Gelingensbedingungen: Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen (Expertise Holtappels/McElvany).

Forschungsdesign und Stichproben

Da zur Bearbeitung des skizzierten Forschungsvorhabens eine breite Datenbasis notwendig ist, werden hierzu sowohl quantitative als auch qualitative Informationen miteinander verknüpft. Aufgrund der Struktur des Forschungsvorhabens werden unterschiedliche Informationen und Perspektiven der folgenden Befragtengruppen erfasst: a) der Schulleitungen und Steuergruppen, b) der Lehrerinnen und Lehrer, c) der Schülerinnen und Schüler sowie d) der Eltern.

Zur Klärung der Forschungsfragen aus den Bereichen „I (a) Ausgangssituation und Startbedingungen: Demografische und sozialstrukturelle Voraussetzungen“ und „I (b) Formen und Prozess der Konzeptentwicklung und der Schulentwicklungsarbeit“ werden qualitative und quantitative Informationen miteinander verknüpft. So werden die im Projekt-design aufgeführten Leitfragen je nach Erkennt-

nisaspekt auf Schulleitungs-, Steuergruppen- und Lehrerbefragung aufgeteilt. Die Datenbasis qualitativer Verfahren stellen zum einen eine Inhaltsanalyse der Schulkonzepte der beteiligten Schulen und Interviews mit Schulleitungen und Steuergruppen dar. Die Schulleitungen werden angesichts notwendiger Schulinformationen als erste Gruppe befragt (MZP 1 vorgeschaltet). Die quantitative Datenbasis bilden schriftliche Befragungen der Schulleitungen und Steuergruppen sowie der Lehrkräfte (MZP 1 und MZP 4). Die standardisierten Fragebögen umfassen teilweise identische und teilweise gruppenspezifische Fragestellungen. Schulstrukturelle Merkmale und Daten sind aus der Dokumentation sowie schulinternen und regionalen Schulstatistiken zu erhalten. Die soziale Herkunft der Lernenden und somit die soziale Schülerkomposition auf Schulebene werden differenziert über Sozialindexdaten bestimmt, die von den Eltern erfragt werden.

Zur Klärung der Forschungsfragen aus dem Bereich „II (a) Schulorganisation, Organisationskultur und Lernumgebung“ werden sowohl das Personal der Schulen (alle Lehrkräfte, Schulleitungen, Steuergruppen) als auch die Eltern der befragten Schülerinnen und Schüler befragt; einige Variablen zur Gestaltung der Lernumgebung betreffen auch die Schülerbefragung. Damit die Besonderheiten gemeinsamen Lernens vor allem in den Jahrgängen 5 bis 6 auch erfasst werden, beziehen sich alle beim Schulpersonal erhobenen Merkmale zur inhaltlich-konzeptionellen Gestaltung der Lernumgebung und der Lernorganisation auf die Konzeptumsetzung in allen Klassenstufen vom 5. Jahrgang an, also nicht nur auf die Klassen, in denen die Schülerbefragungen stattfinden. Die Erhebungen erfolgen durch Fragebögen, deren Bearbeitungszeit in einem angemessenen Rahmen liegt (MZP 1 und MZP 4). Die Frageinstrumente werden im Rahmen der Begleitforschung insbesondere in Bezug auf die für den Modellversuch spezifischen Fragestellungen neu entwickelt oder auf Basis bereits erprobter Materialien adaptiert.

Zur Klärung der Forschungsfragen aus dem Bereich „II (b) Lehr-Lern-Prozesse in heterogenen Schülergruppen: Lehrkräfte und Unterricht im Kontext der Pädagogischen Konzepte der Gemeinschaftsschulen“ werden die Lehrkräfte befragt, die im Schuljahr 2013/2014 die Hauptfächer an den siebten Klassen der Gemeinschaftsschulen unterrichten (MZP 1). Die Befragung erfolgt mittels eines schriftlichen Fragebogens, dessen Bearbeitung einmalig 45 Minuten dauern wird. Es wird für alle Fragen auf erprobte Frageinstrumente zurückgegriffen. Zusätzlich zu den im Rahmen dieses Vorhabens gesammelten Daten stehen Vergleichsdaten von Lehrkräften aus der Studie SeMig bereit, die 2012/2013 Gymnasien, Hauptschulen und Gesamtschulen in NRW (und drei weiteren Ländern) einbezogen hat.

Zur Klärung der Forschungsfragen aus dem Bereich „II (c) Schulische Bedingungen und Schülerentwicklung: Motivation, Wohlbefinden und Leistung im Kontext der Pädagogischen Konzepte der Gemeinschaftsschulen“ werden die Schülerinnen und Schüler befragt, die im Schuljahr 2013/2014 die siebten Klassen der Gemeinschaftsschulen besuchen. Die dreimalige Befragung durch eigene Testleiter erfolgt mittels eines schriftlichen Fragebogens, der zu Be-

ginn (MZP 1) und am Ende des siebten Schuljahres (MZP 2) sowie im ersten Schulhalbjahr von Klasse 9 im Schuljahr 2015/2016 (MZP 4) bearbeitet wird. Auch hier wird für alle Fragen auf erprobte Fragebogeninstrumente zurückgegriffen. Zusätzlich zu den im Rahmen dieses Vorhabens gesammelten Daten stehen Vergleichsdaten von Schülerinnen und Schülern der siebten Klasse aus der Studie SeMig bereit, die 2012/2013 Gymnasien, Hauptschulen und Gesamtschulen in NRW (und drei weiteren Ländern) einbezogen hat. Darüber hinaus wird – in Kooperation mit dem Ministerium – eine Datennutzung bezüglich der Ergebnisse der Lernstandserhebungen in Jahrgang 8 erforderlich (MZP 3, Externe Erhebung). Diese Lernstandserhebungen sollten in den 12 Schulen möglichst durch externe Testleiter/innen durchgeführt werden. Die Nutzung der Leistungsdaten ermöglicht durch die Konstruktion von Vergleichsgruppen (Matching nach sozialen und leistungsbezogenen Kriterien) zusätzlich die Einschätzung der erreichten Bildungserfolge – auch für unterschiedliche Leistungsgruppen und Lernende unterschiedlicher sozialer Herkunft – womit Aussagen über mögliche Chancengleichheitsgewinne mit Einschränkungen zulässig würden.

Zur Klärung der Forschungsfragen aus den Bereichen „III (a) Akzeptanz und Zufriedenheit“ und „III (b) Gelingensbedingungen: Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen“ werden analog zur Bearbeitung des Bereichs I qualitative und quantitative Informationen gewinnbringend miteinander verknüpft. Die schriftliche Befragung zu diesem Forschungskomplex erfolgt allerdings längsschnittlich, sodass Entwicklungen in Bezug auf die betrachteten Konstrukte abgebildet werden können. Dies ermöglicht auch die Erstellung von Schulprofilen auf der Basis der erhobenen quantitativen und qualitativen Daten. Zusätzlich fließen die Angaben der Eltern in diese Analysen ein.

Zusätzlich zu den Erhebungen mittels Fragebögen und Interviews werden Daten aus externen Quellen gewonnen. In Bezug auf Schülerleistungen wird auf die Lernstandserhebung in der 8. Jahrgangsstufe zurückgegriffen. Um Informationen zu schulischen Strukturmerkmalen zu erhalten, werden Angaben aus GMS-Dokumentationen und amtlicher Schulstatistik sowie aus Interviews mit der Schulleitung herangezogen.

Wissenschaftliche Leitung:
Projektleitung:

Prof. Dr. Heinz Günter Holtappels & Prof'in Dr. Nele McElvany
N.N.



| | |
|-------------------------------|--|
| Projektmitarbeit: | N.N.; N.N. |
| Projektzeitraum: | 01.10.2013 - 30.09.2016 |
| Förderungsinstitution: | Ministerium für Schule und Weiterbildung NRW |

School Development Processes and Steering Groups - A Comparative Research in German and Chinese Schools - German Chancellor Fellowship Project

School development processes and improvement research have been areas of growing interest in China in recent years. Educators and researchers are concerned with how well students benefit from schooling. Administrators show their concern on whether schools are effective at providing education. The demand for quality education is a global trend. The urge to strive for school effectiveness and quality education has become the top item on the education agenda in China. Steering groups, which are common to the German speaking countries of Europe, are unfamiliar in the context of Chinese educational development processes. Instead, a Party Committee generally acts as the highest decision making organ for the school. Unlike steering groups, the Party Committee is a hierarchical organization in which decision-making processes are opaque to students, parents, and most teachers. While this type of top-down committee has certain advantages, its flexibility to the needs of the students, parents, and teachers as well as its practical application in the school has limitations. The steering groups found across schools in Germany offer some solutions to these issues, but have thus far been ignored as an alternative to development processes in the Chinese educational system. A more comprehensive understanding of the German school system's development processes, especially the steering groups due to their transparent and democratic nature, will be imperative to improving the Chinese educational development system. As China grows economically and politically in the world, its educational sector needs to look beyond its own national borders for inspiration, and the successes of the German system make it the obvious choice to carry out this type study.

The proposed project intends to use a qualitative approach to investigate the roles of steering groups in school development processes and will seek to answer this central research question: What roles do the steering groups play in school development process in Germany? In addition the following

guiding questions have been formulated in order to guide the data collection process:

- What perspectives do steering group members have about their roles in school development process?
- What strategies do steering group members adopt in order to deal with their role, why do they adopt these strategies and what are their perspectives on the success of these strategies?
- What are the functions of steering groups as an organization and staff work committees, and what are their perspectives on their organizational tasks to fulfill these functions?
- What have been the actual tasks carried out by steering groups?
- What kinds of decision-making competencies do the steering groups have?
- What are the organizational and professional characteristics of steering groups?
- How do the steering groups manage organizational development processes in schools as part of school development?
- What are the relationships of steering groups with school leadership and staff? Why?
- What do teachers and administrators believe are the contributions of steering groups to improve the effectiveness of school? Why?

In this project, the researcher uses purposeful sampling to select a sample of 3 schools in Dortmund for studying, 3 model schools in Xinyuan county, Xinjiang China for implementing the project findings. The model schools will be: one high school, one middle school, and one primary school. The researcher will seek expressions of interest from schools in Dortmund. From the interest institutions the researcher will select a sample of 3 schools that reflect maximum variation according to the variables of the participant schools' history, school forms, school size, and geographical location of school. The 3 model schools in China have already expressed their interest in the project and have agreed to test steering groups.

In the project, the primary source of data collection will be through the use of semi-structured in-depth interviews. Supporting data will be collected through workplace observations in which the researcher acts as a non-participant observer and through document studies.

This project aims to further understanding about German school system's development processes in China. In particular, it aims to provide a full

and rich understanding of the organizational and professional characteristics of steering groups, its impact on school development processes with its practical application. The findings from the proposed project will be tested among 3 model schools in researcher's hometown. Besides, the project aims to make a substantial and original contribution to knowledge about school development and management in certain ways.

| | |
|-----------------------------------|--|
| Wissenschaftliche Leitung: | Prof. Dr. Heinz Günter Holtappels, IFS - TU Dortmund (Host) |
| Projektleitung: | Tuneke Talifu, School of Education, Minzu University of China, Beijing |
| Projektmitarbeit: | N.N. |
| Projektzeitraum: | 01.10.2013 - 31.08.2014 |
| Förderungsinstitution: | Alexander von Humboldt Stiftung (Bundeskanzler-Stipendium) |

Ausblick für die AG

Das internationale ADDITION-Projekt wurde im Jahre 2013 abgeschlossen. Die Analysen zum Längsschnitt der Kompetenzdaten in Verbindung mit Daten zum sozialen Hintergrund und zum Schul- und Unterrichtskontext werden jedoch weitergeführt. Ein Ergebnisband zu den deutschen Befunden ist derzeit in Vorbereitung. Zudem wurden zahlreiche internationale und nationale Vorträge absolviert und einige Sammelband- und Zeitschriftenaufsätze erstellt. Ein Special Issue mit englischsprachigen Beiträgen der internationalen Projektgruppe befindet sich in der Produktion.

Die Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen 2012-2015 ist nach dem Systemmonitoring 2012 im Jahre 2013 in die entscheidende Phase der Wirkungsanalysen gelangt. In Kürze werden die Baseline-Daten der Schüler-, Lehrer- und Personalbefragungen und der Schülereingangstests (3./4. Klasse) vorliegen. Zu StEG-Ergebnissen wurden ebenfalls zahlreiche internationale und nationale

Vorträge absolviert; einige Publikationen sind nach der Buchveröffentlichung der ersten StEG-Phase in 2011 auf dem Weg.

Das Projekt zur Unterstützung von „Ganztägig lernen“ kommt in die Schlussphase, in der ein Curriculum zur Fortbildung von Schulentwicklungsberater/innen sowie ein Transferband zum Stand der Ganztagschulforschung erarbeitet wurden.

In der AG beginnen ab Oktober 2013 zwei neue Projekte, für die Fördermittel eingeworben wurden: a) „Schulentwicklung im Kontext“ zur Erforschung von Schulen in schwierigen Lagen mit Entwicklungsteil für die Unterstützung dieser Schulen, b) in Kooperation mit Prof'in McElvany „Begleitforschung Längeres gemeinsames Lernen – Gemeinschaftsschule NRW“ zur Erforschung der Implementation der Gemeinschaftsschulen und der Entwicklung der Organisation und Lernkultur.



2.3 AG McElvany

Arbeitsgruppe Empirische Bildungsforschung mit dem Schwerpunkt Lehren und Lernen im schulischen Kontext

Kurzbeschreibung

Die Arbeitsgruppe *Empirische Bildungsforschung mit dem Schwerpunkt Lehren und Lernen im schulischen Kontext* (Leitung: Prof. Dr. Nele McElvany) beschäftigt sich mit der Beschreibung, Erklärung und Optimierung von Bildungsprozessen und Bildungserfolg von Schülerinnen und Schülern im Sinne von Kompetenzerwerb und Bildungspartizipation in unterschiedlichen Kontexten und Altersgruppen. Auch Eltern, Lehrkräfte und institutionelle Rahmenbedingungen stehen dabei im Blickfeld der Forschungsprojekte. Die Mitglieder der Arbeitsgruppe haben ihre fachlichen Hintergründe in den Bereichen Erziehungswissenschaft, Psychologie, Lehramt oder Statistik. Die Studien der Arbeitsgruppe sind in dem Bereich der Empirischen Bildungsforschung angesiedelt. Sie verbinden häufig erziehungswissenschaftliche, pädagogisch-psychologische und soziologische Perspektiven und zeichnen sich methodisch durch eine Vielfalt an Ansätzen und Instrumenten aus (längs- und quer-

schnittliche Fragebogenstudien, Videobeobachtungen von Unterricht, experimentelle Untersuchungsdesigns und Anknüpfungen an aktuelle Large-Scale-Studien). Alle Projekte der Arbeitsgruppe lassen sich in drei übergeordneten Schwerpunktthemen verorten: Schwerpunkt I bildet die Beschreibung und Erklärung von individuellen, sozialen und institutionellen Einflussfaktoren auf den multikriterialen Kompetenzerwerb von Schülerinnen und Schülern. Die Konzeption systematischer Interventionen und deren Evaluation sind Schwerpunkt II. Außerdem werden in Schwerpunkt III geeignete Instrumente zur Kompetenzerfassung entwickelt und überprüft. Aktuelle inhaltliche Schwerpunkte der Projekte sind Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund und/oder aus bildungsfernen Familien sowie Kompetenzen von Lehrkräften im Bereich schriftsprachlicher Kompetenzen in der Grundschule und Sekundarstufe I.

Mitglieder der AG McElvany im Zeitraum 2011–2013

❖ **El-Khechen, Wahiba**, Dipl.-Psych.

Projekte: PotSprache, Multikriteriale Bildungsziele

Arbeitsschwerpunkte: Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund, Förderung von Sprachkompetenzen, Determinanten des Leseverstehens, Multikriteriale Zielerreichung an Schulen

❖ **Ferdinand, Hanna D.**, Dr. phil.

Projekte: SE-MIG

Arbeitsschwerpunkte: Motivation und Leistung in heterogenen Schülerschaften, diagnostische Kompetenz von Lehrkräften, Bildungsaspirationen

❖ **Gebauer, Miriam M.**, Dr. phil.

Projekte: SE-MIG, Lehrer-H

Arbeitsschwerpunkte: diagnostische Fähigkeiten, Wissen, Einstellungen und motivationale Aspekte von Lehramtsanwärtern und Lehrenden, sozial-kognitive Determinanten des schulischen Lernens von Schülerinnen und Schülern

❖ **Hartmann, Rebecca M.**, Dipl.-Psych.

Projekte: MOMI

Arbeitsschwerpunkte: Bildungsprozesse im Kontext von Migration, schulbezogene Motivation

❖ **Huelmann, Thorben**, Dipl.-Stat.

Projekte: SE-MIG

Arbeitsschwerpunkte: Selbstwirksamkeitsüberzeugungen, diagnostische Kompetenzen von Lehrkräften

❖ **McElvany, Nele**, Prof. Dr. phil.

Projekte: BiTe, FALKE, InterMut, Lehrer-H, LESEN 3–6, MOMI, Multikriteriale Bildungsziele, PotSprache, SE-MIG, Testfairness

Arbeitsschwerpunkte: Lehr-/Lernforschung, Lesekompetenz, Kompetenzerwerb von Kindern mit familiärem Migrationshintergrund, Kompetenzen von Lehrkräften, familiäre Sozialisation und soziale Konstituenten von Bildungserfolg, Übergang von der Grundschule auf die weiterführende Schule

❖ **Oerke, Britta**, Dr. rer. nat. (seit Juli 2013)

Projekte: BiTe

Arbeitsschwerpunkte: Auswirkungen von Lehrerkompetenz und Unterrichtsqualität auf Schülerleistungen und -motivation

❖ **Ohle, Annika**, Dr. phil. nat.

Projekte: BiTe, InterMut

Arbeitsschwerpunkte: Lehrerkompetenz, Unterrichtsqualität, Videoanalyse

❖ **Rzakowski, Judith**, Dipl.-Päd.

Projekte: InterMut

Arbeitsschwerpunkte: Soziale Ungleichheiten, Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund, Förderung von Sprachkompetenzen

❖ **Schwabe, Franziska**, Dipl. Stat.

Projekte: FALKE, Testfairness

Arbeitsschwerpunkte: Testfairness, Differential Item Functioning, Adaptives Testen, Lesekompetenz

Ausblick

Die Arbeitsgruppe Empirische Bildungsforschung mit dem Schwerpunkt Lehren und Lernen im schulischen Kontext wird ihre inhaltlichen Schwerpunkte in Bezug auf (I) die Beschreibung und Erklärung von individuellen, sozialen und institutionellen Einflussfaktoren auf den multikriterialen Kompetenzerwerb von Schülerinnen und Schülern, (II) die Konzeption systematischer Interventionen und deren Evaluation sowie (III) die Entwicklung und Überprüfung geeigneter Instrumente zur Kompe-

tenzerfassung auch in den nächsten zwei Jahren weiterverfolgen. Entsprechend sind neben den aktuellen Projekten auch noch Publikationen zu den beiden im Herbst 2013 offiziell auslaufenden Projekten MOMI und PotSprache geplant. Auf Basis der bisherigen Studien entstehende Qualifikationsarbeiten werden im kommenden Berichtszeitraum ihren Abschluss finden. Weitere Impulse werden durch neue Projekte gesetzt werden, von denen sich bereits mehrere in Begutachtung befinden.



„Selbstwirksamkeitsüberzeugungen bei Kindern mit und ohne Migrationshintergrund – Differentielle Erwerbsformen, diagnostische Fähigkeiten der Lehrkräfte und Bedeutung für die Leistungsentwicklung“ (Se-Mig)

Zusammenfassung

Die Studie befasst sich mit Selbstwirksamkeitsüberzeugungen als individuelle, aber sozial beeinflussbare Einflussfaktoren auf multikriterialen Kompetenzerwerb von Lernenden mit und ohne Migrationshintergrund. Durch den Einbezug verschiedener Schulformen werden auch Einflüsse institutioneller Rahmenbedingungen sichtbar. Se-Mig ist damit thematisch zentral im Bereich 1 (Beschreibung und Erklärung von individuellen, sozialen und institu-

tionellen Einflussfaktoren auf den multikriterialen Kompetenzerwerb von Schüler/innen) angesiedelt.

Es handelt sich um ein Kooperationsprojekt mit Prof. Dr. Wilfried Bos (IFS) sowie mit Prof. Dr. Olaf Köller (IPN, Kiel). Das Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Förderschwerpunkt „Teilhabe von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund“ gefördert.

Theoretische Rahmung

Selbstwirksamkeitsüberzeugungen sind individuelle Merkmale, welche aber sozial und institutionell beeinflussbar sind. Sie haben hohe Bedeutung für Bildungsteilhabe, Schulerfolg und Kompetenzerwerb von Schülerinnen und Schülern. Selbstwirksamkeitsüberzeugungen können als subjektive Einschätzungen der eigenen Fähigkeit, bestimmte Aufgaben zu bewältigen, beschrieben werden. Laut Theorie entstehen sie über vier Quellen: (1) direkte eigene Erfahrungen, (2) indirekte oder stellvertretende Erfahrungen, (3) symbolische Erfahrungen und (4) emotionaler Zustand (vgl. Abb. 1). Dabei ist davon auszugehen, dass Lernende quellenbezogene Erfahrungen in verschiedenen Lebenskontexten machen, darunter sind die Schule, Peers und die Familie besonders zentral in dieser Entwicklungsphase.

Im Sinne eines multikriterialen Kompetenzerwerbs dient die Erhöhung schul(fach)bezogener Selbstwirksamkeitsüberzeugungen sowohl dem Lernen in der Schule als auch dem Aufbau einer günstigen motivationalen Ausgangslage für den Ausbau ei-

gener Fähigkeiten im Sinne des lebenslangen Lernens. Hinsichtlich der schulischen Ebene steht es insbesondere in der Verantwortung der Lehrenden, durch unterrichtliches Handeln lernförderliche kognitive Verarbeitungsprozesse und motivationale Merkmale bei Schülerinnen und Schülern zu unterstützen. Daher ist die Beurteilungskompetenz von Lehrenden bezogen auf die Selbstwirksamkeitsüberzeugungen von Schülerinnen und Schülern von wesentlicher Bedeutung.

Empirische Studien haben Unterschiede zwischen Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund bei motivationalen Variablen sowie differenzielle Zusammenhangsmuster zwischen Motivation und Leistung gefunden. Die Mechanismen, die über den sozioökonomischen Status von Familien hinaus zu geringerer Bildungsteilhabe von Jugendlichen mit Migrationshintergrund führen, sind noch nicht ausreichend geklärt. Es fehlen bislang Studien, die Lernende mit verschiedenen Herkunftsländern und unterschiedlichem Bildungserfolg vergleichen.

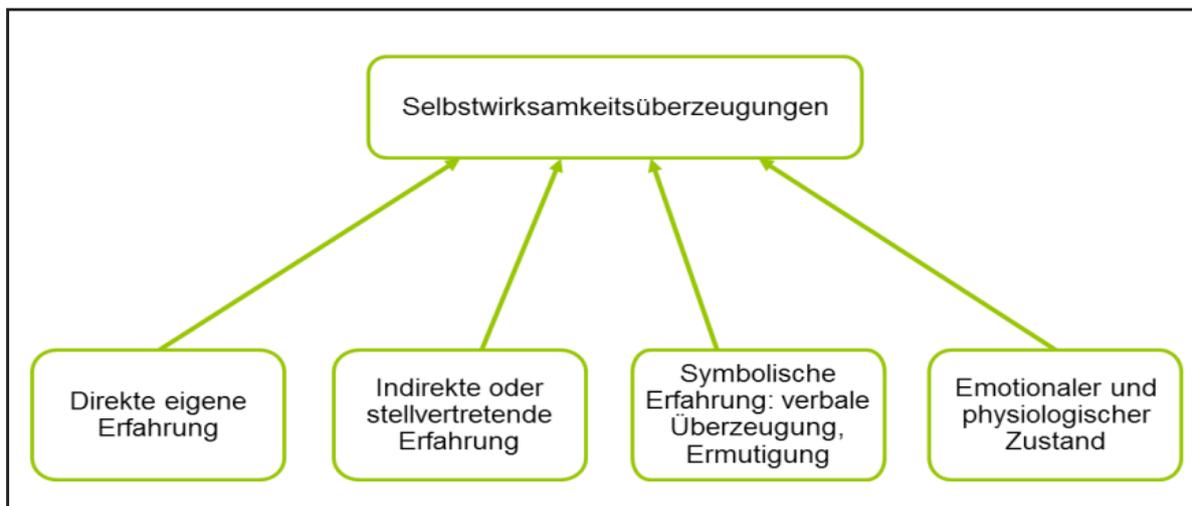


Abb. 1: Quellen von Selbstwirksamkeitsüberzeugungen

Zentrale Forschungsfragen

1. Gibt es Unterschiede im Niveau der allgemein bildungsbezogenen und fachspezifischen Selbstwirksamkeitsüberzeugungen in den untersuchten Gruppen nach Migrationshintergrund und Schulform? Welche (ggf. differenzielle) Bedeutung hat quellenbezogenes Erleben in verschiedenen Lebensbereichen (Schule, Peers, Familie) für die allgemein bildungsbezogenen und fachspezifischen Selbstwirksamkeitsüberzeugungen?
2. Welche Bedeutung haben allgemein bildungsbezogene und fachspezifische Selbstwirksamkeitsüberzeugungen für die Leistungsentwicklung? Welche Bedeutung haben allgemein bildungsbezogene und fachspezifische Selbstwirksamkeitsüberzeugungen für Motivationsentwicklung, bildungsbezogene Erfolgserwartungen sowie psychosoziales Wohlbefinden in den untersuchten Gruppen nach Migrationshintergrund und Schulform?
3. Wie akkurat können Lehrkräfte verschiedener Bildungsgänge die allgemeinen und fachspezifischen Selbstwirksamkeitsüberzeugungen der Schülerinnen und Schüler diagnostizieren? Welche Rolle spielt hier der Migrationshintergrund der Schülerinnen und Schüler? Stehen höhere selbstwirksamkeitsbezogene diagnostische Kompetenzen der Lehrkräfte in Zusammenhang mit höherer Unterrichtsqualität und mit einer positiven Veränderung von SW auf Schülerseite?

Methodisches Vorgehen

Die Studie verwendet ein längsschnittliches Mehrebenen-Vergleichsgruppendesign mit Fragebögen und Testverfahren. Die beiden Messzeitpunkte lagen zu Beginn und Ende eines Schuljahres.

Stichprobe

Es wurden 1598 Schülerinnen und Schüler der siebten Klassenstufe ($M_{\text{Alter}} = 13;7$ Jahre; 48,8 % weiblich) aus 71 Schulen in vier Bundesländern befragt und getestet. Die Stichprobe teilt sich in Schülerinnen und Schüler ohne Migrationshintergrund, mit einem familiären Hintergrund in der Türkei, mit einem familiären Hintergrund in Ländern der ehe-

maligen Sowjetunion oder Polen, sowie in Schülerinnen und Schüler mit einem sonstigen, nicht deutschen, familiären Hintergrund. Weiterhin wird unterschieden nach hohem und niedrigem Bildungserfolg, wobei Haupt- und Gesamtschulen vergleichsweise niedrigen und Gymnasien hohen Bildungserfolg kennzeichnen. Die Verteilung der

Schülerinnen und Schüler auf die Gruppen ist Tabelle 1 zu entnehmen. Zusätzlich wurden die Eltern

sowie Deutsch- und Mathematiklehrkräfte der getesteten Schülerinnen und Schüler befragt.

Tabelle 1: Verteilung der Stichprobe auf die Herkunftsländer der Familien und die Bildungsgänge

| | | Gymnasium | Haupt- und Gesamtschule |
|----------------------------|---|-----------|-------------------------|
| kein Migrationshintergrund | | 395 | 244 |
| Migrationshintergrund | Türkei | 96 | 321 |
| | Staaten der ehem. Sowjetunion/ Polen | 120 | 118 |
| | Andere Länder | 89 | 215 |

Instrumente

Zur Erhebung der interessierenden Variablen bei Schülern und Schülerinnen, Lehrkräften und Eltern wurden Skalen eingesetzt, deren psychometrische Qualität in vorangegangenen Studien und/oder im Pretest im Rahmen von Se-Mig geprüft wurde. Die Lese- und Mathematikleistungen wurden zu beiden

Messzeitpunkten mit IRT-skalierten Tests erhoben. Dazu wurde ein rotiertes Testheft-Design mit Ankeritems zur Verbindung der für die Schulformen und über die Messzeitpunkte hinweg unterschiedlich schwierig zusammengestellten Tests verwendet.

Analysestrategie

Zur Beantwortung der Forschungsfragen werden unter anderem MANOVAs, (latente) Strukturgleichungsmodelle, konfirmatorische Faktorenana-

lysen, Mehrebenen- und Mehrgruppenmodelle verwendet.

Bisherige Ergebnisse

Erste deskriptive Ergebnisse des Messzeitpunkts 1 zeigen wie erwartet, dass deutliche Unterschiede in den fach- und allgemein bildungsbezogenen Selbstwirksamkeitsüberzeugungen zwischen Schülerinnen und Schülern an verschiedenen Bildungsgängen existieren. Weiterhin gibt es Unterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern verschiedener Herkunftsländer (vgl. Abbildung 2), die weni-

ger deutlich ausfallen. Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund stellen in Bezug auf allgemein bildungsbezogene und fachspezifische Selbstwirksamkeitsüberzeugungen keine homogene Gruppe dar. Wie auch in anderen Studien sind der sozioökonomische Hintergrund und das Geschlecht konfundierte Variablen.

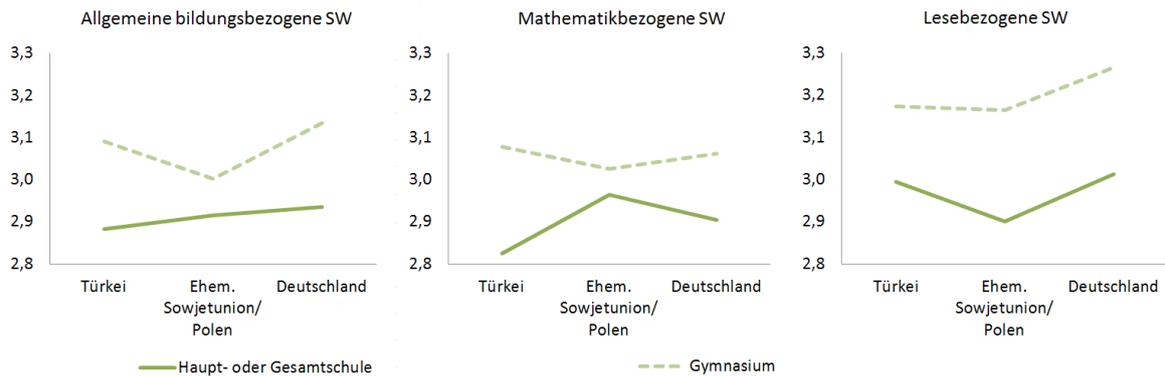


Abb. 2: Allgemein bildungsbezogene und fachbezogene Selbstwirksamkeitsüberzeugungen (SW) nach Bildungsgang und Herkunftsland der Familien. Vierstufige Likertskala mit 1 = trifft überhaupt nicht zu bis 4 = trifft voll zu.

Bezüglich der Quellen konnte die angenommene Vier-Faktoren-Struktur in allen drei Bereichen bestätigt werden. Es zeigen sich differenzielle Zusammenhangsmuster zwischen Quellen und Selbstwirksamkeit in den drei Bereichen.

Auch zur diagnostischen Kompetenz liegen erste Ergebnisse vor: Lehrkräfte unterschätzen Schüler selbstwirksamkeitsüberzeugungen. Besonders ausgeprägt scheint dieser Effekt für die Gruppe der Schülerinnen und Schüler mit einem Migrationshintergrund in der ehemaligen Sowjetunion oder Polen zu sein.

Ausblick und Transfermöglichkeiten

Die Daten für beide Messzeitpunkte liegen ab Spätherbst 2013 vor. Die Studie kann durch den Einbezug der oben beschriebenen Gruppen wichtige Informationen über Möglichkeiten zur Verbesserung der Bildungsteilnahme von Migranten liefern. Neben Informationen über den Ist-Stand und die Entwicklung der Gruppen in Bezug auf motivationale Variablen und Leistung können differenzielle Aussagen über den Einfluss der vier beschriebenen Quellen auf Selbstwirksamkeitsüberzeugungen gemacht

werden. Auch für die Kompetenz und Kompetenzentwicklung von Lehrkräften im Bereich Diagnostik wird eine Forschungslücke geschlossen. Da diesem Bereich unter anderem in der Lehreraus- und Fortbildung immer mehr Bedeutung beigemessen wird, können die Ergebnisse des Projekts sowohl von der Praxis als auch von weiteren Forschungsprojekten zur diagnostischen Kompetenz abseits von Leistungsdiagnostik genutzt werden.

Vorträge

- Ferdinand, H. D., Gebauer, M. M., Huelmann, T., McElvany, N., Bos, W., Köller, O. & Schöber, C. (2013, August). *Testing gender-specific measurement invariance and interrelations of motivational variables*. Vortrag bei der 15th Biennial Conference of the European Association of Research on Learning and Instruction (EARLI), München.
- Gebauer, M. M., McElvany, N., Bos, W., Ferdinand, H. D., Huelmann, T., Köller, O. & Schöber, C. (2013, März). *Bedeutung der Selbstwirksamkeitsüberzeugung für Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Leistungsmotivation*. Vortrag im Symposium auf dem 1. Kongress der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF), Kiel.
- Gebauer, M. M., McElvany, N., Bos, W., Ferdinand, H. D., Huelmann, T., Köller, O. & Schöber, C. (2013, September). *Bedeutung von Persönlichkeitsmerkmalen für selbstbezogene Kognitionen und Lernmotivation*. Vortrag auf der 12. Fachtagung für Pädagogische Psychologie (PAEPS), Hildesheim.



Huelmann, T., Gebauer, M. M., McElvany, N., Bos, W., Ferdinand, H. D., Köller, O. & Schöber, C. (2013, September). *Quellen der Selbstwirksamkeit unter Berücksichtigung verschiedener Lebensbereiche*. Vortrag auf der 12. Fachtagung für Pädagogische Psychologie (PAEPS), Hildesheim.

| | |
|--|---|
| Wissenschaftliche Leitung (Teilprojekt Dortmund): | Prof. Dr. Nele McElvany, Prof. Dr. Wilfried Bos |
| Wissenschaftliche Leitung (Teilprojekt Kiel): | Prof. Dr. Olaf Köller |
| Projektleitung: | Dr. Hanna D. Ferdinand |
| Projektkoordination: | Dr. Miriam M. Gebauer |
| Projektmitarbeiter (Teilprojekt Dortmund): | Dipl. Stat. Thorben Huelmann |
| Projektmitarbeiter (Teilprojekt Kiel): | Dipl. Psych. Christian Schöber |
| Projektzeitraum: | 1. November 2011 bis 31. Oktober 2014 |
| Förderungsinstitution: | Bundesministerium für Bildung und Forschung |

Schulbezogene Motivation im Kontext von Migration (MOMI)

Zusammenfassung

Das Projekt beschäftigt sich mit schulbezogener Motivation im Kontext von sprachlich und kulturell heterogen zusammengesetzten Schülergruppen. Untersucht werden das Niveau und die Entwicklung sowie die Determinanten und die Effekte multipler Dimensionen schulbezogener Motivati-

on von Schülerinnen und Schülern mit und ohne Migrationshintergrund. Thematisch lässt sich das Projekt im Bereich der individuellen und sozialen Einflussfaktoren auf den multikriterialen Kompetenzerwerb verorten.

Theoretische Rahmung

Infolge von Migration ist die deutsche Schülerschaft zunehmend von sprachlicher und kultureller Heterogenität gekennzeichnet. Auf Lehrkräfte an deutschen Grund- und Sekundarschulen kommen aufgrund dieser Entwicklung neue Herausforderungen zu, da die Gruppe der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in Deutschland im Vergleich zur Gruppe der Schülerinnen und Schüler ohne Migrationshintergrund sowohl eine geringere Bildungspartizipation als auch einen reduzierten schulischen Kompetenzerwerb aufweist. Um diese herkunftsbedingten Disparitäten erklären und schließlich gruppenspezifische Förderansätze entwickeln zu können, ist es zentral, nicht nur die Leistungsvariablen zu untersuchen, sondern auch Merkmale zu berücksichtigen, die

einen Zusammenhang mit Leistung aufweisen. Ein zentrales Konstrukt in diesem Kontext stellt die schulbezogene Motivation dar. Theoretisch wird ein positiver Zusammenhang zwischen Leistung und schulbezogener Motivation angenommen, der bereits wiederholt in empirischen Studien bestätigt werden konnte. Eine differenzierte und integrative theoretische Strukturierung in Bezug auf schulbezogene Motivation wurde von Martin (2007) mit dem *Motivation and Engagement Wheel* beschrieben. Dieses berücksichtigt sowohl kognitive als auch behaviorale Dimensionen und differenziert darüber hinaus zwischen adaptiven und maladaptiven motivationalen Orientierungen. Forschungsbefunde zu schulbezogener Motivation im Kontext von Migration liegen bisher nur vereinzelt vor.

Zentrale Forschungsfragen

1. Gibt es Unterschiede im Niveau und/oder der Entwicklung schulbezogener Motivation zwischen Schülerinnen und Schülern mit und ohne Migrationshintergrund?
2. Gibt es Unterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern mit und ohne Migrationshintergrund in der Bedeutsamkeit der schulbezogenen Motivation für die Leistung?

