

# Inhalt

**10 Jahre international vergleichende Schulleistungsforschung  
in der Grundschule. Vertiefende Analysen zu IGLU und TIMSS  
2001 bis 2011 .....11**  
Heike Wendt, Tobias C. Stubbe, Knut Schwippert und Wilfried Bos

1	Einleitung.....	11
2	Facetten von Bildung.....	12
3	Soziale Herkunft und Frühe Bildung.....	13
4	Professionalisierung von Lehrkräften.....	15
5	Schulische Bedingungsfaktoren für Schülerleistungen.....	16
	Literatur.....	18

**Kapitel I  
IGLU/TIMSS: International vergleichende Schulleistungs-  
untersuchungen im Grundschulbereich von 2001 bis 2011 .....19**  
Knut Schwippert, Tobias C. Stubbe und Heike Wendt

1	Einleitung.....	19
2	IGLU und TIMSS – zyklisch wiederholte Bestandsaufnahmen zur Bildungsqualität im Grundschulbereich.....	19
3	Designfacetten und methodische Grundlagen.....	21
3.1	Stichprobenziehung .....	21
3.2	Testkonzeption und Erhebungsdesign .....	23
3.3	Signifikanzprüfungen.....	25
3.4	Umgang mit fehlenden Werten.....	26
4	Ziele in nationalen Bildungssystemen.....	27
5	Zentrale Befunde aus IGLU und TIMSS seit 2001 im Überblick.....	28
5.1	Lesen.....	28
5.2	Mathematik und Naturwissenschaften .....	29
6	Ausblick: Kommende Zyklen von TIMSS 2015 und IGLU 2016.....	32
	Literatur .....	33

**Kapitel II  
Fachspezifische Stärken und Schwächen von Viertklässlerinnen und  
Viertklässlern in Deutschland im europäischen Vergleich.....35**  
Michael Schurig, Heike Wendt, Daniel Kasper und Wilfried Bos

1	Einleitung.....	35
2	Theorie und Forschungsstand.....	36
3	Forschungsfragen.....	39
4	Daten und Methoden .....	40
5	Ergebnisse.....	43
6	Fazit und Ausblick.....	49
	Literatur.....	52

<b>Kapitel III</b>	
<b>Soziale Kompetenz von Grundschulkindern</b>	
<b>in Deutschland .....55</b>	
Kristina Frey, Heike Wendt und Daniel Kasper	
1	Einleitung.....55
2	Theorie und Forschungsstand.....56
2.1	Ausprägung sozialer Kompetenz bei Grundschulkindern in Deutschland .....56
2.2	Sozialkompetenzunterschiede nach Geschlecht .....57
2.3	Sozialkompetenzunterschiede nach sozioökonomischem Hintergrund .....57
3	Forschungsfragen.....58
4	Instrumente und Methoden.....58
4.1	Stichprobe .....58
4.2	Datenerhebung .....59
4.3	Untersuchungsvariablen.....59
4.4	Analysemethoden.....62
5	Ergebnisse .....63
6	Zusammenfassung und Diskussion .....71
	Literatur.....73

<b>Kapitel IV</b>	
<b>Lesegewohnheiten im Trend: Mehrebenen-Mehrgruppenanalysen</b>	
<b>zur Entwicklung der Einstellung zum Lesen von Viertklässlerinnen</b>	
<b>und Viertklässlern .....77</b>	
Sonja Nonte und Tobias C. Stubbe	
1	Einleitung.....77
2	Theorie und Forschungsstand.....78
2.1	Zum Konzept der Einstellung zum Lesen.....78
2.2	Relevante Prädiktoren der Einstellung zum Lesen .....78
2.3	Verbreitung der IGLU-Befunde und mögliche Folgen im Bildungssektor .....79
3	Forschungsfragen.....80
4	Daten und Methoden .....81
4.1	Instrumente .....81
4.2	Methoden .....82
5	Ergebnisse .....85
5.1	Analysen zur Güte des Messinstruments .....86
5.2	Latente Mittelwertvergleiche im Mehrgruppenansatz .....87
5.3	Überprüfung von Einflussfaktoren zur Vorhersage der Einstellung zum Lesen im Mehrebenen-Mehrgruppenansatz .....88
6	Fazit und Ausblick.....90
	Literatur.....92

