

S. Altmeyer, S. C. A. Burkhardt, A. Hättich, A. Krauss, M. Venetz, A. Lanfranchi

## **Pilotstudie WiRk – Wirksamkeit sonderpädagogischer Massnahmen in integrativen Regelklassen**

**Effekte sonderpädagogischer Massnahmen  
auf schulische Leistungen, Verhaltenskompetenzen und subjektives Befinden**

Zusammenfassender Bericht

Zürich, Februar 2018



Interkantonale Hochschule  
für Heilpädagogik

---

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>I</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>II</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>II</b>
<b>1. Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1 Ausgangslage .....	1
1.2 Stand der Forschung im deutschsprachigen Raum.....	2
1.3 Zielsetzung und Fragestellung.....	3
1.4 Kriterien zur Beurteilung des Qualifikations- und Integrationsauftrags.....	4
1.5 Theoretisches Rahmenmodell .....	5
<b>2. Methodisches Vorgehen .....</b>	<b>6</b>
2.1 Stichprobe .....	6
2.2 Instrumente .....	7
2.3 Datenanalyse .....	9
<b>3. Ergebnisse .....</b>	<b>10</b>
<b>4. Diskussion .....</b>	<b>17</b>
<b>Literatur .....</b>	<b>21</b>

## Zusammenfassung

**Ausgangslage.** Ziel integrativer Regelschulen ist, möglichst alle Kinder in Regelklassen zu unterrichten und deren individuelle Entwicklung zu unterstützen. Zur Erreichung dieses Ziels erhalten einzelne Schülerinnen und Schüler sonderpädagogische Unterstützungsmassnahmen.

**Fragestellung.** Die Pilotstudie WiRk geht der Frage nach, ob es in integrativen Regelklassen mit Hilfe sonderpädagogischer Massnahmen gelingt, alle Kinder in Bezug auf Lernen und Verhalten zu qualifizieren sowie in die Klassengemeinschaft zu integrieren.

**Methode.** An der längsschnittlich angelegten Studie nahmen 27 integrative Regelklassen (3. bis 6. Klassen) aus drei Deutschschweizer Kantonen teil, mit insgesamt 431 Kinder. 132 davon (30.6%) erhielten sonderpädagogische Massnahmen, d.h. Integrative Förderung, Therapien und Integrierte Sonderschule. Es wurden die Veränderungen in der Leistung, im Verhalten und im Befinden aller untersuchten Kinder über ein Schuljahr hinweg analysiert. Zudem wurde im gleichen Zeitraum das Ausmass an Selektion bzw. der Verbleib der Kinder in der Regelklasse untersucht.

**Resultate. Leistungsniveau:** Das mittlere Schulleistungsniveau der untersuchten Kinder unterscheidet sich nicht grundsätzlich vom Niveau der Kinder einer für die Deutschschweiz repräsentativen Eichstichprobe. Der Leistungszuwachs von Kindern ohne Massnahmen entspricht im Wesentlichen demjenigen der Kinder aus der Eichstichprobe. Kinder mit sonderpädagogischen Massnahmen erzielen im Durchschnitt in den Fächern Deutsch und Mathematik einen vergleichbaren Leistungszuwachs wie ihre Mitschülerinnen und Mitschüler, obwohl sie – wie zu erwarten war – ein tieferes Schulleistungsniveau aufweisen.

**Verhalten:** Verhaltensprobleme nehmen im Verlauf des Untersuchungsjahres im Durchschnitt ab und das prosoziale Verhalten steigt im Mittel leicht an. Bei Kindern mit sonderpädagogischen Massnahmen nehmen Verhaltensprobleme stärker ab im Vergleich mit ihren Mitschülerinnen und Mitschülern.

**Integration und Befinden:** Alle Kinder verbleiben im untersuchten Zeitraum in ihren Klassen, das heisst, es gab keine Klassenrepetitionen oder Versetzungen in Sonder- oder Privatschulen. Zwar weisen Kinder mit sonderpädagogischen Massnahmen ein tieferes akademisches Selbstkonzept auf und fühlen sich sozial schlechter integriert als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler, emotional fühlen sie sich jedoch gleichermassen wohl.

**Ausblick.** In zukünftigen Forschungsprojekten soll die konkrete Gestaltung des Unterrichts in integrativen Regelklassen in Verbindung mit den Berufsprofilen und Arbeitsmodellen der Lehrpersonen und Schulischen Heilpädagoginnen und -pädagogen hinsichtlich Lernen, Verhalten und Befinden von Schülerinnen und Schülern anhand repräsentativer Stichproben untersucht werden.

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Theoretisches Rahmenmodell zur WiRk-Pilotstudie	5
---------	---	---

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1.	Beschreibung der Stichprobe – Merkmale der Kinder und Klassen .....	7
Tab. 2.	Mittelwerte ( $M$ ) und Standardabweichungen ( $SD$ ) der abhängigen Variablen .....	10
Tab. 3.	Bivariate Korrelationen zwischen den unabhängigen Variablen und deskriptive Statistiken .....	11
Tab. 4.	Effekte der unabhängigen Merkmale auf die Schulleistungen .....	12
Tab. 5.	Korrelationen, Mittelwerte ( $t_0$ ) und Veränderung der Schulleistungen ( $t_0-t_2$ ) .....	13
Tab. 6.	Effekte der unabhängigen Merkmale auf Verhaltensmerkmale.....	14
Tab. 7.	Effekte der unabhängigen Merkmale auf das schulische Befinden .....	15

## 1. Einleitung

### 1.1 Ausgangslage

Die integrative Ausrichtung der Schule ist vor allem aufgrund der übermässig starken Zunahme der Separation von Kindern mit Schulschwierigkeiten in den 1980-er und 1990-er Jahren in einem langen demokratischen Prozess entstanden. Seit der UN-Behindertenrechtskonvention von 2006, welche das Recht auf Bildung in einem „inkluisiven Bildungssystem“ stipuliert, dem Behinderungsgleichstellungsgesetz von 2004 und dem Sonderpädagogik-Konkordat von 2007 wird in der Gesetzgebung aller Kantone der Schweiz die schulische Integration proklamiert. Realisiert wird sie allerdings – aus verschiedenen Gründen – mit unterschiedlichem Erfolg. Manchenorts macht sich gar eine gewisse Ernüchterung breit. Zwar konnten integrative Wandelprozesse im Bereich der institutionellen Strukturen des Schulsystems (vor allem Bildungsdepartemente und Gemeindeschulbehörden) in den letzten Jahren auf der Ebene von Schulgesetzen und entsprechenden Verordnungen relativ rasch in Gang gesetzt werden (Lienhard-Tuggener, Joller-Graf & Mettauer Szaday, 2015). Auch hat sich die Aussonderungsquote in der Schweiz nach dem Allzeithoch vom Schuljahr 2004/2005 deutlich verringert – in den letzten zehn Jahren von 6.2% auf 3.7% im Jahr 2016 (Bless, 2017). Hingegen geht der Wandel auf der Ebene der habitusförmigen Handlungs- und Orientierungsmuster der involvierten Akteure auf dem Feld, das heisst vor allem im Bereich der Routinen und des Alltagshandelns von Lehrpersonen, erheblich langsamer vonstatten (Lanfranchi & Steppacher, 2012).

Die Volksschule gibt integrativen Regelklassen Erziehungs- und Bildungsziele vor, die für alle Kinder gelten. In den Lehrplänen sind die Anforderungen und Erwartungen der Schule an das Lernen und Leisten der Kinder in den fächerspezifischen Zielsetzungen geregelt. Auch die Beobachtung und Beurteilung des Verhaltens von Schulkindern gehört zwingend zum Unterricht: dazu zählen das Lern- und Arbeitsverhalten sowie das Sozialverhalten der Kinder (Bildungsdirektion Kanton Zürich, 2013). Einige Kinder erhalten sonderpädagogische Massnahmen<sup>1</sup>. Damit sollen Kinder unterstützt werden, die geforderten Verhaltens- und Leistungsziele (Qualifikationsauftrag) zu erreichen. Zudem sollen sonderpädagogische Massnahmen sicherstellen, dass möglichst viele Kinder in der Regelschule verbleiben können (Integrationsauftrag).

In integrativen Regelklassen besuchen Kinder, die mit sonderpädagogischen Massnahmen unterstützt werden, neben Lektionen Integrativer Förderung (IF)<sup>2</sup>, auch Therapien (Logopädie, Psychomotorik, Psychotherapie) und Deutsch als Zweitsprache-Unterricht (DaZ). Zusätzlich werden Kinder mit einem Sonderschulstatus in die Regelschule integriert (ISR)<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Das vorliegende Verständnis von sonderpädagogischen Massnahmen orientiert sich an der Terminologie des Volksschulgesetzes des Kantons Zürich: Gemäss §34, Absatz 1 werden Integrative Förderung, Therapie, Aufnahmeunterricht, Besondere Klassen und Sonderschulung unter den Arten sonderpädagogischer Massnahmen aufgeführt (Bildungsdirektion Kanton Zürich, 2008b).

<sup>2</sup> Mit IF wird die Integrative Förderung in der Regelklasse bezeichnet. Der Unterricht und die darin zu erreichenden Lernziele sind hinsichtlich Leistung und Verhalten an der heterogenen Gruppe ausgerichtet (Bildungsdirektion Kanton Zürich, 2007).

<sup>3</sup> ISR steht für Integrierte Sonderschule in der Verantwortung der Regelschule. Kinder mit ISR verfolgen im Kontext der integrativen Regelklasse ihren Möglichkeiten entsprechende Lernziele (Bildungsdirektion Kanton Zürich, 2014).

