



Lernende stärken!

Wie Lehrkräfte mit Weisen Interventionen wirken können

24. August 2021



Inhaltsverzeichnis

1	Zur Studie	3
2	Stichprobenauswahl und Rekrutierung	3
3	Untersuchungsdesign und Abweichungen aufgrund der Covid-19-Pandemie	5
3.1	Randomisierung von Interventions- und Kontrollgruppen	5
3.2	Abweichungen im Untersuchungsdesign aufgrund der Covid-19-Pandemie	6
4	Einhaltung von Datenschutz und ethischen Richtlinien für Forschung	7
5	Weiterentwicklung der Werteaffirmation	8
6	Messinstrumente	9
6.1	Erhobene Konstrukte	9
6.2	Konstruktion des Mathematiktests	12
7	Analysen	15
7.1	Konstruktion neuer Items für die Analysen	15
7.2	Weitere Ergebnisse	16
	Literatur	24
	Anhang	26
	A1 Schülerfragebogen (Welle 1)	26
	A2 Lehrerfragebogen (Welle 1)	55
	A3 Auskunft der Lehrkraft über die Schülerinnen und Schüler (Welle 1)	60
	A4 Studieninformation für die teilnehmenden Schulen	62
	A5 Einwilligungserklärung der Schulleitung	65
	A6 Elternbrief	66
	A7 Informationsschreiben an die Lehrkräfte	72
	A8 Einwilligungserklärung der Schülerinnen und Schüler	73
	A9 Debriefing der Schülerinnen und Schüler und ihrer Eltern	74
	Abbildungsverzeichnis	76
	Tabellenverzeichnis	76



1 Zur Studie

In der Studie „Lernende stärken! Wie Lehrkräfte mit Weisen Interventionen wirken können“ wurden zwei sozialpsychologisch fundierte Unterrichtsstrategien – die Werteaffirmation und die wachstumsorientierte Grundhaltung – in der Schulpraxis erprobt. In einer quantitativen Studie wurde zudem ihre Langzeitwirkung auf die Mathematikleistung im Verlauf des Schuljahrs überprüft.

In diesem Methodenbericht werden die in der Studie enthaltenen Informationen zur methodischen Herangehensweise ergänzt und vertieft (s. Kap. 2–6). Zudem werden in Kap. 7.2 zusätzliche Ergebnisse präsentiert. Mit dem Anhang können zentrale Materialien, die in der Feldphase verwendet wurden (z. B. Fragebögen, Informationsschreiben und Einwilligungserklärungen), nachvollzogen werden.

Die Studie selbst und das dazugehörige Handbuch „Weise Interventionen für einen diversitätsbewussten Unterricht. Ein Handbuch für die Lehrerbildung“ stehen hier zum Download zur Verfügung: <https://www.svr-migration.de/publikationen/weise-interventionen>

2 Stichprobenauswahl und Rekrutierung

Die Stichprobe für die Erprobung der Interventionen wurde in Nordrhein-Westfalen an öffentlichen allgemeinbildenden Schulen rekrutiert, die in den Bezirksregionen Arnsberg und Düsseldorf liegen und über eine Sekundarstufe I verfügen. Bei der Auswahl der Schulen wurde als Kriterium eine hinreichende ethnische Diversität der Schülerschaft angelegt. Konkret sollten Kinder mit Migrationshintergrund mindestens ein Drittel der Schülerschaft ausmachen, um Auswertungen nach Migrationshintergrund durchführen zu können.

Den Erstkontakt zu den Schulen vermittelten das Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen und die zuständigen Bezirksregierungen, die bei den Schulen mithilfe eines Informationsblatts (Anhang A5) für eine Teilnahme warben. Interessierte Schulen wurden vom SVR-Forschungsbereich in einem persönlichen Gespräch vor Ort über die geplanten Ziele und den Verlauf der Studie informiert.

Achtzehn Schulen entschieden sich zunächst für eine Teilnahme an der Studie und unterzeichneten eine Einverständniserklärung (Anhang A6). Eine dieser Schule zog noch vor der ersten Erhebung ihr Einverständnis zurück. Zwei weitere Schulen entschieden sich nach der ersten Erhebung



gegen die Teilnahme. Als Gründe wurden zu hohe wahrgenommene Anforderungen an die Schülerinnen und Schüler sowie eine Ablehnung der Items zu Diskriminierungserfahrungen in den Schülerfragebögen genannt. Bereits erhobene Daten aus diesen Schulen wurden daraufhin gelöscht. Damit verblieben fünfzehn Schulen in der Stichprobe: acht Gymnasien, fünf Gesamt- und zwei Hauptschulen. Realschulen waren nach dem Rückzug der drei Schulen nicht mehr in der Stichprobe vertreten.

Wegen der Schulschließungen aufgrund der Covid-19-Pandemie konnte die dritte Erhebung nicht wie geplant im März 2020, sondern erst zu Beginn des sechsten Schuljahrs im September 2020 durchgeführt werden (s. Kap. 3). Vier Schulen entschieden sich daraufhin gegen die Teilnahme an der dritten Erhebung, weil ihnen die Durchführung aufgrund der verstärkten Hygienemaßnahmen zu komplex erschien oder weil sie aufgrund des hohen Ausfalls im vorhergehenden Schulhalbjahr die Unterrichtsstunden nicht für die Studie zur Verfügung stellen wollten. Damit liegen die Erhebungsdaten der Schülerinnen und Schüler für elf Schulen vollständig (d. h. für alle drei Messzeitpunkte) vor.