<b>Kapitel V</b>	
<b>Die Bedeutung des Antwortformats bei Lesetestaufgaben für</b>	
<b>unterschiedliche Schülersubgruppen unter besonderer</b>	
<b>Berücksichtigung von Fähigkeitsunterschieden .....97</b>	
Franziska Schwabe, Matthias Trendtel, Alexander Robitzsch und Nele McElvany	
1	Einleitung .....97
2	Theorie und Forschungsstand .....98
2.1	Das Antwortformat .....98

2.2 Schülersubgruppen, Antwortformate und Modellierungen von Zusammenhängen .....100

2.3 Weitere Aufgabenmerkmale .....101

3 Forschungsfragen .....102

4 Daten und Methoden .....103

4.1 Stichprobe und Instrumente.....103

4.2 Analysestrategie.....104

5 Ergebnisse .....106

6 Fazit und Ausblick .....109

Literatur.....111

**Kapitel VI**

**Der Einfluss der sozialen Herkunft und des Migrationshintergrundes auf die Lösungswahrscheinlichkeit bei unterschiedlichen mathematischen Aufgabentypen .....117**

Sarah Piel, Claudia Schuchart und Heike Wendt

1 Einleitung.....117

2 Theoretischer und empirischer Hintergrund.....118

3 Zusammenfassung und Forschungsanliegen .....121

4 Datensatz und methodisches Vorgehen .....122

4.1 Datensatz.....122

4.2 Abhängige Variablen: Auswahl der Mathematikaufgaben.....123

4.3 Klassifikation realitätsbezogener und innermathematischer Aufgaben .....123

4.4 Unabhängige Variablen.....125

4.5 Analysen .....127

5 Ergebnisse.....127

5.1 Ergebnisse der Länderanalysen .....127

5.2 Vertiefende Ergebnisse für Schülerinnen und Schüler in Deutschland .....129

6 Zusammenfassung und Diskussion .....130

Literatur.....132

**Kapitel VII**

**Familiäre Lernumwelten in Europa – Zusammenhänge formeller und informeller häuslicher Aktivitäten zwischen Eltern und Kindern im Vorschulalter in den Förderdimensionen *Early Literacy* und *Early Numeracy*.....135**

Maïke Hoeft, Heike Wendt und Daniel Kasper

1 Einleitung.....135

2 Theorie und Forschungsstand .....137

2.1 Operationalisierung familiärer (schrift-)sprachlicher und numerischer Lernumwelten .....137

2.2 (Schrift-)sprachliche und numerische Lernumwelten und ihre Bedeutung für Schulleistungen.....138

2.3 Domänenübergreifende familiäre Lernumwelt.....140

3 Forschungsfragen.....141

4 Daten und Methoden .....142

4.1 Instrumente .....143

5 Ergebnisse.....146

6 Fazit und Ausblick.....155

Literatur.....159

# Kapitel VIII

## Welche Rolle spielt der Studienschwerpunkt von Sachunterrichtslehrkräften für ihre Selbstwirksamkeit und die Leistungen ihrer Schülerinnen und Schüler? ..... 161

Raphaela Porsch und Heike Wendt

1	Einleitung.....	161
2	Theorie und Forschungsstand.....	162
2.1	Lehrer-Selbstwirksamkeitsüberzeugungen .....	162
2.2	Naturwissenschaftliches Lernen in der Grundschule.....	164
2.3	Kompetenzüberzeugungen fachfremd unterrichtender Lehrkräfte .....	165
3	Forschungsfragen.....	167
4	Daten, Methoden und Instrumentierung.....	168
5	Ergebnisse.....	170
5.1	Schwerpunktwahl im Studium und fachspezifische Selbstwirksamkeitsüberzeugungen von Lehrkräften in der Grundschule .....	170
5.2	Anteil der Grundschülerinnen und -schüler bei Sachunterrichtslehrkräften mit unterschiedlicher Ausprägung ihrer fachspezifischen Selbstwirksamkeitsüberzeugungen .....	171
5.3	Schwerpunktwahl im Studium, fachspezifische Kompetenzüberzeugungen von Lehrkräften und Selbstkonzept von Kindern in der Grundschule.....	172
5.4	Schwerpunktwahl im Studium und Leistungsunterschiede von Schülerinnen und Schülern in Naturwissenschaften .....	173
5.5	Leistungsunterschiede von Schülerinnen und Schülern in Naturwissenschaften unter Kontrolle von Lehrer- und Schülermerkmalen.....	174
5.6	Fortbildungsverhalten von Sachunterrichtslehrkräften .....	177
6	Fazit und Ausblick.....	178
	Literatur.....	180

