

Sermier Dessemontet, Rachel; Benoit, Valérie; Bless, Gérard  
**Schulische Integration von Kindern mit einer geistigen Behinderung.  
Untersuchung der Entwicklung der Schulleistungen und der adaptiven  
Fähigkeiten, der Wirkung auf die Lernentwicklung der Mitschüler sowie  
der Lehrereinstellungen zur Integration**

*Empirische Sonderpädagogik 3 (2011) 4, S. 291-307*



Empfohlene Zitierung/ Suggested Citation:

Sermier Dessemontet, Rachel; Benoit, Valérie; Bless, Gérard: Schulische Integration von Kindern mit einer geistigen Behinderung. Untersuchung der Entwicklung der Schulleistungen und der adaptiven Fähigkeiten, der Wirkung auf die Lernentwicklung der Mitschüler sowie der Lehrereinstellungen zur Integration - In: Empirische Sonderpädagogik 3 (2011) 4, S. 291-307 - URN: urn:nbn:de:0111-opus-93294

<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0111-opus-93294>

#### Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

#### Kontakt / Contact:

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

# EMPIRISCHE SONDERPÄDAGOGIK

ISSN 1869-4845

3. Jahrgang 2011 | Heft 4



*Markus Gebhardt, Susanne Schwab,  
Hannelore Reicher, Barbara Ellmeier,  
Sonja Gmeiner, Peter Rossmann, Barbara Gasteiger  
Klicpera*

Einstellungen von LehrerInnen zur schulischen  
Integration von Kindern mit einem sonderpädagogi-  
schen Förderbedarf in Österreich

*Rachel Sermier Dessemontet, Valérie Benoit,  
Gérard Bless*

Schulische Integration von Kindern mit einer geisti-  
gen Behinderung –

Untersuchung der Entwicklung der Schulleistungen  
und der adaptiven Fähigkeiten, der Wirkung auf  
die Lernentwicklung der Mitschüler sowie der Leh-  
rereinstellungen zur Integration

*Teresa Hecht, Daniel Sinner, Jan Kuhl,  
Marco Ennemoser*

Differenzielle Effekte eines Trainings der mathema-  
tischen Basiskompetenzen bei kognitiv schwachen  
Grundschulern und Schülern der Förderschule mit  
dem Schwerpunkt Lernen –  
Reanalyse zweier Studien

*Timo Lüke, Ute Ritterfeld*

Elterliche Schulzufriedenheit in integrativer und  
segregativer Beschulung sprachauffälliger Kinder:  
Ein Vergleich zwischen Förderschule und Gemein-  
samem Unterricht



PABST SCIENCE PUBLISHERS

Empirische Sonderpädagogik, 2011, Nr. 4, S. 291-307

## **Schulische Integration von Kindern mit einer geistigen Behinderung – Untersuchung der Entwicklung der Schulleistungen und der adaptiven Fähigkeiten, der Wirkung auf die Lernentwicklung der Mitschüler sowie der Lehrereinstellungen zur Integration**

*Rachel Sermier Dessemontet, Valérie Benoit, Gérard Bless*

*Universität Freiburg/Schweiz*

Der Beitrag liefert einen Überblick zum Stand der Forschung sowie Ergebnisse einer empirischen Untersuchung zur Wirksamkeit der schulischen Integration: Die Lernfortschritte der integrierten Kinder in den Schulleistungen sind mindestens gleich groß wie jene vergleichbarer Kinder in Sonderschulen. Leichte Vorteile für die Integration bestehen in der Sprache. In Bezug auf die Entwicklung der adaptiven Fähigkeiten (Lehrer- und Elterneinschätzung) bestehen keine Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen. Ausnahme hierzu bildet der Bereich Selbstfürsorge im häuslichen Kontext. Die Mitschüler der Regelklassen werden in ihren Lernfortschritten (Mathematik und Sprache) durch die Integration nicht benachteiligt. Insbesondere das Kompetenzgefühl der Lehrpersonen sowie ihre Erfahrungen mit integrativem Unterricht und Kontakte mit Personen mit Behinderungen im außerschulischen Kontext einerseits und die Berufserfahrung (mehr oder weniger als 20 Jahre Berufspraxis) sowie die Art der Behinderung der zu integrierenden Kinder andererseits beeinflussen die Einstellungen der Lehrpersonen zur Integration.

Schlüsselwörter: Schulische Integration, geistige Behinderung, Schulleistungen, adaptive Fähigkeiten, Lehrereinstellungen zur Integration

### **Inclusion of Children with Intellectual Disabilities in General Education Classrooms – An Empirical Study Concerning their Academic Achievement and Adaptive Behaviour, the Impact on their Peers and Teachers' Attitudes**

After an overview of past researches on the inclusion of children with intellectual disabilities in general education classrooms, this article presents the results of an empirical research project on that topic. Those results show that included children with intellectual disabilities made slightly more progress in literacy than children attending special schools. No differences were found as regards the progress made by the two groups in mathematics, global adaptive behaviour and all domains of adaptive skills, with the exception of self-care skills displayed at home. Furthermore, the inclusion of children with intellectual disabilities in general education had no negative effect on the progress of their peers without disabilities in mathematics and literacy. Finally, the attitudes of teachers towards inclusion were influenced by self-efficacy beliefs, experience in including children with special needs, contacts with persons with disabilities outside of school, years of professional experience and nature of the disability.

Key words: inclusive education, intellectual disabilities, academic achievement, adaptive behaviour, teachers' attitudes

Im Sog internationaler Bestrebungen sowie in Anbetracht der nun möglich gewordenen Veränderungen im schweizerischen Sonderschulwesen, bedingt durch das Inkrafttreten der Neuverteilung der Aufgaben zwischen Bund und Kantonen und deren Finanzierung (NFA) sowie des Konkordats „Sonderpädagogik“ der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK), ist eine vermehrte Beschulung von Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Rahmen der Regelschule sehr wahrscheinlich. In den letzten Jahren haben einzelne Kantone begonnen, nebst der schulischen Integration von Kindern mit Lernbehinderungen auch Kinder mit anderen Behinderungsformen in die Regelklasse zu integrieren. Die vermehrte schulische Integration lässt sich auch bildungsstatistisch nachweisen. Während die Aussonderungsquote (prozentualer Anteil der Schülerinnen und Schüler der obligatorischen Schulzeit) zwischen den Schuljahren 1980/81 und 2004/05 von 4.28% auf 6.22% der Schülerschaft kontinuierlich gestiegen ist, nimmt sie seit dem Schuljahr 2005/06 wiederum ab und beträgt im Schuljahr 2009/10 noch 5.04% (Berechnungen auf der Basis der vom Bundesamt für Statistik jährlich im Dossierheft 15 „Schülerinnen, Schüler und Studierende ...“ publizierten Schülerzahlen der Schweiz). Trotz dieses bedeutsamen Rückgangs ist die Aussonderungsquote im internationalen Vergleich nach wie vor hoch.

Die Wirkungen der Integration wurden bei Kindern mit geistiger Behinderung deutlich weniger erforscht als bei Kindern mit einer Lernbehinderung. Mit der vorliegenden, durch den Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF 100014-116009) finanzierten Evaluationsstudie, wird hierzu ein Beitrag geleistet. Folgende Fragestellungen stehen dabei im Mittelpunkt des Forschungsinteresses:

A. Sind die Fortschritte von Kindern mit einer geistigen Behinderung, welche in Regelklassen integriert beschult werden, in Bezug auf ihre schulische Lernentwicklung

und ihre adaptiven Fähigkeiten ebenso groß wie jene vergleichbarer Kinder, die eine Sonderschule besuchen?

- B. Werden die Mitschülerinnen und Mitschüler ohne Behinderungen durch die Integration von Kindern mit einer geistigen Behinderung in ihrer Entwicklung in den Kernfächern Sprache und Mathematik benachteiligt?
- C. Welche Faktoren beeinflussen die Einstellungen der Regelschullehrpersonen gegenüber der schulischen Integration von Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf?

## Stand der Forschung

Im Folgenden wird jeweils zu jeder der oben genannten Fragestellungen in knapper Form auf den aktuellen Forschungsstand eingegangen, was die Bildung von Hypothesen sowie eine Einordnung der Ergebnisse der vorliegenden Studie in den internationalen Kontext ermöglicht.