3. Was sind bedeutsame Determinanten der schulbezogenen Motivation von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund?
4. Gibt es Unterschiede zwischen einzelnen Subgruppen von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund?
5. Können soziale Ungleichheiten die identifizierten Effekte erklären?

Methodisches Vorgehen

Stichprobe

Grundlage für die Analysen bilden Daten aus den Klassen 3 bis 7 aus drei verschiedenen Studien: 1. *Schulbezogene Motivation im Kontext von Migration in Klassenstufe 4* (MOMI4; 2011–2012), 2. *Panel Study at the Research School ‚Education and Capabilities‘ in North Rhine-Westphalia* (PARS; 2009–2011), 3. *Berliner Leselängsschnittstudie* (LESEN 3–6; 2003–2006). Im Folgenden sollen ausgewählte Er-

gebnisse aus Studie 2 vorgestellt werden. Aus dieser Studie liegen Daten von $N = 785$ Schülerinnen und Schülern der sechsten Klassenstufe von insgesamt 36 verschiedenen Schulen vor. 50.9 % der Schülerinnen und Schüler waren weiblich, das Durchschnittsalter betrug $M = 11.95$ Jahre ($SD = 0.53$) und 22.2 % der Kinder verfügten über einen familiären Migrationshintergrund.

Instrumente

Die schulbezogene Motivation der Schülerinnen und Schüler wurde mit den Subskalen der im Rahmen des Projektes ins Deutsche übersetzten *Motivation and Engagement Scale* (Martin, 2010) erfasst. Diese umfasst die folgenden Dimensionen: adaptiv kognitiv (*mastery orientation, self-efficacy, valuing*), adaptiv behavioral (*task management, persistence, planning*), maladaptiv kognitiv (*anxiety, failure avo-*

idance, uncertain control) und maladaptiv behavioral (*self-handicapping, disengagement*).

Der Migrationshintergrund wurde über die Familiensprache sowie das Geburtsland der Eltern operationalisiert. Es wurde eine entsprechende Dummyvariable gebildet (0 = ohne Migrationshintergrund; 1 = mit Migrationshintergrund).

Analysestrategie

Im Rahmen des Gesamtprojektes wurden konfirmatorische Faktorenanalysen durchgeführt sowie die Messäquivalenz der Konstrukte für Schülerinnen und Schüler mit und ohne Migrationshintergrund überprüft. Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurden multivariate Varianzanalysen, autoregressive Cross-lag Panel-Modelle, Mehrgruppenmodelle sowie Wachstumskurvenmodelle gerechnet. In Be-

zug auf die im Folgenden vorzustellenden Ergebnisse wurde ein Strukturgleichungsmodell auf latenter Ebene spezifiziert. Die Subskalen der *Motivation and Engagement Scale* wurden als Indikatoren für die vier übergeordneten latenten Faktoren herangezogen. Die Schulformzugehörigkeit wurde als Kontrollvariable berücksichtigt.

Ausgewählte Ergebnisse zu den Forschungsfragen 1 und 5

Das spezifizierte Strukturgleichungsmodell weist eine gute Modellpassung auf, $\chi^2(41) = 154.03$, $p < .001$, CFI = .96, RMSEA = .06. Die Ergebnisse zeigen einen statistisch signifikanten Einfluss eines Migrationshintergrundes auf die maladaptiv kognitive Dimension sowie auf die maladaptiv behaviorale Dimension (vgl. Abbildung 1). Es bestehen folglich Gruppenunterschiede im Niveau der maladaptiven

motivationalen Dimensionen zuungunsten der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund. Bei Kontrolle des sozialen Hintergrundes (soziales Kapital, kulturelles Kapital und sozioökonomischer Status) bleibt der positive Einfluss des Migrationshintergrundes auf die maladaptiv kognitive Dimension bestehen, während der Effekt des Migrationshintergrundes auf die maladaptiv

behaviorale Dimension nicht mehr signifikant ist. Soziale Ungleichheiten können die motivationalen Gruppenunterschiede zwischen Schülerinnen und

Schülern mit und ohne Migrationshintergrund nur teilweise erklären.

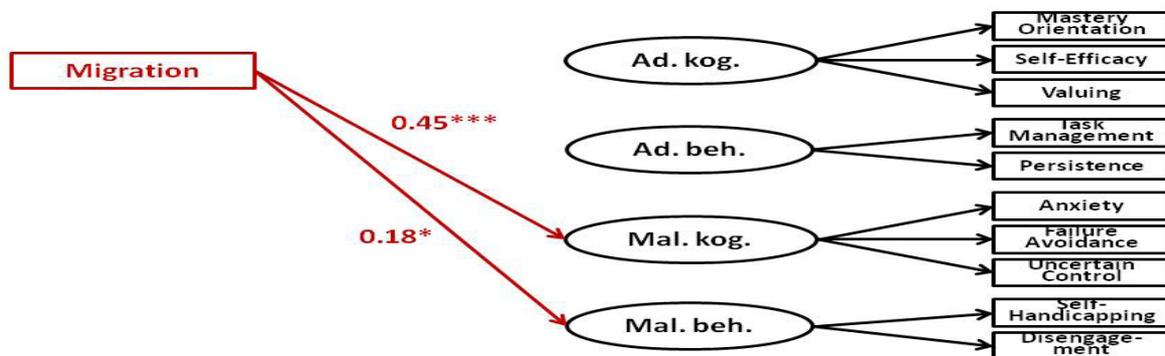


Abbildung 1. Einfluss eines Migrationshintergrundes auf adaptive und maladaptive motivationale Dimensionen unter Kontrolle der Schulform. Darstellung der signifikanten Pfadkoeffizienten aus *Mplus* 7.11. Ad. kog. = adaptiv kognitive Dimension; Ad. beh. = adaptiv behaviorale Dimension; Mal. kog. = maladaptiv kognitive Dimension; Mal. beh. = maladaptiv behaviorale Dimension. $R^2_{Ad.kog.} = .00$; $R^2_{Ad.beh.} = .00$; $R^2_{Mal.kog.} = .15$; $R^2_{Mal.beh.} = .19$.
*** $p < .001$. * $p < .05$.

Ausblick

Die dargestellten Ergebnisse zeigen die Komplexität schulbezogener Motivation und stellen die Bedeutung der Berücksichtigung maladaptiver motivationaler Dimensionen bei der Untersuchung heterogener Schülerpopulationen heraus. Im Rahmen des Projekts sollen weitere vertiefende Analysen zur Bedeutsamkeit maladaptiver motivationaler Di-

mensionen sowie differenzieller Zusammenhänge zwischen Motivation und Leistung im Kontext von Migration durchgeführt werden. Auf dieser Grundlage werden fundierte Hinweise für Forschung und pädagogische Praxis im Bereich der schulischen Förderung von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund bereitgestellt.

Literatur

- Hartmann, R. M., McElvany, N., Gebauer, M. M. & Bos, W. (2012). Differential patterns of school motivation in students of culturally and linguistically diverse backgrounds. *Tertium Comparationis: Journal für International und Interkulturell Vergleichende Erziehungswissenschaft*, 18, 209–223.
- Hartmann, R. M., McElvany, N. & Gebauer, M. (2012). *Academic motivation of students with diverse family backgrounds and the explanatory power of parental influence*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA), 13. – 17. April in Vancouver, Kanada.
- Hartmann, R. M. & El-Khechen, W. (2013). Lesekompetenzerwerb im Kontext von migrationsbedingter sprachlicher Diversität. In N. McElvany, M. M. Gebauer, W. Bos & H. G. Holtappels (Hrsg.), *Sprachliche, kulturelle und soziale Heterogenität in der Schule als Herausforderung und Chance der Schulentwicklung. IFS-Jahrbuch der Schulentwicklung*, Bd. 17 (S. 102–129). Weinheim: Juventa.
- Hartmann, R. M. & McElvany, N. (2013). Domänenspezifische Motivation und Mathematikleistungen in der Grundschule vor dem Hintergrund kultureller und sprachlicher Diversität. *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 6, 142–157.

Hartmann, R. M. & McElvany, N. (2013). *Differenzielle Bedeutsamkeit von Motivation für Mathematikleistung im Kontext von Migration*. Forschungsreferat bei der Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF), 11. – 13. März in Kiel.

Hartmann, R. M. & McElvany, N. (2013). *Differential patterns of school motivation in the context of migration: The role of social inequality*. Paper presented at the EARLI Conference for Research on Learning and Instruction, 27. – 31. August in München.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Wissenschaftliche Leitung: | Prof. Dr. Nele McElvany |
| Projektleitung: | Dipl.-Psych. Rebecca M. Hartmann |
| Projektmitarbeit: | Dipl.-Psych. Rebecca M. Hartmann |
| Projektzeitraum: | 01.10.2010–30.09.2013 |
| Förderungsinstitutionen: | Research School Education and Capabilities (EduCap) und Berufungsmittel Prof. Dr. Nele McElvany |

„Entwicklung und Überprüfung von Kompetenzmodellen zur integrativen Verarbeitung von Texten und Bildern“ (BiTe III)

Zusammenfassung

Das Lernen mit Texten und Bildern erfordert von Schülerinnen und Schülern spezifische Kompetenzen, um Informationen aus beiden Quellen sinnvoll verarbeiten zu können (Schnotz & Bannert, 2003). Wie sich diese Schülerkompetenz während der Schulzeit entwickelt und wie sie gefördert werden kann, ist bisher wenig untersucht. Ergebnisse aus vorangegangenen Untersuchungen deuten auf eine große Heterogenität in den Bild- Text-Kompetenzen zu Beginn der Sekundarstufe hin.

Das Projekt BiTe (Bild-Text-Integration) untersucht die Kompetenzentwicklung bei Schülerinnen und Schülern sowie Kompetenzen der Lehrkräfte und ist damit im Bereich 1 (Beschreibung und Erklärung von individuellen, sozialen und institutionellen Einflussfaktoren auf den multikriterialen Kompetenzerwerb von Schüler/innen) verortet. Das Projekt wird im Rahmen des Schwerpunktprogramms „Kompetenzmodelle zur Erfassung individueller Lernergebnisse und zur Bilanzierung von Bildungsprozessen“ (SPP 1293) von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert. BiTe ist ein Kooperationsprojekt der Universität Koblenz-Landau (Prof. Dr. Wolfgang Schnotz), des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung, Berlin (Prof. Dr. Jürgen Baumert, Phase I und II), der Goethe-Universität Frankfurt (Prof. Dr. Holger Horz) und der Technischen Universität Dortmund (Prof. Dr. Nele McElvany).

Ziel der aktuellen, dritten Förderphase (BiTe III) ist es, im Rahmen einer längsschnittlichen Studie in der vierten Klassenstufe die Struktur der Schülerkompetenz zur Bild-Text-Integration sowie deren Entwicklung am Ende der Grundschulzeit mit Perspektive auf den Sekundarstufenunterricht zu untersuchen. Darüber hinaus wird analysiert, welche Faktoren die Kompetenzentwicklung beeinflussen. Lehrkräfte rücken dabei als Initiatoren von Lehr-Lernprozessen in den Mittelpunkt der Untersuchungen. Daher werden die Kompetenzen der Grundschullehrkräfte im Bereich Bild-Text-Integration und ihre Kompetenzen zur Diagnostik von Schülerfähigkeiten untersucht. Schließlich wird anhand von videobasierten Unterrichtsbeobachtungen und Schülerbefragungen die Annahme überprüft, dass der Einfluss der Kompetenz von Lehrkräften auf die Bild-Text-Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler über die Qualität des Unterrichts mediiert wird. Da die Datenerhebung erst im Juni 2013 abgeschlossen wurde, liegen bisher nur vorläufige Ergebnisse vor.

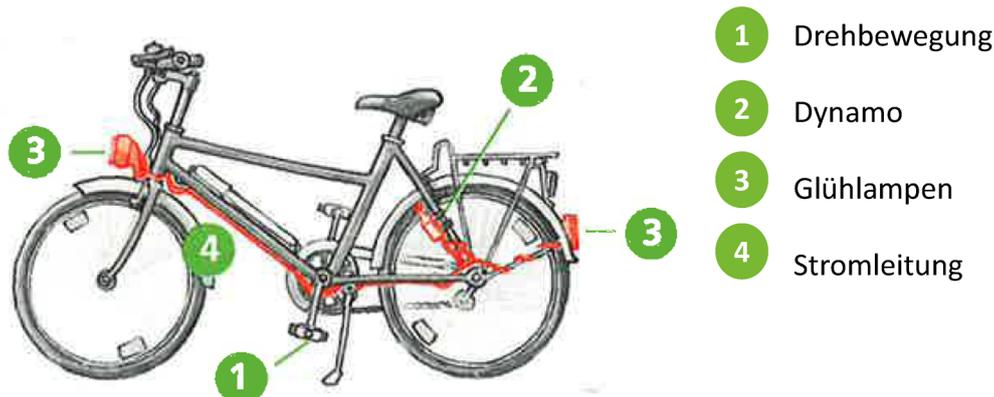


Theoretische Rahmung

Lehr-Lernmaterialien sind häufig multimedial gestaltet. Bereits in der Grundschule enthalten Texte häufig Referenzen zu instruktionalen Abbildungen.

Das folgende Beispiel wurde einem Lehrwerk für den Sachunterricht an Grundschulen entnommen:

Den elektrischen Strom für die Beleuchtung an deinem Fahrrad kannst du selbst erzeugen. Mit deiner **Muskelkraft** setzt du einen Dynamo in Bewegung, der den Strom erzeugt.



Dort, wo elektrischer Strom in großen Mengen erzeugt wird, setzt man große Dynamos in Bewegung. Sie werden Generatoren genannt.

(Mondo 3/4 – Sachunterricht, Westermann)

Grafik 1: Beispiel für Texte mit instruktionalen Abbildungen in der Grundschule

Um Informationen aus zwei verschiedenen Quellen integrieren zu können, benötigen Schülerinnen und Schüler spezifische Kompetenzen, die jedoch – wenn überhaupt – nur selten explizit gefördert werden. In den beiden vorangegangenen Projektphasen wurde eine Taxonomie der Bild-Text-Integration entwickelt und im Rahmen einer Längsschnittuntersuchung in der Sekundarstufe 1 als Grundlage für die Entwicklung eines Instruments zur Kompetenzmessung bei Schülerinnen und Schülern genutzt. Ergebnisse dieser Untersuchung weisen auf erhebliche Kompetenzunterschiede bereits zu Beginn der Sekundarstufe hin (Schnotz et al., 2010). Inwieweit sich diese Unterschiede bereits in der Primarstufe entwickeln, ist bislang nicht untersucht.

Lehrkräfte spielen bei der Förderung von Kompetenzen im Bereich der Bild-Text-Integration eine zentrale Rolle. Als Initiatoren von Lehr-Lernprozessen im Unterricht sind sowohl Lehrkraftkompetenzen als auch Unterrichtsqualitätsmerkmale als Einflussfaktoren auf die Kompetenzentwicklung von Schülerinnen und Schülern zu betrachten.

Neben dem Professionswissen gelten auch Einstellungen, motivationale Orientierungen und selbstbezogene Kognitionen als Aspekte professioneller Lehrkraftkompetenz. Besonders im Hinblick auf die Förderung von Bild-Text-Integrationskompetenz sind die diagnostischen Fähigkeiten und Einstellungen der Lehrkräfte entscheidend, um adäquate Lernangebote bzw. Hilfestellungen anzubieten. Wie sich in der ersten Projektphase zeigte, verfügen Sekundarstufenlehrkräfte zwar über optimierungsfähiges Wissen, jedoch auch über positive Einstellungen bezüglich Bild-Text-Integration und deren Vermittlung. Ob sich diese Ergebnisse auch bei Primarstufenlehrkräften replizieren lassen, bleibt noch zu untersuchen. Für Primar- wie auch Sekundarstufenlehrkräfte sind jedoch weder die Instruktion von Bild-Text-Integration noch Bild-Text-bezogene Diagnostik Bestandteil ihrer universitären Ausbildung (McElvany et al., 2010). Es wird allgemein angenommen, dass Lehrkraftkompetenzen – mediiert über die Qualität des Unterrichts – auf die Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern sowie deren Entwicklung wirken. Bisher liegen jedoch kaum Erkenntnisse zum Unterrichten mit Bild-Text-

Material vor; ebenso ist die Frage, welchen Einfluss

Lehrkräfte auf die Unterrichtsprozesse in diesem spezifischen Themenfeld haben, ungeklärt.

Zentrale Fragestellungen

Die zentralen Forschungsfragen ergeben sich aus den theoretisch abgeleiteten Forschungsdesiderata und werden standortbezogen untersucht.

Teilprojekt am Standort Dortmund/Frankfurt

1. Über welche Kompetenzen im Bereich Bild-Text-Integration verfügen Primarstufenlehrkräfte?
2. In welchem Zusammenhang stehen diese Lehrkraftkompetenzen zur Qualität des Unterrichts?
3. Welchen Einfluss hat die Unterrichtsqualität auf die Entwicklung von Schülerkompetenz?

Teilprojekt am Standort Koblenz-Landau/Frankfurt

4. Wie entwickelt sich die Kompetenz der SuS im Bereich Bild-Text-Integration in der vierten Klasse?
5. Welche Rolle spielen Unterrichtsqualitätsmerkmale bei dieser Entwicklung?
6. Welche Zusammenhänge lassen sich zwischen den kognitiven Verarbeitungsprozessen bei der Aufgabenbeantwortung und psychometrischen Strukturmodellen feststellen?

Im Folgenden wird auf die Fragestellungen des Standorts Dortmund fokussiert.

Methodisches Vorgehen

Stichprobe und Design

BiTe III verfolgt seine Zielsetzungen anhand der Daten aus einer Längsschnittuntersuchung in zwei Kohorten in Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen. Die Stichprobe setzt sich dabei aus $N = 133$ Primarstufenlehrkräften zusammen, die in $N = 76$ vierten Klassen, was einer Schülerstichprobe von $N = 1460$ entspricht, unterrichten. Von insgesamt

34 dieser Klassen liegen außerdem die Videos von jeweils drei Unterrichtsstunden vor. Die Erhebung der Daten erfolgte in Rheinland-Pfalz (RLP) im Schuljahr 2011/2012 und in Nordrhein-Westfalen (NRW) im Schuljahr 2012/2013. Das Design des Projektes ist in folgender Tabelle zusammengefasst:

Tabelle 1: Design der Untersuchung

| 1. Messzeitpunkt Nov. 2011 (RLP)/2012 (NRW) | Videographie April 2012 (RLP)/2013 (NRW) | 2. Messzeitpunkt Mai 2012 (RLP)/2013 (NRW) |
|--|---|---|
| Lehrkräfte <ul style="list-style-type: none"> • Lehrkraftfragebogen 1+2 Schüler/innen <ul style="list-style-type: none"> • Test zur Bild-Text-Integration • Kognitive Belastung • Lesefähigkeit • Kognitive Fähigkeiten • Sozio-demographische Daten • Unterrichtswahrnehmung • Elternfragebogen zum familiären Umfeld | <ul style="list-style-type: none"> • 3 Unterrichtsstunden (à 45min) • Schülerfragebogen zur aktuellen Unterrichtswahrnehmung • Kurztest „Südamerika“ | Lehrkräfte <ul style="list-style-type: none"> • Lehrkraftfragebogen 1+2 Schüler/innen <ul style="list-style-type: none"> • Test zur Bild-Text-Integration • Kognitive Belastung • Lesefähigkeit |

Die Erhebungen zum 1. und 2. Messzeitpunkt (Schüler-, Lehrer-, Elternfragebogen, Schülertests) wurden vom IEA Data Processing Center (DPC) ausgeführt. Um die Vergleichbarkeit der dazwischen videographierten Unterrichtsstunden herzustellen, wurden die teilnehmenden Lehrkräfte gebeten, eine dreistündige Unterrichtseinheit zum

Thema „Südamerika“ durchzuführen. Dieses Thema wurde gewählt, da es mit den Lehrplänen von RLP und NRW vereinbar ist, aber dennoch relativ selten im Unterricht behandelt wird, so dass die Vorkenntnisse der Schülerinnen und Schüler bei diesem Thema möglichst gering sind. Für jede dieser drei Unterrichtsstunden wurde projektseitig

Material entwickelt, dessen Bearbeitung die Integration von Texten und instruktionalen Abbildungen erforderte, und den Lehrkräften zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus wurden keine methodischen Vorgaben gemacht, um den Lehrkräften einen möglichst flexiblen und variationsreichen Umgang mit dem vorgegebenen Material zu ermöglichen. Für die Videographie des Unterrichts wurden Mitarbeiter/innen der TU Dortmund geschult, die dann sowohl die Unterrichtsaufnahmen sowie auch die anschließende Befragung der Schülerinnen und Schüler durchführten.

Insgesamt füllten die Primarstufenlehrkräfte im BiTe-Projekt zwei Fragebögen aus, die neben demographischen Angaben auch die professionelle Kompetenz der Lehrkräfte im Bereich der Bild-Text-Integration erfassen. Dazu zählen das fachliche Wissen über Bild-Text-Material sowie das Wissen über den didaktischen Einsatz dieses Materials. Ebenso wurden Einstellungen, Motivation und selbstbezogene Kognitionen zum Lehren und Lernen mit Bild-Text-Material erfasst. Analog wurden Einstellungen, Motivation und selbstbezogene Kognitionen auch spezifisch für das Diagnostizieren von Materialanforderungen und Schülerkompetenzen beim Unterrichten mit Bild-Text-Material erhoben.

Zur Erfassung der diagnostischen Fähigkeiten (Urteilsakkuratheit) schätzten die Lehrkräfte unter

Bisherige Ergebnisse

Im aktuellen Berichtszeitraum wurde die Hauptuntersuchung durchgeführt und die vollständigen Datensätze vom DPC liegen noch nicht vor, so dass bisher nur vorläufige Ergebnisse als Tendenzen zu berichten sind.

Zur Beantwortung der Forschungsfrage 1 zur professionellen Kompetenz von Primarstufenlehrkräften wurden bereits konfirmatorische Faktorenanalysen zu allgemeinen und diagnostikbezogenen Einstellungen, Motivation und selbstbezogenen Kognitionen beim Lehren und Lernen mit Bild-Text-Material durchgeführt. Es wurden Zusammenhänge zur Urteilsakkuratheit und Unterrichtswahrnehmung der Schüler/innen mittels Strukturgleichungsmodellen und Mehrebenenanalysen untersucht. Vorläufige Ergebnisse weisen darauf hin, dass Einstellungen, Motivation und selbstbezogenen Kognitionen beim Diagnostizieren im Bereich Bild-Text-Integration distinkte, aber untereinander korrelierte Konstruk-

anderem die Schwierigkeit von Bild-Text-Integrationsaufgaben aus dem Schülerkompetenztest ein, die später mit der empirisch festgestellten Aufgabenschwierigkeit verglichen wurden. Bezogen auf die Einschätzung von Schülerinnen und Schülern, wurden die Lehrkräfte gebeten, zufällig ausgewählte Schülerinnen und Schüler ihrer Klasse in eine Leistungsreihenfolge zu bringen und einzuschätzen.

Die Qualität des Unterrichts wird mittels Videoanalyse untersucht. Dabei werden in Anlehnung an bereits erfolgreich durchgeführte Videostudien Kodiermanuale für die Analyse von Unterricht mit Bild-Text-Material adaptiert bzw. gegebenenfalls neu entwickelt. Für die Beantwortung der Forschungsfragen sind sechs Aspekte von Unterrichtsqualität auf der Basis bisheriger Forschungsergebnisse als besonders relevant für das Unterrichten mit Bild-Text-Material ausgewählt worden:

- Metakognitive Strategieunterstützung
- Strukturierung
- Kognitive Aktivierung
- Motivierung
- Klassenführung
- Lernerunterstützung

Diese sechs Aspekte werden mittels hochinferenter Kodierverfahren erfasst.

te sind. Die Einstellungen der Lehrkräfte zur Wichtigkeit der Diagnostik sowie ihre Selbstreflexion weisen positive Zusammenhänge mit der selbstberichteten Zeitaufwendung für Diagnostik auf. Darüber hinaus zeigen die untersuchten Lehrkräfte eine moderate Urteilsakkuratheit bei der Einschätzung von Aufgabenschwierigkeiten und Schülerleistung. Die Einstellungen der Lehrkräfte bezüglich der Nützlichkeit von Bild-Text-Material weist einen positiven Zusammenhang mit der Einschätzung von Itemschwierigkeiten auf.

Ergebnisse der Mehrebenenanalysen zeigen einen tendenziell positiven Zusammenhang zwischen der Motivation der Lehrkraft, mit Bild-Text-Material zu unterrichten, und der von Schülerinnen und Schülern wahrgenommenen kognitiven Aktivierung im Unterricht.

Ausblick

Im letzten Jahr der Förderperiode des BiTe-Projektes werden die oben genannten Analysen mit dem vollständigen Datensatz aus beiden Bundesländern durchgeführt. Außerdem läuft derzeit die Manualentwicklung für die Kodierung der Unterrichtsvideos. Diese wird voraussichtlich im Oktober 2013 abgeschlossen sein. Die Kodierung der insgesamt 102 Unterrichtsstunden wird bis etwa Juni 2014 andauern, so dass dann die Mediationshypothese zur Unterrichtsqualität mittels hierarchischer Strukturgleichungsmodelle getestet werden kann.

Neben der Adaption von Messinstrumenten im Bereich Bild-Text-Integration für die Primarstufe und der Entwicklung eines Kodiersystems zur Erfassung von Unterrichtsqualität in diesem bisher wenig untersuchten Bereich liefert dieses Projekt einen Beitrag zur Erforschung von Lehr-Lernprozessen in der Primarstufe und der Frage, welche Bedeutung professionelle Kompetenz der Lehrkräfte bei dem bisher eher impliziten Lehren mit Bild-Text-Material innehat. Diese Erkenntnisse können später für die Aus- und Fortbildung von Lehrkräften genutzt werden.

Literatur

- Hochpöchler, U., Schnotz, W., Rasch, T., Ullrich, M., Horz, H., McElvany, N. & Baumert, J. (2012). Dynamics of mental model construction from text and graphics. *European Journal of Psychology of Education, 27* (3), 1–22. (DOI: 10.1007/s10212-012-0156-z).
- McElvany, N. & Willems, A. S. (2012). Videobasiertes Fortbildungsmodul zur Bild-Text-Integration. *Schule NRW, 2*, 68–70.
- McElvany, N., Schroeder, S., Richter, T., Hachfeld, A., Baumert, J., Schnotz, W., Horz, H. & Ullrich, M. (2012). Cognitively demanding learning materials with texts and instructional pictures: Teachers' diagnostic skills, pedagogical beliefs, and motivation. *European Journal of Psychology of Education, 27*(3), 403–420. (DOI: 10.1007/s10212-011-0078-1).
- McElvany, N., Schroeder, S., Richter, T., Hachfeld, A., Baumert, J., Schnotz, W. et al. (2010). Texte mit instruktionalen Bildern als Unterrichtsmaterial – Kompetenzen der Lehrkräfte. *Unterrichtswissenschaft, 38* (2), 98–116.
- Schnotz, W., Ullrich, M., Hochpöchler, U., Horz, H., McElvany, N., Schroeder, S. & Baumert, J. (2011). What makes text-picture integration difficult? A structural and procedural analysis of textbook requirements. *Ricerche di Psicologia, 1*, 103–135. (DOI: 10.3280/RIP2011-001006).
- Schnotz, W., Horz, H., McElvany, N., Schroeder, S., Ullrich, M., Baumert, J. et al. (2010). Das BITE-Projekt. Integrative Verarbeitung von Bildern und Texten in der Sekundarstufe I. In E. Klieme, D. Leutner & M. Kenk (Hrsg.), *Kompetenzmodellierung. Zwischenbilanz des DFG-Schwerpunktprogramms und Perspektiven des Forschungsansatzes. Zeitschrift für Pädagogik, 56. Beiheft* (S. 143–153). Weinheim: Beltz.
- Ullrich, M., Schnotz, W., Horz, H., McElvany, N., Schroeder, S. & Baumert, J. (2012). Kognitionspsychologische Aspekte eines Kompetenzmodells zur Text-Bild-Integration. *Psychologische Rundschau, 63*, 11–17.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Wissenschaftliche Leitung: | Prof. Dr. Nele McElvany, Prof. Dr. Holger Horz & Prof. Dr. Wolfgang Schnotz |
| Projektleitung: | Dr. Annika Ohle |
| Projektmitarbeiterin: | Dr. Britta Oerke |
| Projektzeitraum: | 1. Oktober 2011 bis 31. September 2014 |
| Förderungsinstitutionen: | Deutsche Forschungsgemeinschaft |



Lehrer-H Einstellungen von Lehrenden bezogen auf heterogene Lerngruppen

Zusammenfassung

Zwei Hauptziele werden mit dem Projekt Lehrer-H verfolgt. Zunächst steht die Formulierung eines theoretischen Modells, welches die Einstellungen von angehenden Lehrenden in Bezug zu unterschiedlichen Formen heterogener Schülergruppen darstellt, im Vordergrund, sowie darauf aufbauend die Entwicklung von Skalen zur Erfassung dieser

Einstellungen. Thematisch ist dieses Projekt in die Schwerpunkte I (Erklärung von individuellen, sozialen und institutionellen Einflussfaktoren auf den multikriterialen Kompetenzerwerb von Schülerinnen und Schülern) und III (Entwicklung und Überprüfung geeigneter Instrumente zur Kompetenzmessung) einzuordnen.

Theoretischer Rahmen

Lehrende stehen im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit vor der Herausforderung innerhalb des in Klassen- oder Kursen organisierten Unterrichts Schülerinnen und Schüler gemeinsam zu unterrichten, die sich hinsichtlich einer Vielzahl von Merkmalen unterscheiden (Tillmann, 2008). Dabei sind einige dieser Merkmale von Bedeutung für den schulischen Bildungserfolg von Schülerinnen und Schülern. Empirische Evidenzen weisen darauf hin, dass soziale, kulturelle und leistungsbezogene Charakteristiken von Schülerinnen und Schüler eine wesentliche Bedeutsamkeit zugeschrieben werden kann. Da Schuleffektivitätsmodelle davon ausgehen, dass Einstellungen von Lehrenden als Determinanten schulischen Bildungserfolgs (Doll & Prenzel, 2002) zu verstehen sind, kann davon ausgegangen werden, dass auch die Einstellungen, die Lehrende in Bezug zu verschiedenen Heterogenitätsformen haben von Bedeutung sind für die Unterrichtung von Schülerinnen und Schüler und infolgedessen auch relevant sind für die Leistungen, die Schülerinnen und Schüler zeigen. Daher muss bereits während der universitären Lehrerausbildung eine

entsprechende Vorbereitung und Ausbildung erfolgen, die den angehenden Lehrenden Kompetenzen vermittelt, die sie dazu befähigen, dieser Herausforderung adäquat zu begegnen. Dabei werden Einstellungen von Lehrenden als ein Bestandteil von Kompetenzmodellen verstanden, die im Rahmen von Modellen des professionellen Lehrerhandelns zusammengefasst werden (Baumert & Kunter, 2011). Des Weiteren werden Einstellungen in kognitive, affektive und behaviorale Überzeugungen unterschieden (Eagly & Chaiken, 1993) die zusammengefasst die Einstellung einer Person bezogen auf ein Objekt beschreiben. Um die Bedeutsamkeit der Einstellungen von Lehrenden bezogen auf diese Heterogenitätsformen für schulischen Bildungserfolg zu überprüfen, muss zunächst ein theoretisches Modell entwickelt werden, auf dessen Basis adäquate Instrumente entwickelt werden, welche erlauben, die Einstellungen von Lehrenden in Bezug zu diesen Schülermerkmalen zu erfassen. Ziel der hier vorgestellten Studie ist die Formulierung eines theoretischen Modells sowie die Entwicklung der Skalen zur validen Erfassung dieser Einstellungen.

Zentrale Forschungsfragen

1. Können Einstellungen von angehenden Lehrenden, die sich auf leistungsrelevante Merkmale von Schülerinnen und Schüler beziehen in einem theoretischen Modell differenziert dargestellt werden?
2. Erlauben die – auf Basis des zuvor theoretisch formulierten Modells – entwickelten Skalen eine valide Erfassung dieser Einstellungen?

Methodisches Vorgehen

Die Datenerfassung erfolgte an einer nordrheinwestfälischen Hochschule in verschiedenen Seminaren und Vorlesungen, die ausschließlich Lehramtsstudierende besuchen. Dabei wurden zu einem ersten Messzeitpunkt vornehmlich Studierende befragt, die am Beginn ihres Masterstudium standen und zu einem weiteren Messzeitpunkt Studierende, die

sich am Anfang des Bachelorstudium befanden ($N = 294$). Für die Kontrolle der zweiten Forschungsfrage wurden verschiedene Modellstrukturen mittels konfirmatorischer Faktorenanalyse mit latenten Variablen gegeneinander geprüft (Mplus, Muthén & Muthén, 1998–2006).

Instrumente

Neben dem Instrument SELhS (Skala Einstellung von angehenden Lehrenden bezogen auf heterogene Schülergruppen), bezogen auf kulturelle Differenzen, Leistungsunterschiede und soziale Unterschiede, wurden soziodemographische Angaben der Studierenden ermittelt, sowie weitere Konstrukte, die die Einstellung der angehenden Lehrenden bezogen auf ihre lehr- und lerntheoretischen Überzeugungen sowie auf ihre selbstbezogene Handlungskompetenz erfassen. Das neu entwickelte Instrument zur Erfassung der Einstellung von angehenden Lehrenden umfasst kognitiv, affektiv und behavioral bewertende Überzeugungen. Dabei stehen in den hier dargelegten ersten Modellprüfungen ausschließlich die kognitiv und affektiv bewertenden Bereiche im Vordergrund. Die Bereiche kognitiv und affektiv be-

wertend wurden mittels fünf Subskalen erfasst. Im Bereich kognitiv bewertend sollten die angehenden Lehrenden ihre Ansichten dazu äußern, welchen Wert kulturelle, soziale oder leistungsheterogene Lerngruppen für Schülerinnen und Schüler haben. Die zweite Subskala fragt nach den Kosten, folglich der Dissonanz, die heterogene Lerngruppen haben. Der Bereich affektiv bewertend wurde mittels drei Subskalen erfasst. Die erste Subskala soll den affektiven Wert für die angehenden Lehrenden erfassen, die zweite den wahrgenommenen Druck sowie mittels einer dritten Subskala die Empfindungen zu wahrgenommenen Kompetenzen. Alle fünf Subskalen wurden analog in Bezug zu den drei genannten Heterogenitätsformen formuliert und eingesetzt.

Zentrale Ergebnisse

Die Ergebnisse der Analysen weisen darauf hin, dass Modelle mit fünf Faktoren bessere Modellfits erreichen als ein-zweifaktorielle Modelle oder ein *Higher-Order* Faktormodell. Die theoretisch ange-

nommenen fünf Komponenten konnten infolgedessen für alle drei Heterogenitätsbereiche bestätigt werden.

Ausblick

Die Studie liefert einen Beitrag zur weiteren Ausdifferenzierung des Modells der professionellen Handlungskompetenz von Lehrenden und zeigt, dass im Kompetenzbereich *Überzeugungen* die Kompetenzfacette Einstellungen bezogen auf Leistungsunterschiede und soziale Herkunft Berücksichtigung finden sollte. Anschließende Untersuchungen

sollen den Zusammenhang zwischen weiteren Einstellungsfacetten und den hier vorgestellten Einstellungen von angehenden Lehrenden überprüfen. Weitere Forschungsvorhaben, die dieses Modell auf Lehrpersonen im aktiven Schuldienst anwenden und die Zusammenhänge zu Schülermerkmalen prüfen, stehen noch aus.

Literatur

Gebauer, M. M., McElvany, N. & Klukas, S. (2013). Einstellungen von Lehramtsanwärterinnen und Lehramtsanwärttern zum Umgang mit heterogenen Schülergruppen in Schule und Unterricht. In N. McElvany, M.M. Gebauer, W. Bos & H.G. Holtappels (Hrsg.), Sprachliche,



kulturelle und soziale Heterogenität in der Schule als Herausforderung und Chance der Schulentwicklung. IFS-Jahrbuch der Schulentwicklung, Bd. 17. Weinheim: Juventa.

Gebauer, M.M. & McElvany, N. (in Vorb.). Skalenhandbuch Erfassung der Einstellung von angehenden Lehrenden bezogen auf heterogene Lerngruppen.

Vorträge

Gebauer, M. M., McElvany, N. (September, 2013). Einstellungen von angehenden Lehrenden bezogen auf heterogene Schülergruppen – erste Ergebnisse einer Instrumentenentwicklung. Vortrag auf der 78. Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF), Dortmund.

| | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Wissenschaftliche Leitung: | Prof. Dr. Nele McElvany |
| Projektleitung: | Dr. Miriam M. Gebauer |
| Projektmitarbeit: | Dr. Miriam M. Gebauer |
| Projektzeitraum: | 01.06.2011–31.12.2013 |
| Förderungsinstitutionen: | Fördermittel Professur McElvany |

Potenzial ErstSPRACHE (PotSprache)

Zusammenfassung

Das Projekt „Potenzial ErstSPRACHE“ dient der Untersuchung der Effektivität der Einbeziehung der (türkischen) Erstsprache zur Wortschatzförderung im Deutschen von Schülerinnen und Schülern der vierten Grundschulklasse. Es lässt sich thematisch an der Schnittstelle von Bereich 1 (Beschreibung

und Erklärung von individuellen, sozialen und institutionellen Einflussfaktoren auf den multikriterialen Kompetenzerwerb von Schüler/innen) und Bereich 2 (Konzeption und Evaluation von systematischen Interventionen) verorten und steht in engem Bezug zum Projekt InterMut der AG.