Eine Übersicht über die vorgenommenen Testungen und den Stichprobenausfall kann Tab. 1 entnommen werden.

Tab. 1 Befragung der Schülerinnen und Schüler: Vorgenommene Testungen, Stichprobengröße und -ausfall in den Befragungswellen 1, 2 und 3

	Stichprobengröße		Stichprobenausfall	
	Klassen (Schulen)	Fälle	Fälle	in %
Anzahl Kinder in Klassen	60 (15)	1.477		
Einverständniserklärung	60 (15)	1.185	292	19,8 %
durchgeführte Befragungen				
Welle 1	59 (15)	1.184	1	0,1 % ¹
Welle 2	59 (15)	1.082	103	8,7 % ¹
Welle 3	44 (11)	804	381	32,2 % ¹
Analysestichprobe				
Befragung zu Welle 1 sowie Welle 2 <i>oder</i> 3, und konsistente Comic-Versionen ²	51 (15)	889	296	25,0 % ¹

Anmerkung: ¹ Stichprobenausfall im Vergleich zur Grundgesamtheit aller Kinder, für die eine Einverständniserklärung der Eltern vorliegt. Die Grundlage bilden die fünfzehn Schulen, die ihre dauerhafte Teilnahme an der Studie zugesagt haben. ² Anzahl Arbeitsblätter nach Ausschluss von Fällen nach fehlerhafter Zuordnung bei Version 2 zu Kontroll- oder Interventionsgruppe



3 Untersuchungsdesign und Abweichungen aufgrund der Covid-19-Pandemie

Eine ausführliche Beschreibung des methodischen Vorgehens kann dem Methodenteil der Studie entnommen werden. In diesem Abschnitt finden sich ergänzende Informationen zum Verfahren der Randomisierung und zu Änderungen im Untersuchungsdesign als Folge der pandemiebedingten Schulschließungen.

3.1 Randomisierung von Interventions- und Kontrollgruppen

Im Hinblick auf die beiden Interventionen wurden die Klassen jeweils einer Interventions- und einer Kontrollgruppe zugeordnet (Tab. 2). Damit gehörte jedes Kind einer von vier Gruppen an: Es erhielt entweder beide Interventionen, eine von beiden oder gar keine.

Tab. 2 Aufteilung der Schülerinnen und Schüler auf vier Interventionsgruppen

		Werteaffirmation <ul style="list-style-type: none"> • bei Schülerinnen und Schülern durchgeführt • randomisiert nach Schulklassen innerhalb der Schulen 	
		Interventionsgruppe: Werteaffirmation („Was ist dir wichtig?“)	Kontrollgruppe: neutrale Aufgabe („Was ist anderen Jugendlichen wichtig?“)
wachstumsorientierte Grundhaltung <ul style="list-style-type: none"> • bei Lehrkräften durchgeführt • randomisiert nach Schulen 	Interventionsgruppe: Informationen zur wachstumsorientierten Grundhaltung (inkl. Weisem Feedback)	Werteaffirmation & wachstumsorientierte Grundhaltung	nur wachstumsorientierte Grundhaltung
	Kontrollgruppe: Informationen zum Feedback nach Hattie und Timperley	nur Werteaffirmation	keine Weise Intervention

Quelle: eigene Darstellung

Bei der Werteaffirmation erfolgte die Aufteilung der Schülerinnen und Schüler nach Klassen. Per Zufall wurden die Parallelklassen der Jahrgangsstufe 5 innerhalb einer Schule entweder der Interventions- oder der Kontrollgruppe zugeteilt. Da die Arbeitsblätter im verschlossenen Umschlag ausgeteilt und wieder eingesammelt wurden, erfuhren die Lehrkräfte nicht, zu welcher Gruppe ihre Klasse gehörte.



Bei der Fortbildung zur Wachstumsorientierten Grundhaltung wurden die Schulen in Interventions- und Kontrollgruppe aufgeteilt. Dies lag daran, dass die Lehrkräfte einer Schule sich in Studiengruppen untereinander austauschen sollten. Die Randomisierung des Fortbildungsmoduls verlief nach Schultyp und Stichprobengröße.

Vor Studienbeginn befanden sich in der Interventionsgruppe zunächst vier Gymnasien und drei Gesamtschulen, eine Haupt- und eine Realschule, in der Kontrollgruppe fünf Gymnasien, zwei Gesamtschulen und zwei Hauptschulen. Durch den Ausfall von drei Schulen nach der ersten Erhebung veränderte sich auch die Zusammensetzung von Interventions- und Kontrollgruppe (Tab. 3).

Tab. 3 Wachstumsorientierte Grundhaltung: Verteilung der Schulen auf Interventions- und Kontrollgruppe