### *Forschungsergebnisse zur Entwicklung der Schulleistungen und der adaptiven Fähigkeiten von Kindern mit einer geistigen Behinderung*

Die bisherigen Forschungsergebnisse weisen darauf hin, dass integriert beschulte Kinder mit einer geistigen Behinderung entweder ebenso gute oder leicht größere Lernfortschritte erzielen als vergleichbare Kinder in Sonderklassen oder Sonderschulklassen (Cole, Waldron & Majd, 2004; Freeman & Alkin, 2000; Katz & Mirenda, 2002; Peetsma, Vergeer, Roeleveld & Karsten, 2001). Untersuchungen bei Kindern oder Jugendlichen mit Down-Syndrom ergeben vergleichbare Resultate (Laws, Byrne & Buckley, 2000; Turner, Alborz & Gayle, 2008).

Bezüglich der Wirkungen der Integration auf die adaptiven Fähigkeiten (darunter wird das Gesamt aller gelernten konzeptionellen, sozialen und praktischen Fähigkeiten verstanden, welche es der Person ermöglichen, im Alltag zu funktionieren) zeigen einige Untersuchungen, dass integriert beschulte Kinder mit einer geistigen Behinderung ebenso gute Fortschritte in Bezug auf ihre adaptiven Fähigkeiten erzielen wie vergleichbare Kinder in Sonderklassen oder Sonderschulklassen (Cole & Meyer, 1991; Hardiman, Guerin & Fitzsimons, 2009; Saint-Laurent, Fournier & Lessard, 1993). Andere stellen fest, dass integriert beschulte Kinder und Jugendliche signifikant größere Fortschritte in Bezug auf die allgemeinen adaptiven Fähigkeiten erzielen (Fischer & Meyer, 2002) oder bessere adaptive Fähigkeiten in den Bereichen „Kommunikation“ und „funktionale schulische Fähigkeiten“ aufweisen als separiert beschulte Kinder und Jugendliche (Buckley, Bird, Sacks & Archer, 2006).

Die dargestellten Untersuchungen weisen jedoch oft einzelne methodische Mängel auf (vgl. Farrell, 2000; Nakken & Pijl, 2002). Als wichtigste Kritik ist anzubringen, dass die Vergleichsgruppen (integriert beziehungsweise separiert beschulte Kinder) zu wenig auf ihre Vergleichbarkeit in Bezug auf das Leistungsniveau oder auf andere relevante Merkmale überprüft wurden.

Trotz der geäußerten Kritik kann zur Zeit davon ausgegangen werden, dass es kaum empirische Belege dafür gibt, welche bezüglich der Schulleistungen oder der adaptiven Fähigkeiten auf eine größere Wirksamkeit der separierten Beschulung in Sonderschulen schließen lassen. Es ist deshalb von einer Patt-situation mit Hinweisen auf einen leichten Vorteil der integrativen Beschulung auszugehen.

### ***Forschungsergebnisse zur Wirkung der Integration auf die Lernentwicklung der Mitschülerinnen und Mitschüler ohne Behinderungen***

In Informationsveranstaltungen zur integrativen Beschulung wird immer wieder die Frage gestellt, ob die Integration nicht auf Kosten der Entwicklung der Kinder ohne Behinderungen erfolge. Bless & Klaghofer (1991) konnten in ihrer Untersuchung keinerlei Anhaltspunkte dafür finden, dass durch die Integration von Kindern mit einer Lernbehinderung die Mitschüler ohne Behinderungen in ihrer Lernentwicklung benachteiligt würden. Die Arbeiten von Wocken (1987), Unterleitner (1990), Dumke (1991), Huber, Rosenfeld und Fiorello (2001), Cole, Waldron und Majd (2004), Rouse & Florian (2006), Demeris, Childs und Jordan (2007) und Ghandi (2007) zeigen ebenfalls, dass die Integration von Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf (diverse Diagnosen) keine Benachteiligung der Mitschüler zur Folge hat. Ihre Lernfortschritte sind vergleichbar mit oder leicht größer als bei Kindern in Regelklassen ohne Integration. Sharpe, York und Knight (1994) sowie McDonnell et al. (2003) untersuchten dieselbe Fragestellung bei der Integration von Kindern mit einer geistigen Behinderung. Auch hier ergeben sich keine negativen Wirkungen der Integration auf die Mitschüler. Eine Ausnahme bildet die englische Studie von Farrell, Dyson, Polat, Hutscheson und Gallanaugh (2007), welche aufzeigt, dass Schulen, die viele Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf zählen, leicht tiefere Ergebnisse an den nationalen Prüfungen erzielen als Schulen, die weniger Kinder mit Behinderungen aufweisen, wobei die hier verwendete Forschungsstrategie einige Fragen aufwirft. Da hier nicht zwei klassische Untersuchungsgruppen (eine Experimentalgruppe mit Schulklassen mit Integration und eine Kontrollgruppe mit Klassen ohne Integration) miteinander verglichen werden, ist nicht auszuschließen, dass die gefundenen Ergebnisse

eher mit der sozialen Belastung des Einzugsgebietes der untersuchten Schulen zusammenhängen als mit der Frage der Integration, denn alle untersuchten Schulen integrieren Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf.

Aufgrund des bisherigen Forschungsstandes sind Befürchtungen, dass die integrative Beschulung von Kindern mit einer geistigen Behinderung oder anderen Behinderungsformen die schulische Entwicklung ihrer Mitschüler bremst, unbegründet (vgl. auch Kalambouka, Farrell, Dyson & Kaplan, 2007; Ruijs & Peetsma, 2009).

### ***Forschungsergebnisse zu den Einstellungen der Regelschullehrpersonen gegenüber der schulischen Integration***

Bis heute liegen kaum empirische Nachweise vor, dass die Einstellungen der Lehrpersonen zur Integration mit den Lehrer-Schüler-Interaktionen oder mit den beobachteten Lernergebnissen der Kinder zusammenhängen (Cook, Tankersley, Cook & Landrum, 2000). Trotzdem ist davon auszugehen, dass die Lehrereinstellungen für eine erfolgreiche Realisierung der Integration eine wichtige Rolle spielen (Avramidis, Bayliss & Burden, 2000; Hammond, 2003; Santoli, Sachs & Romey, 2008). Bisherige Forschungsarbeiten gehen davon aus, dass Lehrpersonen insgesamt positive Einstellungen gegenüber der pädagogischen Idee der Integration haben (Avramidis, Bayliss & Burden, 2000; Avramidis & Kalyva, 2007; Batsiou, Bebetos, Panteli & Antoniou, 2008; Elhoweris & Alsheikh, 2006; Horne & Timmons, 2009). Geht es aber um die konkrete Realisierung, so äußern sich Lehrpersonen zurückhaltend (Bless, 2007, 50). Einzelne Untersuchungen (Avramidis & Norwich, 2002; Avramidis & Kalyva, 2007) weisen darauf hin, dass die Einstellungen zur Integration auch von Variablen beeinflusst werden,

welche mit den Kindern, mit den Lehrpersonen selbst und den zur Verfügung gestellten Rahmenbedingungen zusammenhängen.

Die Art und der Schweregrad der Behinderung der zu integrierenden Kinder (Avramidis, Bayliss & Burden, 2000; Avramidis & Norwich, 2002; Avramidis & Kalyva, 2007; Cook, Tankersley, Cook & Landrum, 2000) beeinflussen die Einstellungen zur Integration in dem Sinne, dass Lehrpersonen eher bereit sind, Kinder mit „leichteren“ Behinderungen zu integrieren, welche geringere Anpassungen im Unterricht erforderlich machen als Kinder mit „komplexeren“ Behinderungen. Zudem scheinen das unterrichtsbezogene Kompetenzgefühl der Lehrpersonen, ihre bisherigen Erfahrungen mit integrativem Unterricht, die Ausbildung und Kontakte mit Personen mit Behinderungen außerhalb des schulischen Kontextes die Einstellungen zur Integration positiv zu beeinflussen (Avramidis, Bayliss & Burden, 2000; Avramidis & Norwich, 2002; Avramidis & Kalyva, 2007; Balboni & Pedrabissi, 2000; Batsiou, Bebetos, Panteli & Antoniou, 2008; Elhoweris & Alsheika, 2006; Parasuram, 2006; Rees, Spreen & Harnadek, 1991; Wilkins & Nietfeld, 2004). Hingegen scheinen das Geschlecht der Lehrpersonen und ihr Alter keine wesentliche Rolle zu spielen (Avramidis, Bayliss & Burden, 2000; Avramidis & Kalyva, 2007; Balboni & Pedrabissi, 2000; Batsiou, Bebetos, Panteli & Antoniou, 2008; Monsen & Frederickson, 2004; Ross-Hill, 2009). In Bezug auf die Berufserfahrung ist die Forschungslage widersprüchlich. Schließlich weisen die Untersuchung von Santoli, Sachs und Romey (2008) sowie der Forschungsüberblick von Avramidis & Norwich (2002) darauf hin, dass die Rahmenbedingungen, die erfahrene physische und menschliche Unterstützung mit den Einstellungen zur Integration zusammenhängen. Horne und Timmons (2009) sowie Hammond (2003) kommen in ihrer qualitativen beziehungsweise deskriptiven (ohne statistische Auswertung) zum Schluss, dass Lehrper-

sonen die erfahrene Unterstützung für eine erfolgreiche Integration als wichtig einschätzen.