Für die Umsetzung des Qualifikations- und Integrationsauftrags in integrativen Regelklassen sind mehrere Fachpersonen zuständig: in der Regel sind dies Schulische Heilpädagoginnen und Heilpädagogen (SHP) und Klassenlehrpersonen (KLP), welche teilweise unterstützt werden durch Klassenassistenzen oder Senioren mit und ohne spezifische Qualifikationen (Zumwald, 2014). Weiter sind unterschiedliche Arbeitsformen im Kontext integrativer Regelklassen verbreitet: Neben der Förderung und Unterstützung der Kinder im Klassenunterricht sind in der schulischen Praxis ebenfalls Einzel- und Gruppenförderungen üblich oder auch eine Kombination von beiden Formen (Venetz, Tarnutzer, Zurbriggen & Sempert, 2012). Ebenfalls variiert je nach Fall bzw. Bedarf und Angebot die Anzahl an Wochenlektionen/Schuljahr und die Gruppengrösse (Bildungsdirektion Kanton Zürich, 2008a; Hollenweger, 2008).

## 1.2 Stand der Forschung im deutschsprachigen Raum

Was Wirksamkeitsstudien im Kontext der sonderpädagogischen Förderung angeht, wurden im deutschsprachigen Raum bisher weitgehend integrative mit separativen Schulungsformen verglichen. Dabei konnte gezeigt werden, dass sich Kinder mit Lernschwierigkeiten in integrativen Schulformen leistungsbezogen besser entwickeln als in separativen Sonderklassen (Bless, 2007; Bless & Mohr, 2007; Kocaj, Kuhl, Kroth, Pant & Stanat, 2014; Sermier Dessemontent, Benoit & Bless, 2015). Kinder in integrativen Regelklassen haben jedoch ein niedrigeres akademisches Selbstkonzept als vergleichbare Kinder in Sonderklassen (Bless, 2007; Bless & Mohr, 2007). Weiter untersuchte das Bielefelder „BiLieF-Projekt“ (Wild et al., 2015) zu vier Messzeitpunkten Kinder mit Lernschwierigkeiten in integrativen und separativen Fördersettings zu Schulleistungen, Wohlbefinden und zum Selbstkonzept: Die ermittelten Effektstärken weisen auf eher kleine Effekte der Schulungsform hin. Das Fazit ist daher, dass die Schulform eher eine untergeordnete Rolle für die Leistungsfortschritte der Kinder spielt. Vielmehr ist die Qualität des Unterrichts und der Förderung von zentraler Bedeutung (Neumann, Lütje-Klose, Wild & Gorges, 2017; Stranghöner et al., 2017). Weiter konnte die Studie zeigen, dass sich das Wohlbefinden und das Selbstkonzept von integrativ und separativ geförderten Kindern mit Lernschwierigkeiten kaum unterscheiden. Im Durchschnitt fühlen sich alle Kinder in beiden Schulformen wohl und sind motiviert (Neumann et al., 2017).

Innerhalb von Regelklassen wurden bisher am häufigsten Studien zur sozialen Akzeptanz bzw. der sozialen Partizipation der Kinder mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf durchgeführt. Die Ergebnisse der Studien zeigen, dass Kinder mit Lern- oder Verhaltensschwierigkeiten und teilweise auch Kinder mit intellektuellen Beeinträchtigungen durch ihre Mitschülerinnen und Mitschüler eine geringere soziale Akzeptanz erfahren (Bless, 2017). Gemäss Zurbriggen und Venetz (2016) weisen Kinder, die in Klassen sozial weniger gut eingebunden sind, mehr Verhaltensauffälligkeiten auf. Analog dazu erleben Kinder, die sozial gut eingebunden sind, den Unterricht positiver als Kinder, die weniger gut eingebunden sind. Zudem scheinen Situationen gemeinsamen Lernens positiver erlebt zu werden als Einzelsituationen. Ein weiteres zentrales Ergebnis in diesem Kontext ist, dass die Mitschülerinnen und Mitschüler von Kindern mit sonderpädagogischen Massnahmen nicht in ihrer Lernentwicklung gebremst werden (Bless, 2017).

In der vorliegenden Pilotstudie werden neben den Leistungen auch das Verhalten aller Kinder im Kontext der integrativen Regelklasse sowie das kindliche Befinden untersucht. Hingegen befasst sich diese Pilotstudie ausschliesslich mit integrativen Regelklassen, das heisst, separate vs. integrative Schulungsformen werden nicht miteinander verglichen.

### 1.3 Zielsetzung und Fragestellung

Die vorliegende Pilotstudie untersucht, ob es in integrativen Regelklassen gelingt, alle Kinder und insbesondere auch Kinder mit sonderpädagogischen Massnahmen entsprechend den von der Volksschule geforderten Leistungs- und Verhaltenszielen zu qualifizieren und die Kinder so in die Klassengemeinschaft zu integrieren, dass sie sich wohlfühlen. Dazu werden Veränderungen in der Leistung, im Verhalten und im Befinden der Kinder über ein Schuljahr hinweg untersucht. Zudem wird das Ausmass an Selektion bzw. der Verbleib der Kinder in der Regelklasse im untersuchten Zeitraum analysiert.

Die Erreichung des Qualifikationsauftrags lässt sich zum einen über die Veränderung schulischer Leistungen der Kinder untersuchen. Die Leistungen in den Fächern Mathematik und Deutsch können über standardisierte Leistungstests ermittelt und mit curricularen Lernzielen verglichen werden (Bildungsdirektion Kanton Zürich, 2013). Im Zusammenhang mit der Beurteilung von Kindern und Schullaufbahnentscheiden, werden neben den fachspezifischen Leistungen auch Verhaltensbereiche von Seiten der Schule als bedeutsam für den Schulerfolg hervorgehoben. Daher werden zum anderen Verhaltenskompetenzen der Kinder mitberücksichtigt: problematische Verhaltensweisen – d.h. emotionale Probleme, Probleme im sozialen Verhalten, Hyperaktivität/ Aufmerksamkeit sowie negatives soziales Erleben mit Gleichaltrigen – und prosoziales Verhalten (Petermann, 2010; Textor, 2007).

Der Integrationsauftrag besteht darin sicherzustellen, dass Kinder in der Regelklasse unterrichtet werden können und sich in der Klasse wohlfühlen.

Die Fragestellung lautet:

*„Gelingt es in integrativen Regelklassen alle Kinder mit Hilfe sonderpädagogischer Unterstützungsmassnahmen in Bezug auf Verhalten und Lernen zu qualifizieren und in die Klassengemeinschaft zu integrieren?“*

Nachfolgend sind die Kriterien zur Beurteilung des Qualifikations- und Integrationsauftrags dargestellt.

#### 1.4 Kriterien zur Beurteilung des Qualifikations- und Integrationsauftrags

Für die Erreichung des Qualifikationsauftrags im Zusammenhang mit den fachspezifischen Leistungen in Mathematik und Deutsch sowie für den Verhaltensbereich werden folgende Kriterien definiert:

- Leistungsunterschiede in den Kernfächern Deutsch und Mathematik bleiben zwischen Schulkindern ohne und mit sonderpädagogischen Massnahmen über die Zeit stabil oder werden geringer (Rüesch, 1999; Carigiet, 2012);
- Reduktion oder Verhinderung einer Zunahme problematischer Verhaltensweisen aus der Sicht der Lehrperson.

Die Erreichung des Integrationsauftrags wird über folgende Kriterien beurteilt:

- Verbleib der Kinder in der angestammten Regelklasse; d.h. ein geringes Ausmass an Selektionsmassnahmen (Klassenrepetition, Zuweisung zu Spezial- oder Sonderklassen und Exklusion aus der Volksschule).
- ein positives soziales, emotionales und leistungsbezogenes Befinden von sonderpädagogisch unterstützten Kindern in integrativen Regelklassen.

Für die vorliegenden Analysen wurde beim Verhalten nur die Lehrer- und beim Befinden nur die Kindersicht berücksichtigt. In Bezug auf das Verhalten ist dies damit zu begründen, dass die Lehrerinnen- und Lehrersicht sowohl für den Verbleib der Kinder in der Klasse (Integrationsauftrag) als auch für die Unterstützung der Kinder (Qualifikationsauftrag) massgeblich ist. Beim Befinden wird dagegen insbesondere die kindliche Perspektive, d.h. das subjektiv erlebte Integriertsein der Kinder als wesentlich im Zusammenhang mit dem Integrationsauftrag erachtet.

## 1.5 Theoretisches Rahmenmodell

Nachstehend ist das theoretische Rahmenmodell der WiRk-Pilotstudie im Zusammenhang mit den dargestellten Kriterien zur Beurteilung des Qualifikations- und Integrationsauftrages in integrativen Regelklassen dargestellt und kurz beschrieben.

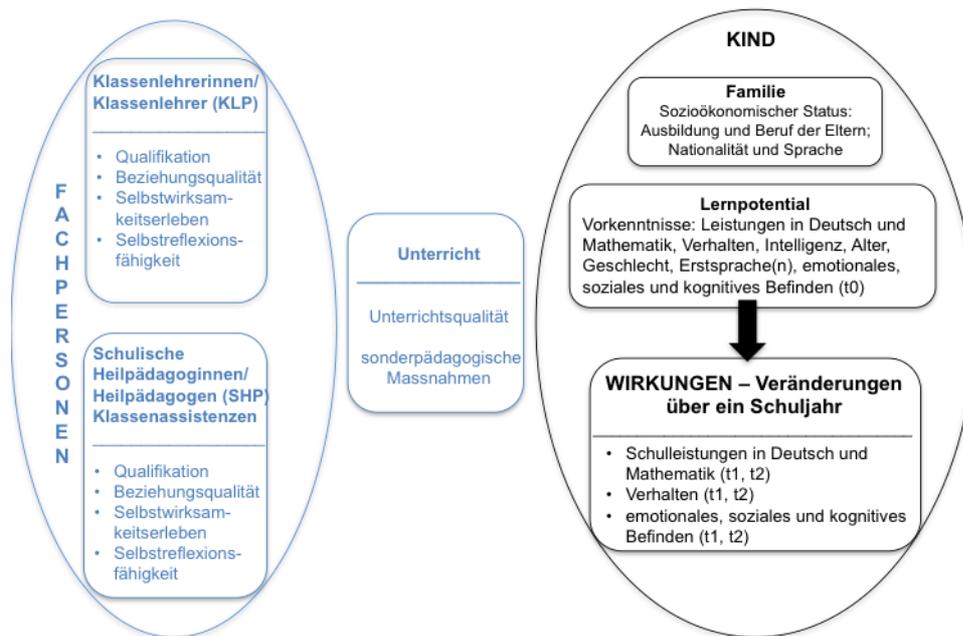


Abb. 1: Theoretisches Rahmenmodell zur WiRk-Pilotstudie

Das Rahmenmodell stützt sich auf die bekannten Metaanalysen von Wang, Haertel & Waldberg (1993) in der Rezeption von Helmke & Weinert (1997) sowie Schrader & Helmke (2008), wonach Schulerfolg von drei Hauptdimensionen determiniert wird: Erstens personale Dispositionen des Kindes wie Intelligenz und Motivation, zweitens familiäre Bedingungen wie Unterstützung und Erwartungen der Eltern, drittens schulische Merkmale und vor allen Dingen Unterrichtsqualität, Lehrer-Schüler-Interaktionen und Klassenführung.