Theoretische Rahmung

Eine substanziell große Schülergruppe der Kinder an deutschen Schulen spricht zu Hause eine andere Sprache als Deutsch (OECD, 2010). Kinder mit türkischem Migrationshintergrund machen dabei die größte Gruppe aus (Stanat, Rauch & Segeritz, 2010) und weisen im Vergleich zu Kindern ohne Migrationshintergrund im Hinblick auf ihren Kompetenzerwerb und ihre Bildungsbeteiligung einen geringeren schulischen Erfolg auf (u. a. Haag, Böhme & Stanat, 2012). Für den Bildungserfolg dieser Schülergruppe ist die Förderung des Wortschatzes von zentraler Bedeutung (u. a. Branum-Martin et al., 2009). Wortschatzförderung kann sowohl explizit als auch implizit durch das Erschließen unbekannter Wörter aus einem Text erfolgen (National Reading Panel, 2000). Kinder mit nichtdeutscher Familiensprache stehen beim Lernen neuer deutscher Wörter aus einem Text vor einer besonderen Herausforderung, da sie häufig über einen weniger

umfangreichen deutschen Wortschatz verfügen, der ein geringes Textverständnis bedingt (Stahl, 2003). Mit geringem Textverständnis ist das Erschließen der Bedeutung unbekannter Wörter erschwert. Zentrales Ziel der Studie ist es zu klären, ob die zusätzliche Einbeziehung der türkischen Erstsprache zum Aufbau eines grundlegenden Kontextverständnisses sich positiv auf den Wortschatz nach dem Lesen eines Textes auswirkt. Eine weitere Frage untersucht, ob die Veränderung im Wortschatz nach der Intervention von der türkischen Textverständniskompetenz erklärt wird.

Zentrale Forschungsfragen

1. Wirkt sich die zusätzliche Einbeziehung der türkischen Erstsprache positiv auf den Wortschatz nach dem Lesen eines Textes aus?
2. Ist der erwartete positive Effekt vier Wochen nach der Intervention noch nachweisbar?
3. Wird die Veränderung im Wortschatz nach der Intervention von der türkischen Textverständniskompetenz erklärt?

Methodisches Vorgehen

Die Analysen basieren auf Daten, die im Rahmen der Studie Potenzial ErstSPRACHE am Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) der Technischen Universität Dortmund und der Research School Education and Capabilities von Mai bis Juni 2011 erhoben wurden. Es wurde ein experimentelles Pre-

, Post- und Follow-up-Test-Design implementiert, um die Wortschatzförderung in zwei randomisierten Experimentalbedingungen bei Kindern mit türkischer Familiensprache zu untersuchen (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Experimentelles Design

| Kinder mit türkischer Familiensprache | Pretest (unmittelbar vor der Intervention) | Intervention: Narrativer Text mit 22 Zielwörtern | Posttest (unmittelbar nach der Intervention) | Follow-up-Test (vier Wochen nach der Intervention) |
|---------------------------------------|--|--|--|--|
| Gruppe A | Wortschatztest mit 22 Zielwörtern | 1. auf Türkisch 2. auf Deutsch | Wortschatztest mit 22 Zielwörtern | Wortschatztest mit 22 Zielwörtern |
| Gruppe B | | 1. auf Deutsch 2. auf Deutsch | | |

Stichprobe

Ein narrativer Interventionstext mit 22 den Kindern überwiegend unbekanntem Zielwörtern wurde in zwei Bedingungen präsentiert und von den Kindern eigenständig leise gelesen. Unmittelbar vor und nach der Intervention wurden der Pre- bzw. Posttest durchgeführt und vier Wochen später erfolgte der Follow up-Test (s. Tabelle 1). Die

vorliegende Stichprobe umfasst $N = 54$ Kinder mit türkischer Familiensprache ($M_{\text{Alter}} = 9.97$ Jahre; 47.17 % weiblich). In beiden Gruppen sind Schülerinnen und Schüler, die in ihren Familien entweder Deutsch und Türkisch (Gruppe A = 96.4%; Gruppe B = 91.2%) oder nur Türkisch (Gruppe A = 3.6%; Gruppe B = 8.8%) sprechen.

Instrumente

Der *interventionsspezifische Wortschatz* in Bezug auf die Zielwörter wurde anhand eines im Rahmen einer Pilotierungsstudie speziell entwickelten Wortschatztests überprüft. Die *türkische Textver-*

ständniskompetenz wurde mit Aufgaben aus dem *Leseverständnistest für Erst- bis Sechstklässler (ELFE 1-6; Lenhard & Schneider, 2006)* erfasst.

Analysestrategie

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurden einfaktorielle univariate Kovarianzanalysen gerechnet. Alle statistischen Analysen wurden mit dem Statistikprogramm SPSS 20.0 (2011) durchgeführt.

Zentrale Ergebnisse

Die Schülerinnen und Schüler dieser Schülergruppe hatten im Durchschnitt einen Zuwachs an 1.8 (SD = 2.25) unbekanntem Wörtern vom Pre- zum Posttest. Die Analysen liefern tendenzielle Hinweise, dass Unterschiede im Wortschatz nach der Intervention durch die Gruppenzugehörigkeit erklärt werden. Diese sind zugunsten von Gruppe A auf einem 10%-Niveau signifikant. Dieser Effekt lässt

sich jedoch vier Wochen später nicht mehr nachweisen. Eine Erklärung der Wortschatzleistung im Posttest durch die türkische Textverständniskompetenz konnte durch die Befunde statistisch nicht signifikant abgesichert werden, obgleich sich ein marginaler Interaktionseffekt zwischen der Wortschatzleistung im Pretest und der türkischen Textverständniskompetenz abzeichnet.

Ausblick

Die Forschung zu Bedingungen und Mechanismen effektiver Sprachförderung hat erhebliche Relevanz vor dem Hintergrund, dass gerade dem Wortschatz eine wesentliche Rolle für die menschliche Verständigung im Allgemeinen (Ulrich, 2007) und speziell für den schulischen Erfolg (u. a. McElvany, 2008) zukommt. Die Bedeutung von Forschung auf diesem Gebiet steigt zudem durch die zunehmende Heterogenität der Schülerschaft weiter an. Die Studie liefert erste Befunde zur Klärung des Potenzials der Erstsprache für die Wortschatzförderung, an die eine Reihe anderer Studien anschließen soll-

te, um weitere Forschungsfragen beantworten zu können. Anhand einer größeren Stichprobe müsste überprüft werden, ob sich die im Rahmen dieser Studie gewonnenen Erkenntnisse replizieren lassen. Zur genaueren Klärung der theoretischen Frage über die Effektivität dieses Ansatzes, ist es unter anderem notwendig, Kinder zu untersuchen, deren türkische Textverständniskompetenz mindestens genauso hoch ist wie die deutsche. Zur Steigerung der Effektivität solcher Maßnahmen ist die Erprobung längerfristiger Interventionen sinnvoll.

Literatur

- Hartmann, R. & El-Khechen, W. (2013). Lesekompetenzerwerb im Kontext von migrationsbedingter sprachlicher Diversität. In N. McElvany, M. M. Gebauer, W. Bos, & H. G. Holtapfels (Hrsg.). Sprachliche, kulturelle und soziale Heterogenität in der Schule als Herausforderung und Chance der Schulentwicklung (S. 102–129). Weinheim: Juventa.
- El-Khechen, W., Gebauer, M. M. & McElvany, N. (2012). Wortschatzförderung bei Grundschulkindern – Ein Vergleich von Kindern mit und ohne Migrationshintergrund. *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 5(2), 48–63.

Vorträge

- El-Khechen, W., McElvany, N. & Gebauer, M. M. (2013, August). *Comparing vocabulary and basal reading skills in students with and without migration background: the role of context in diagnostic instruments*. Paper to be presented at the 15th Biennial Conference of the European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI), Munich.
- El-Khechen, W., McElvany, N. & Gebauer, M. M. (2012, September). *Das Potenzial der Erstsprache zur Förderung des Wortschatzes in der Grundschule*. Vortrag auf dem 48. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPs), Bielefeld.
- El-Khechen, W., McElvany, N., Gebauer, M. M. & Guill, K. (2012, April). *Examining the Potential of the L1 to promote L2 vocabulary for language minority children in primary school*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA), Vancouver, Canada.
- El-Khechen, W., McElvany, N., Gebauer, M. M. & Guill, K. (2011, September). *Überprüfung des Potenzials der Erstsprache zur Förderung sprachlicher Kompetenzen in der Grundschule bei*

Kindern nicht-deutscher Familiensprache. Forschungsreferat bei der 13. Fachgruppentagung Pädagogische Psychologie der DGPs (PAEPS), Erfurt.

El-Khechen, W., McElvany, N., Guill, K. & Gebauer, M. M. (2011, August). Examining the capability of the first language to promote language skills for language minority children in primary schools. Poster präsentiert bei der Tagung der Junior Researchers of EARLI (JURE), Excester, UK.

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Nele McElvany
Projektleitung: Dipl. Psych. Wahiba El-Khechen
Projektmitarbeit: Dipl. Psych. Wahiba El-Khechen
Projektzeitraum: 01.10.2010–30.09.2013
Förderungsinstitutionen: Research School Education and Capabilities und Fördermittel Professur McElvany

Effektivität von Wortschatzförderung bei Grundschülerinnen und Grundschulern nichtdeutscher Familiensprache (InterMut – Interventionsstudie Muttersprache)

Zusammenfassung

Das durch das BMBF geförderte Verbundprojekt der Technischen Universität Dortmund und der Goethe-Universität Frankfurt *Interventionsstudie Muttersprache* (InterMut) untersucht das Potenzial der Muttersprache beim Wortschatzlernen von Kindern mit türkischem Migrationshintergrund.

Im Rahmen des Projektes wird eine mehrwöchige Interventionsphase mit experimentellem Messwiederholungsdesign durchgeführt. Das Projekt lässt sich thematisch im Forschungsbereich *Konzeption und Evaluation von systematischen Interventionen* verorten.

Einleitung und theoretischer Rahmen

Die Schülerschaft in Deutschland ist sehr heterogen. Viele Schülerinnen und Schüler haben einen Migrationshintergrund: Sie sind beispielsweise im Ausland geboren oder sprechen in ihren Familien eine andere Sprache als Deutsch. Schülerinnen und Schüler mit einem türkischen Migrationshintergrund bilden die größte Gruppe der Schülerschaft mit Migrationshintergrund in der Bundesrepublik und zeigen im Vergleich zu Schülerinnen und Schülern ohne Migrationshintergrund deutlich geringere Leistungen in Schulleistungstests. Als Erklärung werden hierfür insbesondere die mangelnden Kompetenzen dieser Schülerinnen und Schüler im Bereich der deutschen Bildungssprache angeführt. Aus diesem Grund ist es ein wichtiges Anliegen von erziehungswissenschaftlicher Forschung und Praxis, die bildungssprachlichen Kompetenzen dieser Schülergruppe zu fördern.

Wortschatz als eine grundlegende Sprachdimension. Der Wortschatz wird definiert als Gesamtheit aller Wörter im mentalen Lexikon. Im Verlauf der Grundschulzeit erweitern Kinder ihren bildungssprachlichen Wortschatz stetig. Insbesondere mit dem Erwerb schriftsprachlicher Kompetenzen ist ein großer Wachstumsschub im Wortschatz zu verzeichnen, welcher sich über die gesamte Schulzeit fortsetzt. Dennoch sind die individuellen Unterschiede im Wortschatzumfang zwischen Kindern bereits bei der Einschulung groß und lassen sich auch zu einem späteren Zeitpunkt der Schullaufbahn nachweisen. Verschiedene Untersuchungen belegen insbesondere bei Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund einen durchschnittlich geringer ausgeprägten bildungssprachlichen Wortschatz und machen den besonderen Förderbedarf deutlich.

Einen geeigneten Ansatzpunkt zur Förderung bildungssprachlicher Kompetenzen bildet der

Bei der Wortschatzförderung gibt es zwei Ansätze, die voneinander unterschieden werden können:



explizite und implizite Förderansätze. Die *Theory of Learning from Context* bildet einen theoretischen Rahmen für die implizite Wortschatzförderung. Dabei wird die Bedeutung eines unbekanntes Wortes aus dem Kontext, beispielsweise einem Text, hergeleitet. Nach dieser Theorie können acht kontextuelle

Hinweise in einem Text voneinander unterschieden werden, die dabei helfen, die Bedeutung eines unbekanntes Wortes zu erschließen. Tabelle 1 zeigt die unterschiedlichen kontextuellen Hinweise anhand des Beispielbegriffs Zähneputzen auf.

Tabelle 1: Kontextuelle Hinweise zur Erschließung einer Wortbedeutung nach der *Theory of Learning from Context*

| Hinweise | Beispiel (Zähneputzen) |
|--------------------------|--|
| 1. Zeitlich | Anna putzt ihre Zähne immer <i>morgens und abends</i> . Das <i>dauert jeweils zwei Minuten</i> |
| 2. Örtlich | Anna putzt ihre Zähne <i>im Badezimmer</i> . |
| 3. Wert | Zähneputzen ist <i>gesund und gut</i> für Zähne und Zahnfleisch. |
| 4. Zustandsbeschreibung | Zähneputzen ist <i>erfrischend</i> . |
| 5. Funktionsbeschreibung | Anna putzt sich täglich ihre Zähne, <i>um keinen Karies zu bekommen</i> . |
| 6. Ursache/Bedingung | Zum Zähneputzen <i>benötigt man eine Zahnbürste und etwas Zahnpasta</i> . |
| 7. Klassenzugehörigkeit | Zähneputzen ist ein <i>Bestandteil der täglichen Körperhygiene</i> . |
| 8. Äquivalenz | Mit dem Begriff Zähneputzen <i>bezeichnet man das Säubern der Zähne</i> . |

Einige Studien belegen bereits die Effektivität des Wortschatzlernens aus dem Kontext. Allerdings gibt es bislang wenige Studien zur Nutzbarmachung des Kontextlernens für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund. Es ist anzunehmen, dass der Prozess der Bedeutungsentnahme aus dem Kontext aufgrund des geringeren Wortschatzumfanges und Textverständnisses im Deutschen für diese Schülergruppe schwieriger ist als für Schülerinnen und Schüler ohne Migrationshintergrund. Der Einbezug der Muttersprache könnte an dieser Stelle eine Hilfestellung bieten, indem den Schülerinnen und Schülern ein zusätzlicher Wortschatz

und in Folge dessen ein übergreifendes Textverständnis zur Verfügung steht, das dann beim Lesen des deutschen Textes zur Ableitung unbekannter Wörter genutzt werden kann.

Das Projekt InterMut untersucht, inwieweit der Einbezug der Muttersprache bei der Förderung des bildungssprachlichen Wortschatzes bei Schülerinnen und Schülern mit türkischem Migrationshintergrund ein zusätzliches LernPotenzial darstellt und möchte dabei mehrere zentrale Forschungsfragen beantworten.

Forschungsfragen

Übergeordnete Forschungsfrage: Lässt sich durch eine Intervention unter Einbeziehung der Muttersprache der Erwerb von deutschem Wortschatz bei Kindern mit türkischem Migrationshintergrund fördern?

1. Effektivität: Lernen Kinder mit türkischem Migrationshintergrund in verschiedenen Interventionsbedingungen mehr deutschen Wortschatz als vergleichbare Kinder, die keine Intervention erhalten?
2. Potenzial des Einbezugs der Muttersprache: Ist bei Kindern mit türkischem Migrationshintergrund der Wortschatzerwerb aus dem sprachlichen Kontext deutscher Texte effektiver, wenn (a) vorher das gleiche Fördermaterial in der

Muttersprache zur Verfügung gestellt wird, (b) das Fördermaterial ausschließlich auf Deutsch zur Verfügung steht, (c) das Fördermaterial wiederholt auf Deutsch mit ergänzender Übersetzung der einzelnen Zielwörter in die Muttersprache präsentiert wird?

3. Nachhaltigkeit der Effekte: Bestehen über die Intervention hinaus längerfristige Unterschiede zwischen Kindern verschiedener Interventionsbedingungen bezüglich ihres deutschen Wortschatzes?



Bärenstark

Der 14. März war zunächst ein angenehmer Tag mit **behaglich** warmer Temperatur. Robert freute sich über das schöne Wetter: Sonnenschein und leichter Wind. Das war genau die richtige **Witterung** für eine Wanderung in den Bergen.

Auf seiner Wanderung bewunderte Robert die Pflanzen in der Natur. Es war Frühjahr und die gesamte **Vegetation** fing gerade wieder an zu blühen. Alles sah sehr schön aus. Direkt vor sich sah Robert einige Vögel, die sehr sorgfältig ein Nest zusammenbauten: **Präzise** legten sie Zweig für Zweig übereinander. Dann bemerkte Robert aus der Ferne eine Bärenfamilie, die sich ebenfalls an der schönen **Witterung** erfreute und in der Sonne spazierte. Es war eine **Braunbärmutter** mit zwei kleinen Braunbären. Die Bärenmutter schaute ganz genau auf ihre Kleinen und **observierte** dabei jede Bewegung **präzise**. Robert war begeistert. Schließlich ging er weiter und nahm einen schmalen Weg. Plötzlich stand direkt vor ihm ein Berglöwe. Robert musste sich mit der Situation vertraut machen. Er **vergegenwärtigte** sich seine Lage: Er war allein. Es gab nur noch ihn und den Berglöwen. Was konnte er jetzt tun? Wie sollte Robert diese Situation **bewerkstelligen**? Er entschied sich dazu, sich langsam und ganz leise umzudrehen, um dem Löwen ganz **diskret** auszuweichen. Das war in seinen Augen die einzige Möglichkeit, einem Kampf mit dem Löwen zu entkommen. Doch plötzlich sprang der Löwe ihn von hinten an. Robert wehrte sich. Er versuchte sich loszureißen, aber der Löwe war zu stark. Mit einem Mal stand der Braunbär neben ihm, den er zuvor beobachtet hatte. Der Bär schlug nach dem Löwen. Es begann ein Kampf zwischen den beiden, den Robert ängstlich **observierte**. Doch der Bär gewann den **Konflikt** und schlug den Berglöwen in die Flucht. Robert war starr vor Schreck. Aber er hatte keine Verletzungen und hatte dem Bären sein Leben zu verdanken.

294 Wörter



Abb. 1: Beispiel für einen Interventionstext

Methodisches Vorgehen

Zur Beantwortung der Forschungsfragen werden zwei Interventionsstudien zur Wortschatzförderung im Elementar- (Teilstudie B) und Primarbereich (Teilstudie A) durchgeführt. Im Elementarbereich erfolgt die Wortschatzförderung über das Hörverständnis und im Primarbereich über die Lesekompetenz der Kinder. Organisation und Durchführung von Teilstudie B obliegt der Verantwortung der Verbundpartner an der Goethe-Universität in Frankfurt. Die Studie ist dort in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Ilonca Hardy angesiedelt. Teilstudie A, auf die im Folgenden näher eingegangen werden soll, wird in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Nele

Mcelvany am IFS in Dortmund organisiert und koordiniert. Ziel der Studien ist die Untersuchung des Potenzials der Muttersprache beim Wortschatzlernen von Kindern mit türkischem Migrationshintergrund.

Im Primarbereich haben die Kinder in den Interventionssitzungen kurze Texte im Umfang von etwa 300 Wörtern mit jeweils neun zu lernenden Wörtern aus dem Bereich der Bildungssprache (Zielwörter) erhalten. Jeder Text wurde durch zwei kleine Abbildungen illustriert, wie in Abbildung 1 dargestellt.

Die Zielwörter wurden im Rahmen von fünfzehn Interventionssitzungen gelernt, die täglich in einem Zeitumfang von 45 Minuten im Klassenkontext durch geschulte Testleiterinnen und Testleiter durchgeführt wurden. Innerhalb der Interventionssitzungen haben die Kinder die Texte zweimal gelesen, wobei sie unterschiedlichen Untersuchungsbedingungen zugeordnet waren. Abbildung 2 veranschaulicht die verschiedenen Untersuchungsbedingungen. Kinder in der Bedingung A

haben die Texte ausschließlich auf Deutsch gelesen. Kinder der Bedingung B haben die Texte zunächst auf Türkisch und dann auf Deutsch und Kinder der Gruppe C zunächst auf Deutsch mit der Übersetzung der Zielwörter ins Türkisch und anschließend noch einmal auf Deutsch gelesen. In der Untersuchungsbedingung D erhielten die Kinder Lesetexte ohne Zielwörter und somit keine bildungssprachliche Wortschatzförderung.

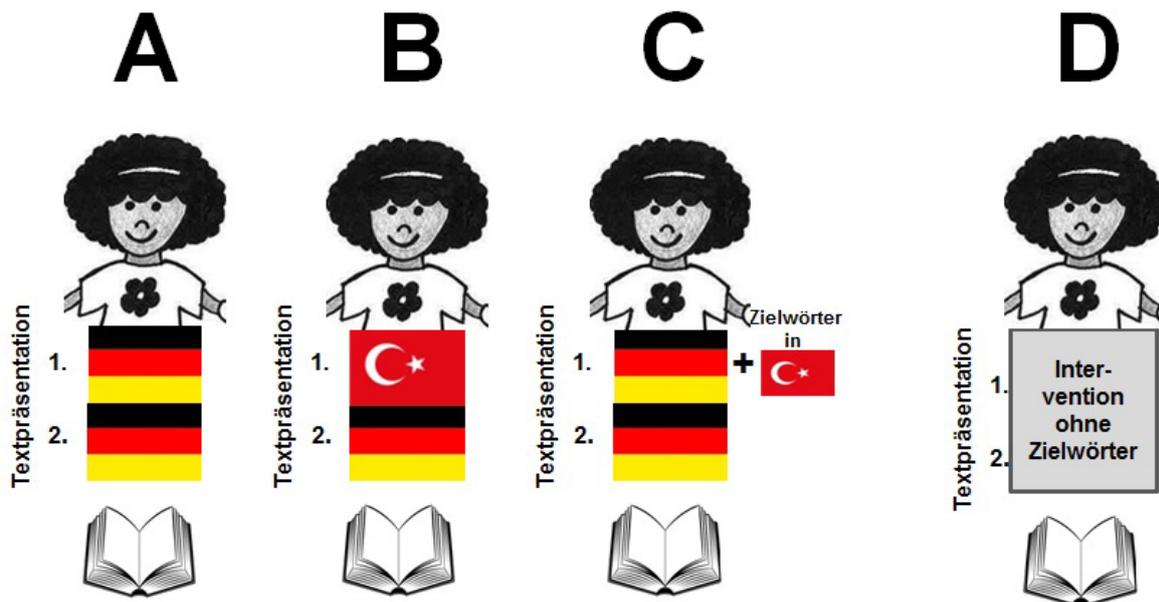


Abb. 2: Untersuchungsbedingungen in den Interventionssitzungen

Alle Kinder mit türkischem Migrationshintergrund wurden randomisiert auf die vier Untersuchungsbedingungen verteilt. Kinder mit einem anderem oder keinem Migrationshintergrund wurden, mangels türkischer Sprachkenntnisse, nur den Untersuchungsbedingungen A und D zugeteilt.

Unmittelbar vor und nach der Interventionsphase erfolgten die Prä- und Posttestung, um die Wirksamkeit der Intervention zu überprüfen. Um die Nachhaltigkeit möglicher Effekte untersuchen zu können, erfolgte außerdem sechs Wochen nach der Intervention ein erstes Follow-up. An den Interventionssitzungen sowie dem Prä- und Posttest haben insgesamt $N = 401$ Schülerinnen und Schüler der vierten Klassenstufe teilgenommen. Davon haben 190 Kinder einen türkischen Migrationshintergrund. Bei Berücksichtigung der türkischen Lesefähigkeiten dieser Kinder anhand ihrer Leistungen im übersetzten ELFE-Textverständnistest kann zur Beantwortung der Forschungsfragen 1 und 2 auf eine Stichprobe von $N = 143$ zurückgegriffen werden.

Diese Kinder waren durchschnittlich 9,80 Jahre ($SD = 0,58$) alt, 49,00% waren weiblich. Neben der Les- und Sprachfähigkeit im Deutschen und Türkischen wurden soziodemographische Angaben sowie kognitive Fähigkeiten der Kinder erfasst. Um den Wortschatzzuwachs bei den Kindern bestimmen zu können, wurde zu allen Messzeitpunkten ein bereits erprobter Test zum Zielwortschatz eingesetzt. Tabelle 2 stellt eine Übersicht der eigenentwickelten Instrumente zur Erfassung der Fähigkeiten bezüglich des Zielwortschatzes dar. Zur Validierung der soziodemographischen Angaben kam außerdem ein Elternfragebogen zum Einsatz.

Folgende statistischen Analysen kamen bisher zum Einsatz: t -Tests für abhängige Stichproben und ANCOVA mit dem Posttest als abhängige Variable und dem Prätest als Kovariate.

Tabelle 2: Verwendete Instrumente zur Erfassung des Zielwortschatzes

| Konstrukt | Beispielitem | MZP |
|---------------------------------------|---|-------|
| Wortschatz – Zielwörter Wortebene | <i>Konflikt</i> : Streit/Reparatur/Lösung/Schwierigkeit/Verbindung | 1,2,3 |
| Wortschatz – Zielwörter Satzebene | Manuels Mutter wünscht sich zu Weihnachten eine <i>Reklamation</i> in Rot. | 1,2,3 |
| Wortschatz – Zielwörter Produktion | Kannst du bitte einen Brief für mich _____? (<i>verfassen</i> , schreiben, würdigen) | 1,2,3 |

Bisherige Ergebnisse

Zum jetzigen Zeitpunkt liegen erste Ergebnisse des Prä-Postvergleichs vor, welche zur Beantwortung der Forschungsfragen 1 und 2 herangezogen werden

können. Tabelle 3 stellt die statistischen Kennwerte für den Zielwortschatztest im Prä- und Posttest nach Interventionsbedingung dar.

Tabelle 3: Mittelwerte und Standardabweichungen im Zielwortschatztest für den Prä- und Posttest nach Interventionsbedingung

| Zielwortschatz | A M (SD) | B M (SD) | C M (SD) | C M (SD) |
|----------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| im Prätest | 16,43 (9,58) | 18,09 (9,02) | 18,00 (7,62) | 16,68 (6,98) |
| im Posttest | 22,02 (10,66) | 22,48 (11,90) | 21,75 (9,22) | 19,18 (8,46) |

Zur Beantwortung der ersten Forschungsfrage nach der Effektivität der Intervention für Kinder mit türkischem Migrationshintergrund (Interventionsbedingungen A-C vs. D) wurde eine einfaktorische univariate Kovarianzanalyse mit dem Faktor Intervention, dem Wortschatz im Prätest als Kovariate und dem Wortschatz im Posttest als abhängige Variable gerechnet. Für den Faktor Intervention zeigte sich nur ein Effekt auf dem 10%-Signifikanzniveau ($F[1, 137] = 3.07, p < .10, \eta^2 = .02$); die Kovariate Prätest hatte jedoch einen statistisch signifikanten Effekt ($F[1, 137] = 237.01, p < .001, \eta^2 = .64$).

Die zweite Forschungsfrage zielt auf das Potenzial der Muttersprache ab. Auch hier wurde eine einfaktorische univariate Kovarianzanalyse gerechnet. Der Faktor Interventionsbedingung und der Wortschatz im Prätest wurden als Kovariate eingefügt, der Wortschatz im Posttest als abhängige Variable. Hier zeigte sich kein statistisch signifikanter Haupteffekt des Faktors Bedingung ($F[1, 60] = 1.20, p > .05, \eta^2 = .02$). Die Kovariate Prätest war hingegen statistisch signifikant ($F[1, 60] = 81.22, p < .001, \eta^2 = .58$).

Ausblick

In den nächsten Monaten stehen vertiefende Analysen an, die unter anderem die Fragen klären sollen, ob der Kompetenz im türkischen Textlesen eine Moderatorfunktion für den Wortschatzzuwachs in Bedingung B zukommt und ob die bisherigen Ergebnismuster auch für die anderen Zielvariablen (Wortschatz Satzebene, Wortschatzproduktion) gelten.

bei der Förderung bildungssprachlicher Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund anhand einer mehrwöchigen Interventionsphase. Darüber hinaus zeigt es auf, wie die Konzeption und Evaluation von systematischen Interventionen im Bereich der Förderung sprachlicher Kompetenzen bei Kindern mit erhöhtem Förderbedarf erfolgen kann. Eine besondere Stärke der Studie ist das längsschnittliche Design, welches eine Betrachtung von langfristigen Effekten der Intervention ermöglicht.

Das Projekt InterMut leistet einen wichtigen Beitrag zur Erforschung des Potenzials der Muttersprache

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Nele McElvany
Projektleitung: Dr. Annika Ohle



| | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| Projektmitarbeiterinnen: | Dipl.-Päd. Judith Razakowski |
| Projektzeitraum: | 1. November 2011 bis 31. Oktober 2014 |
| Förderungsinstitutionen: | BMBF |
| Verbundpartner: | Goethe-Universität Frankfurt |

Prüfung der Testfairness ausgewählter Large-Scale-Assessments für zentrale Schülersubpopulationen

Zusammenfassung

Die Heterogenität der Schülerschaft stellt eine der zentralen Herausforderungen unseres Bildungssystems dar (vgl. z.B. Schwabe & Gebauer, 2013). Large-Scale-Assessments dienen dabei dem Monitoring der Bildungsqualität in Bezug auf den Kompetenzerwerb der gesamten Schülerschaft, sollen aber auch für alle Subgruppen fair sein. Eine essentielle Bedingung für faire Testmaterialien ist daher, dass die Messung der Ausprägung in der Zielvariablen nicht von weiteren Variablen – wie z.B. gruppenspezifisch unterschiedlich vorhandenen Sprachkompetenzen oder Vorwissen – verzerrt wird. Übergeordnetes Ziel des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projekts ist die Prüfung der Testfairness der in Large-Scale-Assessments eingesetzten Tests für zentrale Schülersubgruppen. Im Fokus der Betrachtung stehen dabei sowohl die in IGLU als auch die in PISA eingesetzten Kompetenztests. Damit können zum einen Kinder im Schuljahr vor dem wichtigen Übergang von der Grundschule auf die weiterführende Schule und zum anderen die Altersgruppe der Lernenden am Ende der Pflichtschulzeit untersucht werden. Vor dem Hintergrund ihrer Bedeutung und theoretischer Hinweise auf das mögliche Risiko von Testunfair-

ness werden fünf Merkmale zur Identifikation von Subgruppen fokussiert, für die eine systematische Prüfung der Testfairness vorgenommen werden soll: (a) Geschlecht, (b) sozioökonomischer Status, Migrationshintergrund der Familie in Bezug auf (c) Geburtsland, (d) die sprachlichen Voraussetzungen und (e) die Schulformzugehörigkeit. Zusätzlich sind auch bisher fehlende Analysen zu Interaktionen zwischen Kriterien und Merkmalen von Referenz- und Fokusgruppe geplant. Mit der Re-Analyse bereits vorhandener Tests und Items unter systematischer Berücksichtigung unterschiedlicher aktueller DIF-Analysemethoden und der Ergebnisse von Simulationsstudien werden substantielle Erkenntnisse über die Fairness der vorhandenen Testansätze gewonnen. Das Projekt leistet damit einen konkreten Beitrag dazu, zukünftige nationale und internationale Large-Scale-Assessments weiterzuentwickeln und sicherzustellen, dass diese für zentrale Schülersubpopulationen valide und fair sind. Darüber hinaus können über die beobachteten subgruppenspezifischen Stärken und Schwächen in der Bearbeitung von unterschiedlichen Aufgabenstrukturen und -inhalten Implikationen zur gezielten Förderung abgeleitet werden.

Theoretische Rahmung

Die Heterogenität der Schülerschaft in Deutschland manifestiert sich anhand unterschiedlicher Kriterien und Merkmale. Schon die Eingangsvoraussetzungen der Erstklässlerinnen und Erstklässler unterscheiden sich hinsichtlich individueller, sozialer, ethnischer und kultureller Faktoren – ergänzt um demographische oder schulformspezifische, also

institutionelle, Bedingungen wie beispielsweise curriculare Bestimmungen. Es lassen sich vier Kategorien von Schülersubgruppen ableiten, deren Untersuchung im Kontext von Leistungsmessungen besondere Bedeutung zukommt. Diese sind in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Relevante Schülergruppen und Unterscheidungsmerkmale

| Schülergruppen | Art des Unterschieds |
|--|--|
| Mädchen und Jungen | Geschlechtsspezifisch |
| Kinder und Jugendliche aus Familien mit unterschiedlichem sozioökonomischen Status | (a) Sozialkulturell (b) Demographisch |
| Kinder und Jugendliche aus Familien mit und ohne Migrationsgeschichte | (a) Sprachlich (b) Herkunftsbedingt |
| Kinder und Jugendliche unterschiedlicher Schulformen | Schulformspezifisch |

Steht nun der Beschluss, alle Schülerinnen und Schüler eines Schulsystems oder auch vergleichend aus mehreren Staaten gleichermaßen in Leistungstests zu berücksichtigen, so kann und muss diese Leistungsmessung unter fairen Bedingungen für alle Subgruppen von Lernenden erfolgen. Fairness kann nur im Vergleich unterschiedlicher Personengruppen existieren (z.B. Schwabe & Gebauer, 2013). Gleichzeitig kann auch Unfairness nur aufgrund unterschiedlicher Bedingungen oder Voraussetzungen zwischen verschiedenen Personen entstehen.

Zur Analyse der Fairness eines Tests gegenüber spezifischen Subgruppen bestehen auf der prozeduralen Ebene der Testfairness die *Standards for Educational and Psychological Testing*. Konkret muss geprüft werden, ob die verwendeten Testmaterialien frei von Verzerrungen sind und alle Testpersonen die Testprozedur auf eine vergleichbare Art und Weise durchlaufen.

Eine essentielle Bedingung für faire Testmaterialien ist, dass die Messung der Ausprägung in der Zielvariable nicht von weiteren Variablen verzerrt wird.

Das Sinfonieorchester ist der übliche Klangkörper zur Wiedergabe von Orchesterwerken ab etwa der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts. Die Streicher, deren Stimmen mehrfach besetzt sind, stehen den anderen, solistisch besetzten Instrumentengruppen gegenüber. Bei den Berliner Philharmonikern spielen zum Beispiel 23 erste Violinen, 20 zweite Violinen, 16 Bratschen, 13 Celli und 11 Kontrabässe.

Frage: Wie viele Augenpaare richten Streicher der Berliner Philharmoniker auf den Taktstock des Dirigenten?

Abb. 1: Hypothetische Mathematikaufgabe

Das in Abbildung 1 dargestellte hypothetische Beispiel für eine Textaufgabe in Mathematiktests spiegelt das Auftreten unerwünschter Iteminhalte, die Unfairness erzeugen wider: Die Fähigkeit, welche benötigt wird, um die mathematische Fragestellung, hier eine Addition, zu lösen, stellt die von dem Testitem zu erfassende Fähigkeit dar. Parallel müssen die Informationen, die zur korrekten Aufgabenlösung benötigt werden, aus einem Textteil der Aufgabe entnommen werden. Bestehen nun Gruppenunterschiede innerhalb der Lesekompetenz oder aber auch dem Wissen über Orchester, obliegt der Gruppe mit der höheren Lesekompetenz beziehungsweise mit der höheren Vertrautheit zu Orchesterinstrumenten eine größere Chance, das Item korrekt zu lösen. Die Aussage, die das Item über die mathematische Fähigkeit im Bereich Addition treffen soll, wird durch die unterschiedlichen Fähigkeitslevels in der Lesekompetenz beziehungsweise das unterschiedliche Vorwissen verzerrt. Aus der Abhängigkeit zwischen Itemperformanz und Gruppenzugehörigkeit resultiert eine Verzerrung.

Ursache für diese Verzerrung ist zum Beispiel domänenspezifisches Wissen, das zur korrekten Lösung eines Items benötigt wird, aber nicht bei allen Testpersonen gleichermaßen vorhanden ist. Liegt so eine Verzerrung vor, kann von einer nicht-korrekten Lösung eines Items nicht darauf geschlossen werden, dass die zu messende Fähigkeit schwach ausgeprägt ist, sondern nur, dass die Testperson nicht über domänenspezifisches Wissen verfügt. Entscheidend zur Fairnessanalyse eines Tests ist also die Festlegung der Variablen, die der Test messen soll, damit eine Differenzierung zwischen realen Leistungsdifferenzen und systematischer Diskriminierung zu Ungunsten einer oder mehrerer Gruppen möglich ist.

Um solche systematischen Verzerrungen zu ermitteln, wird die Methodik des Differential Item Functioning (DIF) eingesetzt. DIF-Analysen sind ein Screening-Verfahren zur Analyse der Testfairness. Angewandt auf Items eines Tests stellt DIF also eine Analyseform der Fairness dar. Anschaulich gesprochen entsteht DIF, wenn Menschen aus

verschiedenen Gruppen (meistens Geschlecht oder Ethnie) mit denselben Persönlichkeitseigenschaften oder mit derselben Fähigkeit eine unterschiedliche Wahrscheinlichkeit aufweisen, eine gewisse Antwort auf ein Item in einem Fragebogen oder einem Test zu geben. Die Ursache für DIF liegt oftmals in Gruppenunterschieden in einem Bereich abseits der Fähigkeit, die von dem Testitem erfasst werden soll. Die verschiedenen DIF-Analysemethoden lassen

sich in Abhängigkeit von ihrer Berechnungsgrundlage in zwei Kategorien aufteilen. Einerseits existieren Methoden, die die beobachteten Testscores als Rechengrundlage heranziehen. Andererseits bestehen Verfahren, die auf Modelle der Item Response Theory (IRT) aufbauen. Ein systematischer Vergleich der Ansätze unter den Bedingungen im Large-Scale Kontext steht noch aus.