Als Teilergebnis der Literatursichtung steht fest, dass die Einstellungen der Lehrpersonen sowohl von der Art der zu integrierenden Kinder als auch von Lehrermerkmalen beeinflusst werden, wobei die Richtung des Einflusses je nach Variable unterschiedlich ist.

## Methoden

Die Beantwortung der Fragestellungen erforderte unterschiedliche Vorgehensweisen und Stichproben, weshalb jede Fragestellung in einem eigenen Unterkapitel behandelt wird.

### ***Fortschritte der Kinder mit einer geistigen Behinderung in Bezug auf ihre Schulleistungen und ihre adaptiven Fähigkeiten***

*Hypothese und methodisches Vorgehen.* Entsprechend der Ergebnisse der Analyse der Forschungsliteratur wird angenommen, dass integriert beschulte Kinder mit einer geistigen Behinderung sowohl bezüglich der Fortschritte in den Schulleistungen und den adaptiven Fähigkeiten mindestens gleich gute Fortschritte in den untersuchten Bereichen erzielen wie vergleichbare, in Sonderschulen beschulte Kinder mit einer geistigen Behinderung. Die Lernentwicklung der Kinder mit einer geistigen Behinderung wurde mittels einer Längsschnittuntersuchung mit drei Messzeitpunkten mit Kontrollgruppendesign (Oktober 2007, Juni 2008, Juni 2009) geprüft. In Regelklassen integriert beschulte Kinder, welche wöchentlich parallel zum oder während des regulären Unterrichts sechs bis neun Lektionen von Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen spezifische Unterstützung erhielten, wurden der Experimentalgruppe zugewiesen. Vergleichbare Kinder, welche Son-

derschulen besuchten, bildeten die Kontrollgruppe.

*Messinstrumente und Durchführung.* Die Schulleistungen wurden individuell zu jedem Messzeitpunkt mittels eines Tests erhoben, welcher den Lern- und Entwicklungsstand der Kinder misst (Moser, Berweger & Lüchinger-Hutter, 2004; Moser & Bayer, 2007). Dabei werden in Mathematik die Bereiche Mengen zählen, Zahlen nennen, Rangreihen bilden, Rechnen und Messen sowie in der Sprache die Bereiche Lesen, Schreiben, phonologisches Bewusstsein, Grammatik und Wortschatz evaluiert. Die Erhebung der Daten zu den adaptiven Fähigkeiten erfolgte über zwei Messzeitpunkte (November 2007, Juni 2009) mittels einer adaptierten Skala von Harrison und Oakland (2002). Das englischsprachige Messinstrument wurde übersetzt, in einer Voruntersuchung erprobt und adaptiert. Schließlich wurde ihre Qualität untersucht (innere Konsistenz der übersetzten Skalen: Cronbach's alpha von .8 bis .9). Die damit untersuchten Bereiche sind in den Tabellen 3 und 4 angegeben. Sowohl die Lehrpersonen als auch die Eltern der Kinder mussten die adaptiven Fähigkeiten ihrer Kinder auf diesen Skalen (Lehrer- und Elternversion) einschätzen, weshalb diese Daten zur Geringhaltung des Aufwandes für die Lehrpersonen und Eltern über zwei Messzeitpunkte erhoben wurden. Die Daten wurden varianzanalytisch (mit Messwiederholung) ausgewertet.

*Stichprobe.* Die Ausgangsstichprobe umfasst 134 Kinder aus den Kantonen Bern, Freiburg, Wallis, Waadt und Zürich mit einer diagnostizierten geistigen Behinderung, welche im Jahr 1999 oder 2000 geboren wurden (zu Beginn der Untersuchung im Durchschnitt 8-jährig). 55 Kinder werden im Rahmen einer Einzelintegration (1 Kind pro Klasse) beschult und 79 Kinder besuchen die Sonderschule. Zwischen beiden Schülergruppen besteht kein statistischer Unterschied in Bezug auf das Alter. Im Gegensatz dazu ist die Vertei-

lung des Geschlechts auffällig. Während in Sonderschulen die Knaben deutlich übervertreten sind (60 Knaben, 19 Mädchen), befinden sich unter den integrierten Kindern 28 Knaben und 27 Mädchen. Aufgrund des zu erwartenden Geschlechterverhältnisses kann gefolgert werden, dass die Mädchen in der Integration deutlich übervertreten sind. Zudem zeigt sich, dass die integrierten Kinder häufig ein höheres Intelligenzniveau, bessere Schulleistungen und größere adaptive Fähigkeiten aufweisen als die separiert Beschulten. Diese Verzerrung hat zur Folge, dass zur Bildung von zwei vergleichbaren Untersuchungsgruppen (matched samples) einige Kinder nicht berücksichtigt werden konnten. Hierzu wurden folgende Variablen kontrolliert: Geschlecht, Alter, Unterrichtssprache (Deutsch oder Französisch), sozioökonomischer Status, IQ, Schulleistungen zum Messzeitpunkt t1 und die adaptiven Fähigkeiten zum Messzeitpunkt t1. Die Experimental- und die Kontrollgruppe unterscheiden sich in Bezug auf die genannten Variablen statistisch nicht voneinander. Die Experimental- sowie die Kontrollgruppe umfassen schließlich je 34 Kinder; die IQ-Verteilung reicht in beiden Gruppen von IQ 40 bis IQ 75 bei einem Mittelwert von 62.7 für die Experimentalgruppe und 61.5 für die Kontrollgruppe. Die in die Untersuchung einbezogenen Kindern entsprechen der Definition der geistigen Behinderung gemäß DSM-IV-TR (APA 2003).

*Ergebnisse.* Wie in Tabelle 1 dargestellt, machen die Kinder, unabhängig davon, ob sie integriert oder in Sonderschulen beschult werden, über die beobachteten zwei Schuljahre bedeutsame Fortschritte sowohl im Bereich Mathematik (Varianzanalyse: Haupteffekt „Messzeitpunkt“:  $F(1.42, 93.92) = 211.6$ ;  $p < .001$ ;  $\eta_p^2 = .762$ ) als auch im Bereich Sprache (Haupteffekt „Messzeitpunkt“:  $F(1.49, 98.56) = 474.9$ ;  $p < .001$ ;  $\eta_p^2 = .878$ ). Über die beobachteten zwei Schuljahre sind gemäß der durchgeführten Varianzanalyse mit Messwiederholung keine signifikanten Unterschiede zwischen der Experimental- und der Kontrollgruppe bezüglich der Fortschritte in Mathematik festzustellen (Interaktion „Untersuchungsgruppe x Messzeitpunkt“:  $F(1.42, 93.92) = 1.51$ ;  $p = .228$ ). Im Gegensatz dazu erzielen die integriert beschulten Kinder (Experimentalgruppe) größere Fortschritte in den beobachteten Sprachleistungen als vergleichbare Kinder in Sonderschulen (Interaktion „Untersuchungsgruppe x Messzeitpunkt“:  $F(1.42, 98.56) = 4.67$ ;  $p = .020$ ;  $\eta_p^2 = .066$ ). Die Ergebnisse zu den Schulleistungsfortschritten sind hypothesenkonform.