In der vorliegenden Pilotstudie konzentrieren wir uns auf Analysen auf der Ebene Kind und Leistungspotential, sowie Wirkungen auf Schulleistungen, Verhalten und Befinden (rechter Teil in Abbildung 1).

Das Lernpotential des Kindes wird über seine Vorkenntnisse und Intelligenz erfasst. Neben Leistungsindikatoren in den Bereichen Deutsch und Mathematik, Verhaltens- sowie Befindlichkeitsindikatoren werden weitere persönliche Angaben wie Geschlecht, Alter, Deutsch als Erst- oder Zweitsprache erhoben.

Strukturelle Merkmale der Familie werden im Besonderen über den sozioökonomischen Status (SES), Ausbildung und Beruf der Eltern, sowie die in der Familie gesprochene Hauptsprache untersucht.

Die Wirkungen der integrativen Regelklassen auf Lernerfolg, Verhalten und Befinden werden gestützt auf die oben definierten Kriterien zur Beurteilung des Qualifikations- und Integrationsauftrages anhand der Leistungen in Mathematik und Deutsch, der Erfassung von Verhaltensproblemen und von prosozialem Verhalten sowie anhand des emotionalen, sozialen und kognitiven Befindens der Schulkinder gemessen.

Die weiteren Dimensionen auf den Ebenen Unterricht und Fachpersonen wurden in der Pilotstudie ebenfalls berücksichtigt, allerdings nur unter dem Aspekt der Praktikabilität und Validität der einzusetzenden Instrumente zur Erfassung von Unterrichtsqualität und Qualifikation der Fachpersonen<sup>4</sup>. Das heisst, dass die Resultate dieses Teils der Erhebungen (linker und mittlerer Teil in Abbildung 1), nicht in die Auswertungen für diesen zusammenfassenden Bericht einfließen.

## 2. Methodisches Vorgehen

### 2.1 Stichprobe

In der als Längsschnitt angelegten Pilotstudie wurden an drei Messzeitpunkten (t0: 10/2015-02/2016; t1: 04-06/2016; t2: 10-12/2016) über ein Schuljahr hinweg Kinder, Klassenlehrpersonen (KLP) und Schulische Heilpädagoginnen und Heilpädagogen (SHP) mit standardisierten Instrumenten zu verschiedenen Merkmalen im Zusammenhang mit dem Unterricht befragt. Insgesamt nahmen 27 integrative Regelklassen (3. bis 6. Klassen) aus drei Deutschschweizer Kantonen (17 Klassen aus dem Kanton Zürich und jeweils 5 Klassen aus den Kantonen Schwyz und St. Gallen) mit insgesamt 431 Kindern teil.

132 Kinder (30.6%; N = 431) hatten sonderpädagogische Massnahmen, d.h. diese Kinder wurden zum ersten Messzeitpunkt (t0) mit mindestens einer sonderpädagogischen Massnahme (IF/ISR, DaZ, Logopädie, Psychomotorik, Psychotherapie und anderen Massnahmen) unterstützt. Bei insgesamt 72 Kindern mit sonderpädagogischen Massnahmen (54.5%) lag zum ersten Messzeitpunkt eine schulpsychologische Abklärung bzw. Diagnose vor, 60 Kinder (45.5%) wurden im Rahmen eines schulinternen Verfahrens abgeklärt.

In Tabelle 1 sind Merkmale der untersuchten Kinder und Klassen dargestellt.

---

<sup>4</sup> Folgende Instrumente wurden zusätzlich eingesetzt: Fragebogen zur Selbstreflexion von Lehrpersonen aus der Grundschulstudie „VERA – Gute Unterrichtspraxis“ (Helmke et al., 2007); Skalen zum Selbstwirksamkeitserleben (Schwarzer & Jerusalem, 1999); Unterrichtsqualität: „Evidenzbasierte Methoden der Unterrichtsdiagnostik und -entwicklung (EMU)“ (Helmke et al., 2015); Beziehungsqualität: „Sozialfragebogen für Schüler (SFS 4-6)“ (Petillon, 1984).

Tab. 1. Beschreibung der Stichprobe – Merkmale der Kinder und Klassen

Mittleres Alter in Jahren (SD)		10.93 (0.96)	
Durchschnittliche Intelligenz (IQ)		94.97 (12.87)	
<i>Geschlecht</i>	Anzahl Kinder	%	Gültige %
Jungen	225	52.2	54
Mädchen	190	44.1	46
Fehlend	16	3.7	
<i>Sozioökonomischer Status</i>	„Unterschicht“	„Mittelschicht“	„Oberschicht“
		%	
Mutter	19.6	70.4	10.1
Vater	15.2	69.1	15.7
<i>Sprache</i>	Anzahl Kinder	%	Gültige %
Erstsprache Deutsch	307	71.2	75.6
Deutsch als Zweitsprache	99	23.0	24.4
Fehlend	25	5.8	
<i>Klassen insgesamt</i>	27		
<i>Klassenstufen</i>	Anzahl Kinder	%	
3.Klasse	93	21.6	
4.Klasse	138	32.0	
5.Klasse	191	44.3	
6.Klasse	9	2.1	

Anmerkungen: N = 431. Der sozioökonomische Status wurde über den Schulabschluss der Mutter/des Vaters und den Beruf der Mutter/des Vaters berechnet.

## 2.2 Instrumente

Die nachstehenden Instrumente wurden zur Erfassung der Schulleistungen, der Intelligenz, des Verhaltens sowie des Befindens eingesetzt.

### *Klassencockpit*

Die schulischen Leistungen in den Fächern Deutsch und Mathematik wurden über standardisierte Vergleichsarbeiten ermittelt. Als Datengrundlage wurden Resultate des „*Klassencockpit*“ (Lehrmittelverlag des Kantons St. Gallen, 2018) verwendet. Das „*Klassencockpit*“ stellt Lehrpersonen drei über ein Schuljahr verteilte Leistungstests zur Verfügung. Diese beziehen sich auf verschiedene Unterrichtsinhalte in den Fächern Deutsch und Mathematik. Die Aufgaben sind nach fachdidaktischen und testtheoretischen Kriterien konzipiert und wurden anhand einer repräsentativen Stichprobe von 20 bis 25 Klassen geeicht. Über die Testwerte kann der aktuelle Stand eines Lernenden bzw. einer Klasse in Bezug auf die Lernzielerreichung im Vergleich zu anderen Lernenden bzw. Klassen oder zur Lernzielnorm (curriculare Lernziele) ausgewiesen werden (Coray & Geser, 2003; Lehrmittelverlag St. Gallen, 2018).

### *Grundintelligenztest (CFT 1; CFT 20-R)*

Neben den Leistungen wurde ebenfalls die Intelligenz der Kinder erhoben. Zur Ermittlung der allgemeinen Intelligenz (IQ) der Schulkinder wurde in der 3. Klasse der „*Grundintelligenztest Skala 1 (CFT 1)*“ (Weiss & Osterland, 1997) und in der 4. und 5. Klasse der „*Grundintelligenztest Skala 2 (CFT 20-R)*“ (Weiss, 2007) eingesetzt. Der CFT (Culture Fair Test) misst die flüssige bzw. fluide Intelligenz (Cattell, 1943), welche als sog. kulturunabhängig und mehr oder weniger anlagebedingt bezeichnet wird. Das Testverfahren ist sprachfrei und soweit möglich kulturfair konzipiert. Insgesamt kann der CFT 20-R als ein reliabler und valider Test für die Messung intellektueller Leistungsfähigkeit betrachtet werden (Weiss, 2007).

### *Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)*

Als Instrument zur Erfassung von Verhaltensmerkmalen der Schulkinder im Unterricht wurde die deutsche Version (Klasen, Woerner, Rothenberger & Goodman, 2003) des „*Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu)*“ von Goodman (1997) eingesetzt. Das Instrument besteht aus insgesamt 25 Items. Vier Subskalen messen für den Unterricht problematisches Verhalten und können zu einem Gesamtwert zusammengefasst werden: emotionale Probleme (Ängste, emotionale Instabilität, psychosomatische Beschwerden), Probleme im sozialen Verhalten (Einhaltung von sozialen Regeln), Hyperaktivität (ADHS-Symptome, Konzentrationsfähigkeit und Ausdauer) und soziales Erleben mit Gleichaltrigen (Freundschaften, soziale Akzeptanz). Zudem misst eine eigene Subskala prosoziales Verhalten (Hilfsbereitschaft, Rücksichtnahme, Fähigkeit zur Perspektivenübernahme/Empathie). Die Reliabilität des Instruments und dessen faktorielle Validität konnte in Studien belegt werden. Das Instrument zeichnet sich zudem über seine sehr ökonomische Durchführung aus (Klasen, et al., 2003).