Zentrale Fragestellungen

Methodisches Forschungsanliegen:

1. Welche Unterschiede können bezogen auf verschiedene Analyseverfahren zur Überprüfung des DIF im Rahmen von Simulationen ermittelt werden?

Inhaltliche Forschungsanliegen:

- 2.1 Erfüllen die einzelnen Testitems der standardisierten Testverfahren in den Large-Scale-Assessments der Lesekompetenz (IGLU 2001, 2006 und 2011, PISA 2009) in beiden Altersgruppen das Kriterium „Testfairness“ zwischen den zu vergleichenden Schülersubgruppen, geprüft über DIF-Analysemethoden?

2.2 Kann bei der Berücksichtigung von Merkmalskombinationen das zu vergleichenden Schülersubgruppen vorhergehend gefundene DIF bestätigt oder revidiert werden?

Methodisches Vorgehen

Methodisches Forschungsanliegen:

Im Anschluss an eine umfangreiche Literaturrecherche werden ausgewählte DIF-Methoden im Rahmen umfangreicher Simulationsstudien geprüft. Im Fokus steht die Qualität der DIF-Analysemethoden in der Klassifizierung von Items hinsichtlich des Kriteriums DIF. Zielsetzung der Simulationsstudien ist die Beantwortung der ersten Forschungsfragestellung. Hierzu werden zur Analyse der Testverfahren die Häufigkeiten richtig identifizierter DIF-Items den Häufigkeiten der Fehlklassifikation von Nicht-DIF-Items als DIF-Items gegenübergestellt. Des Weiteren werden die resultierenden p -Werte der Signifikanztests zur Prüfung der Nullhypothese: „Es liegt kein DIF in dem betrachteten Item vor.“, kurz: „kein DIF“, zum Niveau 0.05 berichtet. Untersucht wird darüber hinaus, ob eine Verschiebung der Fähigkeitslevels zwischen Referenz- und Fokusgruppe die Qualität der DIF-Analysemethoden beeinflusst. Als weiteres Qualitätskriterium für DIF-Verfahren

wird ermittelt, mit welcher Genauigkeit der Grad des DIF-Effekts bestimmt werden kann. Die Simulationen sollen hauptsächlich in der freien Software R erfolgen.

Inhaltliches Forschungsanliegen: Stichproben, Instrumente, Analysestrategien

Grundlage bilden die nationalen Stichproben der IGLU und der PISA Studien seit 2000. Betrachtet werden die eingesetzten Lesekompetenztests.

Da verschiedene Ansätze zur Identifikation von DIF vorliegen, werden in den angestrebten Analysen mehrere Ansätze verwendet. Ergänzt werden die DIF-Analysen um deskriptive Befunde zum verwendeten Datensatz. Es werden statistische Kennzahlen zu Reliabilitäten in den betrachteten Subpopulationen berichtet und mittlere Leistungsunterschiede dargestellt.

Bisherige Ergebnisse

Methodisches Forschungsanliegen:

Die Ergebnisse aus den Simulationsstudien liegen in Teilen bereits vor und werden im Jahr gemeinsam mit dem noch zu analysierenden Teil im Jahr 2014 berichtet.

Inhaltliches Forschungsanliegen:

Tabelle 2 gibt einen Überblick über den Stand der Analysen in Bezug auf die spezifischen Subgruppen in unterschiedlichen Datensätzen. Zu den bereits abgeschlossenen Analysen werden im Folgenden die zentralen Befunde dargestellt.

Tabelle 2: Subpopulationen und Stand der Analysen

| Schülergruppen | Datenbasis |
|--|---|
| Mädchen und Jungen (geschlechtsspezifische Unterschiede), | IGLU 2012 (in Planung); PISA 2009 (aktuell laufend) |
| Kinder und Jugendliche aus Familien mit unterschiedlichem sozioökonomischen Status (sozialkulturelle und demographische Unterschiede), | IGLU 2001 (abgeschlossen); PISA 2009 (in Planung) |
| Kinder und Jugendliche aus Familien mit Migrationsgeschichte (sprachliche und migrationsbedingte Unterschiede) sowie | IGLU 2001 (abgeschlossen); PISA 2009 (in Planung) |
| Kinder und Jugendliche unterschiedlicher Schulformen (schulformspezifische Unterschiede). | PISA 2009 (in Planung) |

Sprachliche und migrationsbedingte Unterschiede am Ende der Grundschulzeit (Datenbasis IGLU 2001)

Für den Bereich Textverständnis konnten anhand der Lesetestaufgaben der IGLU Studie 2001 durch differentielle Item-Analysen subgruppenspezifische Differenzen in den Lösungswahrscheinlichkeiten spezifischer Itemgruppen in Abhängigkeit von dem (Nicht-) Vorhandensein eines Migrationshintergrunds festgestellt werden (Schwabe, McElvany & Gebauer, eingereicht). Die Befunde weisen darauf

hin, dass ein substantieller Anteil der Aufgaben nicht die gleiche Schwierigkeit für Kinder der beiden Subgruppen aufweist, die an sich über die gleichen Kompetenzen beim Textverstehen verfügen. Als Ursachen können in diesem Zusammenhang die Aufgabenmerkmale „Antwortformat“ sowie „Textgattung“ und „Leseprozess“ identifiziert werden.

Sozialkulturelle und demographische Unterschiede am Ende der Grundschulzeit (Datenbasis IGLU 2001)

Ebenso wurde in der Betrachtung desselben Datenmaterials für Kinder am Ende der Grundschulzeit die Hypothese, dass die beobachteten Unterschiede zwischen Testergebnissen von Kindern aus Familien mit niedrigem oder hohem sozioökonomischem Hintergrund zumindest teilweise nicht aus konstruktrelevanten Leistungsunterschieden resultieren, durch differentielle Itemanalysen geprüft (McElvany & Schwabe, 2013). Der soziale Status wurde anhand des Buchbesitzes operationalisiert.

In vorab geschalteten Analysen der im Rahmen der IGLU Studie 2001 verwendeten Lesetestaufgaben zeigten sich erwartungsgemäß signifikant schlechtere Gesamtwerte für Schülerinnen und Schüler aus Familien, in denen der Buchbesitz unterhalb von

100 Büchern lag. In anschließenden DIF-Analysen wurden in Erweiterung zu Befunden im internationalen Kontext differentielle Ungleichheiten zwischen Subgruppen beobachtet, die sich aufgrund unterschiedlicher sozialer Bedingungen ihrer Lern- und Lebensumwelt unterschieden. Die Lesetestaufgaben, in denen benachteiligende Effekte für Kinder mit niedrigem sozialem Status beobachtet wurden, verteilten sich weitgehend erwartungskonform ungleichmäßig auf unterschiedliche Item-Kategorien in Abhängigkeit von dem Merkmal Antwortformat. Es zeigten sich statistisch überproportional häufiger Benachteiligungen in Aufgaben im offenen *Constructed Response*-Format verglichen mit geschlossenen Aufgaben im *Multiple Choice*-Format. Für das Merkmal Textgattung zeichnete sich ein



benachteiligender Effekt informativer im Vergleich zu literarischen Texten ab, der aber zufallskritisch nicht abzusichern war. Nur ein zu vernachlässigen-

der Teil der Aufgaben funktionierte zum Vorteil der Schülergruppe mit niedrigem sozioökonomischem Hintergrund.

Ausblick

Im weiteren Verlauf der Förderperiode werden Ergebnisse in Bezug auf das methodische Forschungsanliegen vorgelegt sowie die Erweiterung der inhaltlichen Ergebnisse auf geschlechts- und schulformbezogene Vergleiche und die Altersgruppe am Ende der Pflichtschulzeit. Durch die systematische Überprüfung der Testfairness (1) für

fünf zentrale Schülersubgruppen, (2) in Bezug auf den zentralen Kompetenzbereich Lesen, (3) unter Berücksichtigung von zwei wesentlichen Altersgruppen im Schulsystem und (4) unterschiedliche DIF-Analysemethoden sowie vorgelagerte Simulationsstudien werden substantielle Erkenntnisse für die Bildungsforschung und Bildungspraxis erwartet.

Literatur

McElvany, N. & Schwabe, F. (2013). Fairness von Lesetestaufgaben für Kinder aus Familien mit unterschiedlichem sozioökonomischem Status bei Large-Scale-Studien. In N. McElvany & H. G. Holtappels: *Empirische Bildungsforschung: Theorien, Methoden, Befunde und Perspektiven. Festschrift für Wilfried Bos* (S. 219–234). Münster: Waxmann.

Schwabe, F. & Gebauer, M. M. (2013). (Test-)Fairness – eine Herausforderung an standardisierte Leistungsdiagnostik. In: N. McElvany, M. M. Gebauer, W. Bos & H. G. Holtappels (Hrsg.), *Sprachliche, kulturelle und soziale Heterogenität in der Schule als Herausforderung und Chance der Schulentwicklung. IFS-Jahrbuch der Schulentwicklung, Bd. 17* (S. 217–236). Weinheim: Juventa.

Schwabe, F., McElvany, N. & Gebauer, M. M. (eingereicht). *Vertiefende Analysen zu migrationsbedingten Leistungsdifferenzen auf Basis der Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung (IGLU) – Differentielles Itemfunktionieren von Leseaufgaben für Kinder mit und ohne Migrationshintergrund.*

Schwabe, F. & McElvany, N. (submitted). *Fair assessment for students from diverse linguistic backgrounds.*

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Nele McElvany und Prof. Dr. Wilfried Bos
Projektleitung: Dipl. Stat. Franziska Schwabe
Projektzeitraum: 1. Januar 2012 bis 31. Dezember 2014
Förderungsinstitutionen: Bundesministerium für Bildung und Forschung

Faire und adaptive Lesekompetenzdiagnose (FALKE)

Zusammenfassung

Das Projekt „Faire und adaptive Lesekompetenzdiagnose“ dient Entwicklung, Überprüfung und Einsatz eines computerbasierten, adaptiven Testsystems zur fairen Erfassung der Lesekompetenz von

Schülerinnen und Schülern in der dritten Klassenstufe der Primarschule. Es lässt sich somit thematisch im Bereich der Testentwicklung verorten.

Theoretische Rahmung

Die faire und verlässliche Diagnose der bestehenden Kompetenzen und Defizite ist eine Grundvoraussetzung für den Einsatz adäquater Förderungsmaßnahmen. Gerade bildungsbenachteiligte Schülerinnen und Schüler benötigen individuelle Anleitung und Unterstützung zur Ausschöpfung und Steigerung ihrer kommunikativen Handlungsmöglichkeiten, um eine optimale Teilhabe am schulischen

und gesellschaftlichen Alltag zu erreichen. An der Schnittstelle zwischen Diagnose und Förderung verfolgt das Projekt FALKE das Ziel, durch Einsatz innovativer Verfahren valide Testscores zu ermitteln, die in einem weiteren Schritt zu einem fairen Vergleich zwischen den Leistungen verschiedener Schülersubgruppen herangezogen werden können.

Zentrale Forschungsfragen

1. Gelingt die objektive, reliable und valide Abbildung ausgewählter Bereiche der Lesekompetenz mit einem adaptiv-computerbasierten Diagnostikum für Schülerinnen und Schüler der dritten Klassenstufe?
2. Kann das Kriterium Testfairness im Rahmen des Lesekompetenzdiagnostikums für Schülersubgruppen, die sich anhand der Merkmale
 - Migrationshintergrund,
 - Sozialschicht sowie
 - Bildungsnähe des Elternhauses unterscheiden, im Rahmen eines adaptiven Testsystems erfüllt werden?
3. Welche Unterschiede zeigen sich für die genannten Subgruppen bei Verwendung des neu konstruierten, adaptiven und fairen Diagnostikums zu Beginn der dritten Klassenstufe?

Methodisches Vorgehen

Nach der theoriebasierten Itementwicklung, die im Jahr 2011 durchgeführt wurde, wurden die Itembanken zu den Dimensionen „Dekodieren“, „Wortschatz“ und „Textverständnis“ 2012 kalibriert.

Stichprobe

An der Studie nahmen $N = 1162$ Grundschul Kinder aus 31 Grundschulen und 60 Klassen in Dortmund und Lünen teil. Die Kinder besuchten die dritte Klassenstufe und waren im Durchschnitt $M_{\text{Alter}} = 9;08$ Jahre alt ($SD = 0;61$). 49.9 % der teilnehmenden

Kinder waren Mädchen. Nach Selbstauskunft und Auskunft der Eltern wiesen 58.6 % der Kinder einen Migrationshintergrund auf. Die Studie fand im Februar und März 2012 statt.

Instrumente

Die Kalibrierungsstudie wurde nach einem Korrelationsdesign im Querschnitt durchgeführt. Die Kinder bearbeiteten zum einen die computerisiert dargebotenen FALKE-Items in den Bereichen Dekodieren, Wortschatz und Textverständnis. In allen drei Dimensionen wurden bei jedem Item jeweils vier Antwortmöglichkeiten vorgegeben. Jede Aufgabe hat eine einzige korrekte Lösung, die von den Testpersonen mit der Maus angeklickt werden sollte. Die Dimensionen unterschieden sich somit nicht im Antwortschema, allerdings variierte die Aufga-

benstellung. Aus ökonomischen und motivationalen Gründen wurden die Items in eigens erstellten Testformen systematisch miteinander verlinkt und jeweils verschiedenen Teilstichproben vorgelegt.

Analysestrategie

Um dem Forschungsanliegen der Kalibrierung gerecht zu werden, wurden bisher sowohl einzelne Teilgruppen der Items als auch die gesamten Itembanken analysiert. In Bezug auf die Itembank wurde eine Deskription probabilistischer Itemkennwer-

te, eine Analyse der Verteilung der Itemparameter sowie eine Prüfung der Modellpassung über gewichtete Abweichungsquadrate und die klassische Trennschärfe vorgenommen.

Ausgewählte Ergebnisse zur ersten Forschungsfrage für den Bereich Textverständnis

In Bezug auf die Itembank zur Dimension „Textverständnis“ lässt sich anhand der Darstellung der Personen-Item-Map ablesen (vgl. Abbildung 1), dass für das gewählte einparametrische logistische Testmodell global die größte Zuverlässigkeit der Itembank im mittleren Bereich der Fähigkeitsver-

teilung liegt. Lokal sind aber an allen Skalenorten genügend Items vorhanden, um für jede Testperson entsprechend schwierige und informationsreiche Items auszuwählen. Die Itembank im Bereich „Textverständnis“ umfasst somit 99 ausreichend homogene Items und kann in Zukunft verwendet werden.

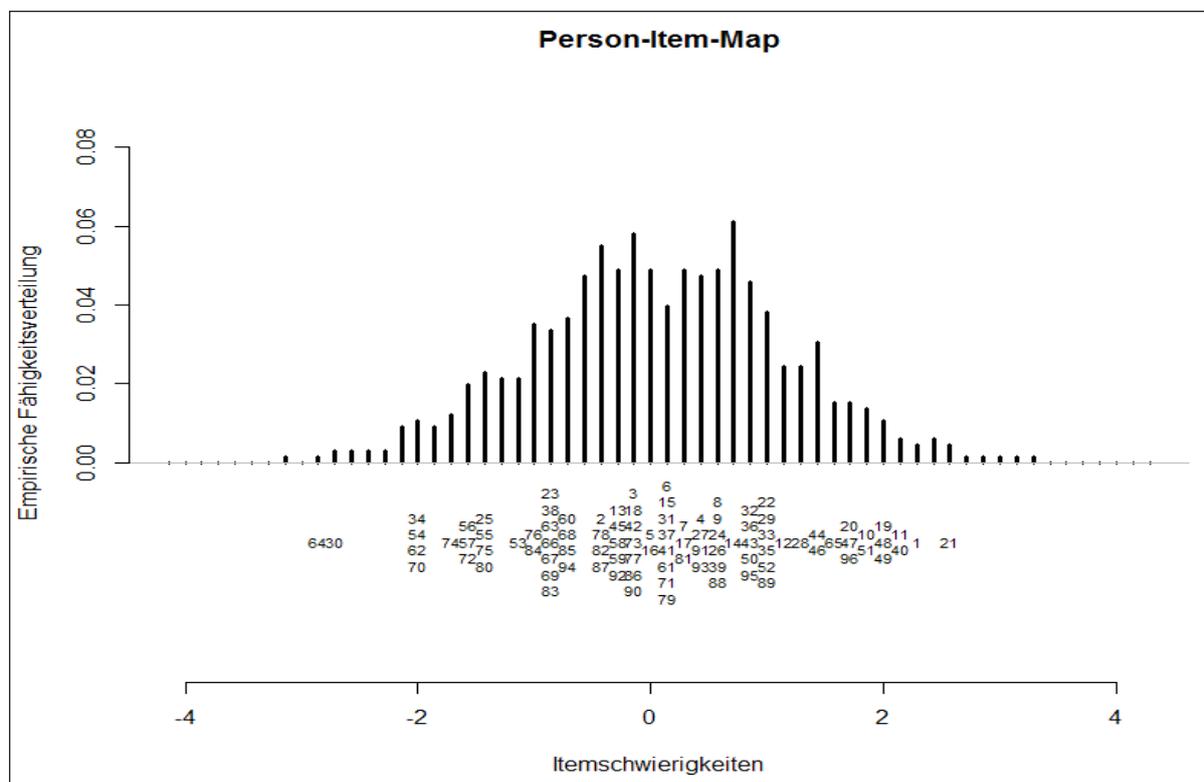


Abb. 1: Person-Item-Map der Textverständnisaufgaben aus FALKE.

Ausblick

Als ein weiteres Ergebnis des Projektes werden zusätzlich Befunde zur Validität der übrigen Dimensionen „Dekodieren“ und „Wortschatz“ erwartet, die zu einer eindeutigen Interpretation der mit dem neuen Testverfahren gemessenen Kompetenzen im Bereich der Lesefähigkeit beitragen. Besondere Berücksichtigung findet darüber hinaus das Kriterium der Testfairness. Andererseits sind empirische

Befunde über den Leistungsstand von Schülerinnen und Schülern fokussierter Subgruppen der dritten Klassenstufe des Primarbereichs ein weiteres Ziel. Angestrebt sind somit auf Grundlage der erhobenen Daten gesicherte diagnostische Informationen über die Lesekompetenz der getesteten Schülerinnen und Schüler. Etwaige Unterschiede sollen vor dem

Hintergrund möglicher Fördermaßnahmen analysiert werden.

Literatur

- Schwabe, F. & Gebauer, M. M. (2013). (Test-)Fairness – eine Herausforderung an standardisierte Leistungsdiagnostik. In: N. McElvany, M. M. Gebauer, W. Bos & H. G. Holtappels (Hrsg.), *Sprachliche, kulturelle und soziale Heterogenität in der Schule als Herausforderung und Chance der Schulentwicklung*. IFS-Jahrbuch der Schulentwicklung, Bd. 17 (S. 217–236). Weinheim: Juventa.
- Schwabe, F. & McElvany, N. (2013). *Development of a Computerized Adaptive Test of Reading Competence*. Paper presented at the Meeting of the European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI), 27. – 31. August in Munich, Germany.
- Schwabe, F., McElvany, N. & Gebauer, M. M. (2012). *Construction of a Computerized Adaptive Test of Reading Competence*. Paper presented at the Annual Meeting of the Association of Educational Assessment (AEA), 7.-10. November in Berlin, Germany.
- Schwabe, F., McElvany, N. & Gebauer, M. M. (2012). *Adaptives Testen der Lesekompetenz – Konstruktion eines Testverfahrens*. Beitrag auf dem 48. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, 23. – 27. September 2012 in Bielefeld.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Wissenschaftliche Leitung: | Prof. Dr. Nele McElvany |
| Projektleitung: | Dipl. Stat. Franziska Schwabe |
| Projektmitarbeit: | Dipl. Stat. Franziska Schwabe |
| Projektzeitraum: | 1. April 2011 bis voraussichtlich 31. Dezember 2014 |
| Förderungsinstitutionen: | Berufungsmittel Prof. Dr. Nele McElvany |



3. Veröffentlichungen, Abschlüsse und Mitarbeiter

3.1 Gesamtliste der Veröffentlichungen

Beiträge

- Becker, D.; Birkelbach, K. (2013): Lehrer als „Gatekeeper“? Eine theoretische Annäherung an Determinanten und Folgen prognostischer Lehrerurteile. In: R. Becker und A. Schulze (Hg.): *Bildungskontexte. Strukturelle Voraussetzungen und Ursachen ungleicher Bildungschancen*. Wiesbaden: VS Verlag, S. 207–238.
- Becker, D.; Hagenah, J. (2012): Zur Anwendbarkeit von Mehrebenenmodellen bei der integrativen Untersuchung von Alters-, Perioden- und Kohorteneffekten. Exemplarische Untersuchungen mit den Media-Analyse-Daten 1977–2006. In: B. Stark, M. Magin, O. Jandura und M. Mauer (Hg.): *Methodische Herausforderungen komparativer Forschungsansätze*. Köln: Herbert von Halem (Methoden und Forschungslogik der Kommunikationswissenschaft, 8), S. 211–238.
- Berkemeyer, N.; Bos, W.; Manitius, V. (2012): Chancenspiegel. Zur Chancengleichheit und Leistungsfähigkeit der deutschen Schulsysteme. In: Bertelsmann Stiftung und Institut für Schulentwicklungsforschung (Hg.): *Chancenspiegel. Zur Chancengleichheit und Leistungsfähigkeit der deutschen Schulsysteme*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, S. 1–192.
- Böhme, K.; Roppelt, A. (2012): Geschlechtsbezogene Disparitäten. In: P. Stanat, H. A. Pant, K. Böhme und D. Richter (Hg.): *Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe in den Fächern Deutsch und Mathematik. Ergebnisse des IQB-Ländervergleichs 2011*. Münster: Waxmann, S. 173–190.
- Böhme, K.; Weirich, S. (2012): Der Ländervergleich im Fach Deutsch. In: P. Stanat, H. A. Pant, K. Böhme und D. Richter (Hg.): *Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe in den Fächern Deutsch und Mathematik. Ergebnisse des IQB-Ländervergleichs 2011*. Münster: Waxmann, S. 103–116.
- Bos, W.; Brehl, T.; Euen, B. (2013): Migration und Bildung. In: K.-H. Meier-Braun und R. Weber (Hg.): *Integrationsland Deutschland. Begriffe – Fakten – Kontroversen*. Stuttgart: Kohlhammer, S. 129–131.
- Bos, W.; Bremerich-Vos, A.; T., Irmela; Valtin, R. (2012): Lesekompetenzen im internationalen Vergleich. In: W. Bos, I. Tarelli, A. Bremerich-Vos und K. Schwippert (Hg.): *IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann, S. 91–135.
- Bos, W.; Wendt, H.; Ünlü, A.; Valtin, R.; Euen, B.; Kasper, D.; Tarelli, I. (2012): Leistungsprofile von Viertklässlerinnen und Viertklässlern in Deutschland. In: W. Bos, I. Tarelli, A. Bremerich-Vos und K. Schwippert (Hg.): *IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann, S. 227–259.
- Bos, W.; Wendt, H.; Ünlü, A.; Valtin, R.; Euen, B.; Kasper, D.; Tarelli, I. (2012): Leistungsprofile von Viertklässlerinnen und Viertklässlern in Deutschland. In: W. Bos, H. Wendt, O. Köller und C. Selter (Hg.): *TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann, S. 269–301.
- Brehl, T.; Wendt, H.; Bos, W. (2012): Geschlechtsspezifische Unterschiede in mathematischen und naturwissenschaftlichen Kompetenzen. In: W. Bos, H. Wendt, O. Köller und C. Selter (Hg.): *TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann, S. 203–230.

- Bremerich-Vos, A.; Böhme, K.; Krelle, M.; Weirich, S.; Köller, O. (2012): Kompetenzstufenmodelle für das Fach Deutsch. In: P. Stanat, H. A. Pant, K. Böhme und D. Richter (Hg.): Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe in den Fächern Deutsch und Mathematik. Ergebnisse des IQB-Ländervergleichs 2011. Münster: Waxmann, S. 56–71.
- Bremerich-Vos, A.; Tarelli, I.; Valtin, R. (2012): Das Konzept von Lesekompetenz in IGLU 2011. In: W. Bos, I. Tarelli, A. Bremerich-Vos und K. Schwippert (Hg.): IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann, S. 69–89.
- Buch, S.; Glesemann, B.; Koltermann, S.: Wissenstransfer im Projekt ‚Ganz In‘ (11/2012) . In: Newsletter Ganz In.
- Buddeberg, M.; Gebauer, M. M. (2013): Der Beitrag von kollektiver Selbstwirksamkeitsüberzeugung und wahrgenommenem Schulleiterhandeln für Innovationsbereitschaft von Lehrkräften. In: K. Schwippert, M. Bonsen und N. Berkemeyer (Hg.): Schul- und Bildungsforschung. Diskussionen, Befunde und Perspektiven. Festschrift für Wilfried Bos. Münster: Waxmann, S. 111–128.
- Drossel, K.; Wendt, H.; Schmitz, S.; Eickelmann, B. (2012): Merkmale der Lehr- und Lernbedingungen im Primarbereich. In: W. Bos, H. Wendt, O. Köller und C. Selter (Hg.): TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann, S. 171–202.
- Eickelmann, B. & Rollett R.: Angebote in Ganztagschulen: Ein Weg zur Reduktion von geschlechtstypischen Unterschieden in der schulischen Nutzung digitaler Medien? In: B. Eickelmann, H. Moser, H. Niesyto, P. Grell und R. Schulz-Zander (Hg.): Jahrbuch Medienpädagogik 9. Qualitätsentwicklung in der Schule und medienpädagogische Professionalisierung, S. 105–128.
- Eickelmann, B. (2012): Lernen 2.0. Das Lernpotenzial der Neuen Medien. In: Brockhaus Perspektiv, Wahnsinn Bildung. Brauchen wir eine neue Lernkultur? Gütersloh: F. A. Brockhaus/wissenmedia., S. 134–155.
- Eickelmann, B. & Anskeit N. (2013): Potenziale des Einsatzes von Wiki-Technologien als Beitrag zur Methodenvielfalt im Unterricht. In: W. Homeier, K. Tschekan, L. Ubben und M. Bonsen (Hg.): Unterrichtsqualität sichern – Sekundarstufe. Stuttgart, Berlin: Raabe, S. 1–23.
- Eickelmann, B.; Kahnert J. & Lorenz R. (2013): Untersuchung zur Frage von geschlechtsspezifischer Fairness im Zentralabitur im Fach Mathematik. In: M. Bonsen, N. Berkemeyer & K. Schwippert (Hg.): Schul- und Bildungsforschung. Diskussionen, Befunde und Perspektiven. Münster: Waxmann.
- Euen, B.; Wendt, H.; Bos, W. (2012): Germany. In: I. V. S. Mullis, M. O. Martin, C. A. Minnich, G. M. Stanco, A. Arora, V. A. S. Centurino und C. E. Castle (Hg.): TIMSS 2011 Encyclopedia. Education Policy and Curriculum in Mathematics and Science. Volume 1: A-K. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College, S. 313–339.
- Gebauer, M. M.; Klukas, S.; McElvany, N. (2013): Einstellungen von Lehramtsanwärterinnen und Lehramtsanwärttern zum Umgang mit heterogenen Schülergruppen in Schule und Unterricht. In: N. McElvany, M. M. Gebauer, W. Bos und H. G. Holtappels (Hg.): Sprachliche, kulturelle und soziale Heterogenität in der Schule als Herausforderung und Chance der Schulentwicklung. Weinheim: Juventa (IFS-Jahrbuch der Schulentwicklung, 17), S. 191–216.
- Gebauer, M. M.; Mönig, S.; Bos, W. (in Druck): Zur Bedeutung von erkenntnistheoretischen Vorstellungen über Lehren und Lernen von Lehramtsanwärterinnen und Lehramtsanwärttern. In: H. Gruber, B. Moschner und A. Anschütz (Hg.): Wissen und Lernen in der Sicht von Lehrenden und Lernenden. Wie epistemische Überzeugungen Schule, Universität und Arbeitswelt beeinflussen. Münster: Waxmann.
- Gebauer, M. M.; Mönig, S.; Bos, W. (2013): Kompetenzen angehender Lehrkräfte – ein Vergleich von MINT- und Nicht-MINT-Studierenden. In: S. Hußmann und C. Selter (Hg.): Diagnose

- und individuelle Förderung in der MINT-Lehrerbildung. Das Projekt dortMINT. Münster [u.a.]: Waxmann, S. 227–244.
- Goy, M.; Tarelli, I.; Bos, W. (2012): PIRLS 2006 in Brief. In: K. Schwippert und J. Lenkeit (Hg.): Progress in Reading Literacy in National and International Context. The Impact of PIRLS 2006 in 12 Countries. Münster: Waxmann, S. 23–45.
- Gresch, C.; Maaz, K.; Becker, M.; McElvany, N. (2012): Zur hohen Bildungsaspiration von Migranten beim Übergang von der Grundschule in die Sekundarstufe: Fakt oder Artefakt? In: P. Pielage, L. Pries und G. Schultze (Hg.): Soziale Ungleichheit in der Einwanderungsgesellschaft. Kategorien, Konzepte, Einflussfaktoren. Tagungsdokumentation im Auftrag der Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik der Friedrich-Ebert-Stiftung. Bonn: bub, S. 56–67.
- Haag, N.; Böhme, K.; Stanat, P. (2012): Zuwanderungsbezogene Disparitäten. In: P. Stanat, H. A. Pant, K. Böhme und D. Richter (Hg.): Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe in den Fächern Deutsch und Mathematik. Ergebnisse des IQB-Ländervergleichs 2011. Münster: Waxmann, S. 209–235.
- Haag, N.; Roppelt, A. (2012): Der Ländervergleich im Fach Mathematik. In: P. Stanat, H. A. Pant, K. Böhme und D. Richter (Hg.): Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe in den Fächern Deutsch und Mathematik. Ergebnisse des IQB-Ländervergleichs 2011. Münster: Waxmann, S. 117–127.
- Hagenah, J.; Becker, D. (2012): Über Nutzungswahrscheinlichkeiten und fusionierte Datensätze. Werbeträgerkontaktchancen als intermedial vergleichbare Medienwährungen in Deutschland. In: Hagenah, J. und Meulemann, H. (Hg.): Mediatisierung der Gesellschaft? Münster: Lit Verlag, S. 99–117.
- Hagenah, J.; Gilles, D.; Becker, D. (2013): Überregionale Tageszeitungen: Eine aussterbende Informationsressource? In: H.-P. Ohly (Hg.): Wissen – Wissenschaft – Organisation. Proceedings der 12. Tagung der Deutschen Sektion der Internationalen Gesellschaft für Wissensorganisation, Bonn, 19. bis 21. Oktober 2009. Würzburg: Ergon-Verlag, S. 98–105.
- Hartmann, R. M.; El-Khechen, W. (2013): Lesekompetenzerwerb im Kontext von migrationsbedingter sprachlicher Diversität. In: N. McElvany, M. M. Gebauer, W. Bos und H. G. Holtappels (Hg.): Sprachliche, kulturelle und soziale Heterogenität in der Schule als Herausforderung und Chance der Schulentwicklung. Weinheim: Juventa (IFS-Jahrbuch der Schulentwicklung, 17), S. 102–129.
- Holtappels, H.G. (2012): Entwicklung und Qualität von Ganztagschule. Bilanz des Ausbaus auf der Basis der Forschungsbefunde von StEG. In: S. Appel (Hg.): Schulforschung – Lernlandschaft – Lebenswelt. Schwalbach/Ts: Wochenschau-Verl. (Jahrbuch Ganztagschule, 2012), S. 84–99.
- Holtappels, H.G. (2012): Ganztagschule. In: U. Sandfuchs, W. Melzer und A. Rausch (Hg.): Handbuch Erziehung. 1., neue Ausg. Stuttgart: UTB (UTB), S. 218–222.
- Holtappels, H.G. (2013): Innovationen in Schulen. Theorieansätze und Forschungsbefunde zur Schulentwicklung. In: M. Rürup und I. Bormann (Hg.): Innovationen im Bildungswesen. Analytische Zugänge und empirische Befunde. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, S. 45–69.
- Holtappels, H.G. (2013): Schulentwicklung und Lehrerkooperation. In: N. McElvany und H. G. Holtappels (Hg.): Empirische Bildungsforschung. Theorien, Methoden, Befunde und Perspektiven. (Festschrift für Wilfried Bos). Münster: Waxmann, S. 35–61.
- Järvinen, H.; Manitius, V.; Otto, J. (2012): Arbeiten in schulischen Netzwerken. In: S. G. Huber und F. Ahlgrimm (Hg.): Kooperation. Aktuelle Forschung zur Kooperation in und zwischen Schulen sowie mit anderen Partnern. Münster [u.a.]: Waxmann, S. 263–282.
- Järvinen, H.; Otto, J.; Berkemeyer, N. (2011): Neue Wege kommunaler Schulentwicklung. In: H. Buchen, L. Horster und H.-G. Rolff (Hg.): Schulleitung und Schulentwicklung. Erfahrungen – Konzepte – Strategien. Grundwerk. Loseblattausgabe: Raabe Verlag.

- Järvinen, H.; Otto, J.; Sartory, K.; Sendzik, N. (2012): Schulnetzwerke im Übergang. Das Beispiel „Schulen im Team“. In: N. Berkemeyer, S.-I. Beutel, H. Järvinen und S. van Ophuysen (Hg.): Übergänge bilden – Lernen in der Grund- und weiterführenden Schule. Neuwied: Wolters Kluwer (Praxishilfe Schule).
- Järvinen, H.; Sendzik, N.; Bos, W.: Bildungslandschaften – Eine Antwort auf den demographischen Wandel? In: Tagungspublikation Bildungsforschung 2020, im Erscheinen.
- Järvinen, H.; Sendzik, N.; Sartory, K.; Otto, J.; Bos, W.: Unterstützungssysteme im Kontext von Regionalisierungsprozessen: Eine theoretische und empirische Annäherung. In: Journal of Educational Research Online, im Erscheinen.
- Jungermann, A.; Manitius, V.; Berkemeyer, N. Regionalisierung im schulischen Kontext – Ein Überblick zu Maßnahmen und Forschungsbefunden. In: Journal of Educational Research Online, eingereicht.
- Kahnert, J.; Eickelmann, B.; Lorenz, R. und Bos, W. (Im Druck): Die Steuerungsfunktion von zentralen Abiturprüfungen – Analysen und kontroverse Einschätzungen der Aufgabenschwierigkeit und -fairness und mögliche Rückkopplungen auf den Unterricht. In: T. Brüsemeister, M. Schemmann, J. Wissinger & H.J. Abs (Hg.): Governance im Bildungswesen zwischen Steuerung, Koordination und Marktgeschehen.
- Kahnert, J.; Endberg M.; Eickelmann B.; Bos, W.: Mathematical competencies in high school exit examinations and in TIMSS/III – Validation of high-stakes-testing through an international large scale assessment instrument. In: Conference Documentation WERA Focal Meeting.
- Kleickmann, T.; Brehl, T.; Saß, S.; Prenzel, M.; Köller, O. (2012): Naturwissenschaftliche Kompetenzen im internationalen Vergleich: Testkonzeption und Ergebnisse. In: W. Bos, H. Wendt, O. Köller und C. Selter (Hg.): TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann, S. 123–169.
- Koltermann, S.; Berkemeyer, N.; Bos, W. (2012): Pubertäre Grenzgänger – Zwischen Lernen und Leben. In: Brockhaus perspektiv (Hg.): Wahnsinn Bildung. Brauchen wir eine neue Lernkultur? 1. Aufl. Gütersloh: Brockhaus, S. 98–119.
- Koltermann, S.; Lindemann, S.: Der Entwicklungsbericht – Ein Instrument für Ganztagschulentwicklung (6/2012). In: Newsletter Ganz In.
- Leitgöb, H.; Paseka, A.; Bacher, J.; Altrichter, H. (2012): Geschlechtsspezifische Leistungsdifferenzen in Österreich. Vertiefende Analyse der PISA 2009-Daten. In: F. Eder (Hg.): PISA 2009 – Nationale Zusatzanalysen für Österreich. Münster: Waxmann.
- Lenkeit, J.; Goy, M.; Schwippert, K. (2012): The impact of PIRLS in Germany. In: K. Schwippert und J. Lenkeit (Hg.): Progress in Reading Literacy in National and International Context. The Impact of PIRLS 2006 in 12 Countries. Münster: Waxmann, S. 85–105.
- Lewalter, D.; Willems, A. S. (2011): Self-Esteem and Learning. In: N. M. Seel (Hg.): Encyclopedia of the sciences of learning. New York, London: Springer, S. 3003–3007.
- Lindemann, S.; Schwanenberg, J.; Bos, W. (2011): Heterogenität im Lichte rezenter Schulleistungsstudien. In: R. Hinz und R. Walthes (Hg.): Verschiedenheit als Diskurs. Tübingen: Francke, S. 75–86.
- Lorenz, R. Eickelmann B. & Dohe C. (2013): Fairness von zentralen Abituraufgaben – Geschlechtsspezifische Unterschiede im Fach Englisch in NRW. In: M. Gebauer, W. Bos, H.-G. Holtappels & N. McElvany (Hg.): Jahrbuch Schulentwicklung 17, S. 236–263.
- Manitius, V.; Berkemeyer, N. (2011): Regionale Bildungsbüros – ein neuer Akteur der Schulentwicklung. In: F. Dietrich, M. Heinrich und N. Thieme (Hg.): Neue Steuerung – alte Ungleichheiten? Steuerung und Entwicklung im Bildungssystem. Münster u.a: Waxmann, S. 53–64.