Die Mittelwerte und Standardabweichungen hinsichtlich der Fortschritte in den adaptiven Fähigkeiten sind in Tabelle 2 (Lehrerurteil) und Tabelle 3 (Elternerurteil) aufgeführt. Zwischen dem Messzeitpunkt t1 und dem Messzeitpunkt t2 haben beide Untersuchungsgruppen gemäß Einschätzung der

Tab. 1: Mittelwerte und Standardabweichungen pro Messzeitpunkt für die Experimental- und Kontrollgruppe in Mathematik und Sprache (Integration versus Sonderbeschulung)

Variable		t1		t2		t3	
		M	SD	M	SD	M	SD
Mathematik	Integration (N = 34)	18.5	9.1	26.4	12.7	36.6	15.3
	Sonderschule (N = 34)	19.8	9.0	26.6	10.9	35.1	14.9
Sprache	Integration (N = 34)	27.0	12.4	43.6	17.1	61.5	18.1
	Sonderschule (N = 34)	24.4	11.7	36.0	13.8	53.1	17.1



Tab. 2: Fortschritte in den adaptiven Fähigkeiten (Lehrerurteil) in Abhängigkeit von der Beschulungsart (Varianzanalyse mit Messwiederholung)

Adaptive Fähigkeiten: nach Einschätzung durch die Lehrpersonen		t1		t2		F(1, 66)	p	$\eta_p^2$
		M	SD	M	SD			
Gesamtwert ABAS-II	Integration (N = 34)	149.3	25.9	174.7	28.8	1.133	.291	.017
	Sonderschule (N = 34)	152.5	22.5	185.9	24.5			
Kommunikation	Integration (N = 34)	15.2	3.0	18.6	2.9	0.097	.757	.001
	Sonderschule (N = 34)	16.8	3.2	20.5	3.0			
Funktionale schulische Fähigkeiten	Integration (N = 34)	4.9	3.7	10.1	5.4	0.753	.389	.011
	Sonderschule (N = 34)	5.5	4.1	11.5	4.9			
Selbstbestimmung	Integration (N = 34)	16.1	4.3	18.5	4.9	0.526	.471	.008
	Sonderschule (N = 34)	16.0	3.7	19.3	4.1			
Zwischenmenschliche Kompetenzen	Integration (N = 34)	19.0	3.9	21.2	5.0	0.399	.530	.006
	Sonderschule (N = 34)	19.1	4.2	22.1	4.6			
Freizeit	Integration (N = 34)	16.5	3.4	18.4	4.3	1.092	.300	.016
	Sonderschule (N = 34)	17.8	3.4	20.8	4.1			
Selbstständigkeit in der Umgebung	Integration (N = 34)	13.6	4.1	16.6	4.1	.984	.325	.015
	Sonderschule (N = 34)	14.3	3.6	18.5	3.7			
Gesundheit, Sicherheit	Integration (N = 34)	22.0	4.5	24.6	3.9	1.409	.239	.021
	Sonderschule (N = 34)	20.5	3.7	24.4	4.2			
Selbstständigkeit in der Schule	Integration (N = 34)	18.8	5.0	22.0	4.2	0.128	.721	.002
	Sonderschule (N = 34)	18.8	3.6	22.4	4.1			
Selbstfürsorge	Integration (N = 34)	23.1	4.1	24.7	3.4	1.496	.226	.022
	Sonderschule (N = 34)	23.6	3.4	26.3	2.5			

Lehrpersonen bedeutsame Fortschritte in Bezug auf die im Schulkontext beurteilten adaptiven Fähigkeiten gemacht (Haupteffekt „Messzeitpunkt“ für den Gesamtwert ABAS-II:  $F(1, 66) = 62.02$ ;  $p < .001$ ;  $\eta_p^2 = .484$ ). Sowohl im Gesamtscore als auch in den neun gemessenen Bereichen der adaptiven Fähigkeiten bestehen statistisch keine signifikanten Unterschiede zwischen beiden Vergleichsgruppen.

Zwischen den Messzeitpunkten t1 und t2 haben beide Untersuchungsgruppen bedeutsame Fortschritte in Bezug auf die durch die Eltern beurteilten adaptiven Fähigkeiten ge-

macht (Haupteffekt „Messzeitpunkt“ für den Gesamtwert ABAS-II:  $F(1, 56) = 61.93$ ;  $p < .001$ ;  $\eta_p^2 = .525$ ) (Tabelle 3). Nach Einschätzung der Eltern ergeben sich sowohl im Gesamtscore als auch in acht Unterbereichen keine statistisch bedeutsamen Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen. Hingegen erzielen die Kinder in Sonderschulen (Kontrollgruppe) gemäß Einschätzung der Eltern größere Fortschritte im Bereich Selbstfürsorge im häuslichen Kontext (Hygiene, Pflege, Ernährung und Ankleiden) als die integriert beschulten Kinder (Interaktion „Untersuchungsgruppe x Messzeitpunkt“:  $F(1, 56) =$

Tab. 3: Fortschritte in den adaptiven Fähigkeiten (Elternurteil) in Abhängigkeit von der Beschulungsart (Varianzanalyse mit Messwiederholung)

Adaptive Fähigkeiten: nach Einschätzung der Eltern		t1		t2		F(1, 56)	p	$\eta_p^2$
		M	SD	M	SD			
Gesamtwert ABAS-II	Integration (N = 32)	129.7	31.4	154.3	34.6	0.007	.935	.000
	Sonderschule (N = 26)	136.7	40.9	160.8	38.7			
Kommunikation	Integration (N = 32)	18.3	3.5	20.4	3.8	0.077	.782	.001
	Sonderschule (N = 26)	18.3	4.0	20.7	3.3			
Funktionale schulische Fähigkeiten	Integration (N = 32)	7.0	4.7	11.6	6.7	0.429	.515	.008
	Sonderschule (N = 26)	7.6	5.7	11.5	5.2			
Selbstbestimmung	Integration (N = 32)	11.9	5.6	15.8	6.0	0.956	.332	.017
	Sonderschule (N = 26)	13.4	5.9	16.2	5.5			
Zwischenmenschliche Kompetenzen	Integration (N = 32)	18.5	4.7	21.4	4.8	2.068	.156	.036
	Sonderschule (N = 26)	20.2	5.1	21.6	4.9			
Freizeit	Integration (N = 32)	16.1	3.8	18.6	4.0	0.193	.662	.003
	Sonderschule (N = 26)	16.5	4.3	18.6	4.8			
Selbstständigkeit in der Umgebung	Integration (N = 32)	7.3	4.5	10.6	5.0	0.218	.642	.004
	Sonderschule (N = 26)	9.7	6.2	12.5	5.7			
Gesundheit, Sicherheit	Integration (N = 32)	18.0	5.0	19.6	4.4	2.547	.116	.043
	Sonderschule (N = 26)	17.4	4.6	20.6	4.3			
Selbstständigkeit zu Hause	Integration (N = 32)	11.6	3.6	13.6	3.5	0.038	.847	.001
	Sonderschule (N = 26)	13.2	5.6	15.4	5.5			
Selbstfürsorge	Integration (N = 32)	21.0	4.3	22.5	4.0	7.918	.007**	.124
	Sonderschule (N = 26)	20.3	5.3	23.6	5.0			

7.92,  $p = .007$ ;  $\eta_p^2 = .124$ ). Die Ergebnisse zur Entwicklung adaptiver Fähigkeiten sind mit Ausnahme der Dimension „Selbstfürsorge“ (aus der Sicht der Eltern) hypothesenkonform.

***Wirkung der Integration von Kindern mit einer geistigen Behinderung auf die Lernentwicklung ihrer Mitschülerinnen und Mitschüler ohne Behinderungen***

*Hypothese und methodisches Vorgehen.* In Übereinstimmung mit dem Forschungsstand wird angenommen, dass die Lernentwicklung der Mitschülerinnen und Mitschüler (eingeteilt in 3 Leistungsgruppen) durch die Integration von Kindern mit einer geistigen Behinderung nicht beeinflusst wird. Die Beantwortung der Fragestellung erfordert ebenfalls ei-

ne Längsschnittstudie mit Kontrollgruppenvergleich und zwei Messzeitpunkten (September 2008, Mai 2009). Die Experimentalgruppe bilden nicht-behinderte Kinder von Regelklassen, in denen ein geistig behindertes Kind integriert beschult wird. Vergleichbare (Parallelsierung) Kinder von Regelklassen ohne Integration bilden die Kontrollgruppe.