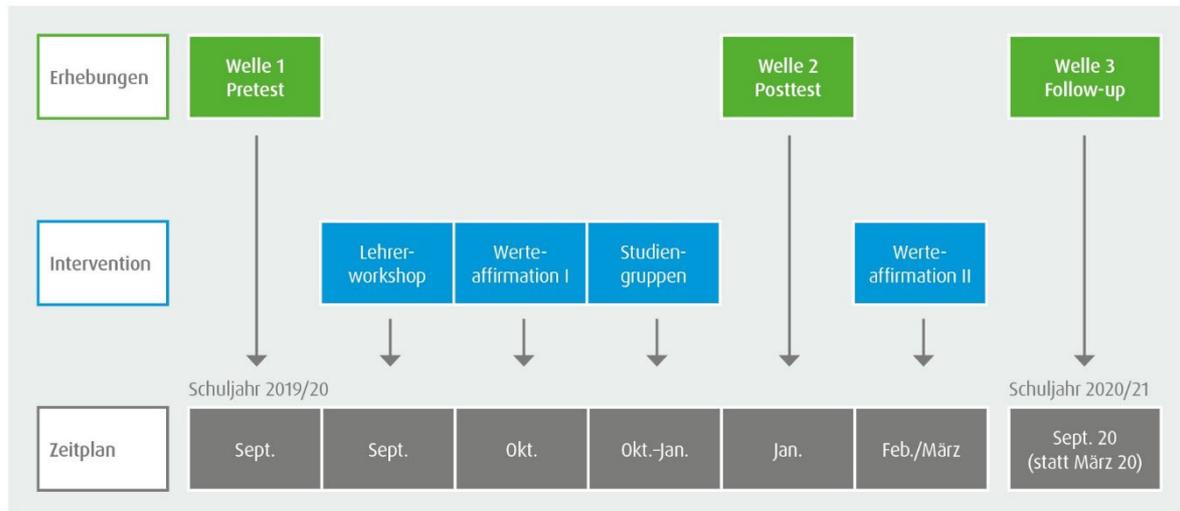
Fortbildung Lehrkräfte	erste Erhebung		zweite Erhebung		dritte Erhebung	
	Kontroll- gruppe	Interventions- gruppe	Kontroll- gruppe	Interventions- gruppe	Kontroll- gruppe	Interventions- gruppe
Gymnasium	5	4	4	4	2	3
Gesamtschule	2	3	2	3	2	2
Realschule	0	1	0	0	0	0
Hauptschule	2	1	2	0	2	0

3.2 Abweichungen im Untersuchungsdesign aufgrund der Covid-19-Pandemie

Die Planungen der Feldstudie sahen drei Erhebungen vor: eine Vorerhebung zu Beginn des Schuljahrs im September 2019, eine zweite Erhebung im Januar 2020 und eine dritte Erhebung zwei Monate später, im März 2020 vor den Osterferien.

Aufgrund der Covid-19-Pandemie entschied die Kultusministerkonferenz jedoch, die Schulen bundesweit zum 16. März 2020 zu schließen. Zu diesem Zeitpunkt waren die erste und zweite Erhebungswelle sowie die Interventionen vollständig durchgeführt worden. In zwei Schulen wurde auch die letzte Erhebung noch durchgeführt, danach musste die Erhebung unterbrochen werden. Stattdessen wurden die Lehrkräfte gebeten, online einen Fragebogen auszufüllen. Dieser enthielt u. a. Items zur Unterrichtssituation während des Lockdowns. Dieser Aufforderung kamen vierzig von ihnen nach. Die dritte Welle konnte schließlich an elf von fünfzehn Schulen zu Beginn des sechsten Schuljahrs im September 2020 nachgeholt werden (Abb. 1).

Abb. 1 Schematische Darstellung des Forschungsdesigns



Quelle: eigene Darstellung

4 Einhaltung von Datenschutz und ethischen Richtlinien für Forschung

Das Vorgehen im Rahmen der Studie folgt den ethischen Regeln der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPs). Hierzu wurde vor Studienbeginn ein Antrag an die DGPs-Ethikkommission gestellt, die das Vorhaben prüfte und als ethisch unbedenklich einstufte.

Außerdem entspricht es den datenschutzrechtlichen Grundsätzen der europäischen Datenschutz-Grundverordnung und des Bundesdatenschutzgesetzes. Das Vorgehen wurde mit dem externen Datenschutzbeauftragten 2B-Advice abgestimmt. Zu den zentralen Elementen eines ethisch und datenschutzrechtlich angemessenen Vorgehens gehört u. a., die Einwilligung aller Beteiligten einzuholen (s. Anhänge A7, A8 und A9) und sie später über das Studiendesign aufzuklären, über das sie im Vorfeld keine Informationen erhalten durften (z. B. Existenz einer Kontrollgruppe; Anhang A10). Zudem wurden personenbezogene Daten (Namen und Klassenzugehörigkeit der teilnehmenden Schülerinnen und Schüler und Lehrkräfte) über ein Verfahren pseudonymisiert, bei dem eine Zuordnung von Klarnamen und Codes nur den Schulen und nicht dem SVR vorlag. Ein solches Kodierungsverfahren war notwendig, damit die Daten der verschiedenen Erhebungszeitpunkte zusammengebracht werden konnten. Die Namenslisten wurden nach Beendigung der Studie von den Schulen vernichtet.



5 Weiterentwicklung der Werteaffirmation

Grundlage für das Arbeitsblatt zur Werteaffirmation war das Arbeitsblatt, das für die Vorgängerstudie (BIM/SVR-Forschungsbereich 2017) entwickelt und dort verwendet wurde. Es enthielt die Anweisungen für die Werteaffirmation nach Cohen et al. (2006) und Sherman et al. (2013) und bestand aus drei Schritten: Zunächst sollten die Schülerinnen und Schüler aus einer Liste mit vierzehn Dingen (z. B. „Musik hören“, „meine Familie und Freunde“) die zwei Dinge auswählen, die ihnen am wichtigsten sind. Danach sollten sie in einem kleinen Aufsatz beschreiben, warum ihnen die ausgewählten Dinge wichtig sind. In einem vorausgestellten Zwischenschritt wurden die Lernenden dazu zunächst gebeten, Begriffe zu generieren, die sie mit der Frage verbanden. Schließlich wurde ihnen in einem dritten Schritt fünf Aussagen präsentiert, die der emotionalen Vertiefung und intrinsischen Motivierung dienen und bei denen die Schülerinnen und Schüler angeben sollten, wie sie sich fühlen (z. B. „Wenn ich an die beiden Dinge denke, ...habe ich keine Angst mehr“). Das Arbeitsblatt wurde für den deutschen Schulkontext weiterentwickelt und in Form eines Comics präsentiert; der spielerische Charakter sollte die Schülerinnen und Schüler motivieren, sich eingehender mit ihren Werten auseinanderzusetzen. Der dritte Teil war nicht mehr Teil des Comics, sondern wurde als erste Seite dem unmittelbar anschließend durchgeführten Mathematiktest angeheftet.

