



# DIPF informiert

über Bildungsforschung und Bildungsinformation



## Qualität

Nachdenken über guten Unterricht: DIPF-Forscher Eckhard Klieme im Interview

Hans Anand Pant zum Zusammenhang von Schulforschung und Kompetenzmessung

Wie adaptive Lernumgebungen die individuelle Förderung verbessern

ICT Literacy – so misst man die Informationskompetenz für den digitalen Alltag

<b>Editorial</b> .....	3
<b>Bildungsforschung und Bildungsinformation</b>	
Bildungsbericht 2012: Umfassende Bestandsaufnahme des deutschen Bildungswesens. ....	4
DIPF wird weiterhin von Bund und Ländern gefördert. ....	5
Kooperation mit der TU Darmstadt: Allianz für Bildungsinformatik .....	6
Einwurf: Individuelle Wirkungen von Ganztagschule – zum Forschungsstand .....	7
Projekt FLUX geht neue Wege: Smartphones, Comics, schicke Taschen .....	10
Digitales Tonarchiv: Gehörte Erziehungswissenschaft .....	13
<b>Schwerpunkt</b>	
Interview mit Eckhard Klieme: „Über guten Unterricht nachdenken“ .....	14
Kompetenzmessung und Schulforschung – eine notwendige Verbindung. ....	18
Wichtige Puzzle-Steine für adaptive Lernumgebungen .....	21
Forschung zu ICT Literacy: Rüstzeug für den digitalen Alltag .....	24
<b>Menschen am DIPF</b>	
Stiftungsrat: Sarah Sorge folgt dem langjährigen Mitglied Jutta Ebeling .....	26
Professorin Dr. Iryna Gurevych neu am DIPF. ....	26
Neue Leitung des Referats Kommunikation. ....	27
<b>Nachlese</b>	
Kolloquium: „Bildung in Europa“ und ein 65. Geburtstag .....	28
Abschied von Dr. Christian Ritzi mit Rousseau .....	28
Vortrag: Vertiefende Einblicke in die Lesekompetenz .....	29
Arbeitsgedächtnis im Fokus des Frankfurter Forums 2012. ....	29
DGfE-Kongress: Viele DIPF-Beiträge und ein Posterpreis .....	30
DIPF auf der didacta: Web 2.0 und aktuelle Befunde aus der Bildungsforschung .....	30
<b>Bildungsinformation vorgestellt</b>	
FAQ: InfoWeb Weiterbildung (IWWB). ....	31
<b>Kurz notiert</b>	
International Conference on Motivation 2012 .....	33
Deutscher Bildungsserver startet eigenen YouTube-Kanal. ....	33
<b>Ausgewählte Publikationen der Arbeitseinheiten</b> .....	34
<b>Wissen im Bild</b> .....	39



Liebe Leserin,  
lieber Leser,

haben Sie sich schon einmal gefragt, was eigentlich gute Bildung ausmacht? Dazu können wir eine ganze Menge sagen. Denn viele Bereiche unseres Instituts untersuchen die Qualität von Bildung. Unsere Arbeitseinheit „Bildungsqualität und Evaluation“ setzt sich beispielsweise damit auseinander, wie man Bildungsqualität überhaupt konzeptionell erfassen und die Ergebnisse von pädagogischen Prozessen messen kann. Die internationalen Schulleistungsstudien, an denen das DIPF immer wieder zentral beteiligt ist, sind nur ein Beispiel für die vielen Anwendungsmöglichkeiten dieser Forschung. Zugleich schaut die Arbeitseinheit sehr genau hin, welche organisatorischen Voraussetzungen für hochwertige Bildung gegeben sein müssen. Außerdem bewerten die Kolleginnen und Kollegen Maßnahmen zur Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung im Bildungswesen. Was für spannende Arbeiten im Einzelnen mit all diesen Aufgaben der Arbeitseinheit verbunden sind, zeigt Ihnen der Schwerpunkt unseres neuesten Magazins.

Zunächst erläutert Professor Dr. Eckhard Klieme in einem großen Interview anschaulich, wie „Bildungsqualität und Evaluation“ Schul- und Unterrichtsforschung mit Methoden der Kompetenzmessung verknüpft – etwa im Rahmen der PISA-Studien (siehe Seite 14). Wie wichtig es ist, den Brückenschlag zwischen diesen beiden Forschungsfeldern zu schaffen, unterstreicht Professor Dr. Hans Anand Pant. Er ist Direktor des Instituts zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen und über seinen Gastbeitrag freuen wir uns sehr (Seite 18). Ein weiteres Thema: Lehrkräften fällt es sehr schwer, im Unterricht auf die individuell ganz unterschiedlichen Lernvoraussetzungen aller Kinder einzugehen. Professorin Dr. Silke Hertel, DIPF-Juniorprofessorin für „Adaptive Lernumgebungen“, gibt dazu neue Impulse (Seite 21). Dann zeigen wir, dass die Befähigung, moderne Kommunikations- und Informationstechnologien angemessen einzusetzen, sich immer mehr zur Schlüsselqualifikation entwickelt: Aber wie kann man diese Kompetenz erfassen? Das DIPF entwickelt hierzu neue Verfahren (Seite 24). Und in unserer Rubrik „Einwurf“ gibt DIPF-Wissenschaftlerin Dr. Natalie Fischer Einblicke in aktuelle Befunde zu Entwicklung und Wirkungen der Ganztagschulen (Seite 7).

Wir wünschen Ihnen ein anregendes Lesevergnügen,

Ihr

3

# Umfassende Bestandsaufnahme des deutschen Bildungswesens

## Autorengruppe unter Federführung des DIPF legt Bildungsbericht 2012 vor

4

Unter großer öffentlicher Aufmerksamkeit hat eine unabhängige Gruppe von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern unter Federführung des DIPF am 22. Juni mit dem Bildungsbericht 2012 zum vierten Mal die umfassende empirische Bestandsaufnahme des deutschen Bildungswesens vorgelegt. Die Erarbeitung des Berichts „Bildung in Deutschland 2012“ wurde

von der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (KMK) und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. 2012 behandelt der von der Autorengruppe kontinuierlich weiterentwickelte Bericht in einem Schwerpunktkapitel die kulturelle Bildung im Lebenslauf.

„Der Bericht belegt viele positive Entwicklungen im deutschen Bildungswesen“, erläutert Professor Dr. Weishaupt vom DIPF, Sprecher

der Autorengruppe des Bildungsberichts, und nennt einige Beispiele: „Der Besuch einer Kindertageseinrichtung gehört ab einem Alter von drei Jahren inzwischen zur Regel. Das Schulabschlussniveau steigt kontinuierlich und mittlerweile erreicht die Hälfte der Jugendlichen eine Hochschulreife. Wir haben außerdem festgestellt, dass mit einem Hochschulabschluss der Übergang in die Beschäftigung so gut wie reibungslos gelingt.“ Zugleich weist der neue Bildungsbericht auf zahlreiche Herausforderungen hin: Die Betreuungsplätze für unter 3-Jährige müssen gemäß dem ab August 2013 geltenden Rechtsanspruch ausgebaut, das Personal in den Kindertageseinrichtungen weiter professionalisiert werden. Ganztagschulen in der gebundenen Form sollten weiter ausgebaut werden, damit die Vorteile ganz-

tägiger Bildung, Erziehung und Betreuung noch stärker wirksam werden können. Zudem gibt es weiterhin eine große Gruppe von Jugendlichen, denen der direkte Übergang in eine Berufsausbildung nicht gelingt. Angesichts der demografischen Entwicklung, des Trends zu höheren Bildungsabschlüssen und des Anstiegs der Wissensanforderungen in der Berufswelt erscheint auch dringend geboten, die Schnittstelle von Berufsbildung und Hochschulsystem neu zu gestalten.

Als eine zentrale strukturelle Entwicklung lässt sich festhalten, dass sich Bildungswege zunehmend flexibilisieren: Abschlüsse sind weniger strikt an bestimmte Bildungsinstitutionen gebunden. Das eröffnet neue Bildungschancen, erfordert aber veränderte Ansätze der Koordination und Steuerung. Es gilt, die Kompetenz zur individuellen Planung von Bildungswegen stärker zu unterstützen und neue Kooperationsformen unterschiedlichster Politikbereiche sowie bislang unabhängiger Bildungsträger voranzubringen. Wie das Schwerpunktkapitel zeigt, sind in diesem Zusammenhang Kooperationen von Schulen mit Einrichtungen der kulturellen Bildung von hoher Bedeutung. Musikschulen, Zentren der außerschulischen Jugendarbeit und Theater ermöglichen allen Kindern und Jugendlichen grundlegende musisch-ästhetische Erfahrungen für die Entwicklung ihrer Identität und Persönlichkeit. Insgesamt besteht in allen Lebensphasen ein breites Interesse aller gesellschaftlichen Gruppen an kultureller Bildung. Non-formale Einrichtungen wie Kunst- und Musikschulen aber auch Vereine, Chöre und Laienorchester und informelle Aktivitäten haben für künstlerisch-ästhetische Erfahrungen – den obligatorischen Unterricht in den künstlerischen Fächern an Schulen ausgenommen – einen grö-



ßeren Wirkungsradius als Bildungseinrichtungen. Die Unterrichtsbedingungen für die musisch-ästhetischen Fächer unterscheiden sich stark nach Schulart, sowie nach Ganz- und Halbtagschule. Es ist und bleibt wichtig, das pädagogische Personal fundiert auszubilden, um allen Kindern und Jugendlichen qualifiziert künstlerisch-ästhetische Erfahrungen zu vermitteln.

Zur Autorengruppe des zweijährlich herausgegebenen Standardwerks für eine datengestützte Beratung der Bildungspolitik gehören neben dem DIPF das Deutsche Jugendinstitut (DJI), die Hochschul-Informationssystem GmbH (HIS), das Soziologische Forschungsinstitut an der Universität Göttingen (SOFI) sowie die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (Destatis und StLÄ). Die Bildungsberichte stellen den Entwicklungsstand, die Fortschritte und sich abzeichnende Probleme des deutschen Bildungswesens bereichsübergreifend dar – von der frühen Bildung über das allgemeinbildende Schulwesen, die berufliche

Ausbildung und die Hochschulbildung bis zur Weiterbildung im Erwachsenenalter. Darüber hinaus widmet sich der Bericht auch ausdrücklich der non-formalen und informellen Bildung. Ziel des Berichts ist es, durch eine langfristige und kontinuierliche Betrachtung des gesamten Bildungswesens Veränderungen frühzeitig erkennbar zu machen. Auf diese Weise soll der Bericht Anhaltspunkte für politisches Handeln liefern.

Eine PDF-Version zum Download sowie weitere, vertiefende Informationen stehen im Internet unter [www.bildungsbericht.de](http://www.bildungsbericht.de) frei zur Verfügung. Auf [www.dipf.de](http://www.dipf.de) findet sich zudem eine Übersicht wichtiger Medienbeiträge zum Bildungsbericht – darunter ein Bericht der Tagesschau.

„Bildung in Deutschland 2012. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur kulturellen Bildung im Lebenslauf“ ist im W. Bertelsmann Verlag erschienen (ISBN 978-3-7639-0317-7). ●

5

## DIPF wird weiterhin von Bund und Ländern gefördert

Der Ausschuss der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK) ist der Empfehlung des Senats der Leibniz-Gemeinschaft gefolgt und hat in seiner Sitzung am 30. Mai 2012 festgestellt, dass das DIPF weiterhin durch Bund und Länder gefördert werden kann. Der Senat der Leibniz-Gemeinschaft hatte betont, dass das DIPF in erheblichem Umfang wissenschaftliche Infrastrukturaufgaben wahrnehme und mit seinen Forschungen, Dienstleistungen und Angeboten eine zentrale Einrichtung der nationalen und internationalen Bildungsforschung und Bildungsinformation sei. Vorausgegangen war im Juli 2011 die Begehung durch eine unabhängige Bewertungsgruppe, die anschließend einen Bewertungsbericht erstellte (Bewertungsbericht und Senatsstellungnahme sind online verfügbar: [www.leibniz-gemeinschaft.de/?nid=ssn&nidap=&print=0](http://www.leibniz-gemeinschaft.de/?nid=ssn&nidap=&print=0)).

Das DIPF habe sich in den vergangenen Jahren sehr positiv und dynamisch entwickelt, heißt es in der Stel-

lungnahme des Senats weiter. Insbesondere sei es dem Institut gelungen, innovative und umfangreiche Projekte einzuwerben und sich an zentralen Leitprojekten der nationalen und internationalen Bildungsinformation und Bildungsforschung – wie dem nationalen und internationalen Bildungsmonitoring oder auch den Large Scale Assessment-Studien – zu beteiligen. Es sei hervorragend in der Forschungslandschaft vernetzt und kooperiere intensiv mit benachbarten Hochschulen. Lobend erwähnt wird auch, dass die sehr guten, in Teilen bereits exzellenten Arbeitsergebnisse des DIPF intensiv rezipiert würden und die beiden Schwerpunkte des Instituts, die Bildungsinformation und die Bildungsforschung, ausgewogen miteinander verknüpft seien.

„Wir sind sehr froh über die positive Beurteilung“, freut sich Professor Dr. Marc Rittberger, Direktor des DIPF. Er sieht aber keinen Grund, sich auf den Erfolgen auszuruhen: „Wir sind nun gefordert, die Arbeitserfolge und das Wachstum der Vergangenheit nachhaltig zu sichern. Doch dafür sind wir bestens gerüstet.“ ●

# Allianz für Bildungsinformatik

## Kooperation von DIPF und TU Darmstadt gestartet

6

Das DIPF und die Technische Universität (TU) Darmstadt kooperieren seit Anfang 2012 auf dem Feld der Bildungsinformatik. Im Rahmen der Kooperation wurde Professorin Dr. Iryna Gurevych vom Fachbereich Informatik der TU an das DIPF berufen (siehe Seite 26). Darüber hinaus werden die Partner eine gemeinsame Professur zum Thema „Knowledge Mining und Assessment“ besetzen. Der Fokus der Zusammenarbeit liegt auf Informatikmethoden für die empirische Bildungsforschung und innovative Bildungsinformation. Dies ergänzt ideal die vom DIPF betriebenen Informationsdienstleistungen, wie den Deutschen Bildungsserver und das Fachportal Pädagogik, und begründet modernste Informatik-Forschung.

„Mit Professorin Gurevych konnte eine exzellente Wissenschaftlerin auf dem Gebiet der Wissensverarbeitung gewonnen werden. Die in diesem Bereich entwickelten wegweisenden Ansätze bieten viele Anwendungsmöglichkeiten in den Bildungswissenschaften, etwa im Bildungs-Monitoring. Damit baut das DIPF Forschungskompetenzen auf und stärkt seine internationale Wettbewerbsfähigkeit“, erklärt Professor Dr. Marc Rittberger, Direktor des DIPF und Leiter des Informationszentrums Bildung am DIPF. „Mit Frau Gurevychs Fachwissen auf dem Gebiet der automatischen Textanalyse wird es beispielsweise möglich sein, die Bewertung computerbasierter Tests stärker zu automatisieren. Zudem wird der Einsatz intelligenter Informatikmethoden dabei helfen, Suchverfahren wesentlich effizienter zu machen“, so Rittberger weiter.

Am 10. Mai fand in feierlichem Rahmen im Hessischen Staatsarchiv Darmstadt die Auftaktveranstaltung der Kooperation statt. Organisiert hatte den Festakt das „Forum interdisziplinäre Forschung“ der

TU. Auf der Veranstaltung betonte Professorin Dr. Petra Gehring, Vizepräsidentin der TU Darmstadt, dass die Kooperation sich ergänzende Stärken in einem hochdynamischen Forschungsfeld zusammenbringe. Dr. Susanne Eickemeier vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst und stellvertretende Vorsitzende des DIPF-Stiftungsrates erläuterte, wie wichtig solche Allianzen und leistungsfähigen Netzwerke für den Forschungsstandort seien. Professor Rittberger stellte edu-



DIPF-Direktor Marc Rittberger (von links), Iryna Gurevych, Professorin an der TU Darmstadt und nun auch an das DIPF berufen, und Susanne Eickemeier, Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst, beim Kooperationsauftakt von DIPF und TU.

tags, den Social-Bookmarking-Dienst des Deutschen Bildungsservers, als ein Angebot vor, das von der Kooperation profitieren soll. Professorin Gurevych skizzierte weitere mögliche Felder der Zusammenarbeit. Man könne zum Beispiel Lernprofile automatisiert erstellen, die Belastbarkeit von Kompetenzmessung prüfen, neue Wege des wissenschaftlichen Veröffentlichens beschreiten und Wissen im Web für den Deutschen Bildungsserver extrahieren. ●

# Individuelle Wirkungen von Ganztagschule – zum Forschungsstand

VON DR. NATALIE FISCHER

7

- Im Rahmen des Investitionsprogramms „Zukunft, Bildung und Betreuung“ (IZBB) hat der Bund den
- quantitativen und qualitativen Aus- und Aufbau von Ganztagschulen in den Bundesländern zwischen
- 2003 und 2009 finanziell unterstützt und damit massiv vorangetrieben. In diesem Zeitraum hat sich die
- Anzahl der Ganztagschulen in Deutschland ungefähr verdoppelt. Die Statistik der Kultusministerkon-
- ferenz (KMK) weist für das Schuljahr 2010/2011 51 Prozent aller schulischen Verwaltungseinheiten als
- Ganztagschulen beziehungsweise Schulen mit Ganztagsbetrieb aus. Zeit für ein Zwischenfazit.