*Messinstrumente und Durchführung.* Die Schulleistungen in Mathematik und in der Unterrichtssprache wurden mit entsprechenden Schulleistungstests (Bless, Schüpbach & Bonvin, 2004 und 2005) erhoben. Zu Kontrollzwecken wurde zudem ein nonverbaler Intelligenztest durchgeführt (CFT1 von Cattell, Weiß & Osterland, 1997). Die Schulleistungen in Mathematik und Sprache zum Messzeitpunkt t1 werden zur Bildung einer weiteren unabhängigen Variable gebraucht, nämlich zur Unterteilung der untersuchten Schüler in drei Leistungsgruppen (Schülerinnen und Schüler mit schwachen [aus dem 4. Quartil der Gesamtstichprobe], mittleren [2. und 3. Quartil] und sehr guten Leistungen [1. Quartil]). Damit kann überprüft werden, ob sich die Integration von Kindern mit einer geistigen Behinderung auf die Lernentwicklung der Mitschüler mit unterschiedlicher Leistungsstärke (zu 3 Gruppen zusammengefasst) unterschiedlich auswirkt. Die Daten wurden ebenfalls varianzanalytisch (mit Messwiederholung) ausgewertet.

*Stichprobe.* Die Ausgangsstichprobe bestand aus insgesamt 780 Schülerinnen und Schülern, wobei 280 Kinder Regelklassen mit Integration und 500 Kinder Regelklassen ohne Integration besuchten. Die Schulklassen stammen aus den Kantonen Wallis, Freiburg und Zürich. Die Experimentalgruppe und die Kontrollgruppe (zur Anzahl vgl. Tabelle 4) wurden mit Kindern gebildet, welche in Bezug auf die Kontrollvariablen (Geschlecht, Alter, Unterrichtssprache, Muttersprache, sozioökonomischer Status, Intelligenz, Schulleistungen zum Messzeitpunkt t1) paralleli-

siert (Paarbildung) wurden. Zwischen beiden Untersuchungsgruppen bestehen in Bezug auf die Kontrollvariablen keine statistisch signifikanten Unterschiede.

*Ergebnisse.* Zwischen Experimental- und Kontrollgruppe bestehen, unabhängig vom Leistungsniveau, keine signifikanten Unterschiede bezüglich der Lernfortschritte in Mathematik (Interaktion „Untersuchungsgruppe x Leistungsgruppe x Messzeitpunkt“:  $F(2, 398) = 1.50$ ;  $p = .225$ ) und Sprache (Interaktion „Untersuchungsgruppe x Leistungsgruppe x Messzeitpunkt“:  $F(2, 398) = 0.66$ ;  $p = .516$ ) (vgl. Tabellen 4 und 5). Die Integration von Kindern mit geistiger Behinderung scheint keinen negativen Einfluss auf die Lernentwicklung der Mitschülerinnen und Mitschüler zu haben. Sie werden gemäß der formulierten Hypothese in ihrer Lernentwicklung nicht gebremst.

### ***Einstellungen von Regelschullehrpersonen zur schulischen Integration***

*Hypothese und methodisches Vorgehen.* Aufgrund der Forschungsliteratur wird folgende Hypothese formuliert: Die Einstellungen der Lehrpersonen werden sowohl von der Art der zu integrierenden Kinder (z.B. Schweregrad der Behinderung und Verhaltensauffälligkeit) als auch von Lehrermerkmalen (z.B. unterrichtsbezogenes Kompetenzgefühl, bisherige Erfahrungen mit integrativem Unterricht, Kontakt mit Personen mit Behinderungen außerhalb des schulischen Kontextes, Berufserfahrung) beeinflusst, wobei die Richtung des Einflusses (positiv beziehungsweise negativ) je nach Variable unterschiedlich ist. Auf die Überprüfung des Einflusses der Rahmenbedingungen und der erfahrenen physischen und menschliche Unterstützung muss aus Gründen der Forschungsökonomie verzichtet werden. In der vorliegenden Querschnittsuntersuchung (Mai 2009) erfolgt die Analyse der Einstellungen von Lehrpersonen

Tab. 4: Schulleistungen in Mathematik pro Messzeitpunkt für die Experimental- und Kontrollgruppe (Regelschüler in Klassen mit und ohne Integration)

Entwicklung der Schulleistungen in Mathematik		t1		t2	
		M	SD	M	SD
Schüler mit eher schwachen Leistungen	mit Integration (N = 55)	18.6	7.1	47.4	16.0
	ohne Integration (N = 55)	19.2	8.0	50.8	16.6
Schüler mit mittleren Leistungen	mit Integration (N = 101)	33.3	9.6	64.7	16.0
	ohne Integration (N = 101)	36.4	6.4	67.8	16.5
Schüler mit sehr guten Leistungen	mit Integration (N = 46)	58.5	14.5	83.6	10.7
	ohne Integration (N = 46)	66.8	15.1	87.7	11.1

Tab. 5: Schulleistungen in Sprache pro Messzeitpunkt für die Experimental- und Kontrollgruppe (Regelschüler in Klassen mit und ohne Integration)

Entwicklung der Schulleistungen in Sprache		t1		t2	
		M	SD	M	SD
Schüler mit eher schwachen Leistungen	mit Integration (N = 55)	27.9	8.2	54.8	11.5
	ohne Integration (N = 55)	24.9	10.5	53.1	12.5
Schüler mit mittleren Leistungen	mit Integration (N = 101)	47.3	14.0	62.8	13.2
	ohne Integration (N = 101)	45.6	11.8	65.6	13.3
Schüler mit sehr guten Leistungen	mit Integration (N = 46)	61.3	12.9	75.3	9.0
	ohne Integration (N = 46)	60.4	14.9	75.3	10.7

zur Integration auf der Grundlage von Daten, welche mittels Fragebogen zu einem Messzeitpunkt erhoben wurden.

*Messinstrumente und Durchführung.* Der verwendete Fragebogen wurde auf der Grundlage folgender zwei für ihre Validität bekannten und in der Forschungsliteratur häufig verwendeten Fragebögen zusammengestellt. Die englischsprachigen Messinstrumente wurden übersetzt, in einer Voruntersuchung erprobt und adaptiert. Schließlich wurde ihre Qualität untersucht (Faktorenanalyse, Überprüfung der Gütekriterien für Fragebögen; detaillierte Informationen hierzu sowie die übersetzten Versionen können bei den Autoren angefordert werden). Der Fragebo-

gen „Opinion Relative To The Integration of Students With Disabilities (ORI)“ von Antonak und Larrivee (1995) misst vier mittels Faktorenanalyse gebildete Dimensionen der Einstellungen zur Integration. Der Gesamtscore kann als Maß für die allgemeine Einstellung zur Integration verwendet werden. Der Fragebogen „Attitudes Toward Inclusive Education Scale (ATIES)“ von Wilczenski (1995) misst die Einstellung einer Lehrperson zur Integration in Bezug auf ihre Bereitschaft, Kinder mit bestimmten sonderpädagogischen Bedürfnissen zu integrieren. Konkret geht es um Kinder mit „Sinnes- oder Körperbehinderung“, „sozialen Schwierigkeiten“ (im Sinne von Schwierigkeiten in der sozialen Anpassung oder der Kontaktaufnahme mit ande-

ren), „Verhaltensstörung“ (im Sinne von extrovertierten Verhaltensweisen, aggressives oder störendes Verhalten) und „Störungen im Lernen“ (Lernbehinderung oder geistige Behinderung). Zur Erhebung von Kriteriumsvariablen (Kompetenzgefühl, Berufserfahrung, Erfahrung in Integration, Kontakt mit Behinderten, u.a.) wurden zusätzliche Fragen mit entsprechenden Antwortmöglichkeiten gestellt.

*Stichprobe und Durchführung.* Der Fragebogen wurde 600 zufällig ausgewählten (aus zur Verfügung gestellten Personallisten) Lehrpersonen der Kantone Wallis, Freiburg und Zürich zugesandt. Die Rücklaufquote betrug 56%. Da die durchgeführten Faktorenanalysen in Bezug auf einzelne Items leicht unterschiedliche Ergebnisse für die französischsprachige und deutschsprachige Version ergaben, wurden die Auswertungen zur dritten Fragestellung getrennt nach Sprache durchgeführt. Die französischsprachige Stichprobe umfasste 169, die deutschsprachige Stichprobe 167 Lehrpersonen. Die mittels ORI erhobenen Daten wurden mit einer faktoriellen Varianzanalyse, die mittels ATIES erhobenen Daten mit einer Varianzanalyse mit Messwiederholung ausgewertet.