- Manitius, V.; Jungermann, A.; Khalatbari, J.; Berkemeyer, N.: Professionalisierungsbedarfe der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Regionaler Bildungsbüros. Empirische Befunde und Hinweise zu einem Weiterbildungskonzept. In: Schulverwaltung NRW, angenommen.
- Manitius, V.; Sendzik, N. (2012): Regionale Bildungsbüros – ein Überblick zu Unterstützungsleistungen eines noch jungen Akteurs der Schulentwicklung. In: H. Buchen, L. Horster und H.-G. Rolff (Hg.): Schulen in der Region – Region in der Schule. Stuttgart: Raabe Verlag.
- Mayr, J.; Müller, F. H.; Sturm, T. (2012): Differenzierung und Individualisierung. In: F. Eder (Hg.): PISA 2009 – Nationale Zusatzanalysen für Österreich. Münster: Waxmann.
- McElvany, N. (2011): Familiäre Bedingungsfaktoren von Lesekompetenz und Effektivität systematischer Förderung. In: Bundesverband Alphabetisierung und Grundbildung e.V. und J. Bothe (Hg.): Funktionaler Analphabetismus im Kontext von Familie und Partnerschaft., Bd. 8. 8 Bände. Münster: Waxmann (Alphabetisierung und Grundbildung, 8), S. 62–71.
- McElvany, N.; Razakowski, J. (2013): Soziale Ungleichheiten und Schule – Forschungsstand im Überblick und Ansatzpunkte. In: N. McElvany, M. M. Gebauer, W. Bos und H. G. Holtappels (Hg.): Sprachliche, kulturelle und soziale Heterogenität in der Schule als Herausforderung und Chance der Schulentwicklung. Weinheim: Juventa (IFS-Jahrbuch der Schulentwicklung, 17), S. 50–79.
- McElvany, N.; Razakowski, J.; Dudas, D. (2012): Übergangentscheidungen am Ende der Grundschule: Akteure, Kriterien und Selektivität. In: N. Berkemeyer, S.-I. Beutel, H. Järvinen und S. van Ophuysen (Hg.): Übergänge bilden – Lernen in der Grund- und weiterführenden Schule. Neuwied: Wolters Kluwer (Praxishilfe Schule), S. 160–182.
- McElvany, N.; Schwabe, F. (2013): Fairness von Lesetestaufgaben für Kinder aus Familien mit unterschiedlichem sozioökonomischem Status bei Large-Scale-Studien. In: N. McElvany und H. G. Holtappels (Hg.): Empirische Bildungsforschung. Theorien, Methoden, Befunde und Perspektiven. (Festschrift für Wilfried Bos). Münster: Waxmann, S. 219–234.
- McElvany, N.; van Steensel, R. C.; Guill, K.; vanTuijl, C.; Herppich, S. (2012): Family literacy programs in the Netherlands and in Germany: Policies, current programs and evaluation studies. In: B. H. Wasik (Hg.): Handbook of family literacy. 2. Aufl. New York: Routledge, S. 339–353.
- Mohr, I.; Walzebug, A.; Dohe, C. (2010): Schulentwicklungskonzepte auf dem Prüfstand. In: W. Bos, S. Hornberg, K.-H. Arnold, G. Faust, L. Fried, E.-M. Lankes et al. (Hg.): IGLU 2006 – die Grundschule auf dem Prüfstand. Vertiefende Analysen zu Rahmenbedingungen schulischen Lernens. Münster: Waxmann, S. 143–164.
- Müller, C.; Walzebug, A. (2012): Schulische Spracherwartungen und familiäre Sprachlernvoraussetzungen. Eine Replik auf die Bernsteinsche Fragestellung. In: D. Kirchöfer und C. Uhlig (Hg.): Bildung und soziale Differenzierung in der Gesellschaft. Frankfurt am Main: Peter Lang, S. 241–264.
- Otto, J.; Sendzik, N.; Berkemeyer, N.; Manitius, V. (2012): Stärkung der Bildungsqualität durch Regionalisierung? In: M. Ratermann und S. Stöbe-Blossey (Hg.): Governance von Schul- und Elementarbildung. Vergleichende Betrachtungen und Ansätze der Vernetzung. Wiesbaden: Springer VS, S. 193–211.
- Reiss, K.; Roppelt, A.; Haag, N.; Pant, H.A.; Köller, O. (2012): Kompetenzstufenmodelle im Fach Mathematik. In: P. Stanat, H. A. Pant, K. Böhme und D. Richter (Hg.): Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe in den Fächern Deutsch und Mathematik. Ergebnisse des IQB-Ländervergleichs 2011. Münster: Waxmann, S. 72–84.
- Richter, D.; Kuhl, P.; Pant, H.A. (2012): Soziale Disparitäten. In: P. Stanat, H. A. Pant, K. Böhme und D. Richter (Hg.): Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe in den Fächern Deutsch und Mathematik. Ergebnisse des IQB-Ländervergleichs 2011. Münster: Waxmann, S. 191–208.
- Richter, D.; Kuhl, P.; Reimers, H.; Pant, H.A. (2012): Aspekte der Aus- und Fortbildung von Lehrkräften in der Primarstufe. In: P. Stanat, H. A. Pant, K. Böhme und D. Richter (Hg.):

- Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe in den Fächern Deutsch und Mathematik. Ergebnisse des IQB-Ländervergleichs 2011. Münster: Waxmann, S. 237–250.
- Sartory, K.; Järvinen, H. (im Erscheinen): Chancen wahren und stärken: Von der Grundschule zum gegliederten Schulwesen. In: G. Bellenberg (Hg.): Tagungspublikation Expertenkonferenz Bildungsübergänge gestalten. Münster: Waxmann.
- Schiefner-Rohs, M. (2012): Verankerung von Medienpädagogik in Curricula der Lehrerbildung. In: R. Schulz-Zander, B. Eickelmann, H. Moser, H. Niesyto und P. Greil (Hg.): Jahrbuch Medienpädagogik. Wiesbaden: Springer VS, S. 359–387.
- Schwabe, F.; Gebauer, M. M. (2013): (Test-)Fairness – eine Herausforderung an standardisierte Leistungsdiagnostik. In: N. McElvany, M. M. Gebauer, W. Bos und H. G. Holtappels (Hg.): Sprachliche, kulturelle und soziale Heterogenität in der Schule als Herausforderung und Chance der Schulentwicklung. Weinheim: Juventa (IFS-Jahrbuch der Schulentwicklung, 17), S. 217–236.
- Schwabe, F.; Gebauer, M. M.; McElvany, N. (2012): Diagnose von Kompetenzen in Schule und Unterricht. In: M. Paechter, S. Schmörlzer-Eibinger, M. Stock, P. Slepcevic-Zach und W. Weirer (Hg.): Handbuch Kompetenzorientierter Unterricht. Weinheim: Beltz, S. 42–59.
- Schwanenberg, J.; Becker, D.; McElvany, N.; Pfuhl, N. (2013): Elternpartizipation an Grundschulen unter Berücksichtigung des sozialen und kulturellen Familienhintergrunds. In: N. McElvany, M. Gebauer, W. Bos und H.G. Holtappels (Hg.): Jahrbuch der Schulentwicklung. Band 17. Daten, Beispiele und Perspektiven. Weinheim: Juventa, S. 150–180.
- Schwippert, K.; Wendt, H.; Tarelli, I. (2012): Lesekompetenzen von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund. In: W. Bos, I. Tarelli, A. Bremerich-Vos und K. Schwippert (Hg.): IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann, S. 191–207.
- Selter, C.; Walther, G.; Wessel, J.; Wendt, H. (2012): Mathematische Kompetenzen im internationalen Vergleich: Testkonzeption und Ergebnisse. In: W. Bos, H. Wendt, O. Köller und C. Selter (Hg.): TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann, S. 69–122.
- Sendzik, N.; Berkemeyer, N.; Otto, J. (2011): Zur Rolle der Districts im US-amerikanischen Schulsystem – Was kann ein Vergleich mit Deutschland leisten? In: F. Dietrich, M. Heinrich und N. Thieme (Hg.): Neue Steuerung – alte Ungleichheiten? Steuerung und Entwicklung im Bildungssystem. Münster u.a: Waxmann, S. 35–52.
- Sendzik, N.; Otto, J.; Berkemeyer, N.; Bos, W. (2012): Das Regionale Bildungsbüro als Boundary-Spanner? Eine Betrachtung des kommunalen Managements interschulischer Netzwerke. In: S. Hornberg und Parreira do Amaral, M. (Hg.): Deregulierung im Bildungswesen. Münster: Waxmann, S. 331–350.
- Stanat, P.; Weirich, S.; Radmann, S. (2012): Sprach- und Leseförderung. In: P. Stanat, H. A. Pant, K. Böhme und D. Richter (Hg.): Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe in den Fächern Deutsch und Mathematik. Ergebnisse des IQB-Ländervergleichs 2011. Münster: Waxmann, S. 251–276.
- Stubbe, T. C.; Bos, W.; Euen, B. (2012): Der Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe. In: W. Bos, I. Tarelli, A. Bremerich-Vos und K. Schwippert (Hg.): IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann, S. 209–226.
- Stubbe, T. C.; Tarelli, I.; Wendt, H. (2012): Soziale Disparitäten der Schülerleistungen in Mathematik und Naturwissenschaften. In: W. Bos, H. Wendt, O. Köller und C. Selter (Hg.): TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann, S. 231–246.

- Tarelli, I.; Bos, W.; Bremerich-Vos, A. (2012): Germany. In: I. V. S. Mullis, M. O. Martin, C. A. Minnich, K. T. Drucker und M. A. Ragan (Hg.): PIRLS 2011 Encyclopedia. Education policy and curriculum in reading, Volumes 1 and 2. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College, S. 253–272.
- Tarelli, I.; Lankes, E.-M.; Drossel, K.; Gegenfurtner, A. (2012): Lehr- und Lernbedingungen an Grundschulen im internationalen Vergleich. In: W. Bos, I. Tarelli, A. Bremerich-Vos und K. Schwippert (Hg.): IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann, S. 137–173.
- Tarelli, I.; Schwippert, K.; Stubbe, T. C. (2012): Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund. In: W. Bos, H. Wendt, O. Köller und C. Selter (Hg.): TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann, S. 247–267.
- Tarelli, I.; Valtin, R.; Bos, W.; Bremerich-Vos, A.; Schwippert, K. (2012): IGLU 2011: Wichtige Ergebnisse im Überblick. In: W. Bos, I. Tarelli, A. Bremerich-Vos und K. Schwippert (Hg.): IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann, S. 11–25.
- Tarelli, I.; Wendt, H.; Bos, W.; Zylowski, A. (2012): Ziele, Anlage und Durchführung der Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung (IGLU 2011). In: W. Bos, I. Tarelli, A. Bremerich-Vos und K. Schwippert (Hg.): IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann, S. 27–67.
- Tarelli, I.; Wendt, H.; Willems, A. S. (2013): Interessenbezüge von Grundschulkindern. Eine inhaltsanalytische Auswertung von Kindertexten aus IGLU 2001. In: K. Schwippert, M. Bosen und N. Berkemeyer (Hg.): Schul- und Bildungsforschung – Diskussionen, Befunde und Perspektiven. Münster: Waxmann, S. 71–90.
- Todeskino, V.; Manitius, V.; Berkemeyer, N. (2012): Die veränderte Zusammenarbeit von Land und Kommunen in Bildungslandschaften als Joint Venture: Eine Fallstudie zur Entstehung von Regionalen Bildungsbüros. In: S. Hornberg und Parreira do Amaral, M. (Hg.): Deregulierung im Bildungswesen. Münster: Waxmann, S. 351–364.
- Twist, L. (2012): England. In: I. V. S. Mullis, M. O. Martin, C. A. Minnich, K. T. Drucker und M. A. Ragan (Hg.): PIRLS 2011 Encyclopedia. Education policy and curriculum in reading, Volumes 1 and 2. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College, S. 199–212.
- Valtin, R. (2012): Auf dem Weg zu einer besseren Schule – bildungspolitische Folgerungen aus der 2. JAKO-O-Bildungsstudie. In: D. Killus und K.-J. Tillmann (Hg.): Eltern ziehen Bilanz. Ein Trendbericht zu Schule und Bildungspolitik in Deutschland. Die 2. JAKO-O Bildungsstudie. Münster: Waxmann, S. 169–184.
- van Ackeren, I.; Bellenberg, G.; Holtappels, H.G.; Reintjes, C.; Rösner, E.; Strunck, S.: Modul 2: Allgemein bildende Schulen. In: Regionalverband Ruhr (Hg.): Bildungsbericht Ruhr. Münster, S. 85–121.
- van Steensel, R. C.; Herppich, S.; McElvany, N.; Kurvers, J. J. (2012): How effective are family literacy programs for children's literacy skills? A review of the meta-analytic evidence. In: B. H. Wasik (Hg.): Handbook of family literacy. 2. Aufl. New York: Routledge, S. 135–149.
- Walzebug, A. (2012): "Was ist denn jetzt noch mal geteilt?". Mathematische Test-Aufgaben und ihre Bearbeitung im Fokus Bernsteins soziolinguistischer Überlegungen. In: U. Gellert und M. Sertl (Hg.): Zur Soziologie des Unterrichts. Arbeiten mit Basil Bernsteins Theorie des pädagogischen Diskurses. Weinheim, Basel: Beltz Juventa, S. 289–311.
- Walzebug, A.; Buddeberg, M.; Dohe, C. (2011): Mehrsprachigkeit und Lesekompetenz: Häusliche Förderung von Grundschulkindern. Befunde aus der Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung (IGLU) 2006. In: S. Hornberg und R. Valtin (Hg.): Mehrsprachigkeit. Chance oder Hürde beim Schriftspracherwerb? Empirische Befunde und Beispiele guter Praxis. Berlin: Deutsche Gesellschaft für Lesen und Schreiben.

- Wendt, H.; Bos, W.; Selter, C.; Köller, O. (2012): TIMSS 2011: Wichtige Ergebnisse im Überblick. In: W. Bos, H. Wendt, O. Köller und C. Selter (Hg.): TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann, S. 13–26.
- Wendt, H.; Drossel, K.; Bonsen, M.; Gröhlich, C.; Bos, W. (2013): Was können Sozialindizes für die Planung, Steuerung und Förderung von Bildung vor Ort im Schulbereich leisten? In: S.-I. Beutel (Hg.): Lernen in Vielfalt. Chance und Herausforderung für Schul- und Unterrichtsentwicklung. Münster: Waxmann, S. 103–132.
- Wendt, H.; Stubbe, T. C.; Schwippert, K. (2012): Soziale Herkunft und Lesekompetenzen von Schülerinnen und Schülern. In: W. Bos, I. Tarelli, A. Bremerich-Vos und K. Schwippert (Hg.): IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann, S. 175–190.
- Wendt, H.; Tarelli, I.; Bos, W. (2012): Primäre Bildung. In: U. Bauer, U. H. Bittlingmayer und A. Scherr (Hg.): Handbuch Bildungs- und Erziehungssoziologie. Wiesbaden: Springer VS, S. 559–572.
- Wendt, H.; Tarelli, I.; Bos, W.; Frey, K. A.; Vennemann, M. (2012): Ziele, Anlage und Durchführung der Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS 2011). In: W. Bos, H. Wendt, O. Köller und C. Selter (Hg.): TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann, S. 27–68.
- Wendt, H.; Willems, A. S.; Tarelli, I.; Euen, B.; Bos, W. (2013): Ausreichend geförderte Talente? – Zu den deutschen Ergebnissen von leistungsstarken Viertklässlerinnen und Viertklässlern in IGLU 2011 und TIMSS 2011. In: C. Fischer (Hg.): Schule und Unterricht adaptiv gestalten. Fördermöglichkeiten für benachteiligte Kinder und Jugendliche. Münster: Waxmann, S. 23–34.
- Willems, A. S.; Bos, W.; Wilmanns, I.; Platz, U. (2013): Der Einsatz von SprachFörderCoaches zur Förderung sprachlicher Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern in der Unterrichtssprache Deutsch. Wirksamkeit und Effekte eines Qualifizierungsprogramms für Lehrkräfte. In: S.-I. Beutel, W. Bos und R. Porsch (Hg.): Lernen in der Vielfalt. Chance und Herausforderung für Schul- und Unterrichtsentwicklung. Münster: Waxmann, S. 155–184.
- Willems, A. S.; Lewalter, D. (2011): Self-Determination and Learning. In: N. M. Seel (Hg.): Encyclopedia of the sciences of learning. New York, London: Springer, S. 2993–2997.

Buch (Monographie)

- Berkemeyer, N.; Bos, W.; Manitiuis, V. (2012): Chancenspiegel. Zur Chancengerechtigkeit und Leistungsfähigkeit der deutschen Schulsysteme. 2. Aufl. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Blossfeld, H.-P.; Bos, W.; Daniel, H.-D.; Hannover, B.; Lenzen, D.; Prenzel, M. et al. (2012): Internationalisierung der Hochschulen. Eine institutionelle Gesamtstrategie ; Gutachten. 1. Aufl. Münster: Waxmann.
- Blossfeld, H.-P.; Bos, W.; Daniel, H.-D.; Hannover, B.; Lenzen, D.; Prenzel, M. et al. (2012): Professionalisierung in der Frühpädagogik. Qualifikationsniveau und -bedingungen des Personals in Kindertagesstätten ; Gutachten. 1. Aufl. Münster: Waxmann.
- Bos, W., Lankes, E.-M., Prenzel, M., Schwippert, K., Walther, G. & Valtin, R. (Hg.) (2003): Erste Ergebnisse aus IGLU: Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann.
- Creemers, B.; Kyriakides, L.; Panayiotou, A.; Bos, W.; Holtappels, H. G.; Pfeifer, M. et al. (2013): Establishing a Knowledge Base for Quality in Education: Testing a Dynamic Theory for Education. Handbook on Designing Evidence-based Strategies and Actions to Promote Quality in Education. Münster: Waxmann.

- Ferdinand, H. D. (in Druck): Entwicklung von Fachinteresse. Längsschnittstudie zu Interessenverläufen und Determinanten positiver Entwicklung in der Schule. Münster: Waxmann.
- Gebauer, M. M. (2013): Determinanten der Selbstwirksamkeitsüberzeugung von Lehrenden an Gymnasien und Hauptschulen im Kontext des schulischen Berufsalltags. Wiesbaden: Springer.
- Kamski, I.; Koltermann, S.; Krinecki, J. (2013): 99 Tipps. Ganztagschule. 1. Aufl. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Lintorf, K. (2012): Wie vorhersagbar sind Grundschulnoten? Prädiktionskraft individueller und kontextspezifischer Merkmale. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Lorenz, R. (2013): Das Zentralabitur im Kontext der Bildungsgerechtigkeit. Schwierigkeit und Fairness der Abituraufgaben im Fach Englisch in NRW. Münster: Waxmann.
- McElvany, N., Gebauer, M. M., Bos, W. & Holtappels, H. G. (Hg.) (2013). Sprachliche, kulturelle und soziale Heterogenität in der Schule als Herausforderung und Chance der Schulentwicklung. IFS-Jahrbuch der Schulentwicklung, Band 17. Weinheim: Juventa.
- McElvany, N. & Holtappels, H. G. (Hg.) (2013). Empirische Bildungsforschung. Theorien, Methoden, Befunde und Perspektiven. Festschrift für Wilfried Bos. Münster: Waxmann.
- Morris-Lange, S.; Wendt, H.; Wohlfarth, C. (2013): Segregation an deutschen Schulen. Ausmaß, Folgen und Handlungsempfehlungen für bessere Bildungschancen. Berlin: SVR GmbH.
- Otto, J.; Sendzik, N.; Berkemeyer, N.; Bos, W.; Järvinen, H. (im Erscheinen): Kommunales Netzwerkmanagement: Forschung – Praxis – Perspektiven. Münster: Waxmann.
- Strietholt, R.; Manitius, V.; Berkemeyer, N.; Bos, W. (2012): Bildung und Bildungsungleichheit an Halb- und Ganztagschulen. Manuskript zur Publikation eingereicht.
- Wendt, H. (2012): Die Vergleichende Einzelfallstudie. Ein Beitrag zum methodologischen Diskurs am Beispiel der Transformation des Schulsystems in Südafrika. Münster: Waxmann.

Buch (Sammelwerk)

- Berkemeyer, N.; Beutel, S.-I.; Järvinen, H.; van Ophuysen, S. (Hg.) (2012): Übergänge bilden – Lernen in der Grund- und weiterführenden Schule. Neuwied: Wolters Kluwer (Praxishilfe Schule).
- Bertelsmann Stiftung und Institut für Schulentwicklungsforschung (Hg.) (2012): Chancenspiegel. Zur Chancengleichheit und Leistungsfähigkeit der deutschen Schulsysteme. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Beutel, S.-I. (Hg.) (2013): Lernen in Vielfalt. Chance und Herausforderung für Schul- und Unterrichtsentwicklung. Münster: Waxmann.
- Beutel, S.-I.; Bos, W.; Porsch, R. (Hg.) (2013): Lernen in der Vielfalt. Chance und Herausforderung für Schul- und Unterrichtsentwicklung. Münster: Waxmann.
- Bos, W.; Hornberg, S.; Arnold, K.-H.; Faust, G.; Fried, L.; Lankes, E.-M. et al. (Hg.) (2010): IGLU 2006 – die Grundschule auf dem Prüfstand. Vertiefende Analysen zu Rahmenbedingungen schulischen Lernens. Münster: Waxmann.
- Bos, W.; Tarelli, I.; Bremerich-Vos, A.; Schwippert, K. (Hg.) (2012): IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann.
- Bos, W.; Wendt, H.; Köller, O.; Selter, C. (Hg.) (2012): TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann.
- Buchen, H.; Horster, L.; Rolff, H.-G. (Hg.) (2011): Schulleitung und Schulentwicklung. Erfahrungen – Konzepte – Strategien. Grundwerk. Loseblattausgabe: Raabe Verlag.
- Buchen, H.; Horster, L.; Rolff, H.-G. (Hg.) (2012): Schulen in der Region – Region in der Schule. Stuttgart: Raabe Verlag.

- Forschungsteam der Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen (Hg.) (2013): Ganztagschule. 2012/2013 Deskriptive Befunde einer bundesdeutschen Befragung. Frankfurt am Main.
- Hornberg, S.; Parreira do Amaral, M. (Hg.) (2012): Deregulierung im Bildungswesen. Münster: Waxmann.
- Hornberg, S.; Valtin, R. (Hg.) (2011): Mehrsprachigkeit. Chance oder Hürde beim Schriftspracherwerb? Empirische Befunde und Beispiele guter Praxis. Berlin: Deutsche Gesellschaft für Lesen und Schreiben.
- Hußmann, S.; Selter, Ch (Hg.) (2013): Diagnose und individuelle Förderung in der MINT-Lehrerbildung. Das Projekt dortMINT. Münster [u.a.]: Waxmann.
- K. Schwippert, M. Bonsen & N. Berkemeyer (Hg.) (2013): Schul- und Bildungsforschung. Diskussionen, Befunde und Perspektiven. Münster: Waxmann.
- Killus, D.; Tillmann, K.-J. (Hg.) (2012): Eltern ziehen Bilanz. Ein Trendbericht zu Schule und Bildungspolitik in Deutschland. Die 2. JAKO-O Bildungsstudie. Münster: Waxmann.
- M. Bonsen, W. Homeier K. Tschekan & L. Ubben (Hrsg.) (Hg.) (2013): Unterrichtsqualität sichern – Sekundarstufe. Stuttgart, Berlin: Raabe.
- McElvany, N.; Gebauer, M.; Bos, W.; Holtappels, H.G. (Hg.) (2013): Jahrbuch der Schulentwicklung. Band 17. Daten, Beispiele und Perspektiven. Institut für Schulentwicklungsforschung. Weinheim: Juventa.
- McElvany, N.; Gebauer, M.; Bos, W.; Holtappels, H.G. (Hg.) (2013): Sprachliche, kulturelle und soziale Heterogenität in der Schule als Herausforderung und Chance der Schulentwicklung. IfS-Jahrbuch der Schulentwicklung, Bd. 17. Weinheim: Juventa.
- McElvany, N.; Holtappels, H. G. (Hg.) (2013): Empirische Bildungsforschung. Theorien, Methoden, Befunde und Perspektiven. (Festschrift für Wilfried Bos). Münster: Waxmann.
- McElvany, N.; M. Gebauer W. Bos & H.-G Holtappels (Hg.) (2013): Jahrbuch Schulentwicklung 17.
- Schulz-Zander, R.; B. Eickelmann H. Moser H. Niesyto & P. Grell (Hg.) (2012): Jahrbuch Medienpädagogik 9. Qualitätsentwicklung in der Schule und medienpädagogische Professionalisierung.
- Schwippert, K.; Bonsen, M.; Berkemeyer, N. (Hg.) (2013): Festschrift anlässlich des 60. Geburtstag von Prof. Dr. W. Bos. Münster: Waxmann.
- Schwippert, K.; Lenkeit, J. (Hg.) (2012): Progress in Reading Literacy in National and International Context. The Impact of PIRLS 2006 in 12 Countries. Münster: Waxmann.

Graue Literatur/Bericht/Report

- Fresen, N.; Jungermann, A.; Mauthe, A. (2013): Schulen im Team – Unterricht gemeinsam entwickeln. Dokumentation des Vernetzungsprojekts in Dortmund. Hg. v. Stadt Dortmund. Dortmund.
- Wendt, H.; Euen, B.; Bos, W. (2013): TIMSS 2007 Nutzermanual. Dokumentation zur Arbeit mit den Datensätzen von TIMSS 2007. Forschungsdatenzentrum am IQB. Berlin.

Internetdokument

- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2012): Bildung in Deutschland 2012. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur kulturellen Bildung im Lebenslauf. Bielefeld. Online verfügbar unter http://www.bildungsbericht.de/daten2012/bb_2012.pdf, zuletzt geprüft am 11.10.2012.
- FiSS (2012): Forschungsinitiative Sprachdiagnostik und Sprachförderung (FiSS). Online verfügbar unter <http://www.fiss-bmbf.uni-hamburg.de/>, zuletzt geprüft am 18.10.2012.

- IEA (The International Association for the Evaluation of Educational Achievement) (2012): Studies. Online verfügbar unter <http://www.iea.nl/studies.html>.
- Koltermann, S. (2013): Innovationskompetenz? Eine qualitative Exploration des Handelns von Lehrkräften in Innovationsprozessen – rekonstruiert am Beispiel von schulischen Netzwerken. Dissertation. Dortmund. Online verfügbar unter <http://hdl.handle.net/2003/30436>.
- Statistisches Bundesamt (2012): Allgemeinbildende und berufliche Schulen. Schüler/innen nach Schularten. Statistisches Bundesamt. Online verfügbar unter <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/BildungForschungKultur/Schulen/Tabellen/AllgemeinBildendeBeruflicheSchulenSchulartenSchueler.html>, zuletzt geprüft am 24.09.2012.
- Statistisches Bundesamt (2012): Bildung, Forschung und Kultur. Bestandene Prüfungen an deutschen Hochschulen. Online verfügbar unter <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/LangeReihen/Bildung/lrbil11.html>, zuletzt geprüft am 18.10.2012.
- UNESCO Institute for Statistics (2012): Education Finance. Online verfügbar unter http://stats.uis.unesco.org/unesco/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=3560&IF_Language=eng, zuletzt geprüft am 28.10.2012.

Zeitschriftenaufsatz

- Becker, D. (im Erscheinen): The impact of teachers' expectations on students' educational inequality in the life course. An empirical test of a subjective expected utility explanation. In: *Rationality and Society*.
- Becker, M.; McElvany, N.; Lüdtke, U.; Trautwein, U. (in Druck): Lesekompetenzen und schulische Umwelten: Differenzielle Effekte am Beispiel des Frühübergangs in Gymnasien? In: *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*.
- Bos, W.; Dohe, C.; Walzebug, A. (2010): Zum Zusammenhang von Schulnoten und Testleistungen. In: *Schul-Management* 41 (1), S. 24–26.
- Bos, W.; Gebauer, M.; Mönig, S. (2012): Binnendifferenzierung. Voraussetzungen an Gesamtschulen. In: *Schulmanagement* (4), S. 24–27.
- Buddeberg, M., Pawicki, M. & Rebbe, D. (2013). Vocational orientation and unequal vocational perspectives of German students in secondary schools. *Journal for Educational Research Online* (Manuskript eingereicht zur Publikation)
- El-Khechen, W.; Gebauer, M. M.; McElvany, N. (2012): Wortschatzförderung bei Grundschulkindern. Ein Vergleich von Kindern mit und ohne Migrationshintergrund. In: *Zeitschrift für Grundschulforschung* 5 (2), S. 48–63.
- Endberg, M. & Kahnert J. (2013): Rezension des Buches von Katharina Maag Merki (Hrsg.). (2012). Zentralabitur. Die längsschnittliche Analyse der Wirkungen der Einführung zentraler Abiturprüfungen in Deutschland. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. In: *Journal for Educational Research Online* 4 (2), S. 191–197.
- Frey, K. A.; Bos, W. (2012): A psychometric analysis of a large-scale social competence inventory for elementary school children. In: *Journal for Educational Research Online* 4 (1), S. 20–46. Online verfügbar unter <http://www.j-e-r-o.com/index.php/jero/article/view/301>.
- Gegenfurtner, A.; Veermans, K.; Vauras, M. (2012): Effects of computer support, collaboration, and time lag on performance self-efficacy and transfer of training: A longitudinal meta-analysis. In: *Educational Research Review* 8 (1).
- Hartmann, R. M.; McElvany, N. (2013): Domänenspezifische Motivation und Mathematikleistungen in der Grundschule vor dem Hintergrund kultureller und sprachlicher Diversität. In: *Zeitschrift für Grundschulforschung* 6 (1), S. 142–157.
- Hartmann, R. M.; McElvany, N.; Gebauer, M. M.; Bos, W. (2012): Differential patterns of school motivation in students of culturally and linguistically diverse backgrounds. In: *Tertium*

- Comparationis. Journal für International und Interkulturell Vergleichende Erziehungswissenschaft* 18 (2), S. 209–223.
- Hillebrand, A.; Berkemeyer, N.; Bos, W. (2012): Der Bildungsbericht Ruhr. Ergebnisse und Perspektiven einer Bildungsregion. In: *Schulverwaltung NRW* 23 (6), S. 186–188.
- Hochpöchler, U.; Schnotz, W.; Rasch, T.; Ullrich, M.; Horz, H.; McElvany, N.; Baumert, J. (2012): Dynamics of mental model construction from text and graphics. In: *European Journal of Psychology of Education* 27 (3), S. 1–22. DOI: 10.1007/s10212-012-0156-z.
- Holtappels, H.G. (2012): Typologien über das Scheitern von Schulen. In: *Schulverwaltung spezial* 14 (2), S. 14–16.
- Holtappels, H.G.; Krainz-Dürr, m. (2012): Schulentwicklung im ganztägigen Lernen. In: *journal für Schulentwicklung* 16 (2), S. 4–7.
- Holtappels, H.G.; Lossen, K.; Spillebeen, L.; Tillmann, K. (2011): Schulentwicklung und Lehrerverkooperation in Ganztagschulen. Konzeption und Schulentwicklungsprozess als förderliche Faktoren der Kooperationsentwicklung. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* (15), S. 25–42.
- Kahnert, J. Lorenz R. & Eickelmann B. (2012): Zentralabitur NRW – Das Verfahren zur Qualitätssicherung. In: *Friedrich Jahresheft*, S. 54–56.
- Koltermann, S. (2011): Perspektiven wechseln und Horizonte erweitern. In: *Schule NRW. Amtsblatt des Ministeriums für Schule und Weiterbildung* (4), S. 166–167.
- Koltermann, S.; Pfuhl, N. (2012): Ganz In. Mit Ganztags mehr Zukunft. Das neue Ganztagsgymnasium NRW. In: *Schule NRW. Amtsblatt des Ministeriums für Schule und Weiterbildung* 64 (9), S. 464–467.
- Kyriakides, L., Creemers, B. P. M., Panayiotou, A., Vanlaar, G., Pfeifer, M., Cankar, G. et al. (2013). Using student ratings to measure quality of teaching in six European countries. *European Journal of Teacher Education*. (angenommen mit geringfügigen Überarbeitungsauflagen, Revision eingereicht).
- Lintorf, K.; McElvany, N.; Rjosk, C.; Schroeder, S.; Baumert, J.; Schnotz, W. et al. (2011): Zuverlässigkeit von diagnostischen Lehrerurteilen – Reliabilität verschiedener Urteilsmaße bei der Einschätzung von Schülerleistungen und Aufgabenschwierigkeiten. In: *Unterrichtswissenschaft* 39 (2), S. 102–120.
- Lorenz, R.; Kahnert J.; Eickelmann B.; Bos W. (2012): Lehrerverbelastung durch zentrale Abiturprüfungen? In: *Schul-Management* 43 (2), S. 29–31.
- Lossen, K.; Rollett, W.; Willems, A. S. (2013): Organisationskulturelle Bedingungen auf der Schulebene: Zur Beziehung von innerschulischer Kooperation, Beanspruchungserleben und Innovationsbereitschaft in Lehrerkollegien an Ganztagsgrundschulen. In: *Zeitschrift für Grundschulforschung* 6 (2), S. 38–52.
- Manitius, V.; Jungermann, A.; Berkemeyer, N.; Bos, W. (2013): Regionale Bildungsbüros als Boundary Spanner – Ergebnisse aus einer Bestandsaufnahme zu den Regionalen Bildungsbüros in NRW. In: *Die Deutsche Schule* (3), S. 276–295.
- McElvany, N.; Schroeder, S.; Richter, T.; Hachfeld, A.; Baumert, J.; Schnotz, W. et al. (2012): Cognitively demanding learning materials with texts and instructional pictures: Teachers' diagnostic skills, pedagogical beliefs, and motivation. In: *European Journal of Psychology of Education* 27 (3), S. 403–420. DOI: 10.1007/s10212-011-0078-1.
- McElvany, N.; Schwabe, F.; Ohle, A. (2013): Leseforschung als Basis für Unterrichtsentwicklung. In: *Journal für Schulentwicklung* (2), S. 23–30.
- McElvany, N. & Rjosk, C.. (2013). Wann kann Kompetenzdiagnostik negative Auswirkungen haben? In: Leutner, D., Klieme, E., Fleischer, J. & Kuper, H. (Hrsg.). *Kompetenzmodelle zur Erfassung individueller Lernergebnisse und Bilanzierung von Lernprozessen: Aktuelle Diskurse im DFG-Schwerpunktprogramm [Sonderheft 18]*. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 65-70. (DOI: 10.1007/s11618-013-0387-z).

- McElvany, N.; Willems, A. S. (2012): Videobasiertes Fortbildungsmodul zur Bild-Text-Integration. In: *Schule NRW* 2, S. 68–70.
- McElvany, N.; Willems, Ariane Sarah; Lintorf, K.; Scharenberg, K.; Albers, A. K. (2012): Ergebnisse zur Wirksamkeit eines videobasierten Fortbildungsmoduls zur Bild-Text-Integration. In: *Schule NRW*.
- Otto, J.; Sendzik, N. (2011): Schulen im Team: Transferregion Dortmund – Einblicke in ein kommunal gestaltetes Netzwerkmanagement. In: *Journal für Schulentwicklung* 15 (3), S. 26–33. Online verfügbar unter <http://www.studienverlag.at/page.cfm?vpath=buecher/buchdetail&titnr=5061>, zuletzt geprüft am 21.09.2012.
- Panayiotou, A., Kyriakides, L., Creemers, B. P. M., McMahan, L., Vanlaar, G., Pfeifer, M. et al. (2013). Teacher Behavior and Student Outcomes: Results of a European Study. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability Journal*. (angenommen mit geringfügigen Überarbeitungsauflagen, Revision eingereicht).
- Pfeifer, M. (2011): Explaining primary pupils' differences in reading achievement by teaching patterns an socioeconomic background. Reanalyses with the PIRLS-dta. In: *Journal of Systemics, Cybernetics and Informations* (9(7)), S. 17–19.
- Rjosk, C.; McElvany, N.; Anders, Y.; Becker, M. (2011): Diagnostische Fähigkeiten von Lehrkräften bei der Einschätzung der basalen Lesefähigkeit ihrer Schülerinnen und Schüler. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht* 58 (2), S. 92–105. DOI: 10.2378/peu2011.arto4d.
- Rollett, W.; Spillebeen, L.; Holtappels, H. G. (2012): Schulentwicklungsprozess an Ganztagschulen – Bedeutung systematischer Qualitätsentwicklung und der Nutzung externer Unterstützung. In: *Journal für Schulentwicklung* 16 (2), S. 8–18.
- Sàinz, M.; Eccles, J. S. (2012): Self-concept of computer and math ability: Gender implications across time and within ICT studies. In: *Journal of Vocational Behavior* 80, S. 486–499.
- Schnotz, W.; Ullrich, M.; Hochpöchler, U.; Horz, H.; McElvany, N.; Schroeder, S.; Baumert, J. (2011): What makes text-picture integration difficult? A structural and procedural analysis of textbook requirements. In: *Ricerche di Psicologia* 1, S. 103–105. DOI: 10.3280/RIP2011-001006.
- Schroeder, S.; Richter, T.; McElvany, N.; Hachfeld, A.; Baumert, J.; Schnotz, W. et al. (2011): Teachers' beliefs, instructional behaviours, and students' engagement in learning from texts with instructional pictures. In: *Learning and Instruction* 21 (3), S. 403–415.
- Schütte, M.; Wirth, J.; Leutner, D. (2012): Lernstrategische Teilkompetenzen für das selbstregulierte Lernen aus Sachtexten. In: *Psychologische Rundschau* 63 (1), S. 26–33.
- Shahat, M. A.; Ohle, A.; Treagust, D. F.; Fischer, H. E. (2012): Design, development and validation of a model of problem solving for Egyptian science classes. In: *International Journal of Science and Mathematics Education*. DOI: 10.1007/s10763-012-9367-7.
- Tarelli, I. (2012): Aus der Forschungspraxis: Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung (IGLU) 2011. In: *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation* 32 (1), S. 105–107.
- Tarelli, I.; Wendt, H.; Euen, B.; Brehl, T.; Bos, W. (2013): Lehrkräfte mit zusätzlichen Verwaltungsaufgaben? Das Aufgabenspektrum von Schulleitungen an deutschen Grundschulen im Spiegel von IGLU 2011. In: *Beruf: Schulleitung* 7 (2), S. 35–37.
- Ullrich, M.; Schnotz, W.; Horz, H.; McElvany, N.; Schroeder, S.; Baumert, J. (2012): Kognitionspsychologische Aspekte eines Kompetenzmodells zur Text-Bild-Integration. In: *Psychologische Rundschau* 63, S. 11–17. DOI: 10.1026/0033-3042/a000105.
- van Steensel, R. C.; McElvany, N.; Kurvers, J. J.; Herppich, S. (2011): How effective are family literacy programs? Results of a meta-analysis. In: *Review of Educational Research* 81, S. 69–96. DOI: 10.3102/0034654310388819.
- Wendt, H. (2012): Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2011. In: *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation* 32 (2), S. 212–215.