Für die vorliegende Studie wurde der Comic leicht verändert:

Da die Fünftklässlerinnen und Fünftklässler in dieser Studie zwei Jahre jünger waren als in der Vorgängerstudie, wurde in einem Pretest überprüft, ob auch diese Altersgruppe die Anweisungen im Arbeitsblatt versteht und umsetzen kann. Hierzu wurde der Comic in zwei Klassen der vierten Jahrgangsstufe und einer Klasse der fünften Jahrgangsstufe eingesetzt und mit den Klassenleitungen besprochen. Der Pretest zeigte, dass auch die jüngeren Schülerinnen und Schüler das Arbeitsblatt anwenden konnten. Aufgrund der Erfahrungen wurde jedoch entschieden, den Zwischenschritt in der Vorgängerversion zu vereinfachen, bei dem die Kinder zunächst Begriffe generieren sollten, die ihnen anschließend helfen sollten, einen Aufsatz zu schreiben.

Zur besseren Anwendbarkeit im Schulalltag wurde der dritte Schritt – die emotionale Vertiefung der Werteaffirmation – in den Comic integriert.

In der Studie wurde die Werteaffirmation zu Beginn des zweiten Schulhalbjahrs ein weiteres Mal durchgeführt. Um die Schülerinnen und Schüler zu motivieren, sich erneut mit ihren Werten auseinanderzusetzen, wurde ein Folgecomic entwickelt und gezeichnet. Dieser erzählt die Geschichte



des ersten Comics weiter, enthält jedoch dieselbe Arbeitsanweisung für die Werteaffirmation wie der erste Comic.

Die beiden Arbeitsblätter können hier heruntergeladen werden: <https://www.svr-migration.de/weise-interventionen/>

6 Messinstrumente

6.1 Erhobene Konstrukte

Sämtliche Konstrukte, die im Rahmen der Studie erhoben wurden, sind in Tab. 4 bis 6 aufgeführt. Die genauen Formulierungen der Items selbst können exemplarisch den Fragebögen der ersten Welle im Anhang entnommen werden. Weitere Fragebögen und die Codebücher sind auf Nachfrage erhältlich. Für die Analysen der Studie „Lernende stärken! Wie Lehrkräfte mit Weisen Interventionen wirken können“ wurde nur ein Teil der Items verwendet. Weitere Auswertungen sind jedoch in Planung, in denen auch weitere Variablen berücksichtigt werden sollen. Zusätzlich wurden die Lehrkräfte gebeten, die Mathematiknoten aus den Klassenarbeiten und den Zeugnissen über das fünfte und sechste Schuljahr anzugeben.

Tab. 4 Konstrukte und ihre Messung im Fragebogen für die Schülerinnen und Schüler

Konstrukt	Quelle	Anzahl Items	Antwortformat	erhoben zu Welle		
				1	2	3
Self-Handicapping	Eigenentwicklung, nach Steele/Aronson 1995	4–5 ^{a)}	(1) = nein – (4) = ja	x	x	x
kognitive Fähigkeiten	CFT 20-R (Weiß 2019): Matrixtest	15	(1) = richtig; (2) = falsch	x	x	x
Fähigkeiten in Mathematik	DEMAT 5+ (Götz/Lingel/Schneider 2013) und DEMAT 4 (Gölitz/Roick/Hasselhorn), gekürzte Version	18–27 ^{a)}	(1) = richtig; (2) = falsch	x	x	x
schulbezogene Selbstwirksamkeitserwartung	Jerusalem/Satow 1999	12–13 ^{a)}	(1) = nein – (4) = ja	x	x	x
Lehrkraft-Schüler-Beziehung	Stevens 2009	3	(1) = nein – (4) = ja	x	x	x
Schüler-Schüler-Beziehung	Bos et al. 2009	6	(1) = nein – (4) = ja	x	x	x
mathematisches Selbstkonzept	Köller et al. 2000	6	(1) = nein – (4) = ja	x	x	x



Tab. 4 (Fortsetzung)