*Ergebnisse:* Die statistische Analyse ergibt für die französischsprachige Stichprobe folgende signifikante Haupteffekte und Interaktionen (vgl. Tabelle 6): Lehrpersonen mit einem mittleren bis hohen Kompetenzgefühl ( $M = 2.64$ ,  $SD = .37$ ) weisen positivere Einstellungen zur Integration (Gesamtscore des Fragebogens ORI) auf als Lehrpersonen mit niedrigem Kompetenzgefühl ( $M = 2.18$ ,  $SD = .45$ ). Dasselbe gilt für Lehrpersonen mit Integrationserfahrungen ( $M = 2.43$ ,  $SD = .47$ ) im Vergleich zu Lehrpersonen ohne Integrationserfahrungen ( $M = 2.13$ ,  $SD = .35$ ). Lehrpersonen mit weniger als 20 Jahren Berufserfahrung ( $M = 2.41$ ,  $SD = .44$ ) weisen positivere Einstellungen zur Integration auf als Lehrpersonen mit mehr als 20 Jahren Berufserfahrung ( $M = 2.30$ ,  $SD = .49$ ). Zudem sind die Einstellungen von Lehrpersonen, welche außerhalb des schulischen Kontextes über Kontakte zu Personen mit Behinderungen verfügen ( $M = 2.40$ ,  $SD = .46$ ), ebenfalls positiver als jene von Lehrpersonen ohne solche Kontakte ( $M = 2.18$ ,  $SD = .45$ ). Schließlich besteht eine signifikante Interaktion zwischen der Berufserfahrung und dem außerschulischen Kontakt zu Personen mit Behinderungen. Die Einstellung der Lehrpersonen mit weniger als 20 Jahren Berufserfahrung ist so-

Tab. 6: Faktoren, welche die Einstellungen der französischsprachigen Lehrpersonen zur Integration beeinflussen ( $N = 169$ ): Signifikante Haupteffekte und Interaktionen der faktoriellen Varianzanalyse

Faktoren	FG	F	p	$\eta_p^2$
Haupteffekt: Kompetenzgefühl	4	7.314	.000***	.369
Haupteffekt: Berufserfahrung	39	2.320	.003**	.644
Haupteffekt: Erfahrung mit integrativem Unterricht	10	2.940	.006**	.370
Haupteffekt: Kontakt mit Personen mit Behinderungen	4	3.848	.008**	.235
Interaktion: Kontakt mit Personen mit Behinderungen x Berufserfahrung	52	2.044	.006**	.680

$R^2 = .868$  ( $R^2$  korrigiert = .576)

wohl bei jenen mit als auch bei jenen ohne Kontakte zu Personen mit Behinderungen im außerschulischen Kontext positiver als bei Lehrpersonen mit mehr als 20 Jahren Berufserfahrung.

Im Gegensatz zur französischsprachigen sind in der deutschsprachigen Stichprobe deutlich weniger signifikante Haupteffekte festzustellen, wobei beide Modelle (jeweils unter Berücksichtigung aller Haupteffekte und Interaktionen) eine ähnlich hohe Varianzaufklärung der Einstellungen von Lehrpersonen zur Integration erreichen.

Das Kompetenzgefühl beeinflusst die Einstellung zur Integration signifikant (Tabelle 7), wobei nicht abschließend ausgeschlossen werden kann, dass eine positive Einstellung zur Integration das Kompetenzgefühl beeinflussen kann (gilt ebenfalls für die französischsprachige Stichprobe). Lehrpersonen der deutschsprachigen Stichprobe mit einem mittleren bis hohen Kompetenzgefühl ( $M = 2.35$ ,  $SD = 0.46$ ) weisen positivere Einstellungen zur Integration (Gesamtscore des Fragebogens ORI) auf als Lehrpersonen mit niedrigem Kompetenzgefühl ( $M = 2.01$ ,  $SD = 0.42$ ). Die vorhandene Interaktion zwischen der Berufserfahrung und der Erfahrung mit dem integrativen Unterricht ergibt, dass Lehrpersonen mit mehr als 20 Jahren Berufserfahrung trotz vorhandener Erfahrung mit dem integrativen Unterricht negativere Einstellungen zur Integration aufweisen als Lehrpersonen mit weniger als 20 Jahren Berufserfahrung, die keine Erfahrung mit integrativem

Unterricht besitzen. Die Erfahrung mit integrativem Unterricht scheint sich somit vor allem bei Lehrpersonen mit weniger als 20 Jahren Berufserfahrung positiv auf die Einstellungen zur Integration auszuwirken.

Die Frage, inwiefern die Einstellungen zur Integration von der Art zu integrierender Kinder abhängen, wurde mit dem Fragebogen ATIES zu beantworten versucht. Sowohl in der französischsprachigen als auch in der deutschsprachigen Stichprobe variieren die Einstellungen in Abhängigkeit von der Art des Förderbedarfs signifikant (vgl. Tabelle 8) bei einer mittleren Effektstärke. In beiden Stichproben zeigt sich, dass die Einstellungen gegenüber der Integration von Kindern mit Verhaltensstörungen am negativsten sind. Die Mittelwerte in Tabelle 8 können als Indikator für die Bereitschaft der Lehrpersonen, Kinder mit verschiedenen Behinderungen zu integrieren, interpretiert werden, wobei zwischen beiden Stichproben teilweise unterschiedliche Gewichtungen bestehen. Die durchgeführten Signifikanztests zwischen den Kindertypen weisen darauf hin, dass in der französischsprachigen Stichprobe Kinder mit sozialen Schwierigkeiten und in der deutschsprachigen Stichprobe Kinder mit sozialen Schwierigkeiten und Störungen im Lernen die größte Akzeptanz im Hinblick auf ihre integrative Beschulung genießen.

Die eingangs formulierte Hypothese kann teilweise und in unterschiedlichem Ausmaß je Sprachregion beibehalten werden. Zusätz-

Tab. 7: Faktoren, welche die Einstellungen der deutschsprachigen Lehrpersonen zur Integration beeinflussen ( $N = 167$ ): Signifikante Haupteffekte und Interaktionen der faktoriellen Varianzanalyse

Faktoren	FG	F	p	$\eta_p^2$
Haupteffekt: Kompetenzgefühl	4	4.110	.006**	.272
Interaktion: Berufserfahrung x Erfahrung mit integrativem Unterricht	115	1.559	.048*	.803

$R^2 = .836$  ( $R^2$  korrigiert = .391)

Tab. 8: Einstellung zur Integration (ATIES) in Abhängigkeit vom Förderbedarf der Kinder (Varianzanalysen mit Messwiederholung)

Stichprobe	Störungen im Verhalten		Sinnes- oder Körperbehinderung		Soziale Schwierigkeiten		Störungen im Lernen		F (1,3)	p	$\eta_p^2$
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD			
Französischsprachig (N= 169)	1.97	0.71	2.16	0.78	2.76	0.61	2.15	0.67	116.551	.000	.410
Deutschsprachig (N= 167)	2.17	0.75	2.36	0.79	2.92	0.64	2.91	0.89	89.706	.000	.354

liche Forschungsarbeiten sind zur weiteren Klärung dieser Frage notwendig.

## Diskussion

Die dargestellten Ergebnisse zeigen in deutlicher Übereinstimmung mit bisherigen, im Ausland gewonnenen Forschungsergebnissen, dass die integrierte Beschulung von Kindern mit einer geistigen Behinderung mit der entsprechenden zusätzlichen sonderpädagogischen Unterstützung mindestens gleich gute und in den sprachlichen Leistungen sogar leicht größere Lernfortschritte ergibt als die Sonderbeschulung. Theoretisch kann dieses Ergebnis durch die stimulierende Lernumgebung (insbesondere im sprachlichen und kommunikativen Bereich) im Rahmen der Integration erklärt werden. Diese scheint die in Sonderschulen vorzufindende und vermutlich intensivere individuelle Förderung wettzumachen. Bei den adaptiven Fähigkeiten besteht insgesamt ein Patt zwischen Integration und Separation. Eine Ausnahme bilden aus der Sicht der Eltern die adaptiven Fähigkeiten in Bezug auf die Selbstfürsorge im häuslichen Kontext. Hier ergeben sich leichte Vorteile für die Separation bei einer allerdings schwachen Effektstärke. Dieser geringfügige Vorteil wird jedoch von den Lehrpersonen im schulischen Kontext nicht bestätigt. Dieses Ergebnis weist darauf hin, dass die Förderung die-

ser adaptiven Fähigkeiten im häuslichen Kontext schwieriger zu sein scheint, wenn das Kind in Regelklassen integriert beschult wird. Im Rahmen der Sonderbeschulung wird das Kind auch über die Mittagszeit (Mahlzeit) von Lehrpersonen und Erzieher begleitet und somit vermutlich auch im Bereich der Selbstfürsorge gefördert. In der Konsequenz müssten die Eltern integriert beschulter Kinder vermehrt für die häusliche Förderung dieser Fähigkeiten sensibilisiert werden. Es ist ferner zu berücksichtigen, dass die vorgelegten Ergebnisse nur auf die Population der Kinder mit einer geistigen Behinderung (mit IQ zwischen 40 und 75) innerhalb der Unterstufe der Primarschule übertragen werden können, sofern die Integration mit vergleichbaren Bedingungen realisiert wird. Weitere Untersuchungen müssten nun der Frage nachgehen, wie die Fortschritte dieser Kinder in höheren Klassen der Primar- oder gar der Sekundarstufe I ausfallen. Die entwicklungsbedingte Differenz zu den Regelschülerinnen und Regelschülern wird mit steigendem Alter größer, was eventuell auch einen Einfluss auf weitere Lernfortschritte haben könnte. Als Konsequenz für die Praxis weisen die vorgelegten Ergebnisse darauf hin, dass die schulische Integration in Bezug auf die Lernentwicklung der Beschulung in der Sonderschule ebenbürtig zu sein scheint. Die Lernentwicklung kann somit nicht als Argument für die Separation verwendet werden, da die schulische

Integration diesbezüglich als Alternative gelten kann.