### *Emotionale, soziale und leistungsbezogene Integration (PIQ)*

Der „*Perceptions of Inclusion Questionnaire (PIQ)*“ (Venetz et al., 2015) ist ein reliables, valides und sehr ökonomisches Verfahren zur Erfassung der emotionalen, sozialen und kompetenzbezogenen Eingebundenheit – als zentrale Dimensionen von Inklusion – von Schülerinnen und Schülern der 3. bis 9. Schulstufe. Der PIQ steht in drei Formen zur Verfügung: Schüler-, Eltern- sowie Lehrerversion. Bei dem Instrument handelt es sich um die Kurzversion des *Fragebogens zur Erfassung von Dimensionen der Integration von Schülern (FDI)* von Haeberlin, Moser, Bless und Klaghofer (1989), die von Venetz, Zurbriggen und Eckhart (2014) entwickelt wurde. Das Instrument umfasst drei Skalen (emotionale Integration, soziale Integration und akademisches Selbstkonzept), mit jeweils vier Items. Die interne Konsistenz der Skalen liegt zwischen .80 und .90 und ist somit als gut bis sehr gut zu beurteilen (vgl. Venetz, Zurbriggen & Eckhart, 2014, 109ff.).

## 2.3 Datenanalyse

Für die Analysen des vorliegenden Berichts wurden die Daten des ersten (T0) und dritten (T2) Messzeitpunktes berücksichtigt, die rund ein Jahr auseinanderliegen. Alle Analysen wurden mit Mplus 8.0 (Muthén & Muthén, 1998-2017) durchgeführt. Die hierarchische Struktur der Daten (Schülerinnen und Schüler sind geschachtelt in Klassen) würde grundsätzlich mehrebenenanalytische Regressionsmodelle erfordern<sup>5</sup>. Allerdings ist für derartige Analysen die Anzahl Schulklassen ( $N = 27$ ) zu gering. Im Rahmen der vorliegenden Analysen wurde deshalb die geschachtelte Struktur der Daten berücksichtigt, indem in Mplus die Option TYPE = COMPLEX gewählt wurde. Mit dieser Funktion wird der Abhängigkeit der Daten mittels Adjustierung der Standardfehler und der Teststatistiken Rechnung getragen. Zusätzlich wurde – aufgrund der teilweise schiefen Verteilungen der Skalenwerte – ein robuster Maximum-Likelihood-Schätzer (MLR) verwendet. Fehlende Werte wurden modellbasiert mit der Funktion Full Information Maximum Likelihood (FIML) geschätzt.

Um die Effekte sonderpädagogischer Massnahmen zu prüfen, wurden multivariate Veränderungsmodelle mit manifesten Variablen (Testergebnisse bzw. Skalenwerte) spezifiziert. Die abhängigen Variablen bildeten die Schulleistungen in Mathematik und Deutsch, der Gesamtwert problematischer Verhaltensweisen und das prosoziale Verhalten (aus Sicht der Lehrpersonen) sowie die drei Skalenwerte zum emotionalen Befinden in der Schule, die soziale Eingebundenheit in der Klasse sowie das akademische Selbstkonzept (aus Sicht der Schülerinnen und Schüler). Die zentrale unabhängige Variable war, ob ein Schüler bzw. eine Schülerin beim ersten Messzeitpunkt sonderpädagogisch unterstützt wurde oder nicht; daneben wurden die Kontrollvariablen Alter, Geschlecht, IQ, sprachliche Herkunft sowie sozioökonomischer Status (SES) berücksichtigt. Den SES bildete eine latente Variable mit den Indikatoren Schulabschluss und Berufstätigkeit beider Elternteile.

Im Rahmen von multivariaten, manifesten Veränderungsmodellen wurden für jeden Merkmalsbereich (Schulleistungen, Verhaltenskompetenzen, Befinden) Ausgangs- (T0; Intercept) sowie Differenzwerte (T2 – T0; Slope) geschätzt. Die Ausgangswerte (Intercepts) informieren über die Ausprägungen der Schülerinnen und Schüler in den interessierenden Merkmalen zum ersten Messzeitpunkt, die Differenzwerte (Slopes) über Veränderungen der Merkmalswerte vom ersten zum dritten Messzeitpunkt.

---

<sup>5</sup> Die Intraklassenkorrelationskoeffizienten (ICC) zeigen, dass zwischen den Klassen beträchtliche Unterschiede hinsichtlich Schulleistungen und Verhaltenskompetenzen bestehen (zwischen rund 10 und 30 Prozent der Unterschiede in diesen Merkmalsbereichen gehen auf Unterschiede zwischen Klassen zurück). Im Bereich des subjektiven Befindens bestehen zwischen Klassen hingegen nur geringfügige Unterschiede (1 – 10% der Gesamtvarianz).

### 3. Ergebnisse

Die für den Qualifikations- und Integrationsauftrag zentralen Ergebnisse werden entlang folgender drei Bereiche dargestellt: Schulleistungen in Deutsch und Mathematik, Verhaltensprobleme und prosoziales Verhalten aus Sicht der Lehrperson sowie das subjektive Befinden der Kinder im Klassenverband, d.h. die emotionale und soziale Integration sowie das akademische Selbstkonzept.

Zunächst wurde untersucht, ob sich das Leistungsniveau der an der Studie teilnehmenden Kinder von jenem der Eichstichprobe unterscheidet. In Tabelle 2 ist ein Vergleich der Schulleistungen in den Fächern Mathematik und Deutsch der untersuchten Stichprobe mit den Werten der Eichstichprobe ( $M = 0$ ,  $SD = 1.00$ ) dargestellt. Dabei zeigt sich, dass die Mittelwerte der Untersuchungsstichprobe in Mathematik zu beiden Messzeitpunkten (t0 und t2) leicht unter der Eichstichprobe liegen ( $M = -0.18$  bzw.  $-0.28$ ). Nur zu t2 ist dieser Unterschied in Mathematik signifikant, allerdings ist der Unterschied als klein einzustufen. In Deutsch liegt der Mittelwert der untersuchten Stichprobe zu t0 leicht über der Norm ( $M = 0.15$ ) und entspricht dann zu t2 dem Wert der Eichstichprobe ( $M = -0.01$ ). Somit kann gesagt werden, dass sich die untersuchten Kinder im Mittel in den Schulleistungen nicht von jenen Kindern der Eichstichprobe unterscheiden.

Tab. 2. Mittelwerte ( $M$ ) und Standardabweichungen ( $SD$ ) der abhängigen Variablen

	T0			T2		
	$\alpha$	$M$	$SD$	$\alpha$	$M$	$SD$
<i>Schulleistungen</i>						
Mathematik		-0.18	1.11		-0.28*	1.18
Deutsch		0.15	1.05		-0.01	1.05
<i>Verhalten</i>						
Verhaltensprobleme (Gesamtwert)	.87	7.84	6.45	.85	7.08	5.79
Prosoziales Verhalten	.86	6.98	2.45	.84	7.20	2.35
<i>Befinden</i>						
Emotionale Integration	.88	3.15	0.73	.90	3.21	0.70
Soziale Integration	.72	3.41	0.53	.79	3.51	0.52
Akademisches Selbstkonzept	.73	3.07	0.56	.80	3.14	0.57

*Anmerkungen.*  $N = 431$ . Schulleistungen: Klassencockpit-Testresultate. Verhalten: Einschätzungen der Lehrpersonen (SDQ). Befinden: Selbsteinschätzungen der Schülerinnen und Schüler (PIQ). \* $p < 0.05$

Weiter sind in Tabelle 2 die Mittelwerte ( $M$ ) und Standardabweichungen ( $SD$ ) in Bezug auf das Verhalten (SDQ) und das Befinden (PIQ) zu beiden Messzeitpunkten ( $t_0$  und  $t_2$ ) dargestellt.

Dabei zeigt sich in der untersuchten Stichprobe, dass die Mittelwerte bei den Verhaltensproblemen von  $t_0$  zu  $t_2$  abnehmen ( $M(t_0) = 7.84$ ;  $M(t_2) = 7.08$ ) und im Bereich des prosozialen Verhaltens leicht ansteigen ( $M(t_0) = 6.98$ ;  $M(t_2) = 7.20$ ). Im Mittel nehmen somit die problematischen Verhaltensweisen über die Zeit ab und die positiven, prosozialen Verhaltensweisen steigen an. Auch die Mittelwerte im Bereich des Befindens steigen über die Zeit leicht an.

Vor der Klärung der Hauptfragestellungen sollen vorgängig die Beziehungen zwischen der zentralen Variable (sonderpädagogische Unterstützung *ja* vs. *nein*) und den weiteren in den Analysen berücksichtigten Kontrollvariablen erläutert werden (siehe Tab. 3).

Kinder mit sonderpädagogischen Massnahmen haben einen niedrigeren sozioökonomischen Status ( $r = -.33$ ) sowie einen tieferen IQ ( $r = -.32$ ) als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler ohne Massnahmen. Sie sind auch häufiger fremdsprachig ( $r = .31$ ), was auch damit zu tun hat, dass DaZ als sonderpädagogische Massnahme gilt.

Tab. 3. *Bivariate Korrelationen zwischen den unabhängigen Variablen und deskriptive Statistiken*

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(1) IQ						
(2) Geschlecht (männlich)	-.07					
(3) Alter	-.30***	.02				
(4) Deutsch Zweitsprache (ja)	-.24***	.01	.16*			
(5) SES	.31***	-.05	-.16*	-.61***		
(6) SPM (ja)	-.32***	.04	.13	.31***	-.33***	
$M$	94.97	0.54	10.39	0.24	0.00	0.31
$SD$	12.85	0.50	0.95	0.43	0.72	0.46

Anmerkungen.  $N = 428$ . SES = sozioökonomischer Status. SPM = sonderpädagogische Massnahme (0 = nein, 1 = ja). \*\*\*  $p < 0.001$ , \*  $p < 0.05$

### Schulleistungen

Zunächst wird der Veränderung der Schulleistungen von Kindern mit sonderpädagogischen Massnahmen im Vergleich mit Kindern ohne Massnahmen nachgegangen.