## Ganztagschulen als Antwort auf PISA 2000

Der rasante Ausbau der Ganztagschullandschaft war mit vielfältigen Erwartungen verbunden. Unter anderem wurde im Kontext der Ergebnisse der PISA 2000-Studie und dem darauffolgenden sogenannten „PISA-Schock“ diskutiert, ob Ganztagschulen wesentlich zu einer verbesserten individuellen Förderung von Schülerinnen und Schülern beitragen könnten. Die Ganztagschule sollte die kognitiven Leistungen der deutschen Schülerinnen und Schüler verbessern und herkunftsbedingte Bildungsungleichheiten mindern, so die Hoffnung. Offen bleibt, woher diese Erwartungen rührten. Die Forschung zu Ganztagschulen hatte bis dato kaum Hinweise darauf erbracht, dass sich der Besuch von Ganztagschulen auf die fachlichen Leistungen auswirkt. Die meisten Studien ergaben aber positive Effekte auf das soziale Lernen.

## Ausbau der Ganztagschulforschung

Parallel zum Ausbau der Ganztagschule in Deutschland nahm auch die Forschung zu Ganztagschulen in Deutschland zu. Als Begleitforschung zum IZBB-Programm wurde 2004 die Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen (StEG) ins Leben gerufen. Die vom BMBF und dem Europäischen Sozialfonds geförderte Längsschnittstudie bildete die Ganztagschullandschaft

2005 bundesweit repräsentativ ab und verfolgte, wie sich die beteiligten Schulen über einen Zeitraum von vier Jahren entwickelten. Das Konsortium unter Federführung des DIPF (Professor Dr. Eckhard Klieme) evaluierte die Qualität der Ganztagschulen und der außerunterrichtlichen Angebote. Als ein Ergebnis lassen sich nun Aussagen darüber machen, wie sich die Teilnahme an Ganztagsangeboten auf die Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I auswirkt. Zahlreiche weitere Studien untersuchten Ganztagschulen länderspezifisch (zum Beispiel in Nordrhein-Westfalen und Sachsen) oder in Bezug auf spezifische Fragestellungen – etwa nach Wirkungen und Ausgestaltung der musisch-kulturellen Angebote oder nach der Kooperation zwischen Lehrkräften und zusätzlich pädagogisch tätigem Personal. In der Sekundarstufe I betrachteten die Erhebungen meist reine Ganztagsschulstichproben. Ein Vergleich zwischen Halb- und Ganztagschulen ist ohnehin schwer möglich, da sich Ganztagschulen aktuell kaum von Halbtagschulen abgrenzen lassen. Die Minimaldefinition der KMK für Ganztagschulen beinhaltet Öffnungszeiten von mindestens sieben Stunden an drei Tagen sowie ein Mittagessen. Dies ist – insbesondere in Gymnasien – auch in den meisten Halbtagschulen gegeben. Auch Zusatzangebote, die laut KMK in konzeptionellem Zusammenhang mit dem Unterricht stehen sollen, gibt es in den meisten Schulen.

## 8

**Auf die Einzelschule kommt es an**

Ein wichtiges Ergebnis der meisten Studien: Die Gestaltung und die pädagogische Qualität der Ganztagschulen fallen sehr heterogen aus. Das ist zugleich ein großes „Handicap“, wenn es darum geht, die Forschungsbefunde zu verallgemeinern. Nicht nur die Konzepte der Bundesländer variieren erheblich. Die Ausgestaltung der Schulen unterscheidet sich auch innerhalb eines Bundeslandes. Sowohl die Schulqualitätsmerkmale als auch die Qualität der außerunterrichtlichen Angebote fallen sehr unterschiedlich aus.

**Empirisch kein Vorteil für gebundene Schulen**

Die Länder differieren unter anderem darin, inwieweit sie eher „gebundene“ Modelle oder „offene“ Formen der Ganztagschule unterstützen. In der gebundenen Variante nehmen alle Schülerinnen und Schüler (zumindest an einigen Tagen der Woche) am Ganztagsbetrieb teil. Die offenen Ganztagschulen stellen es den Schülerinnen und Schülern frei, ob sie teilnehmen. Empirisch zeigt sich allerdings, dass die Heterogenität ganztägiger Schulorganisation mit den drei Begriffen „gebunden“, „teilgebunden“ und „offen“ längst nicht abgedeckt wird. Zudem lässt sich aus der bisherigen Forschung keine eindeutige Empfehlung für ein Modell ableiten. Dass gebundene Ganztagschulen häufig als „pädagogisch wertvoller“ etikettiert werden, basiert auf den erweiterten Gestaltungsmöglichkeiten dieses Ganztagsmodells. Die Ganztagschulforschung findet allerdings kaum empirische Hinweise dafür, dass die gebundenen Ganztagschulen ihre Möglichkeiten auch tatsächlich nutzen. Im Gegenteil: Es lassen sich keine Zusammenhänge zwischen dem Grad der Verbindlichkeit und der Qualität sowie den individuellen Wirkungen der Ganztagschule belegen.

**Teilnahme in der Sekundarstufe I noch ausbaufähig**

Allerdings belegt StEG, dass eine längere und intensivere Teilnahme an Ganztagsangeboten in der Sekundarstufe I durchaus mit positiven Entwicklungen einhergehen kann. Sie führt demnach in gebundenen wie in offenen Modellen zu Erfolgen – zum Beispiel im Hinblick auf das Sozialverhalten, die Schulnoten und die Schullaufbahn. Schülerinnen und Schüler in der Sekundarstufe I nehmen aber häufig nur sporadisch (ein bis zwei Tage pro Woche) und mit zunehmendem

Alter immer weniger an Ganztagsangeboten teil. Damit Kinder die Ganztagsangebote langfristig nutzen, ist es wichtig, dass sie freiwillig teilnehmen und die Angebote als qualitativ hochwertig wahrnehmen. Außerdem zeigt sich, dass eine frühe Ganztagsbeteiligung den Verbleib in den Angeboten bis zur Jahrgangsstufe 9 begünstigt.

**Soziale Selektivität in der Grundschule**

Dauerhafte Teilnahme kann auch dazu führen, dass sich Ungleichgewichte bei der Bildungsteilnahme verringern. Mehrere Studien zeigen: Im Vergleich zu anderen außerschulischen Aktivitäten und Anbietern ermöglicht die Ganztagschule Kindern aus bildungsfernen Familien eher den Zugang zu musischer und sportlicher Bildung. Hier können herkunftsbedingte Unterschiede also ausgeglichen werden – aber nur, wenn die Kinder auch wirklich an den entsprechenden Angeboten teilnehmen. Daten aus verschiedenen Quellen legen allerdings nahe, dass insbesondere offene Ganztagsgrundschulen vor allem Kinder aus Familien mit höherem sozioökonomischem Status erreichen. Unter anderem hängt dies damit zusammen, dass die Berufstätigkeit beider Elternteile (beziehungsweise der Mütter) in der Grundschulzeit ihrer Kinder der wichtigste Beweggrund für die Eltern ist, Ganztagsangebote zu nutzen.

**Schulklima und Angebotsqualität entscheiden über Wirkungen des Ganztags**

Ob die Teilnahme am Ganztagsbetrieb individuelle Wirkungen zeigt, hängt vor allem von der Qualität der Schulen und der Angebote ab. Dabei erweist sich das Schulklima als besonders wichtig. Es ist zu berücksichtigen, wie die Schülerinnen und Schüler, die Lehrkräfte und das weitere im Ganztagspädagogisch tätige Personal die Beziehungen untereinander wahrnehmen. Denn das beeinflusst die individuelle Entwicklung, die Motivation und das Sozialverhalten der einzelnen Heranwachsenden. Auch Qualitätsmerkmale der außerunterrichtlichen Angebote haben sich empirisch als bedeutsam erwiesen. Dazu gehören der Partizipationsgrad der Schülerinnen und Schüler, der Bezug der vermittelten Inhalte zur Lebenswelt und die Passung der Anforderungen an die spezifischen Kompetenzen



### Die Autorin

Dr. Natalie Fischer ist seit Dezember 2006 wissenschaftliche Mitarbeiterin am DIPF. Sie koordiniert die Arbeiten zur Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen (StEG). Die Psychologin wurde 2006 an der Universität Koblenz-Landau promoviert – Thema der Dissertationsschrift: „Motivationsförderung in der Schule – Konzeption und Evaluation einer Fortbildungsmaßnahme für Mathematiklehrkräfte“. Neben der Ganztagschulforschung fokussiert sie in aktuellen Arbeiten Einflüsse der Qualität schulischer Lernumgebungen auf die Entwicklung von Motivation und Schulleistung nach dem Übergang in die Sekundarstufe I.

der einzelnen Lernenden. Wenn diese Merkmale hoch ausgeprägt sind, kann der Ganztagsbesuch nicht nur davor schützen, dass sich Noten negativ entwickeln und problematisches Sozialverhalten entsteht. Schülerinnen und Schüler übernehmen dann auch mehr soziale Verantwortung, lernen motivierter und bauen eher eine Bindung zur Schule auf.

### Fazit

Abgesehen von einzelnen Aspekten zeigt die Ganztagschulforschung der letzten zehn Jahre: Zumindest im Rahmen der aktuell breit gefächerten Alltagspraxis reichen längere Schulöffnungszeiten alleine meist nicht aus, um individuell zu fördern. Hier kommt es stark auf die Qualität der Schule und der Angebote an. Hervorzuheben ist, dass in keiner Studie negative Wirkungen einer Ganztagsbeteiligung gefunden wurden – das gilt sowohl bezogen auf schulische Belange der Kinder als auch hinsichtlich des Familienlebens. Da die Akzeptanz des Modells Ganztagschule noch nicht mit dem Umfang des Ausbaus übereinstimmt, ist dies ein durchaus interessanter Befund. Auch wenn mittlerweile die Mehrheit der schulischen Verwaltungseinheiten faktisch in ganztägiger Form organisiert ist und in der Regel auch eine breite Nachfrage erfährt, sind in einigen Bevölkerungsgruppen doch noch Bedenken vorhanden, die durch die empirischen Befunde zerstreut werden können.

Denn diese verdeutlichen, dass die Ganztagschule ein hohes Potenzial hat, Motivation, Sozialverhalten und Schulnoten individuell zu verbessern. Der Schlüssel für entsprechende Wirkungen liegt wie erwähnt in der Qualität der Schulen und der Angebote. Auch in Bezug auf Ganztagschulen ist

jede einzelne Schule als entscheidende Handlungseinheit für die Qualitätsentwicklung zu betrachten. Weitere Forschung sollte dementsprechend stärker darauf fokussieren, spezifische Qualitätskriterien der Ganztagsangebote im Zusammenhang mit den intendierten Wirkungen zu untersuchen. So lassen sich eventuell Hinweise darauf geben, wie die außerunterrichtlichen Angebote gestaltet werden sollten, um individuelle Förderung zu leisten.

### StEG geht weiter

Genau dies ist ein Anliegen der Folgestudie von StEG, die von 2012 bis 2015 vom BMBF und dem Europäischen Sozialfonds gefördert wird. Der Schwerpunkt liegt auf der Qualität spezifischer Ganztagsangebote und den entsprechenden individuellen Wirkungen. Als Basis dient eine neue bundesweit repräsentative Erhebung der Gestaltungsmerkmale der bundesdeutschen Ganztagschullandschaft. Sie wird im Herbst 2012 abgeschlossen sein. Die Forschungsgruppe am DIPF wird sich in den Folgejahren auf Angebote zur Förderung von Leseverständnis und sozialem Lernen konzentrieren. Dabei ist außer einer technologiebasierten Fragebogenstudie auch ein Interventionsanteil eingeplant. Die Kinder werden nach dem Übergang in die Sekundarstufe I über einen längeren Zeitraum (Längsschnitt) begleitet. Mit dieser Studie können individuelle Angebotsprofile und spezifische Qualitätskriterien genauer erfasst werden als bisher. Zudem werden neben der Erhebung von sozialen Kompetenzen, Motivation und Schulnoten auch Leistungstests eingesetzt.

Weitere Informationen: [www.projekt-steg.de](http://www.projekt-steg.de) ●

# Smartphones, Comics, schicke Taschen

**Das Projekt FLUX geht neue Wege um herauszufinden, ob die Denkleistungen von Kindern schwanken**

10

Die letzten Minuten des Unterrichts sind angebrochen. Draußen lacht die Sonne. Normalerweise warten alle Schülerinnen und Schüler in dieser Zeit nur noch sehnsüchtig auf die Schulglocke, um lauthals nach draußen zu stürmen und endlich nicht mehr pauken zu müssen. Doch in dieser dritten Klasse einer Frankfurter Grundschule läuft das Ganze ein wenig anders ab. Urplötzlich ist von fast allen Plätzen ein drängendes Klingeln zu hören. Wie auf ein Kommando greifen nahezu alle Kinder in bunte Hüfttaschen und kramen moderne Smartphones mit großen Bildschirmen hervor. Eine pffiffige Comic-Figur erscheint auf dem Display und lädt dazu ein, spielerisch ein paar Denksport-Aufgaben und -Fragen durchzugehen. Sofort machen sich die Heranwachsenden ans Werk.

Hinter dieser Szene stecken nicht etwa neue Unterrichtskonzepte für Schule 2.0, sondern Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Forschungszentrums IDeA, das unter Leitung des DIPF und der Goethe-Universität Frankfurt in Kooperation mit dem Sigmund-Freud-Institut kindliche Lern- und Entwicklungsprozesse untersucht. Mit den Testreihen auf den Smartphones erforschen sie die tagtäglichen Schwankungen der Denkleistungen von Kindern im Schulalltag und die Auswirkungen dieses Phänomens auf die Schulleistungen. „Assessment of Cognitive Performance FLUctuations in the School ConteXt“ heißt das Projekt, kurz: FLUX. Beim Besuch in den Büros des Projektteams herrscht Hochbetrieb: Die Aufbereitung der auf diesem Weg erhobenen gewaltigen Datenmengen hat begonnen. Florian Schmiedek gibt dennoch bereitwillig Auskunft. Er ist Professor für Methoden der Entwicklungs- und Pädagogischen Psychologie an DIPF und Goethe-Universität und leitet das Projekt. „Was wir hier machen, ist für die Entwicklungspsychologie ein sehr neues

Feld“, schickt der Wissenschaftler begeistert vorweg, bevor er die Details der Arbeit näher beleuchtet.

Im Fokus des Teams steht das Arbeitsgedächtnis, zuständig für das gleichzeitige Speichern und Verarbeiten von Informationen (siehe Informationskasten). „Das ist die entscheidende kognitive Ressource“, erläutert Schmiedek. Jüngere Studien haben Hinweise darauf gegeben, dass Denkleistungen, die auf dem Arbeitsgedächtnis beruhen, tagtäglichen Schwankungen unterliegen können. An sich kein unbekanntes Phänomen, wie der Projektleiter darlegt: „Leistungsschwankungen bei Kindern sind Eltern und Lehrkräften gut bekannt.“ Oft sprechen sie dann davon, dass das Kind einen schlechten Tag hatte, wenn beispielsweise ein Test in die Hose gegangen ist. Aber ist dieses Phänomen eine belegbare Tatsache, oder sind schlechte Leistungen halt „nur“ schlechte Leistungen? Dazu gibt es bislang wenige empirische Erkenntnisse aus systematischen Studien. Ein Grund: Solche Erhebungen sind sehr aufwändig. Die Kinder müssen kontinuierlich über einen langen Zeitraum getestet und befragt werden – und das am besten im Schulkontext. Zudem ist es technisch schwierig, solche Testreihen umzusetzen, und es müssen komplexe Daten erfasst werden, deren Auswertung und Verknüpfung einige methodische Herausforderungen mit sich bringen. FLUX ist diese Aufgabe nun konsequent angegangen und will belastbare Ergebnisse liefern.