- Wendt, H.; Bonsen, M.; Gröhlich, C.; Bos, W. (2012): Was können Sozialindizes für die Planung, Steuerung und Förderung von Bildung vor Ort im Schulbereich leisten? In: *Demografie umgekehrt – Bedingungen für die Schulentwicklung in Offenbach und Frankfurt am Main*, S. 24–40. Online verfügbar unter <http://www.offenbach.de/stepone/data/downloads/f6/of/oo/demografiebrochure.pdf>, zuletzt geprüft am 21.02.2013.
- Willems, A. S.; Jarsinski, S.; Holtappels, H. G.; Rollet, W. (2013): Schulische Qualitätsmerkmale von Ganztagsgrundschulen aus Sicht der Lehrkräfte – Zur Bedeutung der sozialen Komposition der Schülerschaft. In: *Zeitschrift für Grundschulforschung* 6 (2), S. 69–84.
- Winkelmann, H.; Robitzsch, A.; Stanat, P.; Köller, O. (2012): Mathematische Kompetenzen in der Grundschule. Struktur, Validierung und Zusammenspiel mit allgemeinen kognitiven Fähigkeiten. In: *Diagnostica* 58 (1), S. 15–30.

Zeitungsartikel

- Eickelmann, B.: Expertenrat: Welche Grenzen soll ich meinem achtjährigen Sohn setzen, wenn er ins Internet will? In: *Die Zeit Wissen* (2), S. 12.

Vortrag

- Becker, D.; Beckers, T.; Birkelbach, K.; Tranow, U. (2013): The frogs and props of the social sciences: A plea for the advancement of mechanism-type explanations in (multilevel) educational and survey research. 5th European Survey Research Association (ESRA) conference. Ljubljana, 18.07.2013.
- Becker, D.; Schwanenberg, J. (2013): Multiple-group comparison and differential item functioning: Comparing two methods for assessing measurement invariance. 5th European Survey Research Association (ESRA) conference. Ljubljana, 18.07.2013.
- Becker, D.; Schwanenberg, J.; Winkelset, D. (2012): School resources, inequality in educational opportunities and school effectiveness. Multilevel analyses of a German upper-track secondary school sample. 13th conference of the Association for Educational Assessment (AEA) Europe. Berlin, 09.11.2012.
- Becker, D.; Willems, A. S.; Springer, R.; Bos, W. (2013, April 27): A Doubly-Latent Model of Class-Level Social Status and Achievement on Students' Academic Self-Concept. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA). San Francisco, 2013, April 27.
- Becker, D.; Willems, A. S.; Springer, R.; Bos, W. (2013): Big-Fish-Little-Pond- oder Reflected-Glory-Effekt? Referenzgruppeneffekte von Leistungskontext und sozialer Komposition auf das akademische Selbstkonzept im Mehrebenenstrukturgleichungsmodell. Erste Tagung der Gesellschaft für empirische Bildungsforschung (GEBF). Kiel, 11.03.2013.
- Blatt, I.; Frahm, S.; Jarsinski, S.; Prosch, A. (2013): Self-Concept, Motivation, Strategies and Instruction. Exploring Determinants of Spelling competency from a Multidimensional Perspective. ECER 2013. Istanbul, 2013.
- Blatt, I.; Frahm, S.; Jarsinski, S.; Prosch, A.; Voss, A. (2013): Kompetenzmodellierung im Kontext des Nationalen Bildungspanels (NEPS) am Beispiel der Rechtschreibkompetenz. KOMMfd 2013. Siegen, 2013.
- Bos, W.; Wendt, H.; Vennemann, M. (2013): Intake characteristics of primary schools. A school-based index to describe students' background characteristics. Paper presented at the European Conference on Educational Research (ECER 2012). University of Cadiz. Cadiz, 18.09.2013.
- Creemers, B.; Bren, M.; van Damme, J.; Wendt, H. (2013): A European study testing the dynamic model of educational effectiveness. Theoretical background and research design. Paper

- presented at the 26th International Congress for School Effectiveness and Improvement (ICSEI). Santiago de Chile, Januar 2013.
- Dalehefte, I. M.; Rieck, K.; Wagner, H.; Pietsch, M.; Wendt, H.; Köller, O. (2013): Wie schneiden SINUS-Schülerinnen und SINUS-Schüler bei der Messung naturwissenschaftlicher Kompetenz in TIMSS 2011 ab? Vortrag auf der 1. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). Kiel, 12.03.2013.
- Eickelmann, B.; Bos, W.; Gerick, J. (2013): IEA-ICILS 2013: Zur Messung von computer- und informationsbezogenen Kompetenzen von Jugendlichen im internationalen Vergleich. Beitrag im Rahmen des Symposiums „Computerbasierte Performanztests zur Erfassung von ICT Literacy“. 1. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung. Leibniz Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN), Kiel, 13.03.2013.
- Eickelmann, B.; Drossel, K. (2012): Supporting Students with Disadvantaged Backgrounds by Using ICT for Teaching and Learning – Challenges for Upper Secondary Schools. European Conference in Educational Research (ECER) 2012. Cadiz, Spain, 09.2012.
- Eickelmann, B.; Drossel, K.; Wendt, H.; Bos, W. (2012): ICT-use in Primary Schools and Children's Mathematics Achievement – A multi level approach to compare educational systems through an international lens with TIMSS data. World Education Research Association (WERA) Focal Meeting. University of Sydney, 12.2012.
- Eickelmann, B.; Drossel, K.; Wendt, H.; Bos, W. (2012): ICT-use in primary schools and childrens' mathematics achievement. A multi level approach to compare educational systems through an international lens with TIMSS data. Paper presented at the WERA Focal Meeting. Sydney, 02.12.2012.
- Eickelmann, B.; Kahnert, J.; Lorenz, R.; Bos, W. (2012): Central Mathematics A-Level-Examinations in Comparison to Standardized Achievement Tests (TIMSS). European Conference in Educational Research (ECER) 2012. Cadiz, Spain, 09.2012.
- Eickelmann, B.; Lorenz, R.; Kahnert, J.; Bos, W. (2012): Mehr Bildungsgerechtigkeit durch das Zentralabitur? – Eine Zwischenbilanz. Kongress der Schweizer Gesellschaft für Bildungsforschung (SGBF). Bern, 07.2012.
- Eickelmann, B.; Lorenz, R.; Kahnert J.; Bos, W. (2013): Do Boys Perform Better in Mathematics due to the Construction of the Exams? An Analysis of Written A-Level Examinations. Presentation within the symposium: Research And Practice On A-Level Examinations – A European Perspective On Student Assessment Through High-Stakes Testing. ECER 2013, European Conference on Educational Research (ECER). Istanbul, 09.2013.
- Eickelmann, B.; Vennemann, M.; Drossel, K.; Wendt, H. (2013): The use of digital media in mathematics and science and its relationship with primary school students' achievement. Presentation within the symposium: Structure and determinants of multiple competencies of grade 4 learners: Findings from PIRLS/TIMSS 2011 combined. ECER 2013, European Conference on Educational Research. Istanbul, 09.2013.
- Eickelmann, B.; Vennemann, M.; Walzebug, A.; Gerick, J. (2013): Zur schulischen und außerschulischen Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien und ihrer Konfundierung mit dem Kompetenzerwerb von Grundschulkindern in Mathematik und Naturwissenschaften. Beitrag im Rahmen eines Symposiums. Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF). TU Dortmund, 09.2013.
- Eickelmann, B.; Vennemann, M.; Wendt, H.; Drossel, K. (2013): The use of digital media in mathematics and science and its relationship with primary school students' achievement. Paper presented at the European Conference on Educational Research (ECER 2013). Bahçeşehir University. Istanbul, 12.09.2013.
- El-Khechen, W.; McElvany, N.; Gebauer, M. M. (2012, September): Das Potenzial der Erstsprache zur Förderung des Wortschatzes in der Grundschule. Vortrag auf dem 48. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPs). Bielefeld, 2012, September.

- El-Khechen, W.; McElvany, N.; Gebauer, M. M. (2013, August): Comparing vocabulary and basal reading skills in students with and without migration background: The role of context in diagnostic instruments. Paper presented at the 15th Biennial Conference of the European Association of Research on Learning and Instruction (EARLI). München, 2013, August.
- El-Khechen, W.; McElvany, N.; Gebauer, M. M.; Guill, K. (2012, April): Examining the Potenzial of the L1 to promote L2 vocabulary for language minority children in primary school. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA). Vancouver, Canada, 2012, April.
- Engeser, S.; Bos, W.; Euen, B. (2013): Leistungsthematischer Gehalt von Schulbüchern und Bildungsleistung. Vortrag auf der Tagung der Sektion Empirische Bildungsforschung der DGfE (AEPF/KBBB 2013). Dortmund, 25.09.2013.
- Ferdinand, H. D.; Gebauer, M. M.; Huelmann, T.; McElvany, N.; Bos, W.; Köller, O.; Schöber, C. (2013, August): Testing gender-specific measurement invariance and interrelations of motivational variables. Paper presented at the 15th Biennial Conference of the European Association of Research on Learning and Instruction (EARLI). München, 2013, August.
- Frahm, S.; Jarsinski, S. (2010): Modelling Longitudinal Orthography Data with IRT – Results of an Intervention Control Study in Germany (HeLp 2007/08). ECER 2010. Helsinki, 2010.
- Frahm, S.; Jarsinski, S. (2011): Language Systematic Tests (paper/pencil and computerized) for Evaluating the Development of Spelling Competency. ECER 2011. Berlin, 2011.
- Frey, K. A.; Bonsen, M.; Tarelli, I. (2013): The relationship of social and cognitive measures of competence. Paper presented at the European Conference on Educational Research (ECER 2013). Bahçeşehir University. Istanbul, 10.09.2013.
- Gebauer, M. M.; Ferdinand, H. D.; Huelmann, T.; McElvany, N.; Bos, W. (2013, März): Bedeutung der Selbstwirksamkeitsüberzeugung für Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Leistungsmotivation. Vortrag auf dem 1. Kongress der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). Kiel, 2013, März.
- Gebauer, M. M.; McElvany, N.; Bos, W.; Ferdinand, H. D.; Huelmann, T.; Köller, O.; Schöber, C. (2013, September): Bedeutung von Persönlichkeitsmerkmalen für selbstbezogene Kognitionen und Lernmotivation. Vortrag auf der 12. Fachtagung für Pädagogische Psychologie (PAEPS). Hildesheim, 2013, September.
- Gebauer, M. M.; McElvany, N.; Bos, W.; Ferdinand, H. D.; Huelmann, T.; Köller, O.; Schöber, C. (2013, September): Einstellungen von angehenden Lehrenden bezogen auf heterogene Schülergruppen – Erste Ergebnisse einer Instrumentenentwicklung. Vortrag auf der 78. Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF). Dortmund, 2013, September.
- Gerick, J. (2013): Perceived School Leadership and its Significance for Teacher Health as a Factor of School Quality in Times of Change. ECER 2013, European Conference on Educational Research. Istanbul, 09.2013.
- Gerick, J. (2013): Transformationale Führung aus Lehrersicht und ihre Bedeutung für Lehrer-gesundheit. Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF). TU Dortmund, 09.2013.
- Gerick, J.; Eickelmann B.; Bos, W. (2013): Konzeption und Messung computer- und informationsbezogener Kompetenzen im Kontext von Bildungsmonitoring – zur methodischen Anlage der IEA-Studie ICILS 2013. Vortrag im Rahmen des Symposiums „Zur Konzeption und Erfassung des Konstrukts ICT Literacy“. 14. Fachgruppentagung Pädagogische Psychologie (PAEPS). Universität Hildesheim, 09.2013.
- Gschrey, B.; Ünlü, A.; Wendt, H.; Euen, B. (2013): Interaktive Graphiken zur Präsentation und Exploration von Schülerleistungsprofilen in IGLU/TIMSS 2011. Vortrag auf der 1. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). Kiel, 12.03.2013.
- Gschrey, B.; Ünlü, A.; Wendt, H.; Valtin, R.; Bos, W. (2013): Profiling and comparing multi-competence proficiency patterns by means of background characteristics across varying

- achievement dimensions. Paper presented at the European Conference on Educational Research (ECER 2013). Bahçeşehir University. Istanbul, 12.09.2013.
- Guill, K.; Lintorf, K. (2012, September): Nachhilfe am Grundschulübergang. Vortrag auf der 77. Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF). Bielefeld, 2012, September.
- Hartmann, R. M.; McElvany, N. (2013, August): Differential patterns of school motivation in the context of migration: The role of social inequality. Paper presented at the 15th Biennial Conference of the European Association of Research on Learning and Instruction (EARLI). München, 2013, August.
- Hartmann, R. M.; McElvany, N. (2013, März): Differenzielle Bedeutsamkeit von Motivation für Mathematikleistung im Kontext von Migration. Vortrag bei der 1. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). Kiel, 2013, März.
- Hartmann, R. M.; McElvany, N.; Gebauer, M. (2012, April): Academic motivation of students with diverse family backgrounds and the explanatory power of parental influences. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA). Vancouver, Canada, 2012, April.
- Hartmann, R. M.; McElvany, N.; Gebauer, M. (2012, June): The significance of maladaptive school motivation in the context of migration. Paper presented at the conference "Inequality and Social Justice in Institutions of the Educational and Welfare System". St. Petersburg, Russia, 2012, June.
- Heller, V.; Müller, C.; Walzebug, A. (2011): Language Barriers Revisited. Introductory lecture at the symposium "Language Barriers Revisited" at the 2nd International Conference of the Research School 'Education and Capabilities' "Schools as Gate-Keepers". Dortmund, November 2011.
- Holtappels, H. G.; Lossen, K.; Rollett, W. (2011, September 16): Implementation and development of all-day-schools in Germany – Impacts of school concepts, organizational culture and school development strategies. Paper presented at the 11th European Conference on Educational Research (ECER). Berlin, 2011, September 16.
- Holtappels, H. G.; Pfeifer, M.; Mai, T. (2012): Leadership competencies and professional learning communities in primary schools. New measurements under construction. International Congress for School Effectiveness and Improvement. Malmö, 05.01.2012.
- Holtappels, H.G. (2012): School Effectiveness and Development of Achievements in Primary School. Importance of Social Background, System, School and Classroom Factors. European Educational Research Association. Cádiz, 21. September.
- Holtappels, H.G. (2013): Schulentwicklungsforschung von Pionierarbeit bis etabliertem Forschungsgebiet. Analyse und Rückblick zu 40 Jahren Forschung am IFS. Tagung der AEPF/ KBBB. Dortmund, 25. September.
- Holtappels, H.G. (2012): Schulentwicklung und Schulwirksamkeit. Erkenntnisse aus Schulentwicklungstheorie und -forschung. Schulentwicklung und Schulwirksamkeit. Ringvorlesung. Institut für Schulentwicklungsforschung. Dortmund, 12.04.2012.
- Holtappels, H.G. (2012): School factors matter. Impacts of school development efforts and professional learning communities on teaching quality. European Educational Research Association. Cádiz, 19.09.2012.
- Holtappels, H.G. (2013): Impacts of school improvement strategies and professional learning communities. European Educational Research Association. Chile, 04.01.2013.
- Holtappels, H.G. (2013): Schulqualität entwickeln, Schulerfolg sichern. Wie Schulen als lernende Organisation arbeiten. Weiterbildungsveranstaltung der Arbeitskreise Schule Wirtschaft der Unternehmensverbände Südhessen. Unternehmensverbände Südhessen. Darmstadt, 05.02.2013.
- Holtappels, H.G.; Creemers, B.; Hauptman, A.; Smyth, E.; Vanlaar, G. (2013): Examining the school learning environment and policy on teaching and the implications for achieving

- quality in primary education. Establishing a knowledge-base for quality in education: Testing a dynamic theory of educational effectiveness. International Congress for School Effectiveness and Improvement. Chile, 06. Januar 2013.
- Holtappels, H.G.; Mai, T. (2013): School factors matter: Impacts of professional learning communities on students achievement. European Conference on Educational Research. European Educational Research Association. Istanbul, 11.09.2013.
- Holtappels, H.G.; Pfeifer, M.; Mai, T. (2012): Professional learning communities in primary schools. New measurements under construction. International Congress for School Effectiveness and Improvement. Malmö, 08.01.2012.
- Huelmann, T.; Gebauer, M. M.; McElvany, N.; Bos, W.; Ferdinand, H. D.; Köller, O.; Schöber, C. (2013, September): Quellen der Selbstwirksamkeit unter Berücksichtigung verschiedener Lebensbereiche. Vortrag auf der 12. Fachtagung für Pädagogische Psychologie (PAEPS). Hildesheim, 2013, September.
- Huelmann, T.; Ünlü, A.; Bos, W.; Gebauer, M.M (2012, September): Kognitive Diagnose Modelle in Large Scale Assessments: Anwendung der Rule Space Methode auf die TIMSS 2007 Daten. Vortrag auf der 77. Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF). Bielefeld, 2012, September.
- Jarsinski, S.; Frahm, S. (2012): The Longitudinal data collection of spelling competence in the National education panel study (NEPS): Test evaluation and data modeling. ECER 2012. Cádiz, 2012.
- Järvinen, H. (2012): Regionale Schulentwicklung – Eine Antwort auf den demographischen Wandel? BMBF Tagung Bildungsforschung 2020. Berlin, 29.03.2012.
- Jungermann, A.; Khalatbari, J.; Manitiu, V.; Berkemeyer, N. (2013): Regionale Bildungsbüros – Theoretische und empirische Annäherung an einen jungen Akteur der Schulentwicklung und sein Professionsprofil. AG für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF). Dortmund, 25.09.2013.
- Jungermann, A.; Manitiu, V.; Berkemeyer, N. (2012): Tätigkeiten und Funktionen der Regionalen Bildungsbüros – Das Regionale Bildungsbüro als Boundary Spanner? Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. Osnabrück, 13.03.2012.
- Kahnert, J.; Eickelmann, B.; Bos, W.; Endberg, M. (2012): Mathematical Competencies in High School Exit Examinations and in TIMSS/III – Validation of High-Stakes-Testing through an International Large Scale Assessment Instrument. Presentation in the Paper Session: International Attention to High Stakes Testing. WERA Focal Meeting. Sydney, 02.2012.
- Kahnert, J.; Eickelmann, B.; Lorenz, R.; Bos, W. (2012): Die Steuerungsfunktion von zentralen Abiturprüfungen. Analysen und kontroverse Einschätzungen der Aufgabenschwierigkeit und -fairness und mögliche Rückkopplungen auf den Unterricht. KBBB-Tagung 'Governance im Bildungssektor 2012'. Justus-Liebig-Universität Gießen, 10.2012.
- Kahnert, J.; Eickelmann, B.; Pfuhl N.; Bos, W. (2012): Leistungsbewertung von Mathematikabiturklausuren am Gymnasium in NRW im Vergleich zu standardisierten Testaufgaben (TIMSS). Vortrag im Rahmen des Symposiums: Zentrale Abschlussprüfungen auf dem Prüfstand: Empirische Befunde aus dem In- und Ausland. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE). Osnabrück, 03.2012.
- Kahnert, J.; Endberg, M.; Drossel, K.; Eickelmann, B. (2013): What Makes Students Perform Well in Central Mathematics A-level Examinations? Analysis Comprising Factors with Expected Influence on Students' Mathematical Performance. Presentation within the symposium: Research And Practice On A-Level Examinations – A European Perspective On Student Assessment Through High-Stakes Testing. ECER 2013, European Conference on Educational Research (ECER). Istanbul, 09.2013.
- Koltermann, S. (2011): Das Praxissemester in NRW. Konzeptvergleich der Standorte Dortmund, Paderborn und Wuppertal. Vortrag im Rahmen der Tagung der Bundesarbeitsgemeinschaft Schulpraktische Studien (BaSS). 5.-8. Juni 2011. Marburg, 2011.

- Koltermann, S. (2012): Individuelle Förderung, ein Aspekt der Lernkultur – erste empirische Ergebnisse einer Lehrerbefragung im Projekt Ganz In (zusammen mit Birte Glesemann und Dominik Becker). Vortrag im Rahmen der 10. Tagung des Forschungsnetzwerks Ganztagschule am 06.12.2012 in Dortmund. Dortmund, 2012.
- Koltermann, S. (2012): Innovationskompetenz von Lehrkräften – Erste Ergebnisse einer qualitativen Exploration am Beispiel eines Projektes zur Qualitätssicherung des Fachunterrichts (zusammen mit Nils Berkemeyer und Wilfried Bos). Vortrag im Rahmen der 77. Tagung der Kommission Arbeitsgruppe Empirische Pädagogische Forschung (AEPF), 10.-12. September 2012. Bielefeld, 2012.
- Kyriakides, L.; Creemers, B.; Panayiotou, A.; van Damme, J.; Pfeifer, M.; Cankar, G.; McMahon, L. (2012): Using students ratings to measure quality of teaching in six European countries. From Theory to Theory. Empirical Analyses in Relation to Theoretical Models of Educational Effectiveness. EARLI SIG 18 Conference. University of Zurich. Zürich, 29.08.2012.
- Kyriakides, L.; McMahon, L.; Cankar G.; van Damme, J.; Vennemann, M.; Penderi, E. (2013): Measuring system level factors and their impact on the effectiveness of primary education. Paper presented at the 26th International Congress for School Effectiveness and Improvement (ICSEI). Santiago de Chile, Januar 2013.
- Lindemann, S.; Becker, D.; Schröder, J. (2012): Individual promotion, academic self-concept and student achievement outcomes. 77th meeting of the German Association of Empirical Pedagogic, 10.-12. September 2012. Bielefeld, 11.09.2012.
- Lindemann, S.; Becker, D.; Schröder, J. (2012): Individuelle Förderung, akademisches Selbstkonzept und Schülerleistung in Abhängigkeit von der Prozessqualität des gebundenen Ganztags. 77. Tagung der Kommission Arbeitsgruppe Empirische Pädagogische Forschung (AEPF), 10.-12. September 2012. Bielefeld, 11.09.2012.
- Long, C.; Wendt, H. (2013): International comparative investigation of mathematics proficiency focused on ratio, proportion and percent. Validating a Competence Model with TIMSS 2011 Data. Paper presented at the European Conference on Educational Research (ECER 2013). Bahçeşehir University. Istanbul, 11.09.2013.
- Lorenz, R.; Jarsinski, S.; Eickelmann, B.; Kahnert, J.; Bos, W. (2012): Schulsteuerung durch das Zentralabitur? – Eine Typisierung der Lehrerschaft auf Individualebene in Nordrhein-Westfalen. Postervortrag im Rahmen der Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF) „Vielfalt empirischer Forschung in Bildung, Erziehung und Sozialisation“. Universität Bielefeld, 09.2012.
- Lorenz, R.; Kahnert, J.; Eickelmann, B.; Bos, W. (2013): Die geschlechtsspezifische Fairness von Abituraufgaben im Fach Mathematik. Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF), 09.2013.
- Lorenz, R.; Pfuhl, N.; Bos, W.; Eickelmann, B. (2012): Fairness in den zentralen Abituraufgaben Englisch in NRW unter Berücksichtigung kompositioneller Schülermerkmale. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. Osnabrück, 03.2012.
- Lossen, K.; Holtappels, H. G.; Spillebeen, L. (2012, January 7): School development and teacher cooperation in all-day schools – School concept and development process as supporting factors for improvement of cooperation? Presentation on 25th International Congress of School Effectiveness and Improvement (ICSEI). Malmö, Sweden, 2012, January 7.
- Lossen, K.; Rollett, W.; Holtappels, H. G. (2011, 28. Februar): Zur Bedeutung des Bedingungsfeldes „Ziele und Konzeption“ für die Qualität des Bildungsangebotes. Vortrag im Rahmen des Symposiums “Ganztagschule – Entwicklungen und Wirkungen “ der Sektionstagung empirische Bildungsforschung 2011 (AEPF, KBBB) “Nationale und regionale empirische Bildungsforschung”. Otto-Friedrich-Universität. Bamberg, 2011, 28. Februar.
- Lossen, K.; Rollett, W.; Willems, A. S. (2013, September 26): Zur Beziehung von innerschulischer Kooperation und Innovationsbereitschaft in Lehrerkollegien an Ganztagschulen. [On the Relation Between Teacher- Cooperation and the Readiness for Innovation in All-Day

- Schools.] Paper presented at the Annual Conference of the Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF). Dortmund, 2013, September 26.
- Lossen, K.; Spillebeen, L.; Holtappels, H.G. (2012): School development and teacher cooperation in all-day schools. School concept and development process as supporting factors for improvement of cooperation? International Congress for School Effectiveness and Improvement. Malmö, 08.01.2012.
- Manitius, V.; Todeskino, V.; Berkemeyer, N. (2011): Schulträgerschaft im Wandel: Die Entstehung von Regionalen Bildungsbüros. KBBB. Bayreuth, 06.10.2011.
- McElvany, N.; Hartmann, R. M. (2012, August): Motivation in the teaching profession and beyond. Paper (Discussion) presented at the International Conference on Motivation (ICM) 2012. Frankfurt a. M., 2012, August.
- Müller, C.; Walzebug, A.; Pawicki, M.; Tarelli, I. (2013): Schools' language requirements and students' preconditions with respect to family literacy practices. A two-step analysis. Paper at the European Conference of Educational Research (ECER). Istanbul, September 2013.
- Ohle, A.; McElvany, N.; Schnotz, W.; Hochpöchler, U.; Horz, H.; Ulrich, M. (2013, März): Bild-Text-Integration – Konzeptualisierung diagnostischer Kompetenz von Grundschullehrkräften und deren Urteilsgenauigkeit. Vortrag auf dem 1. Kongress der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). Kiel, 2013, März.
- Ohle, A.; McElvany, N.; Schnotz, W.; Hochpöchler, U.; Horz, H.; Ulrich, M. (2013, März): Konzeptualisierung der diagnostischen Kompetenz von Lehrkräften. Vortrag auf der 22. Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts. Solothurn, 2013, März.
- Ohle, A.; McElvany, N.; Schnotz, W.; Horz, H.; Hochpöchler, U.; Ulrich, M. (2013, August): Conceptualizing elementary school teachers' „diagnostic competence“ and their accuracy of judgments. Paper presented at the 15th Biennial Conference of the European Association of Research on Learning and Instruction (EARLI). München, 2013, August.
- Otto, J.; Sendzik, N.; Berkemeyer, N. (2011): The Local Education Office as an Agent for School Improvement – Experiences from the City of Dortmund. European Conference on Educational Research. Berlin, 13.09.2011.
- Otto, J.; Sendzik, N.; Bos, W. (2011): Schulen im Team – Transferregion Dortmund. Kommunales Management interschulischer Netzwerke. Kommission Bildungsorganisation, Bildungsplanung Bildungsrecht. Bayreuth, 05.10.2011.
- Pawicki, M. (2013): Devianz bei Schülerinnen und Schülern an Förderschulen mit dem Schwerpunkt „Lernen“ aus belastungs- und stresstheoretischer Sicht. Vortrag auf der 78. Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF). Dortmund, September 2013.
- Pfeifer, M. (2013): Effective Approaches of Teaching and Leadership in Heterogeneous Classrooms. Reducing Socioeconomic Disparities in School. Educational Systems for School Effectiveness and Improvement: Exploring the Alternatives. International Congress for School Effectiveness and Improvement. Santiago de Chile, 03.01.2013.
- Pfeifer, M.; Holtappels, H. G. (2012): Mathematical Competencies in Primary School. Approaches of Teaching and Leadership in Heterogeneous Classrooms. The 10th International Conference on Education and Information Systems, Technologies and Applications. Orlando, Florida, USA, 17.07.2012.
- Pfeifer, M.; Holtappels, H. G. (2012): Die Bedeutung von Schul- und Unterrichtsqualität für die Leistung von Grundschulern in heterogenen Lerngruppen. 77. Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung. Universität Bielefeld. Bielefeld, 10.09.2012.
- Pfeifer, M.; Holtappels, H. G. (2012): The influence of school- and teaching quality on math achievement in heterogeneous learning settings. University of Cádiz. Spanien, 18.09.2012.
- Pfeifer, M.; Holtappels, H. G. (2013): Lernentwicklung in Abhängigkeit von Faktoren der Lernumgebung und des sozialen Hintergrunds. 1. Tagung der Gesellschaft für Empirische

- Bildungsforschung. Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik. Kiel, 11.03.2013.
- Pfeifer, M.; Holtappels, H. G. (2013): Influence of School and Teaching Quality on Math Achievement in Heterogeneous Learning Settings. Creativity and Innovation in Educational Research. European Conference on Educational Research. Bahcesehir University. Istanbul, 10.09.2013.
- Pfeifer, M.; Holtappels, H.G. (2012): Influence of School and Teaching Quality on Math Achievement in Heterogeneous Learning Settings. European Educational Research Association. Cádiz, 21.09.2012.
- Porsch, R.; Wendt, H.; Euen, B. (2013): Fachfremder Mathematikunterricht: Auswirkungen auf die Mathematikleistungen und fachspezifische Motivation von Grundschülerinnen und -schülern? Ergebnisse aus TIMSS 2011. Vortrag auf der Tagung der Sektion Empirische Bildungsforschung der DGfE (AEPF/KBBB 2013). Dortmund, 27.09.2013.
- Razakowski, J.; McElvany, N.; Ohle, A.; Hardy, I.; Cinar, M. (2013, März): Potenzial der Muttersprache beim Lernen von bildungssprachlichem Wortschatz im Deutschen. Eine Interventionsstudie in der Primarstufe. Vortrag auf der 1. Nachwuchstagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). Kiel, 2013, März.
- Razakowski, J.; Ohle, A.; McElvany, N.; Hardy, I.; Cinar, M. (2013, August): The Potenzial of the mother tongue for academic vocabulary learning in German. Paper presented at the 15th Biennial Conference of the European Association of Research on Learning and Instruction (EARLI). München, 2013, August.
- Rollett, W.; Holtappels, H.G.; Jarsinski, S.; Lossen, K.; Spillebeen, L.; Tillmann, K. (2012, 14. März): Erfolgreiche pädagogische Grenzgänge: Gelingensbedingungen für die Entwicklung von Ganztagsschulen. Vortrag im Rahmen des Forschungsforums „Pädagogische Grenzgänge der Ganztagsschule“ auf dem 23. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) „Erziehungswissenschaftliche Grenzgänge“. Osnabrück, 2012, 14. März.
- Rollett, W.; Willems, A. S.; Spillebeen, L.; Schneider, D. (2013, August 29): Schools Developing Their All-Day Program: A Type Analysis. Paper presented at the 15th Biennial International Conference of the European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI). Munich, 2013, August 29.
- Sartory, K.; Järvinen, H.; Otto, J.; Sendzik, N. (2012): Managing Transition from the Primary to Secondary School at the District Level: Relevant Actors and Fields of Action. European Conference on Educational Research. Cadiz, Spanien, 18.09.2012.
- Sartory, K.; Sendzik, N.; Järvinen, H.; Otto, J. (2013): Das regionale Bildungsbüro als Unterstützungssystem für die Schulentwicklung. KBBB. Dortmund, 25.09.2013.
- Scharenberg, K.; Bos, W. (2012, März): Nutzen und Grenzen leistungsheterogener Schulklassen für den Lernerfolg in der Sekundarstufe I. Vortrag auf dem 23. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE). Osnabrück, 2012, März.
- Scharenberg, K.; Bos, W.; Holtappels, H.G. (2012): Effects of heterogeneous classroom composition on the development of Mathematics achievement in primary schools. European Educational Research Association. Cádiz, 21.09.2012.
- Schröder, J.; Lindemann, S.; Becker, D.; Bos, W. (2013): Unterrichtsqualität, akademisches Selbstkonzept und Schülerleistung in Abhängigkeit von der Prozessqualität des gebundenen Ganztags. 78. Tagung der Kommission Arbeitsgruppe Empirische Pädagogische Forschung (AEPF), 25.-27. September 2013. Bielefeld, 26.09.2013.
- Schurig, M.; Ünlü, A.; Wendt, H.; Bos, W. (2013): Robust estimation of the dimensionality structure for the PIRLS/TIMSS 2011 achievement dimensions. Paper presented at the European Conference on Educational Research (ECER 2013). Bahçeşehir University. Istanbul, 12.09.2013.