Konstrukt	Quelle	Anzahl Items	Antwortformat	erhoben zu Welle		
				1	2	3
Valenz von Mathematik	Eigenentwicklung in Anlehnung an: Eccles et al. 1989; Jacobs et al. 2002; Bos et al. 2009	4	(1) = nein – (4) = ja	x	x	x
Attribution von Misserfolg	Valtin et al. 2005	10	(1) = nein – (4) = ja	x	x	x
intrinsische/ extrinsische Motivation	Ryan/Cornell 1998	9	(1) = nein – (5) = ja	x	x	x
wachstumsorientierte Grundhaltung	Dweck 1999; Dweck 2006	7	(1) = nein, stimmt überhaupt nicht – (5) = ja, stimmt völlig		x	x
diversitätsbezogenes Schulklima	Schachner et al. 2018	9	W1: (1) = nein – (5) = ja	x	x	x
<i>stereotype threat</i>	Mätzold 2015: gekürzte Version der Subskala Stigmaerleben	5	(1) = nein; (2) = eher nein; (3) = eher ja; (4) = ja	x	x	x
Deutsch als in der Familie gesprochene Sprache		1	(1) immer/fast immer; (2) manchmal; (3) niemals	x		b)
Geburtsland von Vater, Mutter und Kind		3		x		b)
kulturelle Identität	Leszczensky/Gräbs Santiago 2014	5	(1) = nein – (5) = ja	x		
Diskriminierungserfahrungen (eigene und beobachtete)	angelehnt an Skrobanek 2007	8	(1) = nie – (4) = oft	x	x	x
Alter		1		x	x	x
Geschlecht		1	(1) = weiblich; (2) = männlich; (3) anderes	x	x	x
bildungsförderliche Besitztümer der Familie	Wendt et al. 2016	1		x	x	x

Tab. 4 (Fortsetzung)

Konstrukt	Quelle	Anzahl Items	Antwortformat	erhoben zu Welle		
				1	2	3
Anzahl der Bücher im Haushalt	Wendt et al. 2016	1	(1) = keine oder nur sehr wenige (0–10 Bücher); (2) = genug, um ein Regalbrett zu füllen (11–25 Bücher); (3) = genug, um ein Regal zu füllen (26–100 Bücher); (4) = genug, um zwei Regale zu füllen (101–200 Bücher); (5) = genug, um drei oder mehr Regale zu füllen (über 200 Bücher)	x	x	x

Anmerkung: ^{a)} Die Anzahl der Items unterscheidet sich zwischen den Erhebungswellen. ^{b)} Schülerinnen und Schüler, die diese Items zu Welle 1 nicht beantwortet hatten, erhielten sie nochmals zu Welle 3 (s. Kap. 7.1). Der Wortlaut der zugehörigen Items kann im entsprechenden Fragebogen in Anhang A1 nachgelesen werden.

Tab. 5 Konstrukte und ihre Messung im Fragebogen für die Lehrkräfte

Konstrukt	Quelle	Anzahl Items	Antwortformat	erhoben zu Welle		
				1	2	3
Alter		1	numerisch	x	x	x ^{a)}
Geschlecht		1	(1) = weiblich; (2) = männlich; (3) = divers	x	x	x ^{a)}
Geburtsland der Lehrkraft und ihrer Eltern		3		x	x	x ^{a)}
Berufserfahrung (in Jahren) insgesamt und an der Schule		2		x	x	x ^{a)}
diversitätssensibles classroom management	Civitillo et al. 2016; Hachfeld et al. 2013	18	(1) = nein, stimmt nicht – (5) = ja, stimmt völlig	x	x	x ^{a)}
wachstumsorientierte Grundhaltung	Dweck 1999; Dweck 2006	3	(1) = nein, stimmt überhaupt nicht – (6) = ja, stimmt völlig		x	x ^{a)}

Anmerkung: ^{a)} Der Lehrerfragebogen wurde zur ursprünglich geplanten dritten Welle im April 2020 online ausgefüllt. Der Wortlaut der zugehörigen Items kann im entsprechenden Fragebogen in Anhang A2 nachgelesen werden.

Tab. 6 Konstrukte und ihre Messung in der Auskunft der Lehrkräfte über ihre Schülerinnen und Schüler

Konstrukt	Quelle	Anzahl Items	Antwortformat	erhoben zu Welle		
				1	2	3
Einschätzung der derzeitigen mathematischen Fähigkeiten	Kristen et al. 2018	1	Notenskala	x	x	x
Erwartung an die Mathematikentwicklung im Vergleich zum Klassenschnitt	Kristen et al. 2018	1	(1) = viel besser – (5) = viel schlechter	x	x	x
Unterrichtsverhalten	Eigenentwicklung	10	(1) trifft voll und ganz zu – (5) trifft überhaupt nicht zu	x	x	x
sonderpädagogischer Förderbedarf	Eigenentwicklung	2	(1) = nein; (2) = ja	x	x	x

Anmerkung: Der Wortlaut der zugehörigen Items kann im entsprechenden Fragebogen in Anhang A3 nachgelesen werden.

6.2 Konstruktion des Mathematiktests

Die Mathematikleistung der Schülerinnen und Schüler wurde mit einer abgewandelten Fassung des Deutschen Mathematiktests für vierte Klassen (DEMAT 4; Görlitz/Roick/Hasselhorn 2006) und des Deutschen Mathematiktests für fünfte Klassen (DEMAT 5+; Götz/Lingel/Schneider 2013) gemessen. Aus zeitlichen Gründen konnte nicht der vollständige Test verwendet werden, was eine Kürzung notwendig machte. Zudem war es notwendig, einen Test zu konstruieren, der die Bandbreite der Leistungen über das fünfte Schuljahr hinweg erfasst. Der Test sollte also auch noch zum Zeitpunkt der dritten Erhebung, zu dem die Schülerinnen und Schüler durch den Unterricht deutliche Lernfortschritte gemacht haben sollten, zwischen leistungsstarken und leistungsschwachen Lernenden differenzieren (Vermeidung von sog. Deckeneffekten). Gleichzeitig sollten die Testversionen vergleichbar bleiben.

Eine Kürzung wurde erreicht, indem nur zwei der drei Subskalen des DEMAT verwendet wurden: Arithmetik und Sachrechnen. Zudem wurde nur ein Teil der Items einbezogen, sodass jeder Unterbereich der Subskalen (z. B. Rechnen mit Maßeinheiten, Aufstellen eines Terms) repräsentiert war.