Dazu führten über 100 Schülerinnen und Schüler im dritten und vierten Schuljahr vier Wochen lang Tests zur Erfassung der Leistungsfähigkeit am Smartphone durch – und das mehrmals täglich: Einmal am Anfang des Schultags, einmal am Ende und einmal am Nachmittag in der Freizeit. Für den Abend war jeweils noch eine vierte Sitzung gemeinsam mit den Eltern vorgesehen, um mithilfe weiterer Fragen den Tag zu resümieren; auch am Wochenende standen

täglich vier Einheiten mit Aufgaben an. Für die notwendigen Termin-Erinnerungen sorgte das Smartphone, das sich immer vernehmbar meldete, wenn wieder eine Testreihe anstand. Nicht der einzige Vorteil des kleinen Alleskönners für das wissenschaftliche Vorhaben, so Schmiedek: „Mit Hilfe der Telefone konnten wir die Erhebungen flexibel und häufig durchführen, ohne zu stark in den Alltag der Kinder einzugreifen. Und zwar in der Situation, in der die Denkleistungen wirklich gebraucht werden.“ Die Regelmäßigkeit und hohe Anzahl der Untersuchungen waren elementar, denn die Schwankungen sollten ja systematisch von Tag zu Tag gemessen werden. Außerdem erlaubten es die Smartphones, Antworten und Reaktionszeiten aufzuzeichnen, was für viele Aufgabentypen im Bereich der Leistungsfähigkeit unerlässlich ist. Neben diesen Aufgaben sollten die Kinder kurz Auskunft zu ihrer Stimmung (zum Beispiel „ich fühle mich ängstlich“ oder „ich fühle mich interessiert“ auf einer Skala von eins bis fünf) und zu anderen relevanten Faktoren geben, beispielsweise zum Schlafverhalten.

von bereichs- und disziplinübergreifenden Messdaten zu sammeln, wird verständlich, als Schmiedek die Zielvorhaben des Projektes konkretisiert: „Wir wollen zunächst nachweisen, dass es solche Schwankungen bei Kindern überhaupt gibt. Das ist bereits eine enorme psychometrisch-statistische Herausforderung. Dann stellen wir uns die Frage, wie groß diese Schwankungen sind und ob individuelle Unterschiede festzustellen sind. Zuletzt wollen wir mehr zu den Ursachen und Wirkungen der Schwankungen herausfinden – auch wenn dem wahrscheinlich Grenzen gesetzt sind.“ Klar ist: Allein der Beleg der von Tag zu Tag schwankenden Leistungsfähigkeit wäre schon ein Durchbruch.

Um in diese Lage zu kommen, war einige Vorarbeit notwendig. So war es nicht leicht, eine passende Testgruppe zusammenzustellen. Aber zum Glück fand sich eine Frankfurter Schule, die bereit war, mit all ihren dritten und vierten Klassen mitzumachen. „Die Lehrkräfte haben das sehr unterstützt“, berichtet der Psychologe. Das war auch nötig, mussten die Kinder

11



Zusätzlich wurden in Vor- und Nacherhebungen die Schulleistungen, die allgemeinen kognitiven Fähigkeiten und weitere Hintergrundvariablen erfasst. Selbst einen Bewegungsmesser hatten einige Kinder dabei, um auch die körperliche Aktivität zu messen. Dass es sinnvoll ist, eine solche Vielzahl

ja an jedem Schultag zwei Mal im Unterricht die Testreihen durchführen. Zur Speicherung der Daten wurden eigene Server in der Schule installiert, die per W-Lan mit den Ergebnissen gefüttert wurden. Mindestens ebenso wichtig war es, die Motivation der Kinder hoch zu halten. Schließlich sollten sie

# 12

regelmäßig möglichst akkurat und ehrlich kognitionspsychologische Aufgaben lösen – keine wirklich spannende Dauerbeschäftigung für Acht- bis Zehnjährige, selbst wenn die Testgeräte noch so „cool“ sind. Zur Lösung dieses Problems scheute das Projektteam keine Mühen. Eine Frankfurter Werkstatt fertigte für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer schicke Hüfttaschen an – aus buntem Stoff, mit einem Gesicht auf der Vorderseite und mit Fleece ausgelegt. Mit den Taschen machte es den Kindern mehr Spaß, die Smartphones ständig mit sich herumzutragen. Für die Gestaltung der Aufgaben engagierten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler eigens einen Berliner Comic-Künstler. Der entwarf die Figur des Zauberlehrlings Sascha und ersann eine komplette Hintergrundgeschichte rund um diese Gestalt, die extra geschlechtsunspezifisch gehalten wurde: Sascha sollte bei Bruder Grimm lernen, wie man Murkse beschwört. Mit diesem im Graffiti-Grafikstil gehaltenen Spielekonzept konnten die Schülerinnen und Schüler viel besser bei der Stange gehalten werden. Es ist halt lustiger, wenn man bei einer Memory-Aufgabe Murkse – kleine zottelige Wesen – an Stelle von abstrakten Formen ordnen muss.

Nun sind die Erhebungen abgeschlossen und das Projektteam – Professor Schmiedek, die zweite Projektleiterin Dr. Judith Dirk und noch drei weitere Doktorandinnen und Doktoranden sowie eine Projektassistentin – ist mit den umfangreichen Auswertungsarbeiten befasst. Für die gesamte Durchführung und den fachlichen Austausch bietet das interdisziplinär aufgestellte IDEA-Zentrum, an dem viele Projekte zu vergleichbaren Forschungsgegenständen wie dem Arbeitsgedächtnis laufen, ideale Voraussetzungen. Die Anbindung an das DIPF ist für FLUX ebenso von großem Vorteil. So hat sich der DIPF-Arbeitsbereich zu computerbasierten Testverfahren „Technology Based Assessment“ komplett um die Programmierung der Telefone gekümmert.

Was bei den Auswertungen herauskommt, wird sich zeigen. Schmiedek geht fest davon aus, dass das Team zumindest den empirischen Beleg für die schwankenden Denkleistungen bei den Kindern erbringen kann. Die konkreten Auswirkungen auf die Schulleistungen und weitere Effekte

und Hintergründe der Schwankungen möchte er auf jeden Fall noch vertieft in den Blick nehmen; Folgestudien, dann mit verfeinerten technischen Möglichkeiten, sind längst angedacht. Idealerweise könnte man die Erkenntnisse irgendwann nutzen, um neue Unterrichtskonzepte und Trainings für betroffene Kinder zu entwickeln. „Aber von der Anwendungsrelevanz unserer Studien sind wir noch weit entfernt“, bremsst der Forscher. Die unverminderte Begeisterung in seinen Augen spricht allerdings Bände: Er hat noch viel vor, und in mancher Schulklasse dürfte es nicht das letzte Mal aus bunten Taschen heraus geklingelt haben. ●

## Stichwort Arbeitsgedächtnis

Psychologische Studien haben gezeigt, dass das Arbeitsgedächtnis ein wesentlicher Einflussfaktor von Intelligenz und vielfältigen kognitiven Leistungen ist. Das Arbeitsgedächtnis ist zuständig für das gleichzeitige Speichern und Verarbeiten von Informationen. Es spielt eine maßgebliche Rolle beim Erwerb von Lesen, Schreiben und Rechnen und damit unter anderem beim schulischen Lernerfolg. Erst kürzlich widmete sich das vom DIPF mitverantwortete Frankfurter Forum, eine Fachveranstaltung mit mehr als 200 Teilnehmenden aus Bildungsforschung und Bildungspraxis, in zahlreichen Vorträgen, Workshops sowie einer hochrangigen Podiumsdiskussion dem derzeitigen Forschungsstand zum Arbeitsgedächtnis und den aktuellen diagnostischen Möglichkeiten (siehe Seite 29). Zur Einschätzung kognitiver Fähigkeiten wird die Arbeitsgedächtnisdiagnostik künftig wahrscheinlich die traditionellen Intelligenztests ablösen.

# Gehörte Erziehungswissenschaft

## Selbstdarstellungen bedeutender Vertreterinnen und Vertreter der Pädagogik werden von der BBF als strukturierte Audio-Dateien zur Verfügung gestellt

„Bildung bewahrt nicht davor, dass im Handeln andere Maximen auftreten.“ Die Eindringlichkeit der Stimme von Professor em. Dr. Dr. h.c. Wolfgang Mitter unterstreicht die Bedeutung seiner Aussage zu den Grenzen der Pädagogik. Es ist diese individuelle Färbung, die das gesprochene Wort von Texten abhebt, die mündlichen Ausführungen neben ihrer inhaltlichen Kraft auch eine persönliche und emotionale Note gibt. Auch darum sind es ganz besonde-

re Quellen, die Vox Paedagogica Online (VPO) zusammenträgt. VPO ist das digitale Tonarchiv der Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung (BBF) des DIPF. Derzeit 22 von der BBF erstellte Audio-Aufnahmen von Selbstdarstellungen bedeutender deutschsprachiger Erziehungswissenschaftlerinnen und Erziehungswissenschaftler stellt VPO kostenfrei zum Nachhören zur Verfügung. Wie Professor Mitter haben diese Forscher im 20. Jahrhundert und darüber hinaus wesentlich zur Entwicklung ihres Faches beigetragen.

„VPO ist ein Teil unseres Konzepts einer digitalen Bibliothek“, führt Dr. Christian Ritzki, Projektverantwortlicher und von 1997 bis 2012 Leiter der BBF, aus. Neben dem Tonarchiv bietet die Bibliothek ein digitales Textarchiv (Scripta Paedagogica Online) und ein Bildarchiv (Pictura Paedagogica Online) zur Bildungsgeschichte im deutschsprachigen Raum an. VPO schließt an die bis in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts zurückreichende BBF-Sammlung gedruckter autobiographischer Darstellungen von Pädagoginnen und Pädagogen an – nur mit den moderneren Mitteln der



Die einzelnen Kapitel der Selbstdarstellungen – hier die von Wolfgang Mitter vom DIPF – können komfortabel über einen Player abgespielt werden.

Audio-Aufnahme. Während die Originalfassungen der Mitschnitte (Zeitumfang drei bis fünf Stunden) zur wissenschaftlichen Nutzung in der BBF archiviert werden, präsentiert die VPO-Website in Abstimmung mit den Dargestellten gegliederte und auf ein bis zwei Stunden gekürzte Fassungen. Ergänzt werden sie durch während der Aufnahme entstandene Portraitfotos, einen Lebenslauf, einen Namensindex erwähnter Personen sowie Angaben zu Zeit, Ort und Dauer der Selbstdarstellung.

Wie sie die Selbstdarstellungen ausgestalten, bleibt im Prinzip den Porträtierten überlassen. Es wird aber angeregt, folgende Bereiche anzusprechen: Kindheit, Jugend und Werdegang, Definition, Funktionen und Wirkungen von Pädagogik, Lebensthemen, Publikationen, das Bild vom Lehrenden sowie Erziehung und ihre Grenzen. „So ergibt sich ein ziemlich rundes Bild ihrer wissenschaftlichen Einordnungen und Lehren, aber auch der jeweiligen Persönlichkeiten“, verdeutlicht Ritzki. Der Zuhörer erhält einen ganz individuellen Einblick in die Entwicklung der Erziehungswissenschaft. ●

# „Über guten Unterricht nachdenken“

Interview mit Professor Dr. Eckhard Klieme, Leiter der Arbeitseinheit „Bildungsqualität und Evaluation“ am DIPF und Professor für Erziehungswissenschaft an der Goethe-Universität Frankfurt

14

Er ist ein vielbeschäftigter Mann. Sei es als Leiter der internationalen Expertengruppe zur Konzipierung von Fragebögen und Auswertungsstrategien für die kommenden PISA-Studien, als Sprecher des Schwerpunktprogramms der Deutschen Forschungsgemeinschaft zu Kompetenzmodellen oder als Vertreter Deutschlands in der „International Association for the Evaluation of Student Achievement“ und natürlich als Professor



für Erziehungswissenschaft an der Goethe-Universität Frankfurt und Leiter der DIPF-Arbeitseinheit „Bildungsqualität und Evaluation“: In zahlreichen Funktionen bringt Professor Dr. Eckhard Klieme sein Fachwissen ein, gestaltet und koordiniert Forschung für bessere Bildung. Am DIPF wirkt der Wissenschaftler bereits seit über zehn Jahren und hat entscheidend dazu beigetragen, dass seine Arbeitseinheit national wie international als Zentrum für Schulforschung anerkannt ist. Im Interview erläutert der 57-Jährige die Arbeit von „Bildungsqualität und Evaluation“.

**Sie kommen gerade aus dem Ausland zurück: Wohin ging denn die Reise?**

Ich war zwei Wochen in Sachen PISA-Studie unterwegs. Zunächst war ich auf einer Sitzung der „Technical Advisory Group“ in Los Angeles. Das ist das Expertengremium, das die OECD und die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die die Schulleistungstudie international durchführen, berät – eine Art Supreme Court, der darüber wacht, dass die Methoden präzise sind und dass die Aussagen Substanz haben. Direkt danach ging es nach Tallin in Estland zu einer Sitzung des „PISA Governing Board“, dem politischen Entscheidungsorgan. Im Fokus stand dort bereits die Studie PISA 2015, bei der das DIPF die analytische Rahmenkonzeption und die Fragebogenentwicklung verantwortet. Unter anderem wurde die generelle Leitlinie diskutiert. Denn PISA 2015 wird zum ersten Mal in vollem Umfang computergestützt durchgeführt, wofür in vielen Ländern – darunter Deutschland – die Voraussetzungen noch nicht endgültig gegeben und auch noch methodische Fragen ungeklärt sind. Mir ist es wichtig, dass neue Formen der interaktiven Befragung genutzt werden. Zugleich muss aber geprüft werden, ob

**An der Konzeption und Auswertung solcher großer Schulleistungsstudien ist das DIPF – und dabei vor allem Ihre Arbeitseinheit – ja immer wieder zentral beteiligt. Welchen Nutzen ziehen Sie daraus?**

die bisherigen Papier- und Bleistift-Tests mit den computerbasierten Testergebnissen vergleichbar sind. Zu diesem Thema kann das DIPF viel beisteuern. Denn an unserem Institut arbeiten im Arbeitsbereich „Technology Based Assessment“ (TBA) hervorragende Expertinnen und Experten zu Fragen computergestützter Testverfahren.

Die Studien verschaffen uns Anknüpfungspunkte zu neuester Forschung und Kontakte zu internationalen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Das hilft uns dabei, unsere Arbeit internationaler auszurichten. Wenn man etwa in der Schul- und Unterrichtsforschung über guten Unterricht nachdenkt, kann man über PISA die interkulturelle Gültigkeit von Konstrukten prüfen. Es ist immer wieder überraschend, welche unterschiedliche Bedeutung manche Unterrichtspraktiken in verschiedenen Kulturen haben. An den PISA-Ergebnissen setzen wir auch konkret mit eigenen Untersuchungen an. So nutzen wir Daten, die am Computer gewonnen wurden, um die Arbeitsprozesse am Computer detailliert durch Logfile-Analysen zu untersuchen. Oder wir erweitern PISA-Designs durch Längsschnittstudien. Natürlich können wir PISA-Instrumente auch bei nationalen Studien einsetzen. Wenn ich in einer Stichprobe von hessischen Realschulen Mathematikunterricht untersuche, kann ich anhand der repräsentativen Daten aus PISA feststellen, ob diese Klassen typisch für Deutschland sind.

**Kompetenzmodelle und Kompetenzdiagnostik sind ein Kernbereich der Forschung Ihrer Arbeitseinheit. Was muss man sich darunter vorstellen?**

Ein Kompetenzmodell bezieht sich immer auf einen Fähigkeits- oder Leistungsbereich. Es beschreibt, welche Anforderungen Schülerinnen und Schüler, die besser oder schlechter bei einem Testverfahren abschneiden, tatsächlich bewältigen können. Das Besondere an der Idee ist, dass positiv ausgedrückt wird, was man auf einer bestimmten Stufe schon kann, und was den Fortschritt zur nächsten Stufe ausmacht. Das ist für mich ein ganz wesentlicher pädagogischer Ansatz, der sich sowohl von einer Diagnostik abgrenzt, die nur abstrakte Testwerte liefert, als auch von der Praxis der Notenvergabe. Wenn man in der Schule alle Anforderungen erfüllt, bekommt man eine „Eins“, und die anderen Noten drücken meist aus, wer in der Klasse mehr oder weniger Fehler macht.

Wir setzen Kompetenzmodelle in unserer Unterrichtsforschung ein, um Schülerinnen und Schülern eine Rückmeldung zu geben, wo sie derzeit stehen. Beispielsweise prüfen wir im Projekt Co<sup>2</sup>Ca, ob die Jugendlichen den Satz des Pythagoras nutzen können, um Herausforderungen des Alltags zu meistern. Dafür haben wir ein Kompetenzmodell erstellt. Nun können wir einem Schüler nicht nur sagen, wie gut oder schlecht er im Vergleich zu seiner Klasse ist, was üblicherweise mit Noten passiert, sondern auch – orientiert an einem Sachkriterium – was er schon gut verstanden hat, wo seine Schwierigkeiten liegen und wie er sie bewältigen kann. Diese Rückmeldung motiviert stärker und hilft beim Lernen.