# Kapitel IX

## Mathematische Kompetenzen von Lernenden aus SINUS-Grundschulen im Vergleich zu TIMSS 2011 ..... 185

Inger Marie Dalehefte, Karen Rieck, Heike Wendt, Daniel Kasper, Olaf Köller und Wilfried Bos

1	Einleitung.....	185
2	Theorie und Forschungsstand.....	186
2.1	Forschungsstand und Professionalisierung in SINUS.....	187
2.2	Forschungsstand zur Wirksamkeit von SINUS.....	189
3	Forschungsfragen.....	190
4	Daten und Methoden .....	190
5	Ergebnisse.....	193
6	Fazit und Ausblick .....	196
	Literatur.....	198

**Kapitel X**  
**Schulische Entwicklungsschwerpunkte im Zusammenhang mit regionalen, schulischen und sozialen Kontextfaktoren .....201**  
Jennifer Lorenz, Sonja Nonte, Tatjana Klekovkin und Tobias C. Stubbe

1	Einleitung.....	201
2	Theorie und Forschungsstand.....	202
2.1	Schulentwicklungskonzepte.....	203
2.2	Schulische Schwerpunktsetzung und regionale, schulische sowie soziale Kontextfaktoren .....	203
3	Forschungsfragen.....	205
4	Daten und Methoden .....	207
4.1	Operationalisierung .....	207
4.2	Analyseverfahren.....	209
5	Ergebnisse.....	209
6	Fazit und Ausblick.....	214
	Literatur.....	216

**Kapitel XI**  
**Domänenspezifische Kompetenzen und Chancengerechtigkeit im Vergleich von Ganz- und Halbtagsgrundschultypen: Zur Rolle individueller Herkunftsmerkmale und der Komposition der Schülerschaft.....219**  
Ariane S. Willems, Heike Wendt und Falk Radisch

1	Einleitung.....	219
2	Schuleffektivität und Kompositionseffekte an Ganz- und Halbtagsgrundschulen.....	221
2.1	Schulen als differenzielle Lern- und Entwicklungsmilieus .....	221
2.2	Kompositionseffekte an Ganz- und Halbtagsgrundschulen .....	222
2.3	Wirkungen von Ganztagsgrundschulen .....	224
2.4	Fragestellungen .....	225
3	Methode .....	226
3.1	Stichprobe und Klassifikation der Schultypen .....	226
3.2	Instrumente .....	227
4	Ergebnisse.....	228
5	Zusammenfassung und Schlussfolgerungen.....	233
	Literatur.....	235

**Kapitel XII**  
**Schulische Prädiktoren für die Nutzung neuer Technologien im Mathematikunterricht der Primarstufe und Zusammenhänge mit Schülerkompetenzen .....239**  
Birgit Eickelmann, Julia Gerick und Wilfried Bos

1	Einleitung.....	239
2	Schulische Bedingungsfaktoren für die Nutzung neuer Technologien im Unterricht und Zusammenhänge mit Schülerleistungen: theoretische Verortung und Einblicke in den Forschungsstand .....	240
2.1	Nutzung digitaler Medien im Unterricht: Bedingungsfaktoren auf der Inputebene .....	241

2.2	Bedingungsfaktoren für den Einsatz digitaler Medien im Unterricht auf schulischer Prozessebene .....	242
2.3	Befunde zu Zusammenhängen zwischen der Nutzung neuer Technologien im Unterricht und Schülerleistungen .....	244
3	Forschungsfragen.....	245
4	Daten und Methoden .....	245
4.1	Datengrundlage und methodisches Design .....	245
4.2	Instrumentierung und deskriptive Statistiken.....	246
5	Ergebnisse der Sekundäranalysen zu TIMSS 2011 – schulische Rahmenbedingungen, Einsatz digitaler Medien im Mathematikunterricht und Mathematikleistung .....	248
5.1	Häufigkeit des Computereinsatzes im Mathematikunterricht der vierten Jahrgangsstufe .....	248
5.2	Die Bedeutung schulischer Bedingungsfaktoren für die Computernutzung im Mathematikunterricht am Ende der Grundschulzeit.....	248
5.3	Schulische Bedingungsfaktoren für den Computereinsatz im Mathematikunterricht der Grundschule und Zusammenhänge mit der Mathematikleistung.....	250
6	Fazit und Ausblick.....	251
	Literatur.....	253
	Abbildungsverzeichnis.....	257
	Tabellenverzeichnis.....	258