Es wurden drei vergleichbare Versionen konstruiert. Hierzu wurde bei der Auswahl der Items darauf geachtet, dass verschiedene Items, die dasselbe Konstrukt messen sollten, dieselbe (oder

falls dies nicht möglich war, eine ähnliche) Itemschwierigkeit aufweisen. Insgesamt sollte die durchschnittliche Itemschwierigkeit über die drei Versionen vergleichbar sein. Um dieses Ziel zu erreichen, unterscheidet sich die Zahl der Items in den drei Tests. Zur besseren Vergleichbarkeit wurden zudem insgesamt zehn Ankeritems integriert. Dies bedeutet, dass bestimmte Items in zwei oder allen drei Tests enthalten waren.

Wie sich aus der Aufstellung in Tab. 7 erkennen lässt, besitzen die beiden Testskalen im jeweiligen Messzeitpunkt eine vergleichbare durchschnittliche Itemschwierigkeit sowie eine ähnliche empfohlene Bearbeitungsdauer von rund 20 Minuten (gemäß der Empfehlung im Testmanual).

Tab. 7 Auswahl der Items für die Konstruktion des Mathematiktests

Variablenlabel im Codebuch ^{a)}	Aufgabentyp	Itemauswahl			Ankeritem	Itemschwierigkeit p
		MZP 1	MZP 2	MZP 3		
DEMAT 4						
Subskala Arithmetik						
DEMAT_AR_ZS_1	Zahlenstrahlen					0,82
DEMAT_AR_ZS_2	Zahlenstrahlen	x				0,51
DEMAT_AR_ZS_3	Zahlenstrahlen	x				0,37
DEMAT_AR_AD_2	Additionen	x	x		x	0,56
DEMAT_AR_AD_3	Additionen	x				0,39
DEMAT_AR_AD_4	Additionen	x				0,75
DEMAT_AR_SU_1	Subtraktionen	x				0,73
DEMAT_AR_SU_2	Subtraktionen	x	x		x	0,48
DEMAT_AR_SU_3	Subtraktionen	x				0,28
DEMAT_AR_MU_2	Multiplikationen	x				0,60
DEMAT_AR_MU_3	Multiplikationen	x				0,35
DEMAT_AR_MU_4	Multiplikationen	x				0,78
DEMAT_AR_DI_2	Divisionen	x				0,68
DEMAT_AR_DI_3	Divisionen	x				0,55
DEMAT_AR_DI_4	Divisionen	x				0,82
Subskala Sachrechnen						
DEMAT_SR_GV_1	Größenvergleiche	x				0,58
DEMAT_SR_GV_2	Größenvergleiche	x	x		x	0,61
DEMAT_SR_GV_3	Größenvergleiche	x				0,59
DEMAT_SR_GV_4	Größenvergleiche	x				0,60
DEMAT_SR_GV_6	Größenvergleiche	x				0,80
DEMAT_SR_SR_1A	Sachrechnungen	x				0,75
DEMAT_SR_SR_1B	Sachrechnungen	x				0,41
DEMAT_SR_SR_2	Sachrechnungen	x	x	x	x	0,38
DEMAT_SR_SR_4	Sachrechnungen	x				0,31



Tab. 7 Auswahl der Items für die Konstruktion des Mathematiktests (Fortsetzung)

Variablenlabel im Codebuch ^{a)}	Aufgabentyp	Itemauswahl			Ankeritem	Itemschwierigkeit p
		MZP 1	MZP 2	MZP 3		
DEMAT 5+						
Subskala Arithmetik						
DEMAT_AR_A1a	Zahlenstrahlen	x	x	x	x	0,52
DEMAT_AR_A1b	Zahlenstrahlen			x		0,50
DEMAT_AR_A2	Bestimmung eines Anteils		x			0,21
DEMAT_AR_A3a	Rechengesetze		x			0,50
DEMAT_AR_A3b	Rechengesetze		x	x		0,45
DEMAT_AR_A4a	Umwandlung Maßeinheiten			x		0,70
DEMAT_AR_A4b	Umwandlung Maßeinheiten		x			0,52
DEMAT_AR_A5	Rechnen mit Maßeinheiten	x	x	x	x	0,34
DEMAT_AR_A6	Rechnen mit unbekannter Variable		x			0,53
DEMAT_AR_A7	Rechnen mit unbekanntem Variablen			x		0,21
DEMAT_AR_A8	Aufstellen eines Terms		x			0,31
DEMAT_AR_A9	Aufstellen einer Gleichung			x		0,43
DEMAT_AR_A10a	Grundrechenarten			x		0,40
DEMAT_AR_A10b	Grundrechenarten		x			0,43
Subskala Sachrechnen						
DEMAT_SR_C1	Proportionalität Dezimalzahl			x		0,57
DEMAT_SR_C2	Aufstellen eines Terms Division		x			0,31
DEMAT_SR_C3a	Proportionalität			x		0,80
DEMAT_SR_C3b	Proportionalität		x	x	x	0,76
DEMAT_SR_C4	Aufstellen eines Terms Subtraktion			x		0,55
DEMAT_SR_C5	Aufstellen eines Terms Addition		x			0,66
DEMAT_SR_C6	Gleichung			x		0,33
DEMAT_SR_C7a	Datenbearbeitung Tabelle	x	x	x	x	0,63
DEMAT_SR_C7b	Datenbearbeitung Tabelle	x	x	x	x	0,30
DEMAT_SR_C8	Aufstellen eines Terms Subtraktion		x			0,40
DEMAT_SR_C9a	Datenbearbeitung Diagramm		x			0,46
DEMAT_SR_C9b1	Datenbearbeitung Diagramm		x	x	x	0,72
DEMAT_SR_C9b3	Datenbearbeitung Diagramm		x			0,55
DEMAT_SR_C9b4	Datenbearbeitung Diagramm			x		0,52
Anzahl der Items		27	21	18		
durchschnittliche Itemschwierigkeit		0,55	0,48	0,51		
Dauer (in Min.)		19,3	22,4	20,6		