In der nachfolgenden Tabelle 4 sind die Effekte der unabhängigen Merkmale auf die Leistungen in Mathematik und Deutsch zusammengefasst.

Tab. 4. Effekte der unabhängigen Merkmale auf die Schulleistungen

	Ausprägung t0			Veränderung (t0 – t2)		
	B	SE	$\beta$	B	SE	$\beta$
<b>Mathematik</b>			$R^2 = .32$			$R^2 = .04$
IQ	0.03***	0.00	0.32	0.01	0.01	0.11
Geschlecht (männlich)	0.19*	0.08	0.08	0.22**	0.08	0.12
Alter	0.06	0.07	0.05	0.15	0.09	0.15
Deutsch Zweitsprache (ja)	-0.16	0.14	-0.06	-0.10	0.18	-0.05
SES	0.34**	0.10	0.21	-0.05	0.13	-0.04
SPM (ja)	-0.57***	0.16	-0.24	0.01	0.12	0.01
<b>Deutsch</b>			$R^2 = .35$			$R^2 = .01$
IQ	0.02***	0.00	0.30	0.00	0.01	0.04
Geschlecht (männlich)	-0.11	0.09	-0.05	0.05	0.10	0.03
Alter	0.12	0.08	0.11	0.01	0.11	0.01
Deutsch Zweitsprache (ja)	-0.21	0.14	-0.09	-0.13	0.15	-0.07
SES	0.40***	0.10	0.25	-0.06	0.09	-0.05
SPM (ja)	-0.55***	0.16	-0.24	0.11	0.11	0.06

Anmerkungen.  $N = 428$ . SES = sozioökonomischer Status. SPM = sonderpädagogische Massnahme (0 = nein, 1 = ja). \*\*\* $p < 0.001$ , \*\* $p < 0.01$ , \* $p < 0.05$ .

Die sechs Prädiktoren – IQ, Geschlecht, Alter, Deutsch als Zweitsprache, sozioökonomischer Status (SES) und sonderpädagogische Massnahme (SPM) – erklären in Bezug auf das Anfangsniveau zu t0 32%, resp. 35% der Varianz in den Schulleistungen ( $R^2$ ), jedoch nur 1% (Deutsch), resp. 4% in Mathematik in Bezug auf die Veränderung.

Aus der Tabelle 4 wird ersichtlich, dass der IQ, der sozioökonomische Status (SES) und das Vorliegen einer sonderpädagogischen Massnahme mit den Schulleistungen zu t0 verknüpft sind: Je höher der IQ und der sozioökonomische Status, desto besser sind die schulischen Leistungen in Mathematik und Deutsch zu t0. Kinder, die zu t0 eine sonderpädagogische Massnahme erhalten, erzielen signifikant schlechtere Schulleistungen als ihre Mitschülerinnen und -schüler ohne sonderpädagogischen Massnahmen. Zudem hat das Geschlecht (männlich) einen signifikanten Effekt auf das Ausgangsniveau in Mathematik: Jungen haben im Mittel ein höheres Ausgangsniveau in Mathematik als Mädchen. Insgesamt hat der IQ die höchste spezifische Erklärungskraft im Zusammenhang mit dem Leistungszuwachs in Mathematik ( $\beta = 0.32$ ) und Deutsch ( $\beta = 0.30$ ).

Obwohl Kinder mit sonderpädagogischen Massnahmen ein tieferes Schulleistungsniveau in den Hauptfächern im Vergleich mit ihren Mitschülerinnen und Mitschülern aufweisen, werden die (relativen) Leistungsunterschiede über ein Schuljahr hinweg nicht grösser, sondern bleiben konstant. Ebenfalls kann gesagt werden, dass die Leistungsveränderungen von Kindern ohne Massnahmen im Mittel denjenigen der Kinder aus der Eichstichprobe entsprechen.

Einzig das Geschlecht hat einen signifikanten Effekt auf die Veränderungen in den Schulleistungen in Mathematik: Jungen haben einen grösseren Leistungszuwachs als Mädchen.

In der Tabelle 5 sind die Korrelationen und Mittelwerte zu t0 in Mathematik und Deutsch und die Veränderung der Schulleistungen (t0 - t2) festgehalten.

Es zeigt sich, dass je tiefer das mittlere Leistungsniveau zu t0 in Mathematik und Deutsch ist, desto ausgeprägter fällt der Leistungszuwachs aus. Somit kann gesagt werden, dass im Durchschnitt Kinder mit einem niedrigen Leistungsniveau sich über die Zeit signifikant mehr verbessern als Kinder mit hohem Leistungsniveau.

Zudem besteht eine signifikant positive Korrelation zwischen Mathematik und Deutsch zu t0, d.h. je besser die Mathematikleistungen zu t0 sind, desto besser sind auch die Deutschleistungen zu t0. Weiter sind die Leistungsveränderungen in Mathematik mit denen in Deutsch korreliert: Hier liegt jedoch nur ein schwacher Zusammenhang vor.

Tab. 5. *Beziehungen zwischen Schulleistung (t0) und Leistungsveränderungen (t2-t0) in Mathematik und Deutsch*

	Mathematik		Deutsch	
	Ausprägung t0	Veränderung t2-t0	Ausprägung t0	Veränderung t2-t0
Mathematik t0	1.00			
Δ Mathematik	-.35***	1.00		
Deutsch t0	.70***	-.08	1.00	
Δ Deutsch	-.09	.12	-.42***	1.00

Anmerkungen. N = 384.

#### Verhalten

Im Folgenden wird die Veränderung im Bereich des Verhaltens von Kindern mit sonderpädagogischen Massnahmen im Vergleich mit ihren Mitschülerinnen und Mitschülern untersucht.

In der Tabelle 6 sind die Effekte der gleichen Prädiktoren auf Verhaltensprobleme, resp. prosoziales Verhalten dargestellt. Sie erklären 22% resp. 20% der Varianz in diesem Bereich ( $R^2$ ), jedoch nur 5% der Veränderungen von problematischen Verhaltensweisen resp. 2% der Veränderungen im prosozialem Verhalten.

Das Geschlecht (männlich) und das Vorliegen sonderpädagogischer Massnahmen (SPM) sind mit Verhaltensproblemen und prosozialem Verhalten zum ersten Messzeitpunkt verknüpft: Kinder mit sonderpädagogischen Massnahmen und Jungen weisen im Mittel signifikant häufiger Verhaltensprobleme auf und zeigen zudem im Mittel signifikant tiefere prosoziale Verhaltensweisen als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler.

Insgesamt hat das Geschlecht die höchste spezifische Erklärungskraft im Zusammenhang mit dem prosozialem Verhalten ( $\beta = -0.40$ ) und sonderpädagogische Massnahmen ( $\beta = 0.42$ ) im Zusammenhang mit Verhaltensproblemen.

Ein Effekt wird auf die Veränderung im Verhalten signifikant: Kinder mit sonderpädagogischen Massnahmen verändern sich positiver in Bezug auf Verhaltensprobleme, d.h. die Verhaltensprobleme nehmen stärker ab im Vergleich zu ihren Mitschülerinnen und Mitschülern ohne Massnahmen.

Tab. 6. Effekte der unabhängigen Merkmale auf Verhaltensmerkmale

	Ausprägung t0			Veränderung (t0 – t2)		
	B	SE	$\beta$	B	SE	$\beta$
<b>Verhaltensprobleme</b>		$R^2 = .22$			$R^2 = .05$	
IQ	-1.16	3.28	-0.02	-0.50	2.96	-0.13
Geschlecht (männlich)	2.27***	0.47	0.18	-0.12	0.43	-0.01
Alter	0.16	0.41	0.02	-0.93	0.52	-0.18
Deutsch Zweitsprache (ja)	-1.32	1.25	-0.09	0.79	0.79	0.07
SES	-0.32	0.54	-0.04	0.07	0.59	0.01
SPM (ja)	5.78***	0.75	0.42	-1.70*	0.79	-0.16
<b>Prosoziales Verhalten</b>		$R^2 = .20$			$R^2 = .02$	
IQ	-0.17	1.45	-0.01	2.39	1.71	0.14
Geschlecht (männlich)	-1.98***	0.27	-0.40	-0.02	0.31	-0.00
Alter	0.22	0.21	0.09	0.01	0.29	0.00
Deutsch Zweitsprache (ja)	-0.55	0.30	-0.10	-0.08	0.29	-0.02
SES	-0.31	0.21	-0.09	0.13	0.26	0.04
SPM (ja)	-0.76**	0.29	-0.14	0.24	0.32	0.05

Anmerkungen.  $N = 428$ . SES = sozioökonomischer Status. SPM = sonderpädagogische Massnahme (0 = nein, 1 = ja). \*\*\* $p < 0.001$ , \*\* $p < 0.01$ , \* $p < 0.05$ .

### Befinden

In der folgenden Tabelle 7 sind die Effekte der genannten Prädiktoren auf das schulische Befinden dargestellt. Diese vermögen nur zu einem geringen Masse den Zusammenhang mit der Veränderung in Bezug auf das schulische Befinden zu erklären (rund 2% der Varianz). Im Zusammenhang mit den Ausgangsniveaus erklären sie für a) Emotionale Integration gemeinsam 13%; für b) Soziale Integration sind es deutlich weniger (5%) und für c) Akademisches Selbstkonzept sind es 24%.