# 16

**Machen Sie doch einmal deutlich, wo der Wert solcher Erkenntnisse aus der Schul- und Unterrichtsforschung für die Praxis liegt.**

Nehmen Sie das Schlagwort vom individuellen Fördern, was seit ungefähr zehn Jahren als Wunderwaffe in der pädagogischen Öffentlichkeit gehandelt wird. Nur dass sich die Lehrkräfte immer fragen, was damit überhaupt gemeint ist. Wir erproben in verschiedenen Projekten, unter anderem im Rahmen des Forschungszentrums für individuelle Entwicklung und Lernförderung, IDeA, Methoden dieser Förderung im Unterricht. Ein Beispiel sind die angesprochenen Rückmeldungen auf Basis von Kompetenzmodellen. Diese Erkenntnisse können unmittelbar im Unterricht eingesetzt werden. Denn wir verstehen Diagnostik nicht nur als Kontrollinstrument, sondern als eine von verschiedenen Methoden, Unterricht adaptiv zu gestalten, also an die Ausgangslage der Kinder anzupassen, und damit individuelle Förderung zu ermöglichen.

**Wie ergänzen Sie sich mit den Arbeiten der anderen Abteilungen des Instituts?**

Unsere IDeA-Projekte im Bereich individueller Förderung hängen eng mit den Arbeiten der Arbeitseinheit „Bildung und Entwicklung“ zusammen, die das Zentrum ja federführend betreut. Zudem kommen Studien-Instrumente immer häufiger aus der am „Informationszentrum Bildung“ verantworteten TBA-Gruppe. Das neuste Beispiel ist eine internetgestützte Schulleiterbefragung für die „Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen“ (StEG). Die Grundlagenarbeit hierzu haben Programmierer aus dem Informationszentrum Bildung geleistet. Im Bereich der international vergleichenden Betrachtung von Qualität und Steuerung im Bildungssystem haben wir wiederum viel aus der Zusammenarbeit mit der Arbeitseinheit „Steuerung und Finanzierung des Bildungswesens“ gelernt.

**Insgesamt klingt es so, als würde Ihnen die Aufgaben nicht ausgehen: Was ist denn Ihr wichtigstes nächstes Vorhaben?**

PISA wird uns mindestens noch die nächsten fünf Jahre stark beschäftigen. Weiterhin möchte ich zwei Fragen intensiver angehen. Zum einen die bereits angesprochene Frage, wie man Lernumgebungen adaptiv macht, also individuelle Förderung ermöglicht. Zum anderen, wie sich Schulen verändern und wie eine solche Weiterentwicklung angestoßen werden kann. In der quantitativen Schulforschung erfordert das komplizierte Datensätze, wie wir sie aber teilweise schon in StEG und PISA erhoben haben. ●

Vielen Dank für das Gespräch.

---

## Professor Dr. Eckhard Klieme

ist Leiter der DIPF-Arbeitseinheit „Bildungsqualität und Evaluation“ und Professor für Erziehungswissenschaft an der Goethe-Universität Frankfurt. Seit 2001 arbeitet er am DIPF. Zuvor war der Bildungsforscher wissenschaftlicher Mitarbeiter am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung in Berlin. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Unterrichtsqualität, Schuleffektivität und -entwicklung, Leistungsmessung und -beurteilung in Schulen, Evaluation im Bildungsbereich sowie international vergleichende Bildungsforschung. Er war und ist unter anderem in mehreren Funktionen an den PISA-Studie beteiligt, zuletzt als Leiter der Studie 2009 in Deutschland.

## Bildungsqualität und Evaluation

Im Zentrum der DIPF-Arbeitseinheit „Bildungsqualität und Evaluation“ unter Leitung von Professor Dr. Eckhard Klieme steht die Untersuchung der Qualität und Wirksamkeit von Bildungsprozessen und -institutionen. Insbesondere geht es um die Konzeptualisierung, Messung und Bewertung von Bildungsqualität, die empirische Analyse ihrer institutionellen Bedingungen und Entwicklung sowie die Evaluation von Maßnahmen zur Qualitätssicherung und -entwicklung im Bildungswesen. Geforscht wird zu zwei thematischen Schwerpunkten:

### 1. Schul- und Unterrichtsqualität

Dieser Schwerpunkt konzentriert sich auf den Bereich der allgemeinbildenden Schulen. Verstärkt nehmen die Projekte den Entwicklungsaspekt in den Blick, also die Frage, wie Unterricht verbessert werden kann und wie Schulen sich über die Jahre hinweg verändern. Dazu werden die Arbeiten im Rahmen der Gestaltung und Auswertung großer, auch internationaler Fragebogen- und Leistungsstudien ergänzt durch qualitative und längsschnittliche Untersuchungen. Diese überprüfen systematisch die Wirksamkeit von Interventionen und tragen damit zur Verbesserung von Bildungspraxis bei. Dieser Bereich wird unter anderem durch zwei Juniorprofessuren vertreten: (a.) Professorin Dr. Silke Hertel (Adaptive Lernumgebungen) und (b.) Professor Dr. Tobias Feldhoff (Empirische Bildungsforschung und Schulentwicklung) .

### 2. Kompetenzmodelle und Kompetenzdiagnostik

Um die verschiedenen Komponenten der Bildungsqualität ebenso wie die Lernergebnisse von Schülerinnen und Schülern empirisch erfassen zu können, bedarf es der Entwicklung von Kompetenzmodellen und Assessment-Verfahren. Die Forschung in diesem Schwerpunkt konzentriert sich daher auf das Entwickeln psychometrischer Modelle und Messverfahren, mit denen Kompetenzen angemessen erfasst und beschrieben werden können, sowie auf die Nutzung und Auswirkungen unterschiedlicher Ansätze der Kompetenzmessung und Rückmeldung in schulischen Lehr-Lern-Prozessen. Hinzu kommen Forschungs- und Entwicklungsaufgaben für das technologiebasierte Assessment, die gemeinsam mit der DIPF-Arbeitseinheit „Informationszentrum Bildung“ vorangetrieben werden. Zu dem Schwerpunkt forschen unter anderem zwei Professuren: Professor Dr. Johannes Hartig (Educational Measurement) und Professor Dr. Frank Goldhammer (Pädagogisch-psychologische Diagnostik mit Schwerpunkt auf technologiebasierten Anwendungen).

### Projekte und Praxisbezug

Eine sehr gute Verbindung beider Schwerpunkte erlauben große OECD-Leistungsstudien wie PISA (Program for International Student Assessment), an dem das DIPF von Anfang an maßgeblich beteiligt war und ist. Weitere zentrale Projekte sind die Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen (StEG) sowie Arbeiten im Rahmen des vom DIPF gemeinsam mit der Universität Duisburg-Essen koordinierten DFG-Schwerpunktprogramms „Kompetenzmodelle zur Erfassung individueller Lernergebnisse und zur Bilanzierung von Bildungsprozessen“.

Die Ergebnisse und Produkte der Aktivitäten werden auf vielen Wegen den Beteiligten des Bildungssystems zur Verfügung gestellt und erhalten so eine hohe Praxisrelevanz. Darüber hinaus werden umfangreiche Beratungsleistungen sowohl für die nationale und internationale Bildungsforschung als auch für Bildungspolitik und -praxis erbracht.

# Kompetenzmessung und Schulforschung – eine notwendige Verbindung

VON PROFESSOR DR. HANS ANAND PANT

18

- Die Internet-Suchmaschine Google Scholar, die für viele in Wissenschaft und Studium nahezu unverzichtbar bei der Suche nach wissenschaftlichen Artikeln und Quellen geworden ist, gibt ungefähr 5000 Treffer für den Suchbegriff Schulforschung und knapp 2000 für Kompetenzmessung aus. Für die verbundene Suche nach beiden Begriffen reduziert sich die Trefferzahl drastisch auf nicht einmal 100 Fundstellen. Von diesen beleuchten bei genauerer Durchsicht nur eine Handvoll tatsächlich das Verhältnis von Kompetenzmessung und Schulforschung. Spielt Kompetenzmessung für die Schul- und Unterrichtsforschung in Deutschland also kaum eine Rolle? Wenn dem so ist, welche Perspektiven für eine sinnvolle oder sogar notwendige Verbindung beider Forschungsfelder ließen sich denken?

Nach PISA (Programme for International Student Assessment), TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) und IGLU (Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung), den großen internationalen Schulleistungsstudien im letzten Jahrzehnt, hat sich Kompetenz zu einer Art Leitwährung für Zielerwartungen im Bildungssystem und für die Evaluation der Ergebnisse von Bildungsprozessen auf allen möglichen Ebenen entwickelt. Das „Kompetent-Sein“ von Schülerinnen und Schülern gilt als DER Qualitätsindikator für die Bildungssysteme ganzer Bundesländer und Staaten. Im Rahmen der sogenannten Rechenschaftspflichtigkeit (Accountability) wird es zugleich als ein wichtiger Beurteilungsmaßstab für die Arbeit von einzelnen Schulen und Lehrkräften herangezogen. Darüber hinaus fragen viele Lehrkräfte, ebenso wie eine ganze Reihe von Schulforscherinnen und -forschern, immer öfter nach verlässlichen Messinstrumenten. Sie sollen es ihnen erlauben, die Erfolge ihres Unterrichts oder die Wirksamkeit bestimmter Maßnahmen (zum Beispiel der Leseförderung) auf die Kompetenzentwicklung von Schülerinnen und Schülern zu beurteilen.

**Kompetenzen: Modellieren, Messen, Rückmelden, Entwickeln**

Wenn ein Konzept mit derartigen Erwartungen an universelle Einsetzbarkeit in der Bildungs-, Schul-

und Unterrichtsforschung wie auch der schulischen Praxis „aufgeladen“ wird, dann birgt dies politische und wissenschaftliche Risiken und Chancen gleichermaßen. Beim Kompetenzkonzept ist dies offenbar der Fall. Die positiven Potenziale der „Leitwährung“ Kompetenz liegen sicher darin, dass sie zur Klärung, Objektivierung und Orientierung maßgeblich beiträgt. Die Frage, was denn nun genau zu einem modernen Verständnis mathematischer oder fremdsprachlicher Kompetenzen gehören soll, hat zu ausgesprochen kontroversen, am Ende aber produktiven Diskursen geführt – sowohl zwischen fachdidaktischen Vertreterinnen und Vertretern untereinander als auch zwischen Fachdidaktik sowie pädagogischer und bildungsadministrativer Praxis. Beispielhaft hierfür sind die im Zuge der Entwicklung der Bildungsstandards entstandenen Kompetenzmodelle für Deutsch, Mathematik, Englisch, Französisch und die drei Naturwissenschaften. Hieran waren Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker aus über 30 deutschsprachigen Universitätsinstituten gemeinsam mit Vertretern aus Schulpraxis und Bildungsverwaltung beteiligt. Bei diesem Klärungsprozess ging und geht es nicht darum, ein allgemeingültiges, „wahres“ Verständnis der jeweiligen fachbezogenen Kompetenz festzulegen, sondern um eine zielgerichtete (Zwischen-) Bilanzierung und den Abgleich fachdidaktischer Modelle und Wissensbestände. Diese



### Der Gastautor

Professor Dr. Hans Anand Pant ist seit Februar 2010 Direktor des Instituts zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen an der Humboldt-Universität zu Berlin. Zuvor verantwortete der Bildungsforscher drei Jahre lang die wissenschaftliche Leitung und die Geschäftsführung des Instituts für Schulqualität der Länder Berlin und Brandenburg an der Freien Universität Berlin, wo der diplomierte Psychologe 1998 auch zum Dr. phil. promoviert worden war. Von 2003 bis 2004 war er zudem als Fulbright-Stipendiat und DAAD-Gastdozent an der University of Michigan und der Stanford University in den USA tätig. In Forschung und Lehre beschäftigt sich Pant derzeit vor allem mit der Rechenschaftslegung im Bildungswesen, der Einführung von Innovationen in Schulen, der Belastbarkeit von Methoden der Kompetenzmessung und mit Verfahren zur geeigneten Rückmeldung von Kompetenzergebnissen.

Kompetenzmodelle bleiben etwas Konstruiertes und sind daher stets für künftige Weiterentwicklungen offen.

Ein weiteres wichtiges Element dieses Klärungsprozesses ist die Frage, wie Kompetenzen überhaupt gemessen werden können. Wie lassen sich also Bildungserträge objektivieren, wie lässt sich das Erreichte überprüfen? In der direkten Auseinandersetzung von Fachdidaktiken und psychologisch orientierter Messtheorie (Psychometrie) hat es in den letzten Jahren in Deutschland bei der Entwicklung guter Testaufgaben einen enormen Professionalisierungsschub gegeben. Im Zuge der Überprüfung, wie gut die Bildungsstandards in den schulischen Kernfächern erreicht werden, sind bundesweit mehrere hundert Lehrkräfte als Aufgabenentwicklerinnen und -entwickler geschult worden. Sie orientieren sich dabei eng an den ausgearbeiteten fachdidaktischen Kompetenzmodellen. Die resultierenden Testaufgaben durchlaufen einen rigorosen inhaltlichen und empirischen Bewertungsprozess, bevor sie für Evaluationszwecke in den großen Schulleistungsstudien eingesetzt werden.

Das DIPF, und hier insbesondere die Arbeitseinheit um Eckhard Klieme, spielt bei der Klärung und Objektivierung von Kompetenzkonzepten eine, wenn nicht gar DIE zentrale Rolle in Deutschland. Zunächst wäre ohne die sogenannte Klieme-Expertise von 2003 wohl kaum der politische und wissenschaftliche Verständigungsprozess in Gang gekommen, der darin mündete, Kompetenzen als Leitwährung der Bilanzierung von Bildungsprozessen heranzuziehen. Als ein direktes Ergeb-

nis davon verabschiedeten die Kultusminister die länderübergreifend verbindlichen Bildungsstandards. Die entsprechende Neuausrichtung von Kerncurricula, Rahmenlehrplänen, Lehreraus- und Fortbildungskonzepten, Schulqualitätsrahmen für Maßnahmen der Selbst- und Fremdevaluation (Schulinspektion), die neuen Lehrwerke und Unterrichtsmaterialien – alles unter dem Schlagwort Kompetenzorientierung – belegen die beispiellose Orientierungsfunktion, die dem Kompetenzbegriff auf fast allen Ebenen des Bildungssystems faktisch zugesprochen und zugemutet wird. Bei so viel Anspruch stellt sich zu Recht – und dies nicht nur bei den Grundsatzkritikern des Kompetenzbegriffs oder den Fundamentalgegnern standardorientierter Bildungsreformen – ein Unbehagen ein: Ist der wissenschaftliche Erkenntnisstand zum Thema Kompetenzen wirklich schon so weit, dass er den Erwartungshaltungen von Bildungspolitik und Schulpraxis gerecht werden kann?

Wohl auch zur Auflösung dieses Unbehagens haben das DIPF und Eckhard Klieme gemeinsam mit Detlef Leutner von der Universität Duisburg Essen das DFG-geförderte Schwerpunktprogramm „Kompetenzmodelle zur Erfassung individueller Lernergebnisse und zur Bilanzierung von Bildungsprozessen“ ins Leben gerufen und koordinieren es. Von den oben genannten vier Perspektiven des Modellierens, Messens, Rückmeldens und Entwickelns von Kompetenzen werden seit 2007 vor allem die ersten beiden intensiv in Projekten und Projektverbänden wissenschaftlich bearbeitet. Dabei beschränkt sich das Forschungsprogramm nicht nur auf die schulischen Kernkompetenzen der Bildungsstandards, sondern geht deutlich darüber hinaus – etwa mit Projekten zur diagnostischen Kompetenz von Lehrkräften oder zu den Effekten

betrieblicher und schulischer Ausbildungsvarianten auf die Kompetenz- und Motivationsentwicklung.