Regelschüler erreichen sowohl in Regelklassen mit Integration als auch in Regelklassen ohne Integration vergleichbare Lernfortschritte in den Kernfächern Mathematik und Sprache. Die vorliegende Untersuchung liefert in Übereinstimmung mit dem internationalen Forschungsstand keine Anhaltspunkte dafür, dass die Integration von Kindern mit einer geistigen Behinderung die Lernentwicklung der Kinder ohne Behinderungen bremsen würde. Befürchtungen dieser Art sind unbegründet. Dieser Befund stellt für die Diskussion um integrative Lösungen eines der Hauptergebnisse dar. Wäre dem nicht so, so könnten bildungspolitische Entscheidungsträger vermutlich nicht für integrative Lösungen einstehen. Eine Bremswirkung auf die Regelschüler und somit auch auf die besten Schülerinnen und Schüler wäre verständlicherweise politisch nicht vertretbar.

Die Einstellungen der Lehrpersonen zur Integration werden insbesondere vom Gefühl, für das Unterrichten kompetent zu sein, von der Erfahrung mit integrativem Unterricht, von der Berufserfahrung sowie vom Kontakt zu Personen mit Behinderungen außerhalb des schulischen Kontextes (nur im französischsprachigen Teil) beeinflusst. Überraschend ist, dass Lehrpersonen mit mehr als 20 Jahren Unterrichtspraxis im Vergleich zur jüngeren Generation der Integration skeptischer gegenüberstehen. Dies könnte vermutlich teilweise durch den größeren Enthusiasmus jüngerer Lehrpersonen und/oder durch den Einfluss einer veränderten Lehrerbildung mit einer vermehrten Sensibilisierung für integrative Vorgehensweisen erklärt werden. Schließlich scheint die Bereitschaft zur Integration auch von der Art der Behinderung des zu integrierenden Kindes abzuhängen. Beispielsweise ist die Bereitschaft zur Integration von Kindern mit Verhaltensstörungen vergleichsweise am geringsten. Die dargestellten Ergebnisse legen nahe, eine Erhöhung des Kompetenzgefühls der Lehrperso-

nen anzustreben. Unter der Annahme, dass eine möglichst positive Einstellung der Lehrpersonen zur Integration der Praxis förderlich ist, rücken Überlegungen, wie diese verbessert werden könnte, in den Vordergrund der Betrachtungen. Es wäre durchaus denkbar, dass mit gezielten Fortbildungen zum Thema „Behinderung“ oder „Integration“ eine Steigerung des Kompetenzgefühls und somit indirekt eine Verbesserung der Einstellungen erzielt werden könnte. Die Feinanalyse der vorliegenden Daten scheint jedoch darauf hinzuweisen, dass kurze und im Hinblick auf die konkrete Unterrichtspraxis wenig spezifische Fortbildungsangebote nicht im ausreichenden Maße das erwünschte Ergebnis zeigen, was mit den Ergebnissen von Avramidis & Kalyva (2007) übereinstimmt. Im Gegensatz dazu, scheint die Ermöglichung von Erfahrungen mit der Integration hierzu eher geeignet und somit ein anzustrebender Weg zu einer positiveren Einstellung der Lehrpersonen zu sein. Die pädagogische Kompetenz kann über die konkrete Auseinandersetzung mit pädagogischen Herausforderungen eher stimuliert werden als mit der Delegation pädagogischer Probleme an andere Instanzen (hier die Überweisung in Sonderschulen). Schließlich sei noch Folgendes angemerkt: Die durchgeführten Analysen über Vergleichsgruppen zeigen auf, welche Variablen die Einstellungen der Lehrpersonen beeinflussen. Ein absolutes Maß für die Bewertung von Einstellungen hingegen existiert nicht. Somit besteht auch in der vorliegenden Fragebogenuntersuchung keine Möglichkeit, eine gemessene Einstellung als positiv, neutral oder negativ zu bewerten.

Aufgrund des bisherigen empirischen Wissens ist die integrative Beschulung von Kindern mit einer geistigen Behinderung pädagogisch vertretbar und sinnvoll. Entscheidend ist unseres Erachtens, dass die integrative Beschulung den betroffenen Kindern ermöglicht, wohnortnah beschult zu werden, was ihre sozialen Teilhabechancen erhöhen dürfte. Die durch die Sonderbeschulung häu-



fig verursachte soziale Entwurzelung aus dem natürlichen Wohnumfeld samt deren Konsequenzen kann weitgehend vermieden werden. Die Realisierung der wohnortnahen Beschulung ist aus sozialpolitischer und pädagogischer Sicht mindestens ebenso bedeutsam wie die hier ein weiteres Mal bestätigten leichten Vorteile der Integration in Bezug auf die Fortschritte der Kinder.

## Literatur

- Antonak, R. F. & Larrivee, B. (1995). Psychometric Analysis and Revision of the Opinions Relative to Mainstreaming Scale. *Exceptional Children*, 62, 139-149.
- APA (2003). *DSM-IV-TR: Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen, DSM-IV-TR.* (deutsche Bearbeitung von H. Sass). Göttingen: Hogrefe Verlag. (Original in 2000 publiziert).
- Avramidis, E., Bayliss, Ph. & Burden, R. (2000). A survey into mainstream teachers' attitudes towards the inclusion of children with special educational needs in the ordinary school in one local education authority. *Educational Psychology*, 20, 191-211.
- Avramidis, E. & Kalyva, E. (2007). The influence of teaching experience and professional development on Greek teachers' attitudes towards inclusion. *European Journal of Special Needs Education*, 22, 367-389.
- Avramidis, E. & Norwich, B. (2002). Teachers' attitudes towards integration/inclusion: A review of the literature. *European Journal of Special Needs Education*, 17, 129-147.
- Balboni, G. & Pedrabissi, L. (2000). Attitudes of Italian Teachers and Parents Toward School Inclusion of Students with Mental Retardation: The Role of Experience. *Education in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 35, 148-159.
- Batsiou, S., Bebetos, E., Panteli, P. & Antoniou, P. (2008). Attitudes and intention of Greek and Cypriot primary education teachers towards teaching pupils with special educational needs in mainstream schools. *International Journal of Inclusive Education*, 12, 201-219.
- Bless, G., Schüpbach, M. & Bonvin, P. (2004). *Klassenwiederholung – Determinanten, Wirkungen und Konsequenzen.* Bern-Stuttgart-Wien: Haupt.
- Bless, G., Bonvin, P. & Schüpbach, M. (2005). *Le redoublement scolaire – ses déterminants, son efficacité, ses conséquences.* Bern-Stuttgart-Wien: Haupt.
- Bless, G. (2007). Zur Wirksamkeit der Integration. *Forschungsüberblick, praktische Umsetzung einer integrativen Schulform, Untersuchungen zum Lernfortschritt* (3. Auflage). Bern-Stuttgart-Wien: Haupt.
- Bless, G. & Klaghofer, R. (1991). Begabte Schüler in Integrationsklassen: Untersuchung zur Entwicklung von Schulleistungen, sozialen und emotionalen Faktoren. *Zeitschrift für Pädagogik*, 37, 215-223.
- Buckley, S., Bird, G., Sacks, B. & Archer, T. (2006). A comparison of mainstream and special education for teenagers with Down syndrome: implications for parents and teachers. *Down Syndrome Research and Practice*, 9, 54-67.
- Cattell, R. B., Weiß, R. H. & Osterland, J. (1997). *Grundintelligenztest Skala 1 (CFT 1)* (5. überarbeitete Auflage). Göttingen: Hogrefe.
- Cole, C. M., Waldron, N. & Majd, M. (2004). Academic progress of students across inclusive and traditional settings. *Mental Retardation*, 42, 136-144.
- Cole, D. A. & Meyer, L. H. (1991). Social integration and severe disabilities: a longitudinal analysis of child outcomes. *The Journal of Special Education*, 25 (3), 340-351.
- Cook, B. G., Tankersley, M., Cook, L. & Landrum, T. J. (2000). Teachers' attitudes toward their included students with disabilities. *Exceptional Children*, 67, 115-135.
- Demeris, H., Childs, R. A. & Jordan, A. (2007). The influence of students with special needs included in grade-3 classrooms on the large-scale achievement scores of students without special needs. *Canadian Journal of Education*, 30, 609-627.
- Dumke, D. (1991). Schulleistungen nichtbehinderter Schüler in Integrationsklassen. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 5, 33-42.