Tab. 7. Effekte der unabhängigen Merkmale auf das schulische Befinden

	Ausprägung t0			Veränderung (t0 – t2)		
	B	SE	$\beta$	B	SE	$\beta$
<b>Emotionale Integration</b>		R <sup>2</sup> = .13			R <sup>2</sup> = .02	
IQ	0.00	0.03	0.00	0.01	0.02	0.01
Geschlecht (männlich)	-0.43***	0.09	-0.29	0.15	0.10	0.12
Alter	-0.11*	0.05	-0.15	0.03	0.05	0.05
Deutsch Zweitsprache (ja)	0.32***	0.09	0.19	-0.04	0.13	-0.03
SES	0.07	0.07	0.07	0.02	0.06	0.02
SPM	-0.02	0.07	-0.01	0.04	0.09	0.03
<b>Soziale Integration</b>		R <sup>2</sup> = .05			R <sup>2</sup> = .01	
IQ	-0.04	0.03	-0.10	0.04	0.02	0.09
Geschlecht (männlich)	0.06	0.05	0.05	-0.07	0.05	-0.07
Alter	0.04	0.02	0.06	0.00	0.04	0.00
Deutsch Zweitsprache (ja)	-0.01	0.09	-0.01	0.00	0.10	0.00
SES	-0.04	0.07	-0.05	-0.01	0.07	-0.01
SPM (ja)	-0.22**	0.07	-0.19	0.08	0.06	0.07
<b>Akademisches SK</b>		R <sup>2</sup> = .24			R <sup>2</sup> = .02	
IQ	0.14***	0.03	0.32	-0.05*	0.02	-0.13
Geschlecht (männlich)	0.09	0.05	0.08	-0.01	0.05	-0.01
Alter	0.03	0.03	0.06	-0.02	0.03	-0.05
Deutsch Zweitsprache (ja)	0.13*	0.06	0.10	0.01	0.08	0.01
SES	0.14**	0.05	0.18	0.08	0.06	0.11
SPM (ja)	-0.28***	0.06	-0.23	-0.03	0.07	-0.02

Anmerkungen. N = 431. SES = sozioökonomischer Status. SPM = sonderpädagogische Massnahme (0 = nein, 1 = ja). \*\*\* $p < 0.001$ , \*\* $p < 0.01$ , \* $p < 0.05$ .

Zu a) *Emotionale Integration*: In Bezug auf das Ausgangsniveau (t0) haben das Geschlecht (männlich), Deutsch als Zweitsprache sowie das Alter einen signifikanten Effekt: Jungen fühlen sich emotional weniger gut integriert als Mädchen. Kinder mit Deutsch als Zweitsprache fühlen sich dagegen emotional besser integriert (d.h. sie gehen gerne in die Schule und fühlen sich im Unterricht wohl) als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler. Jüngere Kinder fühlen sich emotional wohler in der Schule als ältere. Die höchste spezifische Erklärungskraft im Zusammenhang mit der emotionalen Integration hat das Geschlecht (männlich) ( $\beta = -0.29$ ), gefolgt von Deutsch als Zweitsprache ( $\beta = 0.19$ ).

Zu b) *Soziale Integration*: Auf das Ausgangsniveau (t0) hat das Vorliegen einer sonderpädagogischen Massnahme einen Effekt: Kinder mit sonderpädagogischen Massnahmen fühlen sich sozial signifikant schlechter integriert im Vergleich mit ihren Mitschülerinnen und Mitschülern ( $\beta = -0.19$ ).

*Zu c) Akademisches Selbstkonzept:* Der IQ, Deutsch als Zweitsprache, der sozioökonomische Status und sonderpädagogische Massnahmen haben einen signifikanten Effekt auf das Ausgangsniveau ( $t_0$ ): Je höher der IQ und der sozioökonomische Status, desto höher das akademische Selbstkonzept. Während Kinder mit Deutsch als Zweitsprache ein höheres akademisches Selbstkonzept als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler haben, weisen Kinder mit sonderpädagogischen Massnahmen ein tieferes akademisches Selbstkonzept auf. Die höchste spezifische Erklärungskraft im Zusammenhang mit dem akademischen Selbstkonzept hat der IQ ( $\beta = 0.32$ ) gefolgt vom Vorliegen von sonderpädagogischen Massnahmen ( $\beta = -0.23$ ).

Ein Effekt wird auf die Veränderung im Befinden signifikant: Bei Kindern mit einem vergleichsweise tiefen IQ verändert sich das akademische Selbstkonzept positiver im Vergleich mit ihren Mitschülerinnen und Mitschülern, d.h. das akademische Selbstkonzept steigt stärker an. Der Effekt ist allerdings klein.

Nach den beschriebenen Ergebnissen im Zusammenhang mit den Veränderungen bei den Schulleistungen, dem Verhalten und dem Befinden der Kinder wird nun in Verbindung mit dem Integrationsauftrag noch auf die Ergebnisse zum Ausmass an Selektion eingegangen.

#### *Ausmass an Selektion – Verbleib in der Regelklasse*

Zur Beurteilung des Ausmasses an Selektion wurde untersucht, ob und wenn ja wie viele Kinder im untersuchten Zeitraum eine Klasse repetieren mussten, einer Spezial- oder Sonderklasse zugewiesen wurden oder auch sonst in einer Form eine Exklusion aus der Regelschule erfahren haben (z.B. Besuch einer Privatschule). Es hat sich gezeigt, dass *alle* teilnehmenden Kinder im untersuchten Zeitraum von Herbst 2015 bis Herbst 2016 über den Schuljahreswechsel hinweg in integrativen Regelklassen verbleiben. Insgesamt sechs Kinder (drei Kinder mit sonderpädagogische Massnahmen und drei Kinder ohne Massnahmen), aus sechs verschiedenen Klassen waren zum Zeitpunkt  $t_2$  umgezogen, besuchten jedoch am neuen Wohnort wieder eine integrative Regelklasse. In Bezug auf den Bedarf an sonderpädagogischen Massnahmen in der neuen Klasse hat sich gemäss den Aussagen der ehemaligen Lehrpersonen bei den betreffenden Kindern nach dem Umzug nichts geändert.

## 4. Diskussion

Folgende Fragestellung steht in der vorliegenden Studie im Zentrum:

*„Gelingt es in integrativen Regelklassen alle Kinder mit Hilfe sonderpädagogischer Unterstützungsmassnahmen in Bezug auf Verhalten und Lernen zu qualifizieren und in die Klassengemeinschaft zu integrieren?“*

Zur Beantwortung der Fragestellung werden nachfolgend die Ergebnisse zusammengefasst und diskutiert. Abschliessend werden ein Ausblick sowie Limitationen der Studie dargelegt.

Die zentralen Erkenntnisse der Studie zum *Qualifikationsauftrag* in Bezug auf Leistung und Verhalten sind:

### *Schulleistungen*

- Das mittlere Schulleistungsniveau der untersuchten Kinder unterscheidet sich nicht vom Niveau anderer Kinder (Eichstichprobe Klassencockpit).
- Der Leistungszuwachs von Kindern ohne sonderpädagogischen Massnahmen entspricht im Wesentlichen demjenigen der Kinder aus der Eichstichprobe.
- Die Leistungsunterschiede zwischen Kindern mit sonderpädagogischen Massnahmen und ihren Mitschülerinnen und Mitschülern werden über einen Zeitraum von einem Jahr nicht grösser, sondern bleiben konstant.

### *Verhalten*

- Problematische Verhaltensweisen nehmen generell im Durchschnitt über die Zeit ab und prosoziale Verhaltensweisen steigen im Mittel an.
- Kinder mit sonderpädagogischen Massnahmen verändern sich positiver in Bezug auf die Verhaltensprobleme, d.h. die Verhaltensprobleme nehmen stärker ab im Vergleich zu ihren Mitschülerinnen und Mitschülern.

Es kann also zusammenfassend gesagt werden, dass Kinder mit sonderpädagogischen Massnahmen wohl in den Schulleistungstests signifikant schlechter abschneiden als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler, sie sich aber über die Zeit nicht noch mehr verschlechtern bzw. die Leistungsschere nicht weiter aufgeht, sondern dass Leistungsunterschiede der Kinder im Mittel konstant bleiben. Weiter haben Kinder mit sonderpädagogischen Massnahmen wohl häufiger Verhaltensprobleme als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler, aber diese problematischen Verhaltensweisen verändern sich positiv und verringern sich.

Damit kann der im Bereich von Schulleistungen und Verhalten definierte Qualifikationsauftrag in den integrativen Regelklassen aus der vorliegenden Pilotstudie als erfüllt bezeichnet werden. Die kleine Stichprobe und die Datenlage ermöglicht allerdings nicht, kausale Faktoren zu identifizieren, die etwa auf die Qualifikation der Klassenlehrpersonen und/oder der Schulischen Heilpädagoginnen und Heilpädagogen, resp. auf die Zusammenarbeit zwischen ihnen und weiteren

Rollenträgern zurückgeführt werden könnten. Eine mögliche Interpretation könnte schlicht darin bestehen, dass die Fachpersonen aufgrund ihres Involviertseins in der Pilotstudie sich intensiv und reflektiert mit den Lernprozessen und Verhaltensweisen ihrer Schülerinnen und Schüler auseinandergesetzt haben, und sie dadurch angemessen fördern und unterstützen konnten. In Übereinstimmung mit aktuellen Forschungsergebnissen wird davon ausgegangen, dass die Schulform eine eher untergeordnete Rolle für die Leistungsfortschritte der Kinder spielt, und vielmehr die Qualität des Unterrichts und der Förderung von entscheidender Bedeutung sind (Neumann, Lütje-Klose, Wild & Gorges, 2017; Stranghöner et al., 2017).

Die zentralen Studienergebnisse zum *Integrationsauftrag* lauten:

#### *Befinden und Integration*

- Die Integration von Kindern, die sonderpädagogische Massnahmen erhalten gelingt: Alle untersuchten Kinder verbleiben im untersuchten Zeitraum in den integrativen Regelklassen.
- Kinder mit sonderpädagogischen Massnahmen weisen zwar ein tieferes akademisches Selbstkonzept auf und fühlen sich sozial schlechter integriert als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler, emotional fühlen sie sich jedoch gleichermassen wohl.
- Veränderungen im subjektiven Befinden sind nicht abhängig davon, ob ein Kind eine sonderpädagogische Massnahme erhält oder nicht.