- Schurig, M.; Ünlü, A.; Wendt, H.; Valtin, R. (2013): Anwendung und Vergleich von Clusterverfahren zur Gewinnung und Beschreibung von Leistungsprofilen in IGLU/TIMSS 2011. Vortrag auf der 1. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). Kiel, 13.03.2013.
- Schwabe, F.; Gebauer, M. M.; El-Khechen, W.; Ünlü, A.; McElvany, N. (2012, April): Fairness of language tests for students from various linguistic backgrounds. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA). Vancouver, Canada, 2012, April.
- Schwabe, F.; McElvany, N. (2013, April – May): DIF for native and non-native speaking students in reading tests with mixed item formats. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA). San Francisco, California, 2013, April – May.
- Schwabe, F.; McElvany, N. (2013, März): Rückführung empirischer Itemschwierigkeiten auf text- und aufgabenbezogene Merkmale im Bereich Textverständnis. Vortrag auf dem 1. Kongress der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). Kiel, 2013, März.
- Schwabe, F.; McElvany, N.; Gebauer, M.M (2012, September): Adaptive Testen der Lesekompetenz – Konstruktion eines Testverfahrens. Vortrag auf dem 48. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPs). Bielefeld, 2012, September.
- Schwabe, F.; McElvany, N.; Gebauer, M.M (2012, November): Construction of a computerized adaptive test of reading competence. Paper presented at the 13th Annual Meeting of the Association for Educational Assessment – Europe (AEA-Europe). Berlin, 2012, November.
- Sendzik, N.; Järvinen, H.; Otto, J.; Sartory, K. (2012): Local Education Office: A Support System in a Decentralized Education System? European Conference on Educational Research. Cadiz, Spanien, 18.09.2012.
- Sendzik, N.; Järvinen, H.; Otto, J.; Sartory, K.; Bos, W. (2012): Schulen im Team: Kommunales Netzwerk- und Übergangmanagement. Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. Osnabrück, 12.03.2012.
- Sendzik, N.; Järvinen, H.; Sartory, K.; Otto, J. (2013): The Local Education Office as Support System for School Improvement at the District Level in Germany. European Conference on Educational Research. Istanbul, 10.09.2013.
- Spillebeen, L.; Rollett, W.; Holtappels, H. G. (2011, 28. Februar): Schulentwicklungsprozesse an Ganztagschulen und ihre Effekte auf die Ausgestaltung des Ganztagsangebotes. Vortrag im Rahmen des Symposiums „Ganztagschule – Entwicklungen und Wirkungen“ der Sektionstagung empirische Bildungsforschung 2011 (AEPF, KBBB) „Nationale und regionale empirische Bildungsforschung“. Otto-Friedrich-Universität. Bamberg, 2011, 28. Februar.
- Spillebeen, L.; Willems, A. S.; Holtappels, H. G. (2013, September 25): Wie verändert sich die Schulqualität an Ganztagschulen aus Sicht der Lehrkräfte? Zur Anwendung von latenten Mover-Stayer-Modellen. [How Does the School Quality in All-Day Schools Change? On the application of Latent Mover-Stayer Models.] Paper presented at the Annual Conference of the Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF). Dortmund, 2013, September 25.
- Spillebeen, L.; Willems, A. S.; Rollett, W. (2013, Januar 4): School Improvement Efforts and School Quality in All-Day Schools – A Longitudinal Analysis of the Use of School Development Strategies, Their Usefulness and Their Relation to School Quality Factors. Paper presented at the 26th International Congress for School Effectiveness and Improvement (ICSEI). Santiago de Chile, 2013, Januar 4.
- Stubbe, T. C.; Walzebug, A. (2012): „Chess“ as a School Subject. First Results from a Longitudinal Study in Germany (SCHACHZUG). Paper at the European Conference of Educational Research (ECER). Cádiz, September 2012.
- Tarelli, I. (2012): Home literacy environment, students' achievement and social disparities in Germany. Analyses with PIRLS 2006 Data. Poster presented at the 2nd EERA-Spring

- School on Advanced Methods in Educational Research. Universität Gothenburg. Gothenburg, 13.02.2012.
- Tarelli, I. (2012): Kriterien bei der Einführung schulformeinheitlicher Sprachfeststellungsverfahren unter wissenschaftlicher Begleitung. Vortrag im Rahmen der Fachtagung des Bildungsbüros der Stadt Remscheid zur Auswahl und Testung von schulformeinheitlichen Sprachtests. Remscheid, 07.03.2012.
- Tarelli, I. (2012): Aktuelle Ergebnisse aus IGLU und TIMSS. Vortrag am Deutschen Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF). Frankfurt, 17.12.2012.
- Tarelli, I.; Wendt, H. (2013): Zentrale Ergebnisse aus IGLU/TIMSS 2011. Vortrag am Institut für Allgemeine Didaktik und Schulpädagogik (IADS). Technischen Universität Dortmund. Dortmund, 25.02.2013.
- Tillman, K.; Rollett, W. (2012, January 7): Does participation matter? The impact of participation on multi-professional co-operation in German all-day schools. Paper presented at the 25th International Conference of School Effectiveness and Improvement (ICSEI). Malmö, Sweden, 2012, January 7.
- Tillmann, K. (2011, 4. November): Multiprofessionelle Kooperation an der Ganztagschule. Erwartungen, Entwicklungen, Gelingensbedingungen. Befunde aus der StEG-Studie. Vortrag auf dem 8. Ganztagschulkongress des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in Kooperation mit der Deutschen Kinder- und Jugendstiftung. Berlin, 2011, 4. November.
- Vanlaar, G.; Pfeifer, M.; van Damme, J.; Holtappels, H. G. (2013): Differential effects of the teacher and school factors of the Dynamic Model of Educational Effectiveness for low and high SES students. Creativity and Innovation in Educational Research. European Conference on Educational Research. Bahcesehir University. Istanbul, 10.09.2013.
- Vennemann, M.; Eickelmann, B.; Aßmann, S.; Wendt, H. (2013): New technologies in primary school. A european perspective on computer use and policies on ICT. Paper presented at the European Conference on Educational Research (ECER 2013). Bahçeşehir University. Istanbul, 13.09.2013.
- Vennemann, M.; Scharenberg, K.; Wendt, H.; Holtappels, H. G.; Bos, W. (2012): Lernentwicklung in der Grundschule. Erste Ergebnisse aus dem europäischen Kooperationsprojekt ADDITION. Vortrag auf der 77. Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF). Bielefeld, 11.09.2012.
- Walzebug, A. (2011): Loci of Language Barriers. Students solving Test-Items. Paper at the symposium „Language Barriers Revisted“ at the 2nd International Conference of the Research School „Education and Capabilities“ „Schools as Gate-Keepers“. Dortmund, November 2011.
- Walzebug, A. (2011): Students' Speech Variants & Language in Test-Items. Does there exist a language-based social disadvantage? Poster at the 2nd International Conference of the Research School „Education and Capabilities“ „Schools as Gate-Keepers“. Dortmund, November 2011.
- Walzebug, A. (2012): Test Fairness. A Capabilities Approach Perspective. Paper at the International Scientific Summer School „Accessibility, Capabilities and Social Exclusion“. St. Petersburg, June 2012.
- Walzebug, A. (2013): ‚Mind The Gap!‘. Language Based Item Difficulties In Mathematics As A ‚Cultural Gap‘? Poster at the 8th Congress of European Research in Mathematics Education (CERME 8). Manavgat, February 2013.
- Walzebug, A. (2013): Language as a barrier in solving mathematic items for monolingual german students with low SES. Exemplarily selected results. Poster at the Closing Event „Educational Research – Nice to have or necessary for societies' future?“ of the Research School „Education and Capabilities“. Dortmund, September 2013.
- Walzebug, Anke (2013): Language, social background, and performance in mathematic tests. Findings from TIMSS 2007. Paper at the Symposium „Findings from International Compa-

- rative Achievement Studies“ at the European Conference of Educational Research (ECER). Istanbul, September 2013.
- Wendt, H. (2013): Kompetenzbasierte Evaluation und Diagnose von Schülerleistungen. Vortrag auf der Tagung Kompetenzbasierte Evaluation und Diagnose von Schülerleistungen. Landesinstitut für Pädagogik und Medien. Saarbrücken, 18.03.2013.
- Wendt, H.; Schurig, M.; Ünlü, A.; Bos, W. (2013): Narrowed achievement gap or changes in demographics? Interpreting Germany's PIRLS trend relative to shifts in background characteristics. Paper presented at the European Conference on Educational Research (ECER 2013). Bahçeşehir University. Istanbul, 10.09.2013.
- Wendt, H.; Tarelli, I. (2012): Combined assessment of PIRLS & TIMSS 2011 in Germany. Research questions and strategies for joint analyses. Poster presented at the 2nd EERA-Spring School on Advanced Methods in Educational Research. Universität Gothenburg. Gothenburg, 13.02.2012.
- Wendt, H.; Tarelli, I.; Bos, W.; Ünlü, A.; Valtin, R.; Euen, B.; Kasper, D. (2013): Leistungstestwerte und Kompetenzprofile von Grundschulkindern am Ende der vierten Jahrgangsstufe in Deutschland. Vortrag auf der 1. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). Kiel, 12.03.2013.
- Willems, A. S. (2012, September 21): The Relationship between Different Profiles of Emotional Experiences and Different Stages of Interest in Mathematics. Paper presented at the 12th European Conference on Educational Research (ECER). Cádiz, 2012, September 21.
- Willems, A. S. (2012, August 28): The Usefulness of Latent-Profile-Analysis to Analyze the Relation Between Emotional Experiences and Different Stages of Interest in Mathematics. Paper presented at the 13th International Conference on Motivation (ICM). Frankfurt, 2012, August 28.
- Willems, A. S.; Becker, D.; Bos, W. (2013, August 29): Analyzing Reference Group Effects in Secondary Science Education by Using Multilevel Latent Models. Paper presented at the 15th Biennial International Conference of the European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI). Munich, 2013, August 29.
- Willems, A. S.; Becker, D.; Springer, R.; Bos, W. (2013): Analyzing reference-group effects in secondary science education by using multilevel latent models. 15th Biennial Conference of the European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI). München, 28.08.2013.
- Willems, A. S.; Bos, W. (2013, October 4): Fostering Students' Language Competencies with the Help of Institutionalized Language Coaches: Results of a Longitudinal Teacher Training Program. Invited Paper presented at the International Perspectives on New Aspects of Learning in Teacher Education-Building Bridges Conference [IPALTE]. Diyarbakir, 2013, October 4.
- Willems, A. S.; Bos, W.; Tarelli, I.; Holtappels, H. G.; Radisch, F. (2013): The role of full- and part-time schooling in predicting primary students' academic achievement in three competence domains. Paper presented at the European Conference on Educational Research (ECER 2013). Bahçeşehir University. Istanbul, 12.09.2013.
- Willems, A. S.; Holtappels, H. G.; Jarsinski, S.; Rollett, W. (2013, Januar 6): School Quality in All-Day Primary Schools – Relationships Between Social Composition and School Factors. Paper presented at the 26th International Congress for School Effectiveness and Improvement (ICSEI). Santiago de Chile, 2013, Januar 6.
- Willems, A. S.; Jarsinski, S. (2013, September 13): Teachers' Self-Efficacy Beliefs, Their Perceived Job Strain and Their Perceived Job Satisfaction: Does the School Composition Matter? Paper presented at the 13th European Conference on Educational Research (ECER). Istanbul, 2013, September 13.
- Willems, A. S.; Jarsinski, S.; Holtappels, H. G.; Rollett, W. (2012, December 6): Schul- und Lernkultur im Kontext der sozialen Komposition von Schulen. [Teaching and Learning



- Culture in the Context of Schools' Student Body Social Composition.] Invited Talk at the 10th Conference of the Research Network on All-Day Schools 2012, Institute for School Development Research (IFS). Dortmund, 2012, December 6.
- Willems, A. S.; Jarsinski, S.; Holtappels, H. G.; Rollett, W. (2013, April 30): The Student Intake of All-Day Primary Schools – What Does It Tell Us About School Processes? Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA). San Francisco, 2013, April 30.
- Willems, A. S.; Lossen, K.; Rollett, W.; Matuschek, M.; Holtappels, H. G. (2012, September 11): Zur Rolle individueller und schulischer Faktoren als Prädiktoren des subjektiven Belastungserlebens von Lehrkräften an Ganztagsgymnasien. [Individual and School-Related Factors as Predictors of All-Day School Teachers' Job Strain.] Paper presented at the 77th Conference of the Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF). Bielefeld, 2012, September 11.
- Willems, A. S.; Radisch, F.; Tarelli, I.; Holtappels, H. G. (2013, September 12): The Role of Full- and Part-Time Schooling in Predicting Primary Students' Academic Achievement in Three Competence Domains. Paper presented in the Symposium "Structure and Determinants of Multiple Competencies of Grade 4 Learners: Findings from PIRLS/TIMSS 2011 Combined" at the 13th European Conference on Educational Research (ECER). Istanbul, 2013, September 12.
- Willems, A. S.; Rollett, W.; Jarsinski, S.; Holtappels, H.G. (06. Januar): School quality in all-day primary schools. Relationships between social composition and school factors. International Congress for School Effectiveness and Improvement. Chile, 06. Januar.
- Wilmanns, I.; Willems, A. S.; Platz, U.; Bos, W. (2012, September 11): Zur Entwicklung von Sprachkompetenzen bei Schülerinnen und Schülern durch den Einsatz von SprachFörderCoaches. [The Development of Students' Language Competencies through the Implementation of Language Coaches at School.] Paper presented at the 77th Conference of the Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF). Bielefeld, 2012, September 11.
- Wisberg, E.; Willems, A. S.; Jarsinski, S. (2013, March 11): Die Differenzierung von Schultypen anhand schulischer Prozessmerkmale und ihre Bedeutung für das Lernen an Ganztags-schulen. [A Differentiation of School Types on the Basis of School Quality Factors and Their Meaning for Teaching and Learning in All-Day Schools.] Poster presented at the Annual Meeting of the Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). Kiel, 2013, March 11.

3.2 Key References

- Abs, H.J. ; Brüsemeister, T. ; Schemmann, M. ; Wissinger, J. (Hg.) (Im Druck): Governance im Bildungswesen zwischen Steuerung, Koordination und Marktgeschehen.
- Aldrich, Howard E.; Herker, Diane (1977). Boundary spanning roles and organization structure. In: *The Academy of Management Review* 2 (2), S. 217–230.
- Altrichter, H./Maag Merki, K. (2010): Steuerung und Entwicklung des Schulwesens (S. 15-40). In: Altrichter, K./Maag Merki, K. (Hrsg.): *Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem*. Wiesbaden: VS.
- Altrichter, H. & Heinrich, M. (2007). Kategorien der Governance-Analyse und Transformationen der Systemsteuerung in Österreich. In H. Altrichter, T. Brüsemeister & J. Wissinger (Hrsg.), *Educational Governance. Handlungskoordination und Steuerung im Bildungssystem* (S. 55–103). Wiesbaden: VS.
- Appel, S. (Hg.) (2012): *Schulatmosphäre - Lernlandschaft - Lebenswelt*. Schwalbach/Ts: Wochenschau-Verl. (Jahrbuch Ganztagschule, 2012).
- Autorengruppe Bildungsbericht (2012): *Bildung in Deutschland 2012. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur kulturellen Bildung im Lebenslauf*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2012): *Bildung in Deutschland 2012. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur kulturellen Bildung im Lebenslauf*. Bielefeld: Bertelsmann Verlag.
- von Bandemer, S. & Hilbert, J. (2005): Vom expandierenden zum aktivierenden Staat (S. 26-36). In: Blanke, B, von Bandener, S. Nulmmeier, F, Wewer, G. (Hrsg.): *Handbuch zur Verwaltungsreform*. Wiesbaden: VS.
- Baumert, J., Stanat, P. & Watermann, R. (Eds.). (2006). *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit. Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Baumert, J., Kunter, M., Brunner, M., Krauss, S., Blum, W. & Neubrand, M. (2004). Mathematikunterricht aus Sicht der PISA-Schülerinnen und -Schüler und ihrer Lehrkräfte. In P.-K. Deutschland (Hrsg.), *PISA 2003. Der Bildungsstand der Jugendlichen in Deutschland - Ergebnisse des zweiten internationalen Vergleichs* (S. 314-350). Münster: Waxmann.
- Baumert, J. & Köller, O. (2000). Unterrichtsgestaltung, verständnisvolles Lernen und multiple Zielerreichung im Mathematik- und Physikunterricht der gymnasialen Oberstufe. In J. Baumert, W. Bos & R. Lehmann (Hrsg.), *TIMSS/III - Dritte internationale Mathematik- und Naturwissenschaftsstudie - Mathematische und naturwissenschaftliche Bildung am Ende der Schullaufbahn. Bd. 2. Mathematische und physikalische Kompetenzen am Ende der gymnasialen Oberstufe* (S. 271-315). Opladen: Leske + Budrich.
- Bauer, U.; Bittlingmayer, U. H.; Scherr, A. (Hg.) (2012): *Handbuch Bildungs- und Erziehungssoziologie*. Wiesbaden: Springer VS.
- Becker, R.; Schulze, A. (Hg.) (2013): *Bildungskontexte. Strukturelle Voraussetzungen und Ursachen ungleicher Bildungschancen*. Wiesbaden: VS Verlag.
- Bellenberg, G. (Hg.) (im Erscheinen): *Tagungspublikation Expertenkonferenz Bildungsübergänge gestalten*. Münster: Waxmann.
- Berkemeyer, N. (2011). Der Schulträger als „neuer Motor“ der Schulentwicklung: Erfahrungen und Perspektiven. In P. Bollweg & H.-U. Otto (Hrsg.), *Räume flexibler Bildung. Bildungslandschaft in der Diskussion*. 1. Aufl. (S. 419–434). Wiesbaden: VS.
- Berkemeyer, N., Bos, W., Manitiuis, V. & Müthing, K. (Hrsg.) (2008). *Unterrichtsentwicklung in Netzwerken: Konzeptionen, Befunde, Perspektiven*. Münster: Waxmann.
- Berkemeyer, N. & Pfeiffer, H. (2006). Regionalisierung - neue Steuerungs- und Kooperationsstrukturen für die Schulentwicklung. In W. Bos, H. G. Holtappels, H. Pfeiffer, H.-G. Rolff,

- Schulz-Zander & Renate (Hrsg.), Jahrbuch der Schulentwicklung Band 14. Daten, Beispiele und Perspektiven (S. 161–194). Weinheim: Juventa.
- Bos, W., Tarelli, I., Bremerich-Vos, A. & Schwippert, K. (2012). IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann. <http://www.waxmann.com/?eID=texte&pdf=2828Volltext.pdf&typ=zusatztext>
- Bos, W., Wendt, H., Köller, O. & Selter, C. (Hrsg.). (2012). TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann. <http://www.waxmann.com/?eID=texte&pdf=2814Volltext.pdf&typ=zusatztext>
- Bos, W., Müller, S. & Stubbe, T. C. (2010). Abgehängte Bildungsinstitutionen: Hauptschulen und Förderschulen. In G. Quenzel & K. Hurrelmann (Hrsg.), *Bildungsverlierer. Neue Ungleichheiten* (S. 375–397). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bos, W., Bensen, M., Baumert, J., Prenzel, M., Selter, C. & Walther, G. (Hrsg.). (2008). TIMSS 2007: Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann.
- Bos, W., Hornberg, S., Arnold, K.-H., Faust, G., Fried, L., Lankes, E.-M., Schwippert, K. & Valtin, R. (2007). IGLU 2006 – Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann.
- Bos, W., Schwippert, K. & Stubbe, T. (2007). Die Kopplung von sozialer Herkunft und Schülerleistung im internationalen Vergleich. In W. Bos, S. Hornberg, K.-H. Arnold, G. Faust, L. Fried, E.-M. Lankes, K. Schwippert & R. Valtin (Hrsg.), *IGLU 2006 : Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. (S. 225–247). Münster: Waxmann.
- Bos, W., Lankes, E.-M., Prenzel, M., Schwippert, K., Walther, G. & Valtin, R. (Hrsg.). (2003). Erste Ergebnisse aus IGLU: Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann.
- Bos, W., Lankes, E.-M., Prenzel, M., Schwippert, K., Walther, G. & Valtin, R. (Hrsg.). (2003). Erste Ergebnisse aus IGLU: Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann.
- Bos, W./Tarnai, C. (1989): *Angewandte Inhaltsanalyse in Empirischer Pädagogik und Psychologie*. Münster: Waxmann Verlag.
- Brockhaus perspektiv (Hg.) (2012): *Wahnsinn Bildung. Brauchen wir eine neue Lernkultur?* 1. Aufl. Gütersloh: Brockhaus.
- Büchel, B., Prange, C., Probst, G. & Rüling, C.-C. (1997). *Joint Venture-Management. Aus Kooperation lernen*. Bern/Stuttgart/Wien: Verlag Paul Haupt.
- Buddeberg, M., Pawicki, M. & Rebbe, D. (2013). Vocational orientation and unequal vocational perspectives of German students in secondary schools. *Journal for Educational Research Online* (Manuskript eingereicht zur Publikation)
- Buddeberg, M. (2012). *Zur Implementation des Konzepts Bildung für nachhaltige Entwicklung. Eine Studie an weiterführenden Schulen in Nordrhein-Westfalen*. Unveröffentlichte Dissertation: TU Dortmund.
- Bundesverband Alphabetisierung und Grundbildung e.V.; Bothe, J. (Hg.) (2011): *Funktionaler Analphabetismus im Kontext von Familie und Partnerschaft*. 8 Bände. Münster: Waxmann (Alphabetisierung und Grundbildung, 8).
- Campbell, J.R., Kelly, D.L., Mullis, I.V.S., Martin, M.O. & Sainsbury, M. (2001). *Framework and Specifications for PIRLS Assessment 2001, 2nd Edition*. Chestnut Hill, MA; TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Creemers, B./Kyriakides (2008): *The dynamics of educational effectiveness. A contribution to policy, practice and theory in contemporary Schools*. London: Routledge.

- Dietrich, F.; Heinrich, M.; Thieme, N. (Hg.) (2011): Neue Steuerung - alte Ungleichheiten? Steuerung und Entwicklung im Bildungssystem. Münster u.a: Waxmann.
- van Dijk, T. A. & Kintsch, W. (1983). Strategies of discourse comprehension. Orlando, FL: Academic Press.
- Eder, F. (Hg.) (2012): PISA 2009 - Nationale Zusatzanalysen für Österreich. Münster: Waxmann.
- Eickelmann, B. & Bos, W. (2011). Messung computer- und informationsbezogener Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern als Schlüsselkompetenz im 21. Jahrhundert. Zeitschrift Medienimpulse, 3 (4), 1–11.
- Eickelmann, B. (2010). Digitale Medien in Schule und Unterricht erfolgreich implementieren. Empirische Erziehungswissenschaft, Band 19. Münster: Waxmann.
- Emmerich, M. (2010). Regionalisierung und Schulentwicklung: Bildungsregionen als Modernisierungsansätze im Bildungssektor. In H. Altrichter & K. Maag Merki (Hrsg.), Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem (S. 356–375). Wiesbaden: VS.
- EU High Level Group of Experts on Literacy (Hg.) (2012): Final Report, September 2012. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Online verfügbar unter http://ec.europa.eu/education/literacy/what-eu/high-level-group/documents/literacy-final-report_en.pdf, zuletzt geprüft am 08.11.2012.
- Euen, B. (2011). Familiäre Determinanten von Schülerinnen und Schülern mit Förderbedarf Lernen und ihre Kopplung zur Mathematikleistung im Blick von PARS-F. Unveröffentlichte Staatsexamensarbeit: TU Dortmund.
- Fend, H. (2006): Neue Theorie der Schule. Einführung in das Verstehen von Bildungssystemen (2. durchgesehene Auflage). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Fischer, C. (Hg.) (2013): Schule und Unterricht adaptiv gestalten. Fördermöglichkeiten für benachteiligte Kinder und Jugendliche. Waxmann Publishing Co. (New York). Münster: Waxmann.
- Firman, C.; Camilleri, R. (2012): Malta. In: I. V. S. Mullis, M. O. Martin, C. A. Minnich, K. T. Drucker und M. A. Ragan (Hg.): PIRLS 2011 Encyclopedia. Education policy and curriculum in reading, Volumes 1 and 2. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College, S. 395–406.
- Fraillon, J. & Ainley, J. (2010). International Computer and Information Literacy Study. Assessment framework development. Paper at the Second National Research Coordinator Meeting in Hamburg [30.01.2011–04.02.2011].
- Fraillon, J. & Ainley, J. (2009). An International Study of Computer and Information Literacy (ICILS). Melbourne: Australian Council of Educational Research.
- Fürst, D. (2004). Chancen der Regionalisierung im Bildungsbereich. Regional governance – ein neuer Ansatz der Steuerung regionaler Entwicklungsprozesse. In W. Lohre & V. Blum (Hrsg.), Regionale Bildungslandschaften. Grundlagen einer staatlich kommunalen Verantwortungsgemeinschaft ; Beiträge zu „Selbstständige Schule“ (S. 35–55). Troisdorf: Bildungsverlag EINS.
- Fussangel, K. & Gräsel, C. (2012). Lehrerkooperation aus der Sicht der Bildungsforschung. In E. Baum, T.-S. Idel & H. Ullrich (Hrsg.), Kollegialität und Kooperation in der Schule. Theoretische Konzepte und empirische Befunde (S. 29–40). Wiesbaden: VS.
- Gebauer, M.M. & Stubbe, T.C. (2013). Grades for work habits and social behaviour. Journal for Educational Research Online (Manuskript eingereicht zur Publikation)
- Gellert, U.; Sertl, M. (Hg.) (2012): Zur Soziologie des Unterrichts. Arbeiten mit Basil Bernsteins Theorie des pädagogischen Diskurses. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Gruber, H.; Moschner, B.; Anschütz, A. (Hg.) (in Druck): Wissen und Lernen in der Sicht von Lehrenden und Lernenden. Wie epistemische Überzeugungen Schule, Universität und Arbeitswelt beeinflussen. Münster: Waxmann.

- Hagenah, J. und Meulemann, H. (Hg.) (2012): *Mediatisierung der Gesellschaft?* Münster: Lit Verlag.
- Halpern, D. F. (2012): *Sex differences in cognitive abilities*. 4. Aufl. New York: Psychology Press.
- Hinz, R.; Walthes, R. (Hg.) (2011): *Verschiedenheit als Diskurs*. Tübingen: Francke.
- Holderried, A.; Lücke, B. (2012): *Handbuch Schulbibliothek: Planung – Betrieb – Nutzung*. Schwalbach: Wochenschau-Verlag (Reihe debus Pädagogik).
- Hollstein, B. & Straus, F. (Hrsg.) (2006). *Qualitative Netzwerkanalyse: Konzepte, Methoden, Anwendungen*. Wiesbaden: VS – GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden.
- Honneth, A. (2011): *Das Recht der Freiheit. Grundriß einer demokratischen Sittlichkeit*. Berlin: Suhrkamp.
- Huber, S. G.; Ahlgrimm, F. (Hg.) (2012): *Kooperation. Aktuelle Forschung zur Kooperation in und zwischen Schulen sowie mit anderen Partnern*. Münster [u.a.]: Waxmann.
- ILO (2012): *International Standard Classification of Occupations. ISCO-08*. Genève: International Labour Office.
- Kavale, J. (2012). *Systemic and Strategic Development of School Based Career Guidance through the Perspectives of Stakeholders. A normative collective case study conducted in the German Land of NRW*. Unveröffentlichte Dissertation: TU Dortmund.
- Kirchöfer, D.; Uhlig, C. (Hg.) (2012): *Bildung und soziale Differenzierung in der Gesellschaft*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Kirsch, I. S. & Mosenthal, P. B. (1989-1991). *Understanding documents - a monthly column appearing in the Journal of Reading*. Newark, DE: International Reading Association.
- Knigge, M., Nordstrand, V. & Walzebug, A. (2013). *Do teacher stereotypes about school tracks function as expectations on the collective dimension and relate to the perception of obstacles in the classroom and teachers' self-efficacy beliefs?* *Journal for Educational Research Online* (Manuskript eingereicht zur Publikation)
- König, J.; Seifer, A. (Hg.) (2012): *Lehramtsstudierende erwerben pädagogisches Professionswissen. Ergebnisse der Längsschnittstudie LEK zur Wirksamkeit der erziehungswissenschaftlichen Lehrerbildung*. Münster: Waxmann.
- Lange, S. & Schimank, U. (2004). *Governance und gesellschaftliche Integration*. In S. Lange & U. Schimank (Hrsg.), *Governance und gesellschaftliche Integration* (S. 9–42). Wiesbaden: VS.
- Lankes, E. M., Bos, W., Mohr, I., Plafmeier, N., Schwippert, K., Sibberns, H. & Voss, A. (2003). *Anlage und Durchführung der Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung (IGLU) und ihrer Erweiterung um Mathematik und Naturwissenschaften (IGLU-E)*. In W. Bos, E. M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, G. Walther, R. Valtin (Eds.). *Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich* (S. 7-28). Münster: Waxmann.
- Martin, M. O., Mullis, I. V. S., Foy, P. & Stanco, G. M. (2012). *TIMSS 2011 international results in science*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Martin, M. O. & Mullis, I. V. S. (Hrsg.). (2011). *TIMSS and PIRLS methods and procedures*. Zugriff am 18.10.2012. Zugriff am 16.11.2012 unter <http://timssandpirls.bc.edu/methods/index.html>.
- Martin, M. O., Mullis, I. V. & Foy, P. (Hrsg.). (2008). *TIMSS 2007 International Science Report: Findings from IEA's Trends in International Mathematics and Science Study at the Fourth and Eighth Grades*. Chestnut, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center.
- Martin, M.O., Mullis, I.V.S. & Kennedy, A.M. (Eds.). (2007). *PIRLS 2006 Technical Report*. Chestnut Hill, MA; TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Meier-Braun, K.-H.; Weber, R. (Hg.) (2013): *Integrationsland Deutschland. Begriffe - Fakten - Kontroversen*. Stuttgart: Kohlhammer.

- Müller, S. (2012). Data Rich, Information Poor? - Chancen und Grenzen vergleichender Leistungsmessung an der Förderschule mit dem Förderschwerpunkt Lernen. Unveröffentlichte Dissertation: TU Dortmund.
- Müller, S., Stubbe, T.C. & Bos, W. (2013b). Considering heterogeneity in student achievement in large-scale-assessments. *Journal for Educational Research Online* (Manuskript eingereicht zur Publikation)
- Mullis, I. V. S.; Martin, M. O.; Minnich, C. A.; Drucker, K. T.; Ragan, M. A. (Hg.) (2012): PIRLS 2011 Encyclopedia. Education policy and curriculum in reading, Volumes 1 and 2. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P. & Arora, A. (2012). TIMSS 2011 international results in mathematics. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Ruddock, G. J., O'Sullivan, C. Y. & Preuschoff, C. (2009). TIMSS 2011 assessment frameworks. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Trong, K. & Sainsbury, M. (2009) PIRLS 2011 Assessment Framework. Chestnut Hill, MA; TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Ruddock, G. J., O'Sullivan, C. Y. & Preuschoff, C. (Hrsg.). (2009). TIMSS 2011 Assessment Frameworks. Boston: TIMSS & PIRLS International Study Center.
- Mullis, I. V. S. & Martin, M. O. (Hrsg.). (2008). TIMSS 2007 International Mathematics Report: Findings from IEA's Trends in International Mathematics and Science Study at the Fourth and Eighth Grades. Chestnut, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center.
- Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Kennedy, A.M. & Foy, P. (2007). PIRLS 2006 International Report: IEA's Progress in International Reading Literacy Study in Primary School in 40 Countries. Chestnut, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center.
- Mullis, I.V.S., Kennedy, A.M., Martin & Sainsbury, M. (2006). PIRLS 2006 Assessment Framework and Specifications, 2nd Edition. Chestnut Hill, MA; TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Muthén, L. K.; Muthén, B. O. (2012): Mplus user's guide. 7. Aufl. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- OECD (2012): Education at a Glance 2012. OECD Indicators. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2012): PISA 2009 Technical Report. Paris: OECD Publishing.
- Paechter, M.; Schmölzer-Eibinger, S.; Stock, M.; Slepcevic-Zach, P.; Weirer, W. (Hg.) (2012): Handbuch Kompetenzorientierter Unterricht. Weinheim: Beltz.
- Pfeifer, M. (2013). Einflussfaktoren in Unterricht und Schule zur Verringerung sozialer Disparitäten – ein Überblick zum aktuellen Forschungsstand. In H. G. Holtappels (Ed.), *Schulentwicklung und Schulwirksamkeit*. Waxmann.
- Pfeifer, M. (2006). *Bildung auf Finnisch : Anspruch, Wirklichkeit, Ideal - nach PISA*. München: Kirchheim.
- Pielage, P.; Pries, L.; Schultze, G. (Hg.) (2012): *Soziale Ungleichheit in der Einwanderungsgesellschaft. Kategorien, Konzepte, Einflussfaktoren*. Tagungsdokumentation im Auftrag der Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik der Friedrich-Ebert-Stiftung. Friedrich-Ebert-Stiftung. Bonn: bub.
- Prenzel, M., Geiser, H., Langeheine, R. & Lobemeier, K. (2003). Das naturwissenschaftliche Verständnis am Ende der Grundschule. In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, G. Walther & R. Valtin (Hrsg.), *Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich* (S. 143–188). Münster: Waxmann.
- Prenzel, M., Drechsel B., Kliewe A., Kramer K. & Röber N. (2000). Lernmotivation in der Aus- und Weiterbildung: Merkmale und Bedingungen. In C. Harteis & H. Heid (Hrsg.), *Kompodium Weiterbildung. Aspekte und Perspektiven betrieblicher Personal- und Organisationsentwicklung* (S. 163–173). Opladen: Leske + Budrich.

- Ratermann, M.; Stöbe-Blossey, S. (Hg.) (2012): *Governance von Schul- und Elementarbildung. Vergleichende Betrachtungen und Ansätze der Vernetzung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Rawls, J. (2006): *Gerechtigkeit als Fairness. Ein Neuentwurf*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Rawls, John (2001). *Justice as Fairness: A Restatement*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Rawls, J. (1971). *A Theory of Justice*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Ritter, T. & Gemünden, H. G. (1998). Die netzwerkende Unternehmung: Organisationale Voraussetzungen netzwerk-kompetenter Unternehmen. *Zeitschrift für Führung + Organisation*, 67 (5), 260-265.
- Robeyns, I. (2005). The capability approach: A theoretical survey. *Journal of Human Development*, 6 (1), 93-114.
- Rosebrock, C.; Nix, D. (2012): *Grundlagen der Lesedidaktik und der systematischen schulischen Leseförderung*. 4. Aufl. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Rumelhart, D. E. (1994). Toward an interactive model of reading. In R. B. Ruddell, M. R. Ruddell & H. Singer (Hrsg.), *Theoretical models and processes of reading* (S. 864-894). Newark, DE: International Reading Association.
- Rürup, M.; Bormann, I. (Hg.) (2013): *Innovationen im Bildungswesen. Analytische Zugänge und empirische Befunde*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.
- Rürup, M./ Fuchs, H.-W./Weishaupt, H. (2010): *Bildungsberichterstattung – Bildungsmonitoring* (S. 377-401). In: H. Altrichter/K. Maag Merki (Hrsg.): *Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Sandfuchs, U.; Melzer, W.; Rausch, A. (Hg.) (2012): *Handbuch Erziehung*. 1., neue Ausg. Stuttgart: UTB (UTB).
- Sen, A. (2009). *The Idea of Justice*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Sen, A. (1999). *Commodities and capabilities*. Oxford: Oxford University Press.
- Sen, A. (1992). *Inequality re-examined*. Oxford: Clarendon Press.
- Senkbeil, M. (2006). Die Bedeutung schulischer Faktoren für die Kompetenzentwicklung in Mathematik und in den Naturwissenschaften. In PISA Konsortium Deutschland (Hrsg.), *PISA 2003. Untersuchungen zur Kompetenzentwicklung im Verlauf eines Schuljahres* (S. 277-308). Münster: Waxmann.
- Sfard, A. (2003). Balancing the unbalanceable: the NCTM Standards in light of theories of learning mathematics. In J. Kilpatrick & National Council of Teachers of Mathematics (Hrsg.), *A Research Companion to Principles and Standards for School Mathematics* (2. print ed., S. 353-392). Reston, VA: NCTM.
- Stanat, P.; Pant, H. A.; Böhme, K.; Richter, D. (Hg.) (2012): *Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe in den Fächern Deutsch und Mathematik. Ergebnisse des IQB-Ländervergleichs 2011*. Münster: Waxmann.
- Statistisches Bundesamt (Hg.) (2012): *Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 2012. Für die Bundesrepublik Deutschland mit „Internationalen Übersichten“*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Stubbe, T.C. & Lorenz, J. (2013). *Measuring social capital in large-scale-assessments*. *Journal for Educational Research Online* (Manuskript eingereicht zur Publikation)
- Sydow, J. & Windeler, A. (Hrsg.) (1994). *Management interorganisationaler Beziehungen: Vertrauen, Kontrolle und Informationstechnik*. Opladen: Westdt. Verlag.
- Tarelli, I., Wendt, H., Bos, W. & Zylowski, A. (2012). Ziele, Anlage und Durchführung der Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung (IGLU 2011). In W. Bos, I. Tarelli, A. Bremerich-Vos & K. Schwippert (Hrsg.), *IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 27-67) Münster: Waxmann.
- Teddlie, C., & Reynolds, D. (2006). *The international handbook of school effectiveness research* (Reprinted.). London [u.a.]: Falmer Press.

- Vennemann, M. (2011). Diagnostische Kompetenz von Förderschullehrkräften. Vertiefende Analysen zu PARS-F. Unveröffentlichte Staatsexamensarbeit: TU Dortmund.
- Walzebug, A. (2013). Sprachlich bedingte soziale Ungleichheit. Empirische Analysen zu schwierigkeitsgenerierenden Merkmalen in mathematischen Testaufgaben für monolingual deutsche Schülerinnen und Schüler nicht-privilegierter Herkunft. Unveröffentlichte Dissertation: TU Dortmund.
- Walther, G., Geiser, H., Langeheine, R. & Lobemeier, K. (2003). Mathematische Kompetenzen am Ende der vierten Jahrgangsstufe. In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, G. Walther & R. Valtin (Hrsg.), Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich (S. 189–226). Münster: Waxmann.
- Weinert, F. E. (1997). Notwendige Methodenvielfalt: Unterschiedliche Lernfähigkeiten erfordern variable Unterrichtsmethoden. Friedrich Jahresheft, 15, 50-52.
- Wendt, H., Tarelli, I., Bos, W., Frey, K. & Vennemann, M. (2012). Ziele, Anlage und Durchführung der Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS 2011). In W. Bos, H. Wendt, O. Köller & C. Selter (Hrsg.), TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich (S. 27–68). Münster: Waxmann.
- Westphal, A., Vock, M. & Stubbe, T.C. (2013). Gifted Students From the Perspective of Teachers: Knowledge, Experience, and Attitudes Towards Skipping a Grade. Journal for Educational Research Online (Manuskript eingereicht zur Publikation)
- Wieckert, S. (2012). Self-concept development and inclusive education. In N. Callaos, W. Lesso, A. Oropeza, & F. Welsch (Eds.), Proceedings of the 6th International Multi-Conference on Society, Cybernetics and Informatics. Winter Garden: International Institute of Informatics and Systemics.