- Elhoweris, H. & Alsheikh, N. (2006). Teachers' attitude toward inclusion. *International Journal of Special Education*, 21, 115-118.
- Farrell, P. (2000). The impact of research on developments in inclusive education. *International Journal of Inclusive Education*, 4, 153-162.
- Farrell, P., Dyson, A., Polat, F., Hutscheson, G. & Gallannaugh, F. (2007). Inclusion and achievement in mainstream schools. *European Journal of Special Needs Education*, 22 (2), 131-145.
- Fischer, M. & Meyer, L. H. (2002). Development and social competence after two years for students enrolled in inclusive and self-contained educational programs. *Research & Practice for Persons with Severe Disabilities*, 27 (3), 165-174.
- Freeman S. F. N. & Alkin, M. C. (2000). Academic and social attainments of children with mental retardation in general education and special education settings. *Remedial and Special Education*, 21 (1), 3-18.
- Gandhi, A. G. (2007). Context matters: exploring relations between inclusion and reading achievement of students without disabilities. *International Journal of Disability, Development and Education*, 54 (1), 91-112.
- Hammond, H. (2003). Teachers' attitudes toward inclusion: survey results from elementary school teachers in three southwestern rural school districts. *Rural Special Education Quarterly*, 22, 24-27.
- Hardiman, S., Guerin, S. & Fitzsimons, E. (2009). A comparison of the social competence of children with moderate intellectual disability in inclusive versus segregated school settings. *Research in Developmental Disabilities*, 30, 397-407.
- Harrison, P. L. & Oakland, T. (2002). *Adaptive Behavior Assessment System II*. San Antonio, Texas: The Psychological Corporation.
- Horne, P. E. & Timmons, V. (2009). Making it work: teachers' perspectives on inclusion. *International Journal of Inclusive Education*, 13, 273-286.
- Huber, K. D., Rosenfeld, J. G. & Fiorello, C. A. (2001). The differential impact of inclusion and inclusive practices on high, average, and low achieving general education students. *Psychology in the Schools*, 38 (6), 497-504.
- Kalambouka, A., Farrell, P., Dyson, A. & Kaplan, I. (2007). The impact of placing pupils with special educational needs in mainstream schools on the achievement of their peers. *Educational Research*, 49, 365-382.
- Katz, J. & Mirenda, P. (2002). Including students with developmental disabilities in general education classrooms: educational benefits. *International Journal of Special Education*, 17 (2), 14-24.
- Laws, G., Byrne, A. & Buckley, S. (2000). Language and memory development in children with Down syndrome at mainstream and special schools: a comparison. *Educational Psychology*, 20 (4), 447-457.
- McDonnell, J., Thorson, N., Disher, S., Mathot-Buckner, C., Mendel, J. & Ray, L. (2003). The achievement of students with developmental disabilities and their peers without disabilities in inclusive settings: an explanatory study. *Education and treatment of children*, 26, 224-236.
- Monsen, J. J. & Frederickson, N. (2004). Teachers' attitudes towards mainstreaming and their pupils' perceptions of their classroom learning environment. *Learning Environments Research*, 7, 129-142.
- Moser, U., Berweger, S. & Lüchinger-Hutter, L. (2004). *LEst 4-7: Lern- und Entwicklungsstand bei 4- bis 7-Jährigen*. Unveröffentlichtes Testinstrument. Zürich: Kompetenzzentrum für Bildungsevaluation und Leistungsmessung an der Universität Zürich.
- Moser, U. & Bayer, N. (2007). *LEst 6-9: Lern- und Entwicklungsstand bei 4- bis 9-Jährigen*. Unveröffentlichtes Testinstrument. Zürich: Kompetenzzentrum für Bildungsevaluation und Leistungsmessung an der Universität Zürich.
- Nakken, H. & Pijl, S. J. (2002). Getting along with classmates in regular schools: a review of the effects of integration on the development of social relationships. *International Journal of Inclusive Education*, 6 (1), 47-61.
- Parasuram, K. (2006). Variables that affect teachers' attitudes towards disability and inclusive education in Mumbai, India. *Disability and Society*, 21, 231-242.

- Peetsma, T., Vergeer, M., Roeleveld, J. & Kars-  
ten, S. (2001). Inclusion in Education: Compar-  
ing pupils' development in special and  
regular education. *Educational Review*, 53,  
125-135.
- Rees, L. M., Spreen, O. & Harnadek, M. (1991).  
Do attitudes towards persons with handi-  
caps really shift over time? Comparison be-  
tween 1975 and 1988. *Mental Retardation*,  
29, 81-86.
- Ross-Hill, R. (2009). Teacher attitude towards in-  
clusion practices and special needs stu-  
dents. *Journal of research in Special Educa-  
tional Needs*, 9, 188-198.
- Rouse, M. & Florian, L. (2006). Inclusion and  
achievement: Student achievement in se-  
condary schools with higher and lower pro-  
portions of pupils designated as having spe-  
cial educational needs. *International Journal  
of Inclusive Education*, 10, 481-493.
- Ruijs, N. M. & Peetsma, T. D. (2009). Effects of  
inclusion on students with and without spe-  
cial educational needs reviewed. *Educational  
Research Review*, 4, 67-79.
- Saint-Laurent, L., Fournier, A-L. & Lessard, J-C.  
(1993). Efficacy of three programs for ele-  
mentary school students with moderate  
mental retardation. *Education and Training  
in Mental Retardation and Developmental  
Disabilities*, 28, 333-348.
- Santoli, S. P., Sachs, J. & Romey, E. A. (2008). A  
Successful Formula for Middle School Inclu-  
sion: Collaboration, Time, and Administrati-  
ve Support. *Research in Middle Level Educa-  
tion Online*, 32, 1-13.
- Sharpe, M. N., York, J. L. & Knight, J. (1994). Ef-  
fects of inclusion on the academic perfor-  
mance of classmates without disabilities. *Re-  
medial and Special Education*, 15 (5), 281-  
287.
- Turner, S., Alborz, A. & Gayle, V. (2008). Pre-  
dictors of academic attainments of young  
people with Down's syndrome. *Journal of  
Intellectual Disability Research*, 52 (5),  
380-392.
- Unterleitner, I. (1990). Sozial-integrative Schule:  
Leistungen der nichtbehinderten Kinder und  
Einstellungen ihrer Eltern. *Behinderte*, 13, 9-  
16.
- Wilczenski, F. L. (1995). Development of a sca-  
le to measure attitudes toward inclusive  
education. *Educational and Psychological  
Measurement*, 55, 291-299.
- Wilkins, T. & Nietfeld, J. L. (2004). The effect of  
a school-wide inclusion training program  
upon teachers' attitudes about inclusion.  
*Journal of Research in Special Educational  
Needs*, 4, 115-121.
- Wocken, H. (1987). Schulleistungen in Integrati-  
onsklassen. In H. Wocken & G. Antor  
(Hrsg.), *Integrationsklassen in Hamburg* (S.  
276-306). Solms-Oberbiel.

### **Korrespondierender Autor**

PROF. DR. GÉRARD BLESS  
Heilpädagogisches Institut  
Universität Freiburg/Schweiz  
Petrus-Kanisius-Gasse 21  
1700 Freiburg  
Schweiz  
gerard.bless@unifr.ch