In Übereinstimmung mit bisherigen Forschungsergebnissen zur sozialen Akzeptanz bzw. sozialen Partizipation in Regelklassen (Übersicht in Bless, 2017) fühlen sich die untersuchten Kinder mit sonderpädagogischen Massnahmen weniger gut sozial integriert im Vergleich mit ihren Mitschülerinnen und Mitschülern. Betrachtet man die vorliegenden Veränderungen in den Schulleistungen in Verbindung mit dem sozialen und emotionalen Befinden der untersuchten Kinder mit sonderpädagogischen Massnahmen, kann aufgrund bestehender Erkenntnisse von einem im Durchschnitt positiven Befinden der Kinder ausgegangen werden: Bisherige Studienergebnisse stimmen miteinander überein, dass Kinder grössere Lernfortschritte erzielen, wenn sie sich in der Schule wohl fühlen und sozial gut integriert sind (vgl. Ainscow et al., 2006; Hascher, 2004; Hascher & Lobsang, 2004; Huber, 2008; Schwab et al., 2015).

Das Ergebnis, dass Kinder mit sonderpädagogischen Massnahmen ein tieferes akademisches Selbstkonzept im Vergleich mit ihren Mitschülerinnen und Mitschüler aufweisen, kann mit dem Fischteicheffekt (*big-fish-little-pond-effect*) erklärt werden: Es besteht ein negativer Zusammenhang zwischen dem mittleren Leistungsniveau der Bezugsgruppe und dem Selbstkonzept eines Kindes (Marsh, 2005; Zurbruggen, 2016). Da die untersuchten Kinder mit sonderpädagogischen Massnahmen im Mittel ein tieferes Schulleistungsniveau als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler aufweisen, haben sie auch ein tieferes akademisches Selbstkonzept.

### *Ausblick*

In Bezug auf die wirksame Gestaltung der schulischen Integration sind die Wissenslücken nach wie vor enorm. Erfolgreiche Strategien für den integrativen Unterricht scheinen sich im Wesentlichen nicht von gutem Unterricht in herkömmlichen Schulen zu unterscheiden: kooperatives Lernen, Peer-Tutoring, direkte Instruktion, Wiederholung und Übung, gutes Klassenklima und eine gute Klassenführung scheinen erfolgreiche Strategien zu sein (Bless, 2007; Werning, 2016). Deshalb ist es von grossem Interesse, mehr über die konkrete Umsetzung pädagogischer und heilpädagogischer Massnahmen und deren Effektivität in Bezug auf die Veränderung in den Bereichen Leistung, Verhalten und Befinden zu erfahren. Im Anschluss an die hier präsentierte Pilotstudie haben wir deshalb eine qualitative Erhebung mit Fokus auf Unterstützungspraktiken in integrativen Regelklassen eingeleitet.

In der laufenden Studie „Wirksame Förderteams (Wirk-Teams)“ werden ausgewählte Klassenlehrpersonen und Schulische Heilpädagoginnen und Heilpädagogen aus der Stichprobe der WiRk-Studie zum Förderprozess bei Kindern mit verschiedenen Lern- und Verhaltensproblemen interviewt. Dabei wird der Frage nachgegangen, was diesen Förderprozess in integrativen Regelklassen kennzeichnet und ob dieser als effektiv im Zusammenhang mit dem Erreichen des schulischen Qualifikations- und Integrationsauftrags zu beurteilen ist. Die Fachpersonen werden auch zu den Herausforderungen des Unterrichtsalltags und zum Unterstützungsbedarf befragt.

Erwartet werden Aussagen, wie die Fachpersonen rückblickend den konkreten Förderprozess bestimmter Kinder mit Lern- und Verhaltensschwierigkeiten – wie beispielsweise mit einer Lese-Rechtschreibstörung (LRS) oder einer Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätsstörung (ADHS) – beschreiben, und wie der Förderprozess fallbezogen zu beurteilen ist. Es soll unter anderem analysiert werden, ob curriculare Lernziele, trotz vorliegender Probleme im Verhaltensbereich, erreicht werden können. Weitere relevante Fragen sind: Werden bei einer LRS Förderprogramme eingesetzt, die bei den Schwierigkeiten der Kinder im Lesen und Schreiben konkret ansetzen? Werden die schulischen Qualifikationsziele beispielsweise von Kindern mit einer LRS in Deutsch erreicht? Zudem wird den Herausforderungen des Unterrichtsalltags und dem Unterstützungsbedarf der Fachpersonen in integrativen Regelklassen nachgegangen. Die qualitative Wirk-Teams-Studie soll einen Beitrag zur Professionalisierung von Klassenlehrpersonen und Schulischen Heilpädagoginnen und Heilpädagogen leisten, das heisst zur adäquaten und effektiven Unterstützung von Kindern mit Lern- und Verhaltensproblemen in integrativen Regelklassen.

### *Limitationen*

Sowohl die Stichprobengrösse als auch die Anzahl an teilnehmenden Schulklassen erwies sich für weiterführende Berechnungen im Zusammenhang mit dem dieser Pilotstudie zugrundeliegenden theoretischen Modell als zu klein. Aus mehreren Gründen war es schwierig, Schulen für eine Teilnahme zu rekrutieren. Häufig wurde Überlastung oder ein weiterer Reformschritt wie etwa die Einführung des „Lehrplans 21“ (Deutschschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz, 2018) als Grund für eine Absage angegeben, oder dass die Schulen bereits an anderen laufenden Untersuchungen engagiert waren, oftmals im Rahmen von Qualifikationsarbeiten angehender Lehrpersonen. Es kann nicht gesagt werden, inwieweit diese absagenden Schulen von den teilnehmenden Schulen abweichen.

Für alle Analysen wurden Kinder mit sonderpädagogischen Massnahmen und Kinder ohne Massnahmen verglichen, allerdings ohne eine engmaschigere Differenzierung nach bestimmten Massnahmentypen vorzunehmen. Darüber hinaus muss man davon ausgehen, dass es keine deckungsgleiche Übereinstimmung zwischen eingeleiteter Massnahme und spezifischem Förder- und Unterstützungsbedarf besteht. Die Überprüfung des Übereinstimmungsgrads von spezifischem Bedarf und spezifischer Massnahme hätte eigene, aufwändige diagnostische Abklärungen verlangt.

Einige Schulklassen äusserten hinsichtlich des Einsatzes des Klassencockpits Bedenken, weil zu den jeweiligen Messzeitpunkten noch nicht der ganze Schulstoff mit den Kindern erarbeitet war, der im Test vorausgesetzt wurde. Weiter legen die Analysen der Klassencockpitergebnisse die Vermutung nahe, dass vereinzelt Kinder nicht zu allen Messzeitpunkten die Leistungstests seriös gelöst haben.