Was aber offenbar immer noch schwer zu gelingen scheint, ist der Brückenschlag: Wir kommen wir von der validen Kompetenzmodellierung und -messung zu abgesicherten Erkenntnissen, wie die Ergebnisse dieser Messungen in der schulischen Realität ankommen und wirksam werden können? Welche Rückmeldeformen und -formate sind tatsächlich geeignet, um von Lehrpersonen und Schulleitungen verstanden und zur Entwicklung des eigenen Unterrichts oder Schulmanagements genutzt zu werden? Wie lassen sich bestimmte Kompetenzen durch Interventionen gezielt positiv beeinflussen? Im Schwerpunktprogramm widmet sich solchen Fragen explizit nur das DIPF-Projekt Co<sup>2</sup>Ca (Conditions and Consequences of Classroom Assessment). In jüngster Zeit treten andere Forschungsinitiativen, wie der BMBF-geförderte Forschungsschwerpunkt „Steuerung im Bildungssystem“ (SteBis), hinzu. Dort geht es aus der Perspektive der Unterrichts- und Schulentwicklungsforschung vorrangig darum, welche Wirkungen die in den vergangenen Jahren implementierten Steuerungsinstrumente, wie Schulinspektorate und landesweite Vergleichsarbeiten, in der Praxis entfalten. Zudem wird untersucht, welche Nutzungsbarrieren für datengestütztes Wissen bei den Beteiligten bestehen und wie durch eine Anpassung der Instrumente und Verfahren die Bildungsqualität im Schulwesen nachhaltig entwickelt werden kann. Insgesamt bleiben diese unterschiedlichen Forschungsanstrengungen von Fachdidaktik und Psychometrie einerseits und von Schul- und Unterrichtsforschung andererseits bisher noch relativ unverbunden. Die jeweiligen Erkenntnisse lassen sich nur sehr vermittelt aufeinander beziehen.

Die Beantwortung der Ausgangsfrage, ob eine Verbindung von Kompetenzmessung und Schulforschung notwendig ist, soll daher abschließend anhand einer exemplarischen zentralen Herausforderung angedeutet werden. Diese besteht darin, Kompetenzmodelle und Kompetenztests passgenauer auf die unterschiedlichen Funktionen der Messinstrumente in Schulen oder im Bildungssystem zuzuschneiden. Damit ist gemeint, dass die bilanzierende Evaluation ganzer Bildungssysteme anhand von Kompetenzständen der Gesamtschülerschaft eher grobe, zeitlich

robuste und einfach zu kommunizierende Kompetenzmodelle erfordert; eine Individualdiagnostik, um Teilleistungsschwächen beispielsweise im mathematischen Modellieren festzustellen, muss dagegen das Kompetenzkonstrukt viel feinkörniger auflösen können. Idealerweise sollte sie direkt in Empfehlungen zur individuellen Förderung münden. Lehrerinnen und Lehrer benötigen zur kompetenzorientierten Lernerfolgsdiagnostik (zum Beispiel ein Schülermonitoring über die Grundschulzeit hinweg) Messinstrumente, denen auch tatsächlich Kompetenzentwicklungsmodelle zugrunde liegen und nicht lediglich Modelle, die zu einem Zeitpunkt kompetentere von weniger kompetenten Schülerinnen und Schülern unterscheiden können. Die Kunst wird es sein, dass für alle Zielfunktionen – Individualdiagnostik, formatives Überprüfen von Schülerkompetenzen, Systemevaluation – Kernbestandteile in den Kompetenzmodellen und Messinstrumenten gleich oder vergleichbar bleiben. Dazu müssen die Entwickler von Kompetenztests sowie Schulforscher und Schulpraktiker in einen deutlich intensiveren Austausch treten als bislang.

Andernfalls besteht die Gefahr, dass die Leitwährung Kompetenz zwar mehr und mehr zur Einheitswährung wird – jeder spricht von Kompetenz und alles wird zur Kompetenz –, sich dahinter aber unterschiedlichste und inkompatible Tauschwerte verbergen. Das würden letztlich die Potenziale des Kompetenzkonzepts für die Schulforschung entwerten. ●

# Wichtige Puzzle-Steine

## Die Juniorprofessur „Adaptive Lernumgebungen“ verbindet Forschung und Praxis, um Lernen in Schule und Familie zu verbessern

21

- „Steuerungsprobleme moderner Bildungssysteme“, „Grundlagen von Lern- und Leistungsstörungen“,
- „Educational-Measurement (Pädagogisch-psychologische Diagnostik)“: Wer die offiziellen Widmungen von Professuren am DIPF (siehe Informationskasten) liest, bekommt nur ein abstraktes Bild der jeweiligen Fachgebiete. Es lohnt sich, einmal genauer hinzuschauen. Denn hinter den knappen Beschreibungen verbergen sich komplexe Forschungsarbeiten zu den unterschiedlichsten Ausschnitten des Bildungsgeschehens. Wie Teile eines großen Puzzles tragen sie zum Gesamtziel des DIPF bei, die Qualität von Bildung zu verbessern – wie zum Beispiel die Juniorprofessur „Adaptive Lernumgebungen“.

Nach der Bedeutung der Widmung ihrer Professur befragt, muss die vor drei Jahren berufene Juniorprofessorin Dr. Silke Hertel nicht lange überlegen: „Es ist der grundlegende pädagogische Anspruch, dass sich der Unterricht und die weiteren Lernumgebungen an den individuellen Voraussetzungen der Lernenden orientieren.“ Doch das ist leichter gesagt als getan. Denn was sind überhaupt individuelle Lernvoraussetzungen? Um diese Frage zu beantworten, müssen neben den grundlegenden kognitiven Fähigkeiten des Lernenden auch Aspekte wie Motivation, sozialer Hintergrund oder Emotionen beachtet werden. Wie aber sollen Lehrerinnen und Lehrer die Voraussetzungen adäquat berücksichtigen, wenn sie sich den Schülerinnen und Schülern nur selten in Eins-zu-Eins-Situationen widmen können? Eine Schulklasse umfasst meist 20 bis 30 Kinder, „die alle einen spezifischen und individuellen Hintergrund haben“, betont die Wissenschaftlerin. Und welche Vorgehensweise empfiehlt sich in anderen Lernumgebungen als der Schule? Kinder können auch in Kindertagesstätten oder dem Elternhaus gemäß ihrer spezifischen Bedürfnisse unterstützt werden.

Auf all diese Fragen gibt es keine einfachen Antworten. „Aber die Forschung hat den Bedarf erkannt und viele innovative Projekte auf den Weg gebracht“, berichtet Hertel. Das gilt in besonderem Maße auch für das DIPF. Denn hier bestehen her-

vorragende Strukturen, um das Thema zu bearbeiten. Vor vier Jahren hat das Institut gemeinsam mit der Goethe-Universität Frankfurt und in Kooperation mit dem Sigmund-Freud-Institut das vom Land Hessen geförderte Zentrum für Individuelle Entwicklung und Lernförderung IDEA (Center for Research on Individual Development and Adaptive Education of Children at Risk) gegründet. An dem interdisziplinären Zentrum arbeiten zahlreiche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler daran, die Lernchancen von Kindern – vor allem solchen mit Entwicklungsstörungen – zu verbessern. Hier ist auch die gemeinsam mit der Goethe-Universität berufene Juniorprofessur von Silke Hertel angesiedelt.

Seit Antritt der Juniorprofessur im Herbst 2009 sind einige Forschungsprojekte entstanden, die sich mit der Gestaltung von Lernumgebungen in schulischen und familiären Kontexten befassen. Die Untersuchungen beziehen Lehrpersonen, Erzieherinnen und Erzieher sowie Eltern und Kinder in der Grundschule und in Kinderbetreuungseinrichtungen (Altersgruppe 2 bis 3 Jahre) ein und legen großen Wert auf den Wissenstransfer in die Praxis.

Das Projekt elbe (Elternberatung an Grundschulen) legt das Augenmerk darauf, die Zusammenarbeit von Lehrpersonen und Eltern zu stärken. Im Fokus stehen dabei besonders die Elterngespräche. In einer Befragung aller Lehrpersonen und Eltern von

20 Grundschulen im Raum Frankfurt wurden die bisherige Gesprächspraxis und der Beratungsbedarf der Eltern untersucht. Hertel: „Sehr viele Eltern wollen sich mehr für ihre Kinder engagieren. Sie müssen aber richtig eingebunden werden. Unsere Auswertungen zeigen, dass insbesondere Eltern aus bildungsfernen Schichten sowie Eltern mit Migrationshintergrund durch die aktuellen Beratungsangebote nicht erreicht werden.“ Die Erkenntnisse sollen in Trainings für die Lehrpersonen einfließen.

Das Projekt ALF (Arbeiten mit Lern- und Förderplänen) setzt an dem Erlass „Pflicht zur Erstellung von individuellen Förderplänen“ an, der im hessischen

Erstellung der Pläne, Fortbildungen) sind und wie hilfreich die individuelle Förderplanung für die Schülerinnen und Schüler ist. In Hinblick auf den Praxistransfer sollen im weiteren Verlauf des Projekts Aus- und Fortbildungsmaßnahmen für Lehrpersonen und unterstützende Materialien für den Unterricht entwickelt werden.

Das Projekt FILU, welches in Kooperation mit dem Institut für Psychosomatische Kooperationsforschung und Familientherapie des Universitätsklinikums Heidelberg durchgeführt wird, befasst sich mit Lernumgebungen von zwei- bis dreijährigen Kindern – zum Beispiel

## 22



© vege - Fotolia.com

Schulgesetz verankert ist. Die Pläne sollen Lernschwierigkeiten von Schülerinnen und Schülern dokumentieren und ihnen eine Perspektive eröffnen: Durch individuelle Unterstützung sollen sie größere Lernerfolge erreichen können. Vorstudien haben unter anderem gezeigt: Lehrpersonen fühlen sich nicht ausreichend darauf vorbereitet, Förderpläne zu erstellen, und es besteht eine Vielzahl von Ansätzen zur Dokumentation des gesamten Prozesses. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler untersuchen, wie nützlich unterschiedliche Unterstützungsansätze für Lehrpersonen (beispielsweise computergestützte Diagnostik, Vorlagen zur

in der Familie und in der Kinderbetreuungseinrichtung. Das Projektteam entwickelt Trainings und Fortbildungen für Eltern und Erzieherinnen. Den Eltern soll vermittelt werden, wie sie zu Hause durch kognitive Anregungen eine entwicklungsfördernde Lernumgebung schaffen und mit ihren Kindern sensibel und feinfühlig kommunizieren können. Und die Erzieherinnen werden in Hinblick auf die Zusammenarbeit mit Eltern geschult. Im Anschluss untersuchen die Forscherinnen und Forscher die Effektivität der Trainingsmaßnahmen.

Das IDeA-Zentrum bildet den Rahmen für einige weitere Projekte des DIPF im Bereich „Adaptive Lernumgebungen“. Dazu gehört beispielsweise das zusammen mit der Goethe-Universität durchgeführte Projekt IGEL (Individuelle Förderung und adaptive Lern-Gelegenheiten in der Grundschule), an dessen Leitung die Juniorprofessorin beteiligt ist. Das IGEL-Team bildet Lehrerinnen und Lehrer in individuellen Fördermethoden im Unterricht fort. Beispiele für solche Methoden sind:

- die kognitive Strukturierung von Inhalten im Unterrichtsgespräch, um die Aufmerksamkeit der Kinder, etwa durch sprachliche Hinweise, auf wesentliche Lerninhalte zu lenken,
- das Bilden von Lernpartnerschaften, in denen sich die Kinder nach bestimmten „Spielregeln“ untereinander unterrichten
- sowie die prozessbegleitende Diagnostik, also die Kinder über ihren Lernstand zu informieren, gegebenenfalls vorhandene Lücken aufzudecken und ihnen zu helfen, ihre Lernziele zu erreichen.

Die Wirksamkeit der Fortbildungen wird sowohl bei den Lehrpersonen als auch bei den Schülerinnen und Schülern überprüft.

Natürlich entstehen bei den Projekten am DIPF und im Rahmen der Juniorprofessur Synergien. Die Arbeiten von ALF zur Verbesserung der individuellen Lern- und Förderplanung profitieren etwa von den Erkenntnissen aus IGEL zu adaptiven Unterstützungsmethoden im Unterricht oder aus elbe

zur Bedeutung der Eltern-Einbindung. Der Austausch ist wichtig, denn „wir wollen möglichst umfassende und belastbare Ergebnisse für eine evidenzbasierte Lehrerbildung bereitstellen“, verdeutlicht Hertel. Solche Interventionsstudien, die forschungsbasierte Maßnahmen direkt im Unterricht beziehungsweise in familiären Lernumgebungen systematisch untersuchen, sind daher sehr wichtig. Denn sie liefern nicht nur fachliche Impulse für die Praxis, sondern tragen eben auch wichtige Puzzle-Steine zum Gesamtziel bei. ●

## Professuren am DIPF

Alle Professuren am DIPF werden in Kooperation mit Partnerhochschulen berufen. Besonders viele gemeinsame Berufungen bestehen mit der Goethe-Universität Frankfurt. Auch mit der Humboldt-Universität zu Berlin, der Hochschule Darmstadt und inzwischen auch mit der TU Darmstadt (siehe Seite 6) hat das DIPF gemeinschaftlich Professorinnen und Professoren berufen. Ein Professor ist von der Bergischen Universität Wuppertal beurlaubt worden, um die Leitung einer DIPF-Arbeitseinheit zu übernehmen. Weiterhin sind am DIPF auch einige außerplanmäßige, Honorar- und emeritierte Professoren tätig.

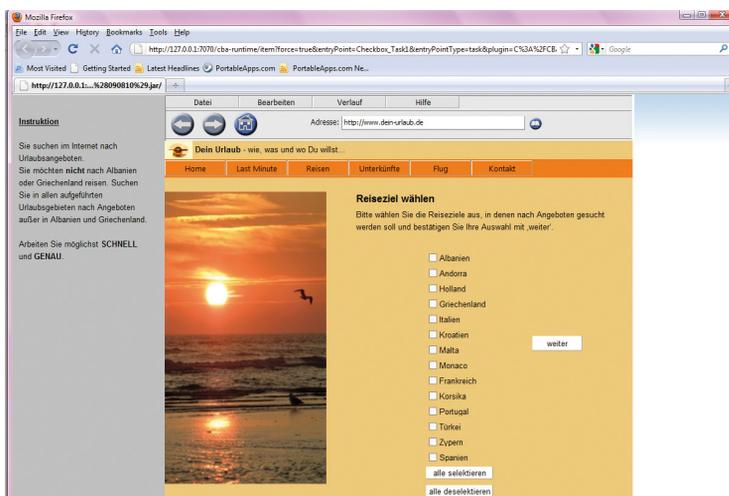
# Rüstzeug für den digitalen Alltag

Wie misst man die Kompetenz zur Nutzung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien? Das DIPF zeigt Wege auf.

24

- Nach der digitalen Revolution sind wir längst im digitalen Alltag angekommen. Computerbasierte Informations- und Kommunikationstechnologien spielen in nahezu allen Lebensbereichen eine Rolle. Vieles ist dadurch leichter geworden – wenn man mit den Technologien umzugehen weiß. Zwei Beispiele: Einen Bahnfahrtschein erhielt man einst nur am Schalter. Heute kann der Kunde Ticketautomaten nutzen, muss aber deren Bedienflächen und Menüstrukturen verstehen. Oder: Wollte man sich früher über ein Thema informieren, half die Recherche in anerkannten Publikationen wie dem „Brockhaus“ oder der „ZEIT“. Jetzt geht das auch ohne Gang in die Bibliothek oder an den Kiosk. Im Internet finden sich zu jedem Feld unzählige frei zugängliche Beiträge. Nur ist nicht so einfach zu erkennen, welche Informationen vertrauenswürdig und korrekt sind. Die Beispiele zeigen, dass sich der kompetente und verantwortliche Umgang mit den neuen Technologien – zusammengefasst als „Information and Communication Technology Literacy“ (ICT Literacy) – zur Schlüsselkompetenz entwickelt hat. Die Forschung zu dieser Fertigkeit ist relativ jung und wird am DIPF vorangetrieben.

„ICT Literacy ist als theoretisches Konstrukt noch nicht ausreichend definiert. Zudem gibt es bislang nur wenige Instrumente, um diese Kompetenz zu erfassen“, erläutert Frank Goldhammer zum aktuellen Stand in der Wissenschaft. Er ist Professor für Pädagogisch-Psychologische Diagnostik mit dem Schwerpunkt auf technologiebasierten Anwendungen am DIPF und an der Goethe-Universität Frankfurt. Zusammen mit der Doktorandin Yvonne Pfaff arbeitet er daran, die Lücken zu füllen. Dazu waren konzeptionelle Vorarbeiten im Rahmen der zwei zentralen Anforderungsdimensionen von ICT Literacy erforderlich, wie Goldhammer darlegt: „ICT Literacy beinhaltet das Zusammenwirken von technologischen und kognitiven Fertigkeiten.“ Davon ausgehend konzentrieren sich die Forschenden auf zwei Teilkompetenzen: Zum einen auf „basale Computerfertigkeiten“, also auf das technologische Grundverständnis, das man braucht, um grafische Benutzeroberflächen wie die eines



Sieht aus wie die Online-Seite eines Reisbüros, ist aber eine am DIPF entwickelte Aufgabe zur Messung basaler Computerfertigkeiten.