3.3 Akademische Abschlüsse (Promotionen und Habilitationen)

- Berkemeyer, Nils (2012): Schulentwicklung in der zweiten Moderne. Netzwerke als Ausdruck reflexiver Modernisierung (Habilitation).
- Buddeberg, Magdalena (2012). Zur Implementation des Konzepts Bildung für nachhaltige Entwicklung. Eine Studie an weiterführenden Schulen in Nordrhein-Westfalen (Dissertation/Betreuung: W. Bos & T.C. Stubbe).
- Drossel, Kerstin (2013): Motivationale Bedingungen von unterrichtsbezogener Lehrerkooperation. Eine empirische Analyse der Zusammenarbeit zwischen Lehrkräften im Projekt GanzIn (Dissertation/Betreuung: W. Bos & S. van Ophuysen).
- Eickelmann, Birgit (2012): Schul- und Unterrichtsentwicklung mit digitalen Medien – Herausforderungen für das deutsche Bildungssystem im 21. Jahrhundert (Habilitation/Ausschussvorsitz: W. Bos).
- Finkmann, Christian (2013): Gesundheitsmanagement für Lehrerinnen und Lehrer. Eine empirische Untersuchung zum Leitungshandeln von Schulleiterinnen und Schulleitern (Dissertation/Betreuung: W. Bos & M. Bonsen).
- Gerick, Julia (2013): Führung und Gesundheit in der Organisation Schule. Analysen zur Wahrnehmung transformationalen Führungshandelns und seiner Bedeutung für die Lehrergesundheit als Schulqualitätsmerkmal. (Dissertation/Betreuung: K. Schwippert & W. Bos).
- Hillebrand, Annika (2013): Selektionsprozesse in Gymnasien und ihre Ursachen. Eine Analyse auf Grundlage amtlicher schulstatistischer Daten und einer Lehrerbefragung (Dissertation/Betreuung: W. Bos & H.G. Holtappels).
- Kahnert, Julia (2013): Das Zentralabitur als Maßnahme zur Qualitätssicherung im Schulwesen. Eine empirische Analyse und Validierung des Zentralabiturs im Fach Mathematik mithilfe des voruniversitären Mathematiktests (TIMSS) (Dissertation/Betreuung: W. Bos & B. Eickelmann).
- Kasper, Daniel (2012). Faktorenanalyse auf dem Prüfstand. Zum Zusammenhang zwischen der Verteilung der Fähigkeitswerte und der Schätzgenauigkeit klassischer Faktorenmodelle. (Dissertation/Betreuung: W. Bos & A. Ünlü).
- Kavale, Jolanta (2012): Systemic and Strategic Development of School Based Career Guidance through the Perspectives of Stakeholders. A normative collective case study conducted in the German Land of NRW (Dissertation/Betreuung: W. Bos & T. Stubbe).
- Koltermann, Saskia (2013): Innovationskompetenz? Eine qualitative Exploration des Handelns von Lehrkräften in Innovationsprozessen - rekonstruiert am Beispiel von schulischen Netzwerken (Dissertation/Betreuung: W. Bos & N. Berkemeyer).
- Lorenz, Ramona (2012): Das Zentralabitur im Kontext der Bildungsgerechtigkeit. Schwierigkeit und Fairness der Abituraufgaben im Fach Englisch in NRW (Dissertation/Betreuung: W. Bos & M. Ritter).
- Manitius, Veronika (2013): Regionalisierung und Gerechtigkeit? Eine Betrachtung auf Chancen und Risiken entlang theoretischer und empirischer Hinweise (Dissertation/Betreuung: W. Bos & N. Berkemeyer).
- Mönig, Stephanie (2013): Effektivität des Schulsystems im Abbau sozialer Ungleichheit. Individuelle und institutionelle Faktoren der sozialen Reproduktion am Übergang von der Grundschule in die Sekundarstufe I (Dissertation/Betreuung: W. Bos & O. Köller).
- Müller, Sabrina (2012): Data Rich, Information Poor? Chancen und Grenzen vergleichender Leistungsmessung an der Förderschule mit dem Förderschwerpunkt Lernen (Dissertation/Betreuung: W. Bos & K. Schwippert).
- Müthing, Kathrin (2013): Organisationskultur im schulischen Kontext. Theoriebasierter Einsatz eines Instrumentes zur Erfassung der Schulkultur (Dissertation/Betreuung: W. Bos & N. Berkemeyer).

- Strietholt, Rolf (2013): „Using the World as an Educational Laboratory“ Revisited. Methodological Foundations for Utilizing Recent and Older International Large-Scale Studies for Educational Effectiveness Research (Dissertation/Betreuung: W. Bos & M. Rosén).
- Walzebug, Anke (2013), Sprachlich bedingte soziale Ungleichheit. Empirische Analysen zu schwierigkeitsgenerierenden Merkmalen in mathematischen Testaufgaben für monolingual deutsche Schülerinnen und Schüler nicht-privilegierter Herkunft (Dissertation/Betreuung: W. Bos & A. Bremerich-Vos).
- Wendt, Heike (2012): Die Einzelfallstudie in der vergleichenden Erziehungswissenschaft. Ein Beitrag zum methodologischen Diskurs am Beispiel einer systemischen Beschreibung der Transformation des südafrikanischen Schulsystems (Dissertation/Betreuung: W. Bos).



3.4 Ehemalige Mitarbeiter

- ❖ **Albers, Anna-Kristin** (MA Erziehungswissenschaft)
HRW - Hochschule Ruhr West - Koordinatorin mint4u.

- ❖ **Beiske, Britta** (Dipl. Päd.)
PNT Consult & Training GmbH.

- ❖ **Berkemeyer, Nils** (Prof. Dr.)
Inhaber des Lehrstuhls für Schulpädagogik und Schulentwicklung an der Friedrich-Schiller Universität Jena.

- ❖ **Brehl, Theresia** (1. Staatsexamen Lehramt Real- und Hauptschule)
Ab Mai 2013 Lehrerin im pädagogischen Vorbereitungsdienst (Referendariat)
Landesschulamt und Lehrkräfteakademie Staatliches Schulamt Fulda.

- ❖ **Buddeberg, M.** (Dipl.-Soz.-Wiss.)
Seit 04/2012 wissenschaftliche Mitarbeiterin bzw. seit 06/2012 Akademische Rätin auf
Zeit am Institut für Allgemeine Didaktik und Schulpädagogik an der TU Dortmund, am
Lehrstuhl von Prof. Dr. Sabine Hornberg.

- ❖ **Dickmann, Nina** (Dipl.-Päd.)
Institut für Sport und Sportwissenschaft, TU Dortmund.

- ❖ **Dohe, C.** (Dipl.-Stat.),
Seit 02/2012 Mitarbeiterin des Unternehmens Chrestos Concept GmbH & Co. KG. Sie
arbeitet dort primär in der Pharmazeutischen Industrie als Studienstatistikerin und ist
mit der statistischen Planung und Auswertung klinischer Studien beschäftigt.

- ❖ **Eickelmann, Birgit** (Prof. Dr.)
Inhaberin des Lehrstuhls für Schulpädagogik an der Universität Paderborn.

- ❖ **Friedrich, Sören** (MA Erziehungswissenschaft)
Ab Oktober 2013 Ausbildung in Kinder- und Jugendlichen-Psychotherapie, Ruhr-
Universität Bochum.

- ❖ **Guill, Karin** (Dr. phil.)
IPN Kiel.

- ❖ **Hermstein, Björn** (M.A.)
Wissenschaftlicher Mitarbeiter Friedrich-Schiller Universität Jena.

- ❖ **Hilgers, Isabelle** (Lehrerin Sek. I/II)
Arbeitet als Lehrerin.

- ❖ **Kasper, Daniel** (Dr. phil.),
Seit 2012 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Technischen Universität München,
Lehrstuhl für Methoden der Empirischen Bildungsforschung (Prof. A. Ünlü).

- ❖ **Koltermann, Saskia** (Dr. phil.)
Elternzeit.

- ❖ **Lintorf, Katrin** (Dr. phil.)
Bergische Universität, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Bildungsforschung in der School of Education.
- ❖ **Lüpschen, Nadine** (1. Staatsexamen Lehramt Berufskolleg)
Referendariat.
- ❖ **Manitius, Veronika** (Dr. phil.)
Wissenschaftliche Mitarbeiterin Friedrich-Schiller Universität Jena.
- ❖ **Pfuhl, Nadja** (Dr. phil.)
Ausbildung als Kinder- und Jugendtherapeutin.
- ❖ **Roesner, Ernst** (Dr. paed.)
ist nach über 35 Jahren am IFS in den Ruhestand gewechselt.
- ❖ **Rollett, Wolfram** (Prof. Dr.)
Professur für „Empirische Bildungsforschung mit dem Schwerpunkt Schulentwicklung“ am Institut für Erziehungswissenschaft der Pädagogischen Hochschule Freiburg.
- ❖ **Scharenberg Katja** (Dr. phil.)
Projekt TREE, Universität Basel, Schweiz.
- ❖ **Schmitz, Silvia** (MA Rehabilitationswissenschaft)
Ausbildung im Bereich Landschafts- und Gartenbau.
- ❖ **Stubbe, Tobias C.** (Prof. Dr.)
Professor am Arbeitsbereich Schulpädagogik/ Empirische Schulforschung an der Georg-August-Universität Göttingen
- ❖ **Vennemann, Mario** (1. Staatsexamen in Sonderschulpädagogik)
Seit Januar 2013 Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Arbeitsgruppe Schulpädagogik (Prof. Dr. Birgit Eickelmann), Fakultät Kulturwissenschaften, Universität Paderborn.
- ❖ **Walczyk, Julia** (M.A.)
Arbeitsagentur Herford.
- ❖ **Zylowski, Anika** (MA Science)
Seit September 2013 Projektmanagerin im Marktforschungsunternehmen StatArts (<http://www.statarts.de>) in Nürnberg



3.5 IFS-Mitarbeiterliste

❖ **Becker, Dominik** (Dr. rer. pol.) arbeitet seit Oktober 2011 im Projekt „Ganz In“ am Institut für Schulentwicklungsforschung der TU Dortmund. Forschungsinteressen sind Schuleffektivität, soziale Ungleichheit und Methoden der empirischen Sozialforschung.



❖ **Bos, Wilfried** (Prof. Dr.) Wilfried Bos studierte Sozialwesen mit Schwerpunktstudium Rehabilitation und Sozialtherapie an der Fachhochschule Münster sowie Erziehungswissenschaft mit den Nebenfächern Soziologie, Psychologie und Völkerkunde (Nebenfächern Volkskunde, Sinologie) an der Westfälischen Wilhelms-Universität in Münster. Er promovierte sich an der Westfälischen Wilhelms-Universität (Thema: Lehrmaterialien für den muttersprachlichen Unterricht ethnischer Minoritäten) und habilitierte sich im Fach Vergleichende Erziehungswissenschaft zum Thema: Methodologie in der Vergleichenden Erziehungswissenschaft - Inhaltsanalyse als erkenntnisgenerierendes und methodenoptimierendes Verfahren. Nach seiner Tätigkeit als Professor für Quantitative Methoden und Internationale Bildungsforschung im Fachbereich Erziehungswissenschaft der Universität Hamburg wechselte er 2005 an die TU Dortmund, wo er seitdem Professor für Bildungsforschung und Qualitätssicherung und Direktor des Instituts für Schulentwicklungsforschung (IFS) ist.



❖ **Burghoff, Martin** (Dipl.-Biol.). Lehrkraft im Hochschuldienst seit 08/2013 (StD, Doktorand). Forschungsinteressen: Digitale Medien in Schule und Unterricht, Individuelle Förderung, Professionalisierung, Schulentwicklung, quantitative und qualitative Methoden der empirischen Bildungsforschung.



❖ **Drossel, Kerstin** (Dipl. Päd.) (promoviert), ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Schulentwicklungsforschung und war im Projekt „Ganz In – Mit Ganzttag mehr Zukunft. Das neue Ganzttagsgymnasium in NRW“ von 2009 bis 2012 tätig. Ihre Arbeitsschwerpunkte liegen in den Bereichen Lehrerkooperation, Motivation und Schulleitungshandeln.



❖ **El-Khechen, Wahiba** (Dipl. Psych.) studierte Psychologie mit den Schwerpunkten Entwicklungspsychologie und Klinische Psychologie an der Ruhr-Universität Bochum. Seit Juni 2010 ist sie Mitglied der AG *Empirische Bildungsforschung mit dem Schwerpunkt Lehren und Lernen im schulischen Kontext* von Prof. Dr. Nele McElvany. Sie leitet hier das Projekt Potenzial ErstSPRACHE, das von der Research School ‚Education and Capabilities‘ gefördert wird, und promovierte zum Thema „Potenzial der Erstsprache zur Förderung des Wortschatzes in der Zweitsprache“.



❖ **Euen, Benjamin** (1. Staatsexamen LA Sonderpädagogik).
Arbeitsgebiete: Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Projekt TIMSS 2011/2015 und zusätzlich unterstützende Arbeit im Projekt IGLU/PIRLS 2011/2016
Stipendiat der Research School Education and Capabilities (EduCap) Juni 2012 – September 2013.



❖ **Ferdinand, Hanna** (Dr. phil.) Hanna Ferdinand studierte Psychologie mit den Schwerpunkten Pädagogische Psychologie und Klinische Psychologie an der Westfälischen-Wilhelms-Universität Münster. Anschließend arbeitete sie im Arbeitsbereich für Realschulpädagogik und –didaktik an der Universität Passau. Sie promovierte dort bei Prof. Jutta Mägdefrau in Erziehungswissenschaften mit einem längsschnittlichen Projekt zum Thema Entwicklung von Interesse in der Schule (EIS). Ein besonderer Fokus lag auf langfristigen Effekten des Erlebens von Relevanz und Bedürfniserfüllung im Unterricht. Seit September 2012 ist sie Mitglied der Arbeitsgruppe *Empirische Bildungsforschung mit dem Schwerpunkt Lehren und Lernen im schulischen Kontext* von Prof. Dr. Nele McElvany, in der sie das BMBF-geförderte Projekt SE-MIG leitet. Neben den aktuellen Forschungsschwerpunkten – Motivation und Leistung in heterogenen Schülerschaften, diagnostische Kompetenz von Lehrkräften sowie Bildungsaspirationen – liegen ihre Interessen auch in den Bereichen Unterrichtsqualität und Lehreraus- und -fortbildung.



❖ **Gebauer, Miriam** (Dr. phil.) Miriam Gebauer studierte Erziehungswissenschaft und Soziologie mit dem Nebenfach Politikwissenschaft an der Technischen Universität Dortmund. Im Anschluss daran promovierte sie am IFS bei Herrn Prof. Bos zum Thema „Determinanten von Selbstwirksamkeit bei Lehrenden Hauptschulen und Gymnasien“. Seit 2011 ist sie akademische Rätin am Lehrstuhl von Prof. Dr. Nele McElvany.



❖ **Gerick, Julia** (Dipl. Päd.) (promoviert), studierte Diplom Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Organisationspädagogik und Schulentwicklung mit dem Nebenfach Erziehungswissenschaftliche Forschungsmethoden an der TU Dortmund. Seit September 2012 ist sie als nationale Projektleiterin der Computer and Information Literacy Study (ICILS 2013) am Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) tätig. Ihre Forschungsschwerpunkte sind Schulleitungsforschung, Lehrergesundheit, qualitative und quantitative Forschungsmethoden, digitale Medien und Schulentwicklung, Schulentwicklungsforschung sowie Unterrichtsforschung.



❖ **Glesemann, Birte** (Dipl.-Päd.), wissenschaftliche Mitarbeiterin und Schulentwicklungsberaterin im Projekt „Ganz In. Das neue Ganztagsgymnasium NRW“ am Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) von 2010-2012. Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Schulentwicklungsberatung, Individuelle Förderung in der Sekundarstufe I und II, Umgang mit Heterogenität, Schulentwicklungsforschung.



❖ **Goy, Martin** (M.A.), ist seit 2007 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) an der Technischen Universität Dortmund. Er studierte Erziehungswissenschaft, Anglistik, Germanistik und Journalistik an der Universität Hamburg und der University of Warwick, England. 2006 legte er an der Universität Hamburg die Abschlussprüfung in Journalistik ab, 2007 das Staatsexamen für das höhere Lehramt (Oberstufe – allgemeinbildende Schulen) mit der Fächerkombination Englisch und Deutsch, und 2008 die Prüfung zum Magister Artium in Erziehungswissenschaft. Zu seinen Forschungsinteressen zählen die empirische Bildungsforschung, Schulleistungsvergleiche und die Entwicklung und Förderung von Lesekompetenz. Im Rahmen des Nationalen Bildungspanels (NEPS) ist Martin Goy Mitarbeiter in der Etappe 4 „Wege durch die Sekundarstufe I und Übergänge in die Sekundarstufe II“. Zuvor war er Mitarbeiter im Projekt IGLU/PIRLS 2006.

❖ **Habeck, Heinfried** (Dr. phil.)



❖ **Hartmann, Rebecca M** (Dipl. Psych.) ist seit Oktober 2010 Mitglied der AG *Empirische Bildungsforschung mit dem Schwerpunkt Lehren und Lernen im schulischen Kontext* von Prof. Dr. Nele McElvany. Sie leitet hier das Projekt MOMI. Von Oktober 2010 bis August 2013 war sie Stipendiatin der Research School 'Education and Capabilities'. Rebecca M. Hartmann hat an der Freien Universität Berlin Psychologie studiert und promoviert zum Thema „Schulbezogene Motivation im Kontext von Migration“.



❖ **Hillebrand, Annika** (Dipl.-Päd.) (promoviert), wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Schulentwicklungsforschung an der Technischen Universität Dortmund. Ihre Arbeits- und Forschungsschwerpunkte sind: Analyse quantitativer Strukturdaten, Bildungsberichterstattung und Schulentwicklungsplanung. Titel der Dissertation: Selektionsprozesse in Gymnasien und ihre Ursachen. Eine Analyse auf Grundlage amtlicher schulstatistischer Daten und einer Lehrerbefragung.



❖ **Holtappels, Heinz Günter**, (Prof. Dr.)
Arbeitsgebiete: Sozialisations- und Schultheorie, Schulqualitäts- und Schulentwicklungsforschung; Bildungsmanagement und Evaluation, schulbezogene Beratung und Fortbildung



❖ **Huelmann, Thorben** (Dipl. Stat.) studierte Statistik mit dem Schwerpunkt Psychometrie und Diagnostik an der Technischen Universität Dortmund. Seit 2012 ist er wissenschaftlicher Mitarbeiter in der AG *Empirische Bildungsforschung mit dem Schwerpunkt Lehren und Lernen im schulischen Kontext* von Prof. Dr. Nele McElvany. Dort arbeitet er in dem BMBF-geförderten Projekt SE-MIG. Seine Arbeitsschwerpunkte liegen auf den diagnostischen Kompetenzen von Lehrkräften und den Selbstwirksamkeitserwartungen von Schülerinnen und Schülern.



❖ **Jäger, Daniela J.** (M.A.) (promoviert), seit Juli 2013 Projektleitung „Ganz In. Das neue Ganztagsgymnasium NRW“ am Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS). Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Educational Governance, Schulqualität und -entwicklung, Quantitative Netzwerkanalyse



❖ **Jarsinski, Stephan** (Dipl.-Päd.), geboren 1983, studierte Diplom Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Organisationspädagogik und Schulentwicklung mit dem Nebenfach Forschungsmethoden an der TU Dortmund. Sein Studium schloss er 2010 als Jahrgangsbester der Fakultät 12 Erziehungswissenschaft und Soziologie ab, wo er derzeit seiner Promotion nachgeht. Seit 2010 ist er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) in den Projekten „Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen“ (StEG) sowie dem „Nationalen Bildungspanel“ (NEPS) beschäftigt. Sein Promotionsvorhaben ist im Rahmen von NEPS angesiedelt und befasst sich mit der Messung und Modellierung der Rechtschreibkompetenz.



❖ **Järvinen, Hanna** (Dipl.-Päd.), seit 2008 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Schulentwicklungsforschung an der Technischen Universität Dortmund und Leiterin des „Schulen im Team“-Programms. Ihre Arbeits- und Forschungsschwerpunkte sind: Schulentwicklungsforschung, Netzwerke im Bildungsbereich, Regionalisierung und Lehrerbildungsforschung.



❖ **Jungermann, Anja-Kristin** (M.A.), wissenschaftliche Mitarbeiterin am IFS im Projekt „Schulen im Team“. Sie schreibt ihre Dissertation zum Thema „Regionalisierung als Mythos? – Lokale Schulentwicklungsaktivitäten von Kommune und Einzelschule in neoinstitutionalistischer Diskussion“. Bis 2012 war sie Mitarbeiterin im Projekt „Bestandsaufnahme der regionalen Bildungsbüros NRW“. Ihre Forschungsschwerpunkte sind Regionalisierung im Bildungswesen, Lokale Bildungslandschaften, schulische Vernetzung im Sozialraum, Schulen in schwieriger Lage.



❖ **Kahnert, Julia** (Dipl. Päd.) (promoviert), studierte Diplom Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Organisationspädagogik und Schulentwicklung mit dem Nebenfach Soziologie an der TU Dortmund. Seit 2009 ist sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) im Projekt „Qualitätssicherung von zentralen Prüfungen in NRW“ sowie seit 2012 in der International Computer and Information Literacy Study (ICILS 2013) tätig. Ihre Forschungsschwerpunkte sind Schulsteuerung, zentrale Prüfungsformate in der Schule (Zentralabitur NRW), Schulentwicklungs- und Unterrichtsforschung, digitale Medien und Schulentwicklung sowie qualitative und quantitative Forschungsmethoden.



- ❖ **Kamski, Ilse** (Dr. phil.) Wissenschaftliche Mitarbeiterin des IFS seit 2005. Die Arbeitsschwerpunkte liegen in der Ganztagschuleentwicklung und –forschung, der Netzwerkarbeit, der Organisation- und Personalentwicklung, der Lehrerfortbildung und der Beratung von Schulen und Bildungsinstitutionen.



- ❖ **Kanders, Michael** (Dr. paed.) Jahrgang 1953, ist seit 1986 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) der TU Dortmund beschäftigt. Er studierte an der Universität Dortmund Lehramt der Sekundarstufe I mit den Fächern Mathematik und Geschichte sowie Erziehungswissenschaften (Diplom) und promovierte dort (Dr. paed.; Dissertation „Schule und Bildung in der öffentlichen Meinung“). Schwerpunkte der Tätigkeit am IFS waren die Mitarbeit an wissenschaftlichen Begleitforschungsprojekten (Modellversuch Informations- und Kommunikationstechnologische Grundbildung Sek. I in NRW; Modellvorhaben Selbstständige Schule NRW) sowie Umfrageprojekte (IFS-Repräsentativumfragen „Die Schule im Spiegel der öffentlichen Meinung“ 5-13; „Das Bild der Schule aus der Sicht von Schülern und Lehrern“ 1-3). Im Rahmen des Nationalen Bildungspanels (NEPS) ist er an der Etappe 4 (Wege durch die Sekundarstufe I und Übergänge in die Sekundarstufe II) beteiligt und dort für Projektkoordinierung und -management verantwortlich.



- ❖ **Krinecki, Josefa** (Dipl.-Päd.)
Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt „Wissenschaftliche Unterstützung des Programms „Ideen für mehr! Ganztägig lernen.““
Arbeitsgebiete: Ganztagschulforschung, Beratung und Entwicklung von Ganztagschulen



- ❖ **Lindemann, Susanne** (M. A.) Doktorandin am IFS Forschungsinteressen: Schulentwicklungs- und Innovationsforschung, außerschulische Kooperationen, Bildungsungerechtigkeit im Schulwesen



- ❖ **Lorenz, Ramona** (Dr. phil.) studierte Sprachlehrforschung an der Universität Bochum. Seit 2009 ist sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) im Projekt „Qualitätssicherung von zentralen Prüfungen in NRW“ sowie seit 2012 in der International Computer and Information Literacy Study (ICILS 2013) tätig. Ihre Forschungsschwerpunkte sind Schulsteuerung, zentrale Prüfungsformate in der Schule (Zentralabitur NRW), Schulentwicklungs- und Unterrichtsforschung, Geschlechterforschung, digitale Medien und Schulentwicklung sowie qualitative und quantitative

Forschungsmethoden.



❖ **Lossen, Karin** (Dipl.-Psych.) Karin Lossen, geboren 1973, Studium der Psychologie an der Universität Regensburg, von 2004 bis 2009 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Entwicklungspsychologie der Fakultät für Humanwissenschaften der TU Dortmund und seit 2009 im Projekt „Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen“ (StEG) als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) der TU Dortmund tätig.

❖ **Mai, Tobias** (Dipl. Päd.), ist seit 2010 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) an der Technischen Universität Dortmund. Er wurde 1984 in Greven geboren und studierte von 2004 bis 2010 an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster Erziehungswissenschaften (Schwerpunkt: Schulentwicklung und Schulforschung), Soziologie und Psychologie. Während seines Studiums war er von 2008 bis 2010 als studentische Hilfskraft am Institut für Schulentwicklungsforschung beschäftigt. Seit 2010 ist Tobias Mai beim Nationalen Bildungspanel (NEPS) in der Etappe 4 (Wege durch die Sek. I und Übergänge in die Sek. II) beschäftigt.



❖ **McElvany, Nele** (Prof. Dr.) studierte Psychologie (Diplom), Germanistik und Geschichtswissenschaft (Lehramt) an der FU Berlin und promovierte und habilitierte sich dort im Fach Psychologie (Habilitationsschrift: „Kernaspekte erfolgreichen Kompetenzerwerbs: Entwicklung der Lesekompetenz und Übergang auf die weiterführende Schule“). Nach ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung (2002-2009) ist sie seit 2010 Inhaberin der Professur für Empirische Bildungsforschung sowie Mitglied des Leitungsgremiums des IFS und leitet die Arbeitsgruppe *Empirische Bildungsforschung mit dem Schwerpunkt Lehren und Lernen im schulischen Kontext*.



❖ **Menke, Simone**, (Dipl.-Päd.)
Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt „Wissenschaftliche Unterstützung des Programms „Ideen für mehr! Ganztägig lernen.““
Arbeitsgebiete: Ganztagschulforschung, Schulentwicklung



❖ **Nahberger, Günter** (Dr. phil.)



❖ **Naujokat, Kerstin** (Dipl.-Päd.), 1982 in Oberhausen geboren, studierte Erziehungswissenschaften mit dem Schwerpunkt Schulentwicklungsforschung. Sie ist seit 2007 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) an der Technischen Universität Dortmund. Im Rahmen des Nationalen Bildungspanels (NEPS) ist Kerstin Naujokat Mitarbeiterin in der Etappe 4 „Wege durch die Sekundarstufe I und Übergänge in die Sekundarstufe II“.



❖ **Oerke, Britta** (Dr. rer. nat.) Britta Oerke studierte Psychologie und Biologie an der WWU-Münster mit Schwerpunkten u.a. in Pädagogischer Psychologie, Zoologie und Neurobiologie und promovierte in der Didaktik der Biologie an der Universität Bayreuth zum Messen von Umwelteinstellungen und Umweltverhalten. Anschließend untersuchte sie u.a. an der Universität Zürich in einem längsschnittlichen Projekt bei Prof. Dr. Maag Merki die Folgen der Einführung des Zentralabiturs für die Lehrpersonen und Motivation und Selbstkonzept der Schüler/innen. Seit Juni 2013 ist sie Mitglied der Arbeitsgruppe *Empirische Bildungsforschung mit dem Schwerpunkt Lehren und Lernen im schulischen*

Kontext von Prof. Dr. Nele McElvany. Hier analysiert sie im Projekt BiTe (Entwicklung und Überprüfung von Kompetenzmodellen zur integrativen Verarbeitung von Texten und Bildern) u.a. diagnostische Kompetenzen von Lehrpersonen und deren Einfluss auf die Fähigkeit von Schüler/innen, Texte mit Bildern integrativ zu verarbeiten und zu verstehen.



❖ **Ohle, Annika** (Dr. phil. nat.) Annika Ohle ist seit Februar 2012 wissenschaftliche Mitarbeiterin in der AG McElvany an der TU Dortmund. Sie hat das Erste und Zweite Staatsexamen für das Lehramt Primarstufe absolviert und zum Thema „Fachwissen von Grundschullehrkräften im physikbezogenen Sachunterricht“ im Graduiertenkolleg „Naturwissenschaftlicher Unterricht“ der Universität Duisburg-Essen promoviert. In der Arbeitsgruppe *Empirische Bildungsforschung mit dem Schwerpunkt Lehren und Lernen im schulischen Kontext* von Prof. Dr. Nele McElvany leitet sie das BMBF-geförderte Projekt InterMut sowie das DFG-geförderte Projekt BiTe.



❖ **Otto, Johanna** (M.A.), wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Schulentwicklungsforschung an der Technischen Universität Dortmund im Projekt „Schulen im Team- Übergänge gemeinsam gestalten“. Ihre Arbeits- und Forschungsschwerpunkte sind Schulentwicklungsforschung, Regionalisierung im Bildungswesen, Netzwerke im Bildungsbereich und schulträgergestützte Schulentwicklung.



❖ **Pawicki, Michael** (M.A. Soz.-Psych. & EW), Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Projekt *Panel Study at the Research School ‚Education and Capabilities‘ in North-Rhine Westphalia* (PARS). Dissertationsthema: Devianz bei Schülerinnen und Schülern an Förderschulen mit dem Schwerpunkt „Lernen“ aus belastungs- und stresstheoretischer Sicht. Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Abweichendes Verhalten, Schule und Jugendhilfe, Sozialraumorientierung von Schulen, Schulsozialarbeit, Sozialisations- und Jugendforschung, qualitative und quantitative Methoden der empirischen Bildungsforschung.



❖ **Pfeifer, Michael** (Dr. phil.) Arbeitsschwerpunkte Empirische Schul- und Unterrichtsforschung, Schulpädagogik, Qualitative und quantitative Forschungsmethoden, Internationale Bildungsforschung. Seit Juli 2012 Mitglied im Board of Directors des International Council on Education for Teaching (ICET), (ICET - an international association of policy and decision-makers in education, government and business dedicated to global development through education, <http://icet4u.org/> & <http://icet2013.stou.ac.th>). Seit Juli 2012 Convener des von der World Education Research Association (WERA) geförderten International Research Networks (IRN) An International Knowledge Base for Educational Effectiveness; with participants from Asia, Europe, North America, Oceania/Australia) (www.weraonline.org, Washington D.C., United States of America). Seit März 2012 Akademischer Rat auf Zeit am Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS), wissenschaftlicher Assistent am Lehrstuhl von Prof. Dr. Heinz Günter Holtappels



❖ **Platz, Ulrike** (Gesamtschuldirektorin), abgeordnete Lehrerin an das Institut für Schulentwicklungsforschung an der TU Dortmund. Seit Januar 2012 (mit Unterbrechung von August 2012-März 2013) Mitarbeiterin im Projekt Ganz In – Mit Ganztag mehr Zukunft. Das neue Ganztagsgymnasium NRW. Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Schulentwicklungsberatung, Netzwerkarbeit, Durchgängige Sprachbildung



❖ **Porsch, Raphaela** (Dr. phil.), wissenschaftliche Mitarbeiterin. Aktuelle Forschungsinteressen: fachfremdes Unterrichten, Englischunterricht in der Grundschule, Gestaltung von schulischen Übergängen. Kontakt: porsch@ifs.tu-dortmund.de

❖ **Priboschek, Andrej**



❖ **Razakowski, Judith** (Dipl. Päd.) studierte Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Schulentwicklung und Organisationspädagogik und dem Wahlpflichtfach Psychologie an der Technischen Universität Dortmund. Seit 2012 ist sie wissenschaftliche Mitarbeiterin in der AG *Empirische Bildungsforschung mit dem Schwerpunkt Lehren und Lernen im schulischen Kontext* von Prof. Dr. Nele McElvany. Hier arbeitet sie in dem BMBF-geförderten Projekt „Interventionsstudie Muttersprache“ (InterMut), in dem es um die Förderung von bildungssprachlichen Kompetenzen bei Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund geht.

❖ **Rolff, Hans Günter** (Prof. em. Dr.)



❖ **Sartory, Katharina** (Dipl.-Päd.), wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Schulentwicklungsforschung an der Technischen Universität Dortmund im Projekt „Schulen im Team- Übergänge gemeinsam gestalten“. Ihre Arbeits- und Forschungsschwerpunkte sind: Schulentwicklungsforschung, Regionalisierung im Bildungswesen, Netzwerke im Bildungsbereich und Lehrerkooperation am Übergang von der Grund- in die weiterführende Schule.

❖ **Schulz-Zander, Renate** (Prof. em. Dr.)



❖ **Schwabe, Franziska** (Dipl. Stat.) studierte Statistik und Biometrie an der technischen Universität Dortmund. Seit 2011 ist sie wissenschaftliche Mitarbeiterin in der AG *Empirische Bildungsforschung mit dem Schwerpunkt Lehren und Lernen im schulischen Kontext* von Prof. Dr. Nele McElvany und leitet das vom BMBF geförderte Projekt Testfairness. Ihre Arbeitsschwerpunkte liegen in der Entwicklung und Überprüfung von Instrumenten zur Kompetenzmessung im Bereich Lesen.



❖ **Schwanenberg, Jasmin** (Dipl.-Päd.) ist wissenschaftliche Mitarbeiterin und Doktorandin am Institut für Schulentwicklungsforschung im Projekt „Ganz In“ der Technischen Universität Dortmund. Ihre Forschungsinteressen sind Ganztagschulforschung sowie Familie und Schule.



❖ **Sendzik, Norbert** (Dipl.-Soz.-Wiss.), wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Schulentwicklungsforschung an der Technischen Universität Dortmund im Projekt „Schulen im Team – Übergänge gemeinsam gestalten“. Seine Arbeits- und Forschungsschwerpunkte sind: Schulentwicklungsforschung, Netzwerke im Bildungsbereich, Steuerung und Regionalisierung im Schulsystem und vergleichende Schulverwaltungsforschung.



❖ **Spillebeen, Lea** (M.A.), geboren 1983, studierte Erziehungswissenschaft, Sozialpsychologie und Sozial-anthropologie an der Ruhr-Universität Bochum und promoviert derzeit an der Fakultät für Erziehungswissenschaft und Soziologie der Technischen Universität Dortmund. Seit 2009 ist sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) in den Projekten „Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen“ (StEG) sowie seit 2012 in der Vertiefungsstudie „Angebotsqualität und individuelle Wirkungen in der Primarstufe“ (StEG-P) beschäftigt.



❖ **Strietholt, Rolf** (Dipl. Päd.) (promoviert) ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Schulentwicklungsforschung. Seine Forschungsinteressen liegen in den Bereichen Sekundäranalysen internationaler Schulleistungsstudien, Educational Effectiveness Research und empirischen Sozialforschung. Er war/ ist Stipendiat der Research School Education and Capabilities (EduCap) und des College for Interdisciplinary Educational Research (www.ciderweb.org). Darüber hinaus hat er unter andere in den Projekten NEPS, IGLU/PIRLS und StEG mitgearbeitet. Er studierte an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster Erziehungswissenschaften (Schwerpunkt: Schulentwicklung und Schulforschung),

Psychologie, Soziologie und Wirtschaft. In 2007 und 2012 war er zu Forschungsaufenthalten an der Universität Göteborg.

❖ **Tarelli, Irmela** (Dipl. Päd.). Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS 2011) und Projektleitung der Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung (IGLU 2011). Seit 01.07.2013 in Elternzeit.



❖ **Tillmann, Katja** (Dipl. Soz.-Wiss.) geb. 1973, Studium der Sozialwissenschaft mit Schwerpunkt Statistik und Methoden an der Ruhr-Universität Bochum. Seit 2005 wissenschaftliche Mitarbeiterin am IFS in den Projekten StEG (Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen) und seit 2012 in der Vertiefungsstudie StEG-P (Angebotsqualität und individuelle Wirkungen in der Primarstufe). Im Rahmen der Forschung und Lehre beschäftigt sie sich schwerpunktmäßig mit Entwicklung und Organisation von Ganztagschulen, schulischer Personalentwicklung, multiprofessionelle Kooperation und Evaluationsforschung.



❖ **Walzebug, Anke** (Dipl.-Päd.) (promoviert), Wissenschaftliche Mitarbeiterin in den Projekten *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS 2015) und *Panel Study at the Research School ‚Education and Capabilities‘ in North-Rhine Westphalia* (PARS) und Projektleitung der *Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung* (IGLU 2016). Promotionsstipendiatin der Research School ‚Education and Capabilities‘ der Universität Bielefeld und der TU Dortmund, Titel der Dissertation: *Sprachlich bedingte soziale Ungleichheit. Empirische Analysen zu schwierigkeitsgenerierenden Merkmalen in mathematischen Testaufgaben für monolingual deutsche Schülerinnen und Schüler nicht-privilegierter Herkunft*

(unveröffentlichte Dissertation, TU Dortmund, 2013). Forschungsschwerpunkte: Sprachsozialisation, Bildungssoziologie, Akkulturation und Schule, Analyse von Test- und Schulbuchaufgaben, qualitative und quantitative Forschungsmethoden.

❖ **Wendt, Heike** (Dr. phil.), Wissenschaftliche Assistenz Prof. Bos sowie Projektleitung der Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2011 und 2015. Zudem intensive Mitarbeit in den Studien Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung/ Progress in International Reading Literacy 2011/2016 und ADDITION (A Dynamic Effective Knowledge Base for Quality in Education). Titel der Dissertation: Die Einzelfallstudie in der vergleichenden Erziehungswissenschaft. Ein Beitrag zum methodologischen Diskurs am Beispiel einer systemischen Beschreibung der Transformation des südafrikanischen Schulsystems (Veröffentlichung 2012). Forschungsinteressen: Schulleistungsmessung, International Vergleichende Erziehungswissenschaft, Verfahren zur Erfassung von Schülerkomposition, Quantitative und Qualitative Forschungsmethoden, Bildungsbenachteiligung.



❖ **Willems, Ariane S.**, (Dr. phil.) geb. 1982, ist seit 10/2011 wissenschaftliche Mitarbeiterin am IFS. Sie arbeitete zunächst in den Projekten *SprachFörderCoaches* und *BiTe – Entwicklung und Überprüfung von Kompetenzmodellen zur integrativen Verarbeitung von Texten und Bildern*. Seit Februar 2012 leitet sie die *Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen (StEG-P)*. Nach Abschluss ihres Studiums an der RWTH Aachen (Mathematik und Englisch für das Lehramt an Gymnasien) arbeitete sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der *School of Education* der TU München.. Hier beschäftigte sie sich mit der Analyse instruktionaler, motivational-affektiver und kognitiver Prozesse im mathematisch-naturwissenschaftlichen

Unterricht und untersuchte deren Wirkung auf das Interesse und die Motivation von Schülern. Sie promovierte zum Thema *Bedingungen des situationalen Interesses im Mathematikunterricht – eine mehrbenenanalytische Perspektive*. Ihre Forschungsschwerpunkte: Empirische Schul- und Unterrichtsforschung, soziale Ungleichheit, Referenzgruppeneffekte, Kompetenzentwicklung in der Grundschule, Unterrichtsqualität, Lehrerkoooperation, Messung von situationalem Interesse, schulische Interessenförderung, quantitative Forschungsmethoden.

❖ **Winkelsett, Doris** (Dipl.-Päd.) arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin und Doktorandin im Projekt „Ganz In“ am Institut für Schulentwicklungsforschung. Ihre Forschungsinteressen sind Kooperation zwischen Lehrkräften und weiterem pädagogisch tätigen Personal an Schulen sowie innerschulische Referenzgruppeneffekte.