## Literatur

- Ainscow, M., Booth, T., Dyson, A., Farrell, P., Frankham, J., Gallannaugh, F. & Smith, R. (2006). *Improving schools, developing inclusion*. London: Routledge.
- Bildungsdirektion Kanton Zürich. (2007). Angebote für Schülerinnen und Schüler mit besonderen pädagogischen Bedürfnissen - Integrative Förderung (IF). Zugriff [http://www.vsa.zh.ch/dam/bildungsdirektion/vsa/schulbetrieb/sopaed/publikatione/Ordner\\_3/03\\_integrative\\_foerderung.pdf.spooler.download.1392989403010.pdf/03\\_integrative\\_foerderung.pdf](http://www.vsa.zh.ch/dam/bildungsdirektion/vsa/schulbetrieb/sopaed/publikatione/Ordner_3/03_integrative_foerderung.pdf.spooler.download.1392989403010.pdf/03_integrative_foerderung.pdf)
- Bildungsdirektion Kanton Zürich. (2008a). Drei Jahre danach. Lernstand der Schulanfängerinnen und -anfänger von 2003 am Ende der 3. Klasse. Zugriff [http://www.bi.zh.ch/dam/bildungsdirektion/direktion/bildungsplanung/projekte/lernstandserhebungen/BI\\_ZH\\_2008\\_Lernstand3Klassen\\_Brosch%C3%BCre.pdf](http://www.bi.zh.ch/dam/bildungsdirektion/direktion/bildungsplanung/projekte/lernstandserhebungen/BI_ZH_2008_Lernstand3Klassen_Brosch%C3%BCre.pdf)
- Bildungsdirektion Kanton Zürich. (2008b). Umsetzung Volksschulgesetz. Erläuterungen zum neuen Volksschulgesetz und zur neuen Volksschulverordnung. Zugriff [http://www.vsa.zh.ch/internet/bildungsdirektion/vsa/de/schulrecht\\_finanzen/schulrecht/jcr\\_content/contentPar/downloadlist\\_0/downloaditems/210\\_12856659\\_07578.spooler.download.1283926442727.pdf/vsa\\_rechtskommentar\\_ergaenzungen\\_080827.pdf](http://www.vsa.zh.ch/internet/bildungsdirektion/vsa/de/schulrecht_finanzen/schulrecht/jcr_content/contentPar/downloadlist_0/downloaditems/210_12856659_07578.spooler.download.1283926442727.pdf/vsa_rechtskommentar_ergaenzungen_080827.pdf)
- Bildungsdirektion Kanton Zürich. (2013). Beurteilung und Schullaufbahntscheide. Über das Fördern, Notengeben und Zuteilen. Zugriff [https://http://www.eduzis.ch/documents/50/beurteilung\\_und\\_schullaufbahntscheide.pdf](https://http://www.eduzis.ch/documents/50/beurteilung_und_schullaufbahntscheide.pdf)
- Bildungsdirektion Kanton Zürich. (2014). Integrierte Sonderschulung im Kanton Zürich - Grundlagen, Regelungen und Finanzierung der integrierten Sonderschulung in der Verantwortung der Sonderschule ISS und der Regelschule ISR. Zugriff [http://www.vsa.zh.ch/internet/bildungsdirektion/vsa/de/schulbetrieb\\_und\\_unterricht/sonderpaedagogische\\_s0/sonderschulung/jcr\\_content/contentPar/downloadlist\\_4/downloaditems/22\\_1404115524059.spooler.download.1404305259627.pdf/hr\\_integrierte\\_sonderschulung.pdf](http://www.vsa.zh.ch/internet/bildungsdirektion/vsa/de/schulbetrieb_und_unterricht/sonderpaedagogische_s0/sonderschulung/jcr_content/contentPar/downloadlist_4/downloaditems/22_1404115524059.spooler.download.1404305259627.pdf/hr_integrierte_sonderschulung.pdf)
- Bless, G. (2017). Integrationsforschung: Entwurf einer Wissenskarte. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 68(5), 216-227.
- Bless, G. (2007). *Zur Wirksamkeit der Integration. Forschungsüberblick, praktische Umsetzung einer integrativen Schulform, Untersuchungen zum Lernfortschritt*. Bern: Haupt.
- Bless, G. & Mohr, K. (2007). die Effekte von Sonderunterricht und gemeinsamem Unterricht auf die Entwicklung von Kindern mit Lernbehinderungen. In J. Walter & F. B. Wember (Hrsg.), *Sonderpädagogik des Lernens* (S. 375-383). Göttingen: Hogrefe.
- Carigiet, R. (2012). *Schulleistungen und Heterogenität. Eine mehrbenenanalytische Untersuchung der Bedingungsfaktoren der Schulleistungen am Ende der dritten Primarklasse*. Bern: Haupt Verlag.
- Cattel, R. B. (1943). The measurement of adult intelligence. *Psychological Bulletin*, 40(3), 153-193.
- Coray, C. & Geser, C. (2003). Klassencockpit - Ein modulares System zur Selbstevaluation. *Lernende Schule*, 6(24), 46-62.
- Deutscheschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz. (2018). Kantone. Lehrplan 21. Zugriff <https://www.lehrplan.ch/kantone>
- Goodman, R. (1997). Strengths and difficulties questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581-586.
- Haeberlin, U., Moser, U., Bless, G. & Klaghofer, R. (1989). *Integration in die Schulklasse. Fragebogen zur Erfassung von Dimensionen der Integration von Schülern FDI 4-6*. Bern: Haupt.
- Hascher, T. (2004). *Wohlbefinden in der Schule*. Münster: Waxmann.
- Hascher, T. & Lobsang, K. (2004). Das Wohlbefinden von SchülerInnen: Faktoren, die es stärken, und solche, die es schwächen. In T. Hascher (Hrsg.), *Schule positiv erleben. Ergebnisse und Erkenntnisse zum Wohlbefinden von Schülerinnen und Schülern* (S. 203-228). Bern: Haupt.
- Helmke, A., Helmke, T., Heyne, N., Hosenfeld, A., Schrader, F.-W. & Wagner, W. (2007). *Skalendokumentation zu den Lehrerfragebögen im Projekt "VERA" - Gute Unterrichtspraxis*. Universität Koblenz Landau.
- Helmke, A., Helmke, T., Lenske, G., Pham, G., Praetorius, A.-K., Schrader, F.-W. & Ade-Thurrow, M. (2015). EMU: Evidenzbasierte Methoden der Unterrichtsdiagnostik und -entwicklung. Zugriff am 5.2.2018 <http://www.unerrichtsdiagnostik.info>
- Helmke, A., & Weinert, F. E. (1997). Bedingungsfaktoren schulischer Leistungen. In F. E. Weinert (Ed.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule* (pp. 71-176). Göttingen: Hogrefe (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie I, Bd.3).
- Hollenweger, J. (2008). Sonderpädagogische und unterrichtsergänzende Angebote. In U. Moser & J. Hollenweger (Hrsg.), *Drei Jahre danach. Lesen, Wortschatz, Mathematik und soziale Kompetenz am Ende der dritten Klasse*. (S. 321-345). Oberentfelden: Sauerländer.
- Huber, C. (2008). Jenseits des Modellversuchs: Soziale Integration von Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf im gemeinsamen Unterricht - Eine Evaluationsstudie. *Heilpädagogische Forschung*, 1, 2-14.
- Klasen, H., Woerner, W., Rothenberger, A. & Goodman, R. (2003). Die deutsche Fassung des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu) – Übersicht und Bewertung erster Validierungs- und Normierungsbefunde. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 52, 491-502.

- Kocaj, A., Kuhl, A., Kroth, A., Pant, H. A. & Stanat, P. (2014). Wo lernen Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf besser? Ein Vergleich schulischer Kompetenzen zwischen Regel- und Förderschulen in der Primarstufe. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 66, 165-191.
- Lanfranchi, A. & Steppacher, J. (Hrsg.). (2012). *Schulische Integration gelingt. Gute Praxis wahrnehmen, Neues entwickeln*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Lehrmittelverlag St. Gallen. (2018). Klassencockpit - ein Instrument zur Qualitätssicherung in der Volksschule. Zugriff <http://www.klassencockpit.ch>
- Lienhard-Tuggener, P., Joller-Graf, K., & Mettauer Szaday, B. (2015). Rezeptbuch schulische Integration. Auf dem Weg zu einer inklusiven Schule. Bern: Haupt (2. aktual. Aufl.).
- Marsh, H. W. (2005). Big-fish-little-pond effect on academic self-concept. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 19, 119-127.
- Muthén, L. K. & Muthén, B. O. (1998-2017). Mplus. Statistical analysis with latent variables. Eighth edition. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Neumann, P., Lütje-Klose, B., Wild, E. & Gorges, J. (2017). Die Bielefelder Längsschnittstudie zum Lernen in inklusiven und exklusiven Förderarrangements (BiLieF). *Schulische Inklusion und Übergänge*, 15, 39-48.
- Petermann, F. (2010). Soziale Kompetenzen. In T. Hascher & B. Schmitz (Hrsg.), *Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen*. (S. 133-148). Weinheim: Juventa.
- Petillon, H. (1984). *Sozialfragebogen für Schüler (SFS 4-6)*. Weinheim: Beltz.
- Rüesch, P. (1999). *Spielt die Schule eine Rolle? Schulische Bedingungen ungleicher Bildungschancen von Immigrantenkinder - eine Mehrebenenanalyse*. Bern: Peter Lang.
- Schrader, F.-W. & Helmke, A. (2008). Determinanten der Schulleistung. In M. K. W. Schweer (Hrsg.), *Lehrer-Schüler-Interaktion. Inhaltsfelder, Forschungsperspektiven und methodische Zugänge* (S. 285-302). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schwab, S., Hessels, M. G. P., Gebhardt, M. & Krammer, M. (2015). The relationship between social and emotional integration and reading ability in students with and without special educational needs in inclusive classes. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, 14(2), 180-198.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (1999). Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen. Zugriff <http://www.psyc.de/skalendoku.pdf>
- Sermier Dessemontent, R., Benoit, V. & Bless, G. (2015). Übersicht über die Ergebnisse eines Forschungsprojektes zur schulischen Integration von Kindern mit einer geistigen Behinderung. *Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik*, 21(1), 36-42.
- Stranghöner, D., Hollmann, J., Otterpohl, N., Wild, E., Lütje-Klose, B. & Schwinger, M. (2017). Inklusion versus Exklusion: Schulsetting und Leserechtschreibentwicklung von Kindern mit Förderschwerpunkt Lernen. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 31, 125-136.
- Textor, A. (2007). *Analyse des Unterrichts mit "schwierigen" Kindern. Hintergründe, Untersuchungsergebnisse, Empfehlungen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Venet, M., Tarnutzer, R., Zurbriggen, C. L. A. & Sempert, W. (2012). *Emotionales Erleben im Unterricht und schulbezogene Selbstbilder. Vergleichene Analysen von Lernenden in integrativen und separativen Schulformen*. Bern: SZH/CSPS.
- Venet, M., Zurbriggen, C. & Eckhart, M. (2014). Entwicklung und erste Validierung einer Kurzversion des "Fragebogens zur Erfassung von Dimensionen der Integration von Schülern (FDI 4-6) von Haeblerlin, Moser, Bless und Klaghofer. *Empirische Sonderpädagogik*, 6(2), 485-494.
- Venet, M., Zurbriggen, C. L. A., Eckhart, M., Schwab, S. & Hessels, M. G. P. (2015). The Perceptions of Inclusion Questionnaire (PIQ). Deutsche Version. Zugriff <http://www.piqinfo.ch>
- Wang, M. C., Haertel, G. D., & Waldberg, H. J. (1993). Toward a knowledge base for school learning. *Review of Educational Research*, 63(3), 249-294.
- Weiss, R. H. (2007). *Grundintelligenztest Skala 2 - Revision (CFT 20-R) mit Wortschatztest und Zahlenfolgentest - Revision (WS/ZF-R)*. Göttingen: Hogrefe.
- Weiss, R. H. & Osterland, J. (1997). Grundintelligenztest Skala 1 (CFT 1). *Empirische Sonderpädagogik*, 6(2), 485-494.
- Werning, R. (2016). Lernen. In I. Hedderich, G. Biewer, J. Holtenweger & R. Markowetz (Hrsg.), *Handbuch Inklusion und Sonderpädagogik* (S. 229-234). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Wild, E., Schwinger, M., Lütje-Klose, B., Yotyodying, S., Gorges, J., Stranghöner, D., . . . Kurnitzki, S. (2015). Schülerinnen und Schüler mit dem Förderschwerpunkt Lernen in inklusiven und exklusiven Förderarrangements: Erste Befunde des BiLieF-Projektes zu Leistung, sozialer Integration, Motivation und Wohlbefinden. *Unterrichtswissenschaft*, 43(1), 7-21.
- Zumwald, B. (2014). Spannungsfelder beim Einsatz von Klassenassistenten. *Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik*, 20(4), 21-27
- Zurbriggen, C. L. A. (2016). *Schulklasseneffekte: Schülerinnen und Schüler zwischen komparativen und normativen Einflüssen*. Wiesbaden: Springer VS.
- Zurbriggen, C. L. A. & Venet, M. (2016). Soziale Partizipation und aktuelles Erleben im gemeinsamen Unterricht. *Empirische Pädagogik*, 30(1), 98-112.