Fahrtscheinautomaten zu bedienen. Zum anderen auf die „Bewertung der Glaubwürdigkeit von Online-Informationen“, was im angesprochenen Recherche-Beispiel zum Tragen kommt und vor allem kognitive Fähigkeiten fordert – zum Beispiel das Verarbeiten von Textmerkmalen und Kontextinformationen. Nachdem die theoretischen Grundlagen geklärt waren, folgte als nächster Schritt die Entwicklung

konkreter Aufgaben, um die Teilkompetenzen messen zu können. Für Goldhammer ist es wesentlich, bei der Messung von ICT-Fertigkeiten den Einsatz der Technologien zu simulieren statt auf Papier- und-Bleistift-Tests zurückzugreifen. Das DIPF bietet hierzu ausgezeichnete Möglichkeiten, denn die Forschungen zu ICT Literacy sind in den DIPF-Arbeitsbereich „Technology Based Assessment“ (TBA, siehe Informationskasten) eingebunden. Der TBA-Arbeitsbereich hat in den vergangenen Jahren enormes Fachwissen und weitreichende Erfahrung im Bereich computerbasierter Testverfahren aufgebaut und unter anderem den „CBA Itembuilder“ entwickelt. Mit der Software kann man Computer- und Online-Anwendungen simulieren und für Tests einsetzen. Den Itembuilder haben auch Goldhammer und seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter genutzt und die Software zugleich durch neue Anforderungen weiterentwickelt. Entstanden sind Aufgaben, die beispielsweise messen, wie effizient man Text editiert, oder von den Testpersonen verlangen, aus einer Suchmaschinen-Ergebnisseite das qualitativ hochwertigste Ergebnis herauszusuchen.

An die Entwicklungsphase schlossen sich Feldtests an, um die Aufgaben in neunten und zwölften Klassen zu erproben. Anhand der Ergebnisse wollen die Wissenschaftler die Aufgaben optimieren und validieren. Ein Detail-Beispiel: Die Arbeitsgruppe war davon ausgegangen, dass für die Bewertung der Glaubwürdigkeit von Online-Informationen „schlussfolgerndes Denken“ eine Rolle spielt. Bei der empirischen Erprobung zeigte sich, dass die Relevanz der Variable deutlich höher ist, wenn sich die Strukturmerkmale, wie zum Beispiel der Domänenname, zwischen verschiedenen zu vergleichenden Online-Informationsquellen unterscheiden. So konnten sich die Schülerinnen und Schüler zur Bewertung der Suchmaschinen-Ergebnisse in manchen Aufgaben unter anderem an den Endungen der Online-Adressen orientieren. Lassen die Endungen einen wissenschaftlichen (.edu) oder einen staatlichen Hintergrund (.gov) vermuten, deutet das auf eine größere Glaubwürdigkeit hin als bei Endungen, die auf kommerzielle Angebote schließen lassen (.com). „Das ist eine effizientere Methode, als die kompletten Seiten zu lesen und dann zu bewerten“, so

Goldhammer. Wenn solche Unterschiede in Strukturmerkmalen nicht vorliegen, etwa bei Aufgaben mit Foreneinträgen, lassen sich entsprechende Schlüsse nicht ziehen.

Nicht nur die im Rahmen dieser Erhebungen gewonnen Erkenntnisse werden dazu genutzt, die Aufgaben weiterzuentwickeln: Die Forscherinnen und Forscher berücksichtigen auch den rasanten Fortschritt des Forschungsgegenstandes. Benutzeroberflächen von Software-Anwendungen ändern sich kontinuierlich. Aktualisierte Aufgaben will das Team in Anschlussprojekten erneut in Feldtests erproben. Insgesamt können die Ergebnisse der diagnostischen Grundlagenforschung in vielerlei Zusammenhängen genutzt werden, beispielsweise als Komponente für didaktische Konzepte, um computerbezogene Kompetenzen im Unterricht zu vermitteln. Auch für die großen OECD-Leistungsstudien PISA (Programme for International Student Assessment) und PIAAC (Programme for the International Assessment of Adult Competencies) dürften sie interessant sein, werden in diesem Rahmen doch verwandte Kompetenzen wie „Digital Reading“ erhoben. Und an beiden Studien sind das DIPF und die TBA-Gruppe zentral beteiligt. ●

25

## Technology Based Assessment

„Technology Based Assessment“ ist ein Arbeitsbereich des DIPF, der innovative technologische Entwicklungen und Forschungsprojekte im Kontext technologiebasierten Testens realisiert. Die interdisziplinäre Gruppe arbeitet an der Schnittstelle von Psychometrie, Informatik und Informationswissenschaft. Das Fachwissen wird unter anderem im Rahmen der OECD-Leistungsstudien PISA und PIAAC, des Nationalen Bildungspanels und des DFG-Schwerpunktprogramms zur Kompetenzmodellierung genutzt.

<http://tba.dipf.de/de>

26

## Stiftungsrat: Sarah Sorge folgt dem langjährigen Mitglied Jutta Ebeling

Mit Jutta Ebeling, seit März 2012 im Ruhestand und zuvor über 20 Jahre Bildungsdezernentin und ab 2006 auch Bürgermeisterin der Stadt Frankfurt, ist eine besonders engagierte wie langjährige Unterstützerin des DIPF aus dem Stiftungsrat des Instituts ausgeschieden. Seit 1989 gehörte Ebeling als Vertreterin der Stadt Frankfurt dem DIPF-Gremium an und stand dem Institut damit in unterschiedlichsten Phasen zur Seite – von den strukturellen Anpassungen in den 90er-Jahren bis zur positiven Evaluation durch die Leibniz-



Jutta Ebeling



Sarah Sorge

Gemeinschaft 2012. „Wir danken Frau Ebeling für ihre vielen intelligenten und wertvollen Anregungen“, betont Professor Dr. Marc Rittberger, Direktor des DIPF. Auch Sarah Sorge, die Nachfolgerin von Jutta Ebeling als Dezernentin für Bildung und Frauen sowie als Vertreterin der Stadt Frankfurt im DIPF-Stiftungsrat, bringt viel Fachwissen in das Gremium mit ein: Von 2001 bis 2012 war sie Mitglied des hessischen Landtages und beschäftigte sich in dieser Zeit unter anderem intensiv mit Fragen der Hochschul- und Wissenschaftspolitik. ●

## Professorin Dr. Iryna Gurevych neu am DIPF

Iryna Gurevych, Professorin für „Ubiquitäre Wissensverarbeitung“ am Fachbereich Informatik der TU Darmstadt, ist nun im Rahmen einer neuen Kooperation von TU und DIPF (siehe Seite 6) auch an das DIPF berufen worden. Im Rahmen dieser Kooperation werden unter ihrer Leitung seit Anfang des Jahres Forschungsarbeiten zu Informatikmethoden für die empirische Bildungsforschung und innovative Bildungsinformation vorangetrieben. Die studierte Sprachwissenschaftlerin (1998 Diplom an der Pädagogischen Universität Winnyzja, Ukraine) wurde 2003 an der Universität Duisburg-Essen in Computerlinguistik promoviert. 2005 wurde sie als Projektleiterin an der TU Darmstadt tätig und baute dort 2007 im Rahmen eines Emmy-Noether-Projektes der Deutschen Forschungsgemeinschaft die Forschungsgruppe „Ubiquitous Knowledge Processing (UKP) Lab“ auf, die unter anderem moderne Methoden automatischer Textanalyse im Internet erforscht. 2008 wurde die Wissenschaftlerin mit einer Lichtenberg-Professur der VolkswagenStiftung ausgezeichnet. 2010 gründete sie an der TU zudem die interdisziplinäre Forschungsinitiative „Wissenserschließung im Web“. ●



---

## Neue Leitung des Referats Kommunikation

Dr. Steffen Schmuck-Soldan ist seit Mai 2012 neuer Leiter des Referats Kommunikation am DIPF. Der studierte Kulturwissenschaftler wurde 2004 an der Humboldt Universität zu Berlin in Politikwissenschaft promoviert und blickt auf vielfältige Erfahrungen im Kommunikations- und Beratungsbereich zurück. So arbeitete der gebürtige Hesse und zweifache Vater mehrere Jahre zunächst als Projektmanager bei der co2online gGmbH und dann als Büroleiter der SEnerCon GmbH, beides Beratungsgesellschaften auf dem Feld Energieeffizienz und erneuerbare Energien. Zuletzt war er drei Jahre als Geschäftsführer bei der Kommunikationsagentur Sunbeam GmbH in Berlin tätig. In seiner neuen Position am DIPF verantwortet der 39-jährige unter anderem die Kommunikation des Instituts nach innen und nach außen. Das Referat Kommunikation ist eine Stabsstelle des Instituts und dem Direktor zugeordnet. ●



27

## „Bildung in Europa“ und ein 65. Geburtstag

„Bildung in Europa“ war das Thema des Kolloquiums, zu dem sich am 6. März 2012 viele Interessentinnen und Interessenten sowie Referentinnen und Referenten am Berliner Standort des DIPF einfanden und zu dem Professor Dr. Horst Weishaupt eingeladen hatte. Doch der eigentliche Anlass war der 65. Geburtstag von Professor Dr. Hans Döbert und die Würdigung seiner umfangreichen wissenschaftlichen Leistungen, die Professor Dr. Hermann Avenarius übernahm. Seit 20 Jahren ist Döbert am DIPF tätig und sein besonderes Forschungsinteresse galt dabei auch immer der Situation des Deutschen Bildungssystems im europäischen Zusammenhang. Speziell an die gemeinsame Durchführung der Deutsch-Polnischen Pädagogischen Konferenzen und mehrerer internationaler Studien der komparatistischen Forschung erinnerten seine Kollegen Professor em. Dr. Wolfgang Mitter und Professor Dr. Eckhard Klieme. Professor Dr. Andrä Wolter von der Humboldt-Universität zu Berlin, mit dem Hans Döbert die gemeinsame Tätigkeit in der Autorengruppe Bildungsberichterstattung verbindet, stellte eine aktuelle Hochschulstudie vor und Professor Dr. em. Wolfgang Hörner, Universität Leipzig, mit dem der Bildungsforscher bereits zwei Mal einen Sammelband zu den Bildungssystemen Europas herausgegeben hat, rückte dieses Thema auch in seinem Vortrag in den Fokus. ●



Hans Döbert mit seiner Ehefrau

## Abschied von Dr. Christian Ritzi mit Rousseau

Am 25. und 26. Mai 2012 wurde Dr. Christian Ritzi, langjähriger Leiter der Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung (BBF) des DIPF in Berlin, im Rahmen einer Fachtagung zur pädagogischen Theorie Jean-Jacques Rousseaus in den Ruhestand verabschiedet. Der Bibliotheks- und Erziehungswissenschaftler hat die Entwicklung der seit 1992 zum DIPF gehörenden Bibliothek nahezu von Anfang an maßgeblich mitgestaltet – zunächst als stellvertretender Leiter und ab 1997 dann als Leiter. Die BBF zählt heute als internationale Forschungsbibliothek zur Historischen Bildungsforschung zu den drei größten pädagogischen Spezialbibliotheken in Europa. Auch auf der Tagung fanden sich nationale und internationale Expertinnen und Experten auf dem Gebiet der Bildungsgeschichte ein. Anlass für das Tagungsthema war der 250. Jahrestag des Erscheinens von „Émile, ou de l'éducation“, dem bedeutenden pädagogischen Werk Rousseaus, dessen Geburtstag sich dieses Jahr zudem zum 300. Mal jährt. In 13 Fachvorträgen wurde Rousseaus pädagogische Theorie als Bildungskonzeption und in ihrer Wirkungsgeschichte thematisiert – ein gebührender Rahmen für einen intensiven Gedankenaustausch, aber auch für die Verabschiedung von Dr. Ritzi. ●



Christian Ritzi freute sich über die vielen Gruß- und Dankesworte aus der Fachgemeinschaft zu seinem Abschied.

## Vertiefende Einblicke in die Lesekompetenz

Professorin Dr. Cordula Artelt von der Otto-Friedrich-Universität Bamberg und seit Ende 2011 Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats des DIPF hielt am 15. März 2012 im Rahmen des DIPF-Kolloquiums einen Vortrag zum Thema „Lesekompetenz: Diagnostik, Befunde und Implikationen für die Förderung“. Dabei legte die Bildungsforscherin zunächst dar, dass die Definition und Diagnose von Lesekompetenz sehr komplex sei und dabei kognitive Fähigkeiten, aber auch Motivation oder Einstellung berücksichtigt werden müssten. Zudem fände der Leseprozess auf verschiedenen Ebenen statt – vom automatisierten Erkennen einzelner Wörter bis hin zur bewussten Identifikation der Kernaussage des Gesamttextes. Als eine vielversprechende Testkonzeption stellte Artelt anschließend vor, wie die Langzeitstudie NEPS die Lesekompetenz von Personen von der zweiten Klasse bis ins Rentenalter erfasst und dabei unterschiedliche Merkmale – wie Anforderungen an das Verstehen von Texten oder eine altersgerechte Textauswahl – berücksichtigt. Im Weiteren erläuterte die Wissenschaftlerin Befunde verschiedener Studien, etwa dass es abhängig von der Schulform zunehmende Unterschiede in der Lesekompetenz in der Sekundarstufe gibt. Frau Artelt arbeitete zudem die Bedeutung der diagnostischen Kompetenz der Lehrenden für den Lesekompetenzerwerb heraus und erläuterte abschließend, wie diese zu testen und zu fördern seien. ●



Cordula Artelt

29

## Arbeitsgedächtnis im Fokus des Frankfurter Forums 2012

Das zweite Frankfurter Forum rückte am 8. März 2012 die maßgebliche Rolle des Arbeitsgedächtnisses für den Erwerb von Lesen, Schreiben und Rechnen und damit für den schulischen Lernerfolg in den Blickpunkt. „Wenn es darum geht, kognitive Fähigkeiten einzuschätzen, wird die Arbeitsgedächtnisdiagnostik voraussichtlich die traditionellen Intelligenztests ablösen“, erläuterte Professor Dr. Marcus Hasselhorn, Mitveranstalter des Forums und Stellvertretender Direktor des DIPF. Das Frankfurter Forum ist eine Veranstaltung der Herausgeber der Reihen „HOGREFE Schultests / Vorschultests / Förderprogramme“ in Kooperation mit der Goethe-Lehrerakademie, dem DIPF und der Gesellschaft zur Förderung der Pädagogischen Forschung (GFPF). Die Veranstaltung soll die pädagogische Praxis mit den Möglichkeiten aktueller Forschung vertraut machen. Vorträge, Workshops und eine Podiumsdiskussion führender Expertinnen und Experten der Arbeitsgedächtnisforschung gaben einen umfassenden Überblick über die theoretischen Grundlagen und aktuelle diagnostische Möglichkeiten. Mehr als 200 Teilnehmende nutzten das zum zweiten Mal abgehaltene Forum für anregende Diskussionen. ●



Marcus Hasselhorn vom DIPF begrüßte die Gäste des Frankfurter Forums.

## DGfE-Kongress: Viele DIPF-Beiträge und ein Posterpreis

Unter dem Titel „Erziehungswissenschaftliche Grenzgänge“ widmete sich der zweijährliche Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) im März 2012 in Osnabrück neuen Herausforderungen für die Disziplin. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des DIPF hielten dabei zahlreiche Vorträge, nahmen an Podiumsdiskussionen teil, leiteten Arbeitsgruppen und informierten an einem Stand über DIPF-Datenbankangebote. So hielt etwa Professor Dr. Eckhard Klieme einen Vortrag zum Thema „Schulqualität, Schuleffektivität und Schulentwicklung. Welche Erkenntnisse eröffnen unterschiedliche empirische Designs?“ und Professor Dr. Frank Goldhammer leitete einen Workshop zu „Einführung in die Item-Response-Theorie“. Zudem landete das Poster „An der Grenze zwischen den Teildisziplinen: Videodatenbank Schulunterricht“, erstellt von Doris Bambey vom DIPF sowie Professor Dr. Henning Schluß und May Jehle von der Universität Wien, unter knapp 80 Postern auf dem dritten Platz des Barbara Budrich Posterpreises. Das Poster zu einem Kooperationsprojekt des Fachportals Pädagogik wurde für seine theoretisch-inhaltliche, methodische und darstellerische Qualität ausgezeichnet. ●



Der Vortrag von Eckhard Klieme zu Schulqualität, Schuleffektivität und Schulentwicklung ist im Internet zu sehen, unter anderem auf dem neuen YouTube-Kanal des Deutschen Bildungsservers (<http://www.youtube.com/user/BildungsserverKanal>) oder auf dem Medienportal der Universität Osnabrück (Bild).