Anmerkung: ^{a)} Die Benennung der Variablen setzt sich aus den Bezeichnungen für die Subskala, teilweise den Aufgabentyp (im DEMAT 4) und die Nummerierung der Items in den jeweiligen Testmanualen zusammen.

7 Analysen

7.1 Konstruktion neuer Items für die Analysen

Mathematiktest: Die Anzahl der Items unterscheidet sich zwischen den Messzeitpunkten und damit auch die Anzahl der richtigen Antworten, die die Schülerinnen und Schüler höchstens erreichen konnten (Tab. 7). Um die Punktzahl der drei Testversionen miteinander vergleichen zu können, wurden die Ergebnisse auf einer Skala von 0 bis 100 standardisiert. Damit bildet der jeweilige Gesamtwert den prozentualen Anteil der jeweils gelösten Aufgaben ab.

Gruppierung nach *stereotype threat*-Erleben: Zunächst wurde eine Gesamtskala über den Mittelwert der fünf Einzelitems zu Welle 1 gebildet (Cronbachs Alpha = 0,87). In einem zweiten Schritt wurden vier Gruppen gebildet: Die erste Gruppe („kein *stereotype threat*“) enthält sämtliche Fälle, die alle Items durchgehend mit „nein“ beantwortet haben. Dies sind 50 Prozent der Analytestichprobe. Die andere Hälfte der Analytestichprobe wurde in drei gleich große Gruppen geteilt (Tab. 8).

Tab. 8 Bildung der Teilstichproben für die Variable *stereotype threat*

Gruppenbezeichnung	Perzentil	enthält folgende Skalenwerte
Gruppe 1: kein <i>stereotype threat</i>	0.	1
Gruppe 2a: niedriger <i>stereotype threat</i>	50.	1,1–1,5
Gruppe 2b: mittlerer <i>stereotype threat</i>	68.	1,6–2,4
Gruppe 3: hoher <i>stereotype threat</i>	85.	2,5–4

Da sich die Ergebnisse zwischen Gruppe 2a (niedriger *stereotype threat*) und Gruppe 2b (mittlerer *stereotype threat*) nicht unterscheiden, wurden die beiden Gruppen bei den final berichteten Modellen zusammengefasst, um die Modellkomplexität zu verringern.

Soziodemografische Variablen: 78 Schülerinnen und Schüler schafften es bei der ersten Befragung nicht innerhalb der vorgesehenen Zeit, den Fragebogen bis zum Ende auszufüllen. Damit fehlten zentrale Angaben zum Migrationshintergrund. Diesen Kindern wurden die fehlenden Items bei der dritten Befragung als zusätzliche Seiten zum Fragebogen angefügt. Die Informationen wurden genutzt, um fehlende Werte bei den genannten Variablen zu ersetzen.



Schwierigkeitsgrad der ersten Klassenarbeit: Die Lehrkräfte machten zusätzlich Angaben zu den Noten der Klassenarbeiten und den Zeugnisnoten in Mathematik. Pro Klasse wurde die Anzahl der Bestnote („1–“, „1“ oder „1+“) ermittelt. Dabei wurde angenommen, dass die jeweilige Klassenarbeit umso leichter war, je mehr Kinder die Bestnote erhielten.

Migrationshintergrund: Für die Zusatzanalysen wurde ein Migrationshintergrund angenommen, wenn das Kind selbst oder mindestens einer seiner Elternteile in einem anderen Land geboren und nach Deutschland zugewandert ist. Das Merkmal umfasst also die erste und die zweite Zuwanderungsgeneration und dabei Kinder mit einem ein- und mit einem beidseitigen Migrationshintergrund. Die genannten Herkunftsländer wurden wie folgt kategorisiert:

- ohne Migrationshintergrund: beide Eltern wurden in Deutschland geboren
- türkische Herkunft: mindestens ein Elternteil stammt aus der Türkei
- Herkunft aus einem MENA-Staat: mindestens ein Elternteil stammt aus der MENA-Region (Nahe Osten und Nordafrika), aus Afghanistan oder Pakistan
- osteuropäische Herkunft: Herkunft aus einem Land der EU-Osterweiterung oder einem Nachfolgestaat der Sowjetunion oder von Jugoslawien
- andere Herkunft

Wenn die Eltern eines Kindes aus zwei unterschiedlichen Herkunftsländern zugewandert sind, wurde für die Kategorisierung das Land ausgewählt, dem sich das Kind stärker zugehörig fühlt.

7.2 Weitere Ergebnisse

Die in Tab. 9 berichteten Ergebnisse entsprechen den Ergebnissen, die in der Studie in Tab. A6 aufgeführt sind, ergänzt um die Kovariaten (vollständige Modelle). Ergänzend werden die Ergebnisse zusätzlicher Analysen berichtet, die nicht in der Studie selbst aufgeführt sind. Auch in Tab. 10 sind die Ergebnisse nach *stereotype threat* aufgeschlüsselt und bezieht sich auf die Analysen für eine Stichprobe ohne Hauptschulen. Tab. 11 berichtet die Ergebnisse, die nach Migrationshintergrund aufgeschlüsselt sind. Für eine Erläuterung der Methode und der Modelle sei auf Kap. 4 der Studie verwiesen.