## Web 2.0 und aktuelle Befunde aus der Bildungsforschung

Mit einem vielfältigen Programm war das DIPF im Februar 2012 auf der Bildungsmesse Didacta vertreten. Dazu gehörten unter anderem ein täglicher Informationsstand und ein Rechterservice. Einen wichtigen Schwerpunkt setzte der Deutsche Bildungsserver: In zwei Vorträgen wurden Einsatzmöglichkeiten von Web-2.0-Elementen zur Vernetzung, zum Wissenstransfer und zur Lernunterstützung vorgestellt. So erläuterte Ingo Blees vom Deutschen Bildungsserver zusammen mit Richard Heinen von der Universität Duisburg-Essen den Social-Bookmarking-Dienst Edutags. In einem weiteren Vortrag gab erneut Ingo Blees, zusammen mit Dr. Dieter Kasang vom Hamburger Bildungsserver, einen Überblick über Aufbau und Einsatzmöglichkeiten des „Wiki Klimawandel“. Aktuellen Befunden aus der Bildungsforschung wiederum widmeten sich Professorin Dr. Silke Hertel und Dr. Nina Jude bei Ihrem Vortrag zum Einfluss elterlicher Unterstützung auf den Kompetenzerwerb ihrer Kinder und zum Zusammenspiel von Schule und Elternhaus.

<http://edutags.de/>      <http://wiki.bildungsserver.de/klimawandel> ●



Ingo Blees, DIPF (links), und Richard Heinen, Universität Duisburg-Essen, bei ihrem Vortrag auf der Didacta

# FAQ zu den Informationsdiensten des DIPF

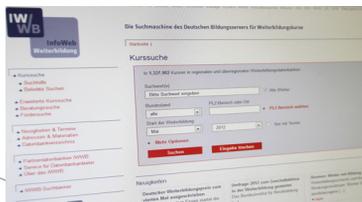
## InfoWeb Weiterbildung (IWWB)

31

Das Portal InfoWeb Weiterbildung (IWWB) bietet einen zentralen Zugang zu Informationen über Weiterbildungsangebote, Beratungsstellen, Fördermöglichkeiten und weiteren Themenbereichen rund um die Weiterbildung. Das IWWB war zunächst ein vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanziertes Projekt mit dem Ziel, die Transparenz in der Weiterbildung zu erhöhen. 2005 wurde das Projekt in die Trägerschaft des DIPF überführt und als Subportal in den Deutschen Bildungsserver integriert. Auch die anderen Aktivitäten des IWWB werden im Rahmen des Bildungsservers weitergeführt. Hier finden Sie einige wichtige Fragen und Antworten zum IWWB.

### 1. Was bietet das Portal?

Kern der Website ist eine Metasuchmaschine, die eine zentrale Recherche in den Datenbeständen der mit dem IWWB kooperierenden Weiterbildungsdatenbanken ermöglicht. Neben Weiterbildungsmöglichkeiten können die Nutzerinnen und Nutzer des Portals auch umfassend nach örtlichen Beratungsangeboten zur Weiterbildung und nach Fördermöglichkeiten von Weiterbildung suchen.



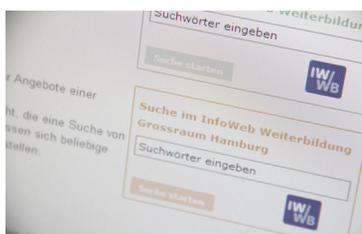
### 2. Mit wem kooperiert das IWWB?

Das IWWB kooperiert mit derzeit 75 überregionalen und regionalen Weiterbildungsdatenbanken, die sowohl aus dem privatwirtschaftlichen als auch aus dem öffentlich geförderten Sektor stammen. Das Netzwerk der Partnerdatenbanken stellt täglich über eine Million Weiterbildungsangebote für die Recherche zur Verfügung.



### 3. Was findet die Metasuche?

Die Metasuchmaschine des IWWB findet allgemeine, politische, wissenschaftliche und berufliche Fort- und Weiterbildungsangebote. Die Recherche umfasst alle Angebotsformen (zum Beispiel Seminare, Kurse, Fernunterricht, E-Learnings und Computer-Based Trainings), über die Informationen in den kooperierenden Weiterbildungsdatenbanken gespeichert sind. Sie lässt sich mit Merkmalen wie Datum, Ort, Kursart oder Thema eingrenzen.



## InfoWeb Weiterbildung (IWWB)

# 32

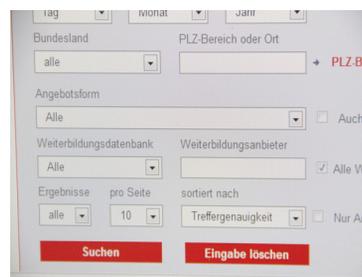
### 4. Wie erfolgt die Vernetzung?

Die Partnerdatenbanken werden meist über XML-Schnittstellen an das IWWB angebunden. Damit können die Kursinformationen in regelmäßigen Abständen in den Zwischenspeicher der Metasuchmaschine geladen werden. Das erlaubt eine schnellere Suche, die Eingrenzung der gefundenen Ergebnisse und außerdem eine intelligente, nach Treffergüte geordnete Ergebnisanzeige. Weiterhin bietet das IWWB individuell konfigurierbare Suchbanner an, die in die Webseiten der Kooperationspartner eingebunden werden können. Damit werden die Suchfunktionen des InfoWeb auch denjenigen Interessentinnen und Interessenten zur Verfügung gestellt, die das IWWB nicht kennen. Die Suche kann von der Website der jeweiligen Datenbank aus erfolgen, die dazu nicht verlassen werden muss.



### 5. Was leistet das IWWB sonst noch?

Das IWWB trägt über die Suchmaschine hinaus zur Vernetzung im Weiterbildungsbereich bei. Ein wichtiges Forum des Austauschs ist beispielsweise ein Gremium aus Vertreterinnen und Vertretern der Partnerdatenbanken und anderer Weiterbildungsdatenbanken, zuständiger Behörden sowie weiterer interessierter Stellen aus Wissenschaft und Praxis, welches die Entwicklungen und Aktivitäten des Portals begleitet und Tagungen und Workshops organisiert. Die Betreiber des InfoWeb setzen sich zudem für die Verbesserung der Informationsqualität im Weiterbildungsbereich ein – etwa durch jährliche Online-Befragungen von Nutzerinnen und Nutzern von im Schnitt zirka 35 Weiterbildungsdatenbanken. Die Ergebnisse dienen der Optimierung der Angebote. Nicht zuletzt sind in diesem Zusammenhang die Aktivitäten des IWWB zur Entwicklung und Durchsetzung von Mindeststandards für Weiterbildungsinformationen zu nennen, die unter anderem zur DIN-PAS 1045 geführt haben.



### 6. Wo ist das Angebot verfügbar

Unter der Internetadresse [www.iwwb.de](http://www.iwwb.de) findet man das InfoWeb im Internet. Sämtliche Angebote des Portals stehen kostenfrei zur Verfügung. Fragen können an die E-Mail-Adresse [iwwb@dipf.de](mailto:iwwb@dipf.de) geschickt werden.



## International Conference on Motivation 2012

Das DIPF richtet dieses Jahr vom 28. bis 30. August 2012 zusammen mit der „Special Interest Group 8“ (Motivation and Emotion) der „European Association for Research on Learning and Instruction“ (EARLI) die „International Conference on Motivation“ auf dem Campus Westend der Frankfurter Goethe-Universität aus (siehe Bild).



Dr. Thomas Martens vom DIPF, der Koordinator der internationalen Konferenz, unterstreicht die Bedeutung der Motivationsforschung: „Motivationale Prozesse sind das Herzstück für gelingendes Lernen, etwa um sich intensiv mit einem Thema zu beschäftigen, um einen Sachverhalt lange im Gedächtnis zu behalten oder um Lerninhalte kreativ zu verändern. Daher ist es von enormer Bedeutung, sich über die neuesten Trends in der Motivationsforschung zu informieren und auch über verschiedene Forschungszeige hinweg interdisziplinär auszutauschen.“

Als „Keynote Speaker“ konnten mit Professor Dr. Judith Harackiewicz von der University of Wisconsin, Professor Dr. Mimi Bong von der Korea University und Professor Dr. Peter Gollwitzer von der Universität Konstanz namhafte Forscherinnen und Forscher gewonnen werden.

Der Konferenz geht vom 25. bis 27. August eine Summer School für Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler voraus. Anmeldeschluss für Besucher der Hauptkonferenz ist der 1. August. Weitere Informationen finden sich online. Bei Rückfragen kann man sich auch gerne an Dr. Martens vom DIPF wenden.

[www.icm2012.de](http://www.icm2012.de) ●

## Deutscher Bildungsserver startet eigenen YouTube-Kanal

Der Deutsche Bildungsserver bietet nun unter dem Titel „BildungsserverKanal“ einen eigenen YouTube-Kanal mit Videos und Tutorials zu Bildungsthemen an. Das neue Informationsangebot zeigt zum Auftakt den Vortrag „Schulqualität, Schuleffektivität und Schulentwicklung. Welche Erkenntnisse eröffnen unterschiedliche empirische Designs?“, den Professor Dr. Eckhard Klieme vom DIPF beim diesjährigen Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft gehalten hat. Der Vortrag von ist Teil der Playlist „Bildungsforschung“ des BildungsserverKanals. Eine weitere Playlist enthält Video-Anleitungen zu Edutags, dem Social-Bookmarking-Dienst des Deutschen Bildungsservers, der in Kooperation mit dem Lehrstuhl für Mediendidaktik und Wissensmanagement der Universität Duisburg-Essen für die gemeinsame Sammlung von Lernressourcen durch Lehrkräfte entwickelt wurde.

<http://www.youtube.com/user/BildungsserverKanal> ●

33

# Ausgewählte Publikationen der Arbeitseinheiten

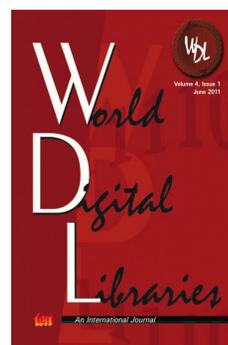
# 34

## Informationszentrum Bildung

### Information search behaviour in the German Education Index

Carstens, C., Rittberger, M. & Wissel, V. (2011). *World Digital Libraries*, 4(1), 388-398.

Der Beitrag gibt einen Überblick über die Ergebnisse einer Analyse des Nutzungsverhaltens in der FIS Bildung Literaturdatenbank. Der Fokus der Studie lag darauf, repräsentative Typen von Suchverhalten der Nutzerinnen und Nutzer zu identifizieren und so Potenziale zur Optimierung des Angebots sichtbar zu machen. Basierend auf einer Auswertung von Logfile-Daten hat die Studie gezeigt, dass die Nutzerinnen und Nutzer die erweiterte Suchfunktionalitäten und die Möglichkeiten neu formulierter Suchabfragen zwar weitgehend korrekt, aber zu selten nutzen. Als Ergebnis konnte daher festgehalten werden, dass weitere, vor allem situative Unterstützungsangebote in der Anwendung die Effektivität der Suchanfragen erhöhen könnten.



### Der Schulbuchverlag.

Kreusch, J. (2012). In E. Fischer & S. Füssel (Hrsg.), *Geschichte des deutschen Buchhandels im 19. und 20. Jahrhundert* (Bd. 2, Die Weimarer Republik 1918 - 1933, T. 2, S. 219-240). Berlin: de Gruyter.

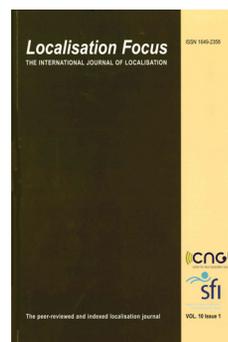
Der Beitrag stellt die Situation auf dem Schulbuchmarkt sowie die Entwicklung der Schulbuchverlage unmittelbar nach dem Ersten Weltkrieg und in der Zeit der Weimarer Republik dar. Er geht auf die Bildungspolitik und die Schulreformen der Zeit ein, die in staatlich gesteuerten Bildungssystemen den Schulbuchmarkt besonders beeinflussen, und gibt Einblicke in die Entwicklung der Verlagsunternehmen mit Schulbuchprogramm und die erschwerten wirtschaftlichen Bedingungen der Schulbuchproduktion in den 20er-Jahren. Als Fazit wird festgehalten, dass sich ein auf stabilen und verlässlichen Bedingungen beruhender Schulbuchmarkt nicht entfalten konnte, da erst allmählich die notwendigen Rechtsgrundlagen für die Schulbuchherstellung geschaffen wurden.



### Localisation in international large-scale assessments of competencies: Challenges and solutions

Upsing, B., Gissler, G., Goldhammer, F., Rölke, H. & Ferrari, A. (2011). *Localisation Focus*, 10(1), 42-57.

Internationale Vergleichsstudien stellen hohe Anforderungen an die Lokalisierung, also die Übersetzung und Anpassung von Testinhalten, da Vergleichbarkeit der Testergebnisse zwischen den Ländern gewährleistet sein muss. In diesem Artikel dient die PIAAC-Studie als Beispiel, um alle Schritte zu beschreiben, die zur Lokalisierung von Testinstrumenten in einer internationalen Vergleichsstudie durchlaufen werden. Dieser Prozess beinhaltet die Entwicklung der Testitems, ihre Übersetzung und deren Überprüfung (Verifikation), die Anpassung des Text- und Bild-Layouts und von Metada-



ten. Der Artikel schließt mit einer Sammlung von Empfehlungen zur Lokalisierung und offenen Fragen.

## Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung

### Briefwechsel zwischen Eduard Spranger und Käthe Hadlich

Priem, K. & Horn, K.-P. (Hrsg.) (2012). Berlin: **Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung**. Verfügbar unter <http://bbf.dipf.de/digitale-bbf/editionen/spranger-hadlich>

Eduard Spranger (1882–1963), einer der wichtigsten Repräsentanten der Geisteswissenschaftlichen Pädagogik des 20. Jahrhunderts, pflegte eine rege briefliche Kommunikation. Der Briefwechsel mit einer seiner wichtigsten Briefpartnerinnen, Käthe Hadlich (1872–1960), umfasst nahezu alle Themen und Lebensbereiche Sprangers und kann als eine Art Tagebuch und zentrales Medium der Sprangerschen Selbstreflexion gelten. Die mehr als 4.500 Briefe und Postkarten werden auf der Grundlage von Vorarbeiten von Werner Sacher in einer frei verfügbaren Online-Edition zur Verfügung gestellt, die durch ein umfangreiches Personenregister erschlossen ist.



35

### Grundschule im historischen Prozess: Zur Entwicklung von Bildungsprogramm, Institution und Disziplin in Deutschland

Einsiedler, W., Götz, M., Ritzl, C. & Wiegmann, U. (Hrsg.) (2012). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

1920 wurde mit der vierjährigen Grundschule erstmals in Deutschland eine für alle Kinder verbindliche Schulform eingeführt. Dies nahm die Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung 2009 zum Anlass, sich in einer Tagung mit der Geschichte der Grundschule zu befassen, deren Beiträge den Kern des Bandes bilden. Untersucht wurden unter verschiedenen methodischen Zugriffen und auf der Basis unterschiedlicher Quellengrundlagen Fragestellungen, die die Bildungsaufgaben der Grundschule, ihre institutionelle Entwicklung sowie die Grundschulpädagogik betreffen. Dabei wurden auch die zur Lösung grundschulspezifischer Einzelprobleme favorisierten zeittypischen Denk- und Bearbeitungsmuster beleuchtet.



### Bernhard Ludwig Becmann. Nachrichten von dem Königlichen Joachimsthalischen Gymnasio, welche dessen Zustand vom Anfang bis auf gegenwärtige Zeiten in einem Zusammenhang vorstellen

Beise, K.-W., Ritzl, C. & Rückriem, G. (Hrsg.) (2012). (Quellen und Dokumente zur Geschichte der Erziehung, Bd. 2, Klinkhardt Forschung). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Das Joachimsthalsche Gymnasium gehörte zu den bedeutendsten Bildungseinrichtungen in Brandenburg-Preußen. Bernhard Ludwig Becmann, zunächst Subkonrektor, dann Subrektor und Konrektor im Joachimicum, verfasste eine Geschichte des Gymnasiums von seiner Gründung 1607 bis 1741. Erstmals liegt die handschriftlich überlieferte Chronik jetzt transkribiert vor und bietet Einblicke in den Schulalltag im 17. und 18. Jahrhundert. Thematisiert werden unter anderem Probleme mit Schulgebäuden, Einkünften und Verwaltung, Verpflegung und Kleidung der Schüler, Unterrichtspraxis und Schulaufsicht und Konflikte einer dem reformierten Bekenntnis verpflichteten Fürstenschule in einem mehrheitlich lutherisch geprägten Staat. Ergänzt wird der Text durch eine ausführliche Einleitung der Herausgeber.



## Steuerung und Finanzierung des Bildungswesens

### Die Herausforderung des öffentlichen Schulwesens durch private Schulen – eine Kontroverse: Die Freien Schulen in der Standortkonkurrenz

Avenarius, H., Pieroth, B. & Barczak, T. (2012). (Studien zum Bildungsrecht, Bd. 2). Baden-Baden: Nomos-Verlagsgesellschaft.

Nachdem vor allem in ländlichen Regionen immer mehr öffentliche Schulen wegen zurückgehender Schülerzahlen schließen müssen, stellt sich die Frage nach dem Verhältnis zwischen öffentlichen und privaten Schulen neu. Muss die staatliche Schulbehörde eine Privatschule auch dann genehmigen, wenn durch die Errichtung öffentliche Schulen im Einzugsbereich verdrängt werden? In zwei in diesem Band zusammengestellten Rechtsgutachten vor allem zu den verfassungsrechtlichen Problemen setzen sich der Schulrechtler Professor Dr. Hermann Avenarius vom DIPF einerseits und der Verfassungsrechtler Professor Dr. Bodo Pieroth und sein wissenschaftlicher Mitarbeiter Dr. Tristan Barczak von der Universität Münster andererseits kontrovers mit dieser Frage auseinander.



36

### Datenreport Erziehungswissenschaft 2012

Thole, W., Faulstich-Wieland, H., Horn, K.-P., Weishaupt, H. & Züchner, I. (Hrsg.) (2012). Erstellt im Auftrag der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. Opladen: Budrich.

Der Datenreport 2012 knüpft an die Berichterstattungen der letzten zwölf Jahren an und referiert systematisch Lage und Entwicklung der Erziehungswissenschaft in Deutschland. Sekundäranalytisch aufbereitet wird über die Entwicklung der erziehungswissenschaftlichen Studiengänge und der Studienstandorte, die Studierenden- und Absolventenzahlen in Lehramtsstudiengängen sowie den erziehungswissenschaftlichen Hauptfachstudiengängen berichtet, den Arbeitsmarktübergang, die Personalsituation an den Hochschulen, die Forschungsleistungen und -kapazitäten, die Lage des wissenschaftlichen Nachwuchses und die Entwicklung des Geschlechterverhältnisses in der Erziehungswissenschaft. Eingeschlossen ist auch der Vergleich zu anderen Hochschuldisziplinen.



### Vertiefende Studien zu ausgewählten Aspekten der Indikatorenentwicklung für den nationalen Bildungsbericht

Baethge, M., Döbert, H., Eckhardt, A. G., Grgic, M., Grotheer, M., Hetmeier, H.-W., Hardt, K., Huth, R., Jähnig, C., Kellers, R., Kerst, C., Knigge, M., Laging, J., Richter, M., Seeber, S., Schräpler, J.-P., Schulz, A., Weishaupt, H., Wieck, M., Wittmann, E., Wolter, A. & Zimmer, K. (2011). (Bildungsforschung, Bd. 35). Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Von zentraler Bedeutung für die regelmäßige Berichterstattung über die Leistungsfähigkeit des Bildungswesens sind die Arbeiten zur Weiterentwicklung und Neugestaltung von Indikatoren sowie zur Konzipierung von neuen Indikatoren. Darüber hinaus sind Untersuchungen zur wissenschaftlichen Klärung von Grundsatzfragen der Bildungsberichterstattung und des Indikatorenansatzes, zur weiteren konzeptionellen Fundierung von Indikatoren und ihrer Darstellung sowie zum Verhältnis von indikatorengestützten und anderen Berichtsteilen erforderlich. Diese Publikation spiegelt die wesentlichen Ergebnisse der Untersuchungen im Rahmen der Indikatorenentwicklung 2009 bis 2010 wider. Sie schließt unmittelbar an die publizierte Untersuchung zu den entsprechenden Analysen 2007 bis 2008 an.



## Bildungsqualität und Entwicklung

### Konstruktvalidierung und Skalenbeschreibung in der Kompetenzdiagnostik durch die Vorhersage von Aufgabenschwierigkeiten

Hartig, J. & Frey, A. (2012). Psychologische Rundschau, 63(1), 43-49.

Die Arbeit untersucht, inwieweit die nationalen Tests zur Evaluation der Bildungsstandards in Mathematik dieselben Kompetenzen erfassen wie der internationale PISA-Test. Analysen der Testdaten von 9.577 deutschen Neuntklässlerinnen und Neuntklässlern mit mehrdimensionalen Rasch-Modellen und Mehrebenen-Rasch-Modellen zeigen einerseits sehr hohe Zusammenhänge zwischen den in beiden Tests erfassten mathematischen Kompetenzen. Andererseits sind Unterschiede zwischen Schulen für den Bildungsstandards-Test deutlich höher, was für einen stärkeren Lehrplanbezug des nationalen Verfahrens spricht. Dies illustriert, dass korrelative Zusammenhänge allein ein unvollständiges Bild von der Validität eines Testverfahrens zeichnen.



### Kompetenzmodellierung des diagnostischen Urteils von Grundschullehrern

Karst, K. (2012). (Empirische Erziehungswissenschaft, Bd. 35). Münster: Waxmann.

Der diagnostischen Kompetenz von Lehrkräften wird von Politik und Wissenschaft eine hohe Bedeutung für eine positive Lernentwicklung von Schülerinnen und Schülern zugeschrieben. Diese Studie setzt sich gezielt mit dem theoretischen Konstrukt „Diagnostische Kompetenz“ im Sinne einer Kompetenzmodellierung auseinander – bislang eine Lücke in der Forschungslandschaft, wenngleich die Studie auf bedeutenden Forschungsarbeiten aufbauen kann. Dabei werden ein theoretisches Strukturmodell formuliert und die Varianzkomponentenanalyse als psychometrisches Modell zur Abbildung des theoretischen Modells ausgewählt. Die Datenbasis entstammt dem Projekt „Persönlichkeits- und Lernentwicklung von Grundschulkindern“.



### Formatives Assessment – theoretische Erkenntnisse und praktische Umsetzung im Mathematikunterricht.

Rakoczy, K. (2012). In C. Fischer (Hrsg.), Diagnose und Förderung statt Notengebung?: Problemfelder schulischer Leistungsbeurteilung (Münstersche Gespräche zur Pädagogik, Bd. 28, S. 73-91). Münster: Waxmann.

Das Ziel des in dem Kapitel vorgestellten Co2CA-Projekts bestand darin zu untersuchen, wie formative Leistungsbeurteilung im Unterricht gestaltet sein sollte, um sowohl eine präzise und detaillierte Leistungsdiagnose zu ermöglichen als auch positive Wirkungen auf den anschließenden Lernprozess zu erreichen. Dazu wurden zunächst Mathematikaufgaben entwickelt und erprobt, die die Grundlage zweier weiterer Studien bildeten: In einem Laborexperiment wurde Feedback als ein zentrales Element formativer Leistungsbeurteilung genauer untersucht und die Befunde wurden anschließend in einem Feldexperiment in den Unterricht implementiert. Darin wurden zwei Varianten formativer Leistungsbeurteilung hinsichtlich ihrer Wirkung auf Motivation und Leistung der Lernenden analysiert.



37

## Bildung und Entwicklung

### Schwerpunktheft „Schulreifes Kind“

Hasselhorn, M., Schneider, W. & Schöler, H. (Hrsg.) (2012). *Frühe Bildung*, 2012 (1).

(Weitere DIPF-Beiträge:

Hasselhorn, M., Schöler, H., Schneider, W., Ehm, J.-H., Johnson, M., Keppler, I., Krebs, K., Niklas, F., Randhawa, E., Schmiedeler, S., Segerer, R. & Wagner, H.: Gezielte Zusatzförderung im Modellprojekt „Schulreifes Kind“. Auswirkungen auf Schulbereitschaft und schulischen Lernerfolg

Krebs, K., Ehm, J.-H. & Hasselhorn, M.: „Runde Tische“ im Projekt „Schulreifes Kind“. Zur Konzeption und Evaluation eines Ansatzes zur engeren Einbindung von Eltern in vorschulische Förderentscheidungen)

In den Schwerpunkt-Beiträgen dieser Ausgabe werden wichtige Ergebnisse der empirischen Begleituntersuchung zum Modellprojekt „Schulreifes Kind“ vorgestellt, die die kompensatorische vorschulische Förderung in schulrelevanten Fertigkeiten für Kinder mit besonderem Förderbedarf in den Mittelpunkt stellen. Es basiert auf einer Vorverlagerung der Einschulungsuntersuchung in das vorletzte Kindergartenjahr. Grundanliegen der früheren Einschulungsuntersuchung ist es, Entwicklungsverzögerungen bei Vorschulkindern frühzeitig zu erkennen, um sie durch gezielte kompetenz- und entwicklungsorientierte Fördermaßnahmen ausgleichen zu können, um mehr Kindern optimale Startvoraussetzungen für den Schulanfang zu ermöglichen.

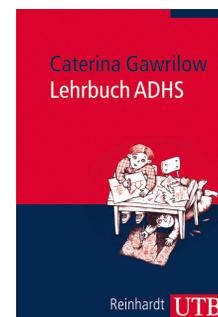


38

### Lehrbuch ADHS: Modelle, Ursachen, Diagnose, Therapie

Gawrilow, C. (2012). Stuttgart: UTB.

Dieses Lehrbuch hat das Ziel, die ADHS möglichst umfassend zu beschreiben. Dabei wird deutlich, dass es die ADHS-typischen Auffälligkeiten schon immer gegeben haben muss und ADHS keine Modeerscheinung unserer Zeit ist. Zudem wird auf ADHS-Symptome, komorbide Störungen, von der ADHS abzugrenzende Störungen und die Prävalenz der ADHS eingegangen. Ein weiterer Abschnitt beschäftigt sich mit den Ursachen und der Entwicklung der ADHS. Zudem werden Diagnostik-, Interventions- und Fördermethoden für Betroffene vorgestellt. Im Fokus stehen dabei psychologische Interventionen, die auch im Schulalltag genutzt werden können.



### Funktionsdiagnostik des Arbeitsgedächtnisses

Hasselhorn, M. & Zoelch, C. (Hrsg.) (2012). (Test und Trends N. F., Bd. 10). Göttingen: Hogrefe.

Es wird ausführlich über verschiedenste Facetten der Validität der Arbeitsgedächtnisbatterie für Kinder von 5 bis 12 Jahren (AGTB 5-12) berichtet. Dabei werden diagnostisch relevante Themen wie die Frage der adäquaten Messbarkeit der Funktionstüchtigkeit des Arbeitsgedächtnisses vom Beginn des Kindergarten- bis über das Ende des Grundschulalters hinaus thematisiert. Ebenso werden Fragen der Konstrukt- und prognostischen Validität erörtert. Der Band enthält sechs Beiträge von acht Autorinnen und Autoren der Arbeitseinheit „Bildung und Entwicklung“ unter anderem zu den Themen: Funktionstüchtigkeit des phonologischen Arbeitsgedächtnisses bei blinden Kindern im Grundschulalter, prognostische Validität der AGTB 5-12 für den Erwerb von Schriftsprache und Mathematik, Invarianz der Struktur des Arbeitsgedächtnisses bei Kindern sowie Besonderheiten im Arbeitsgedächtnis bei Kindern mit Sprachauffälligkeiten.

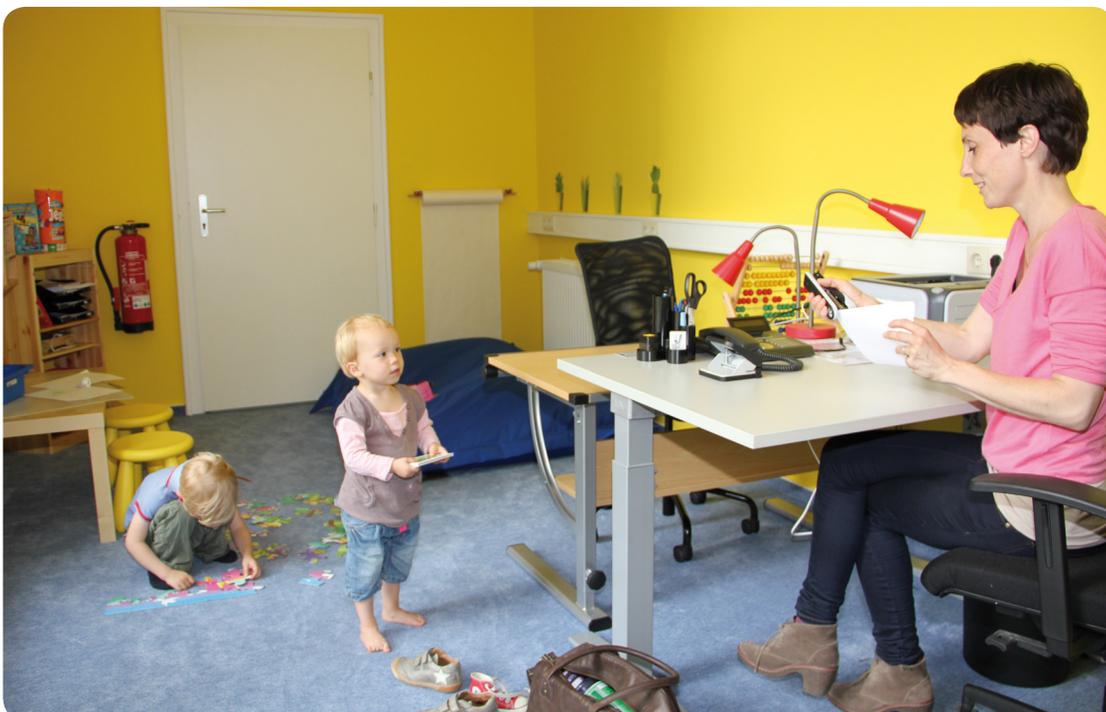


## Vereinbarkeit von Beruf und Familie – stetiger Fortschritt am DIPF

Das DIPF arbeitet kontinuierlich daran, die Vereinbarkeit von Beruf und Familie zu verbessern. Soeben ist etwa die neue Dienstvereinbarung zur Alternierenden Telearbeit in Kraft getreten: Sie ermöglicht es DIPF-Beschäftigten, einen Teil ihrer Arbeitszeit zu Hause zu verrichten – weil sie beispielsweise in der Nähe ihrer Kinder oder pflegebedürftiger Angehöriger sein wollen. Neben der Betreuung von Kindern ist die Vereinbarkeit von Pflege und Beruf ein elementarer Bestandteil des Familienbegriffs am DIPF. Auch in diesem Bereich möchte das DIPF bestmögliche Hilfestellung leisten. Ein Beispiel: Im Mai war eigens eine Fachreferentin der „AWO Ambulante Dienste gGmbH“ eingeladen, um über die aktuelle Gesetzeslage zu informieren.

Das DIPF ist 2010 von der „berufundfamilie gGmbH“ als familienfreundliches Institut zertifiziert worden. Nähere Informationen hierzu finden sich im Internet:  
[www.dipf.de/de/institut/beruf-und-familie](http://www.dipf.de/de/institut/beruf-und-familie)

39



Karoline Koeppen ist froh, dass sie das Eltern-Kind-Arbeitszimmer am DIPF nutzen kann. So kann sie während ihrer Arbeit auch ihre Kinder im Blick behalten. Das Zimmer ist nur eines von vielen Angeboten, mit denen das DIPF die Vereinbarkeit von Beruf und Familie unterstützt.

## Impressum

### Herausgeber:

Deutsches Institut für Internationale  
Pädagogische Forschung (DIPF)  
Schloßstraße 29  
60486 Frankfurt am Main

Tel. +49 (0)69 24708-0  
Fax +49 (0)69 24708-444  
www.dipf.de

### Vertreten durch den Vorstand:

Prof. Dr. Marc Rittberger (Direktor)  
Prof. Dr. Marcus Hasselhorn (Stellv. Direktor)  
Susanne Boomkamp-Dahmen (Geschäftsführerin)  
Prof. Dr. Eckhard Klieme  
Prof. Dr. Horst Weishaupt

### Konzept und Redaktion:

Philip Stirm

### Leitung:

Dr. Steffen Schmuck-Soldan

### Satz und Layout:

Sigrun Dosek

### Bildnachweis:

Fotorismus für DIPF  
DIPF-Archiv, privat  
Mathias Daum  
TU Darmstadt  
Goethe-Universität/  
Elke Foedisch  
vege - Fotolia.com

### Umschlaggestaltung:

Atelier Pakmur | Kassel

### Produktion:

scancomp GmbH | Wiesbaden

### Bezug:

Regine Düvel-Alix  
duevel@dipf.de

ISSN 1611-6941 (Print)  
ISSN 1611-6968 (Online)

Juli 2012