Tab. 9 Effekte der Weisen Interventionen auf die Ergebnisse im Mathematiktest nach Belastung mit *stereotype threat*: Ergebnisse eines linearen Mehrebenenmodells mit drei Befragungswellen (vollständige Stichprobe, Modell mit Kovariaten)

	Modell 1		Modell 2		Modell 3	
	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>
Befragungswelle						
Welle 2	3,77***	1,03	8,75***	1,45	9,76***	1,73
Welle 3	9,85***	1,29	15,47***	1,74	16,84***	2,05
<i>stereotype threat</i>						
mittlerer <i>stereotype threat</i>	-2,45***	0,73	3,07	1,89	3,21	2,26
hoher <i>stereotype threat</i>	-2,05	1,11	6,81**	2,45	5,34	2,82
Welle x <i>stereotype threat</i>						
mittlerer <i>stereotype threat</i> zu W2			-7,65**	2,55	-11,33***	3,06
hoher <i>stereotype threat</i> zu W2			-15,10***	3,11	-15,09***	3,61
mittlerer <i>stereotype threat</i> zu W3			-7,41*	3,23	-10,57**	3,83
hoher <i>stereotype threat</i> zu W3			-15,79***	3,59	-17,87***	4,05
Werteaffirmation (Interventionsgruppe)						
	-0,38	1,37	0,20	1,64	-2,98	2,56
Welle x Werteaffirmation						
IG _{WA} zu W2	-1,17	1,09	-3,26*	1,54	-5,31*	2,49
IG _{WA} zu W3	-2,34	1,41	-2,96	1,84	-5,99*	3,05
<i>stereotype threat</i> x Werteaffirmation						
mittlerer <i>stereotype threat</i> in IG			-0,73	1,95	-1,24	3,25
hoher <i>stereotype threat</i> in IG			-2,25	2,71	0,62	3,97
Welle x <i>stereotype threat</i> x Werteaffirmation						
mittlerer <i>stereotype threat</i> in IG zu W2			3,95	2,63	11,63**	4,45
hoher <i>stereotype threat</i> in IG zu W2			7,86*	3,53	8,06	4,96
mittlerer <i>stereotype threat</i> in IG zu W3			3,68	3,40	10,75	5,64
hoher <i>stereotype threat</i> in IG zu W3			-1,14	4,27	3,21	5,77
Grundhaltung (Interventionsgruppe)						
	2,80	1,47	5,42**	1,73	2,73	2,34
Welle x Grundhaltung						
IG _{GH} zu W2	-1,45	1,11	-3,90*	1,58	-5,57*	2,21
IG _{GH} zu W3	-2,67	1,43	-7,15***	1,92	-9,51***	2,63
<i>stereotype threat</i> x Grundhaltung						
mittlerer <i>stereotype threat</i> in IG			-4,37*	2,04	-4,60	2,83
hoher <i>stereotype threat</i> in IG			-6,08*	2,78	-3,76	3,98
Welle x <i>stereotype threat</i> x Grundhaltung						
mittlerer <i>stereotype threat</i> in IG zu W2			2,38	2,76	8,10*	3,85
hoher <i>stereotype threat</i> in IG zu W2			7,49*	3,56	6,80	5,16
mittlerer <i>stereotype threat</i> in IG zu W3			3,48	3,54	8,45	4,84
hoher <i>stereotype threat</i> in IG zu W3			15,88***	4,44	20,61**	6,34
Werteaffirmation x Grundhaltung						
					5,25	3,30
Welle x Werteaffirmation x Grundhaltung						



Tab. 9 (Fortsetzung)

IG _{WA} x IG _{GH} zu W2					3,41	3,17
IG _{WA} x IG _{GH} zu W3					4,98	3,82
<i>stereotype threat</i> x Werteaffirmation x Grundhaltung						
mittlerer <i>stereotype threat</i> in IG _{WA} x IG _{GH}					0,65	4,06
hoher <i>stereotype threat</i> in IG _{WA} x IG _{GH}					-4,65	5,45
Welle x <i>stereotype threat</i> x Werteaffirmation x Grundhaltung						
mittlerer <i>stereotype threat</i> in IG _{WA} x IG _{GH} zu W2					-11,70*	5,52
hoher <i>stereotype threat</i> in IG _{WA} x IG _{GH} zu W2					1,02	7,13
mittlerer <i>stereotype threat</i> in IG _{WA} x IG _{GH} zu W3					-10,81	7,06
hoher <i>stereotype threat</i> in IG _{WA} x IG _{GH} zu W3					-9,57	8,86
Geschlecht: männlich	5,27***	0,93	5,39***	0,93	5,36***	0,93
sonderpäd. Förderbedarf						
keine Angabe	-2,28	2,62	-2,42	2,58	-3,12	2,52
Förderbedarf	-8,37***	2,16	-8,38***	2,15	-8,45***	2,13
Familiensprache Deutsch (Ref.: immer/fast immer)						
manchmal	-1,21	1,12	-1,24	1,11	-1,20	1,11
nie	-3,28	3,29	-3,42	3,29	-3,37	3,28
Keine Angabe	-4,09**	1,45	-4,40**	1,45	-4,29**	1,45
Bücher im Haushalt (Ref.: 0–10 Bücher)						
11–25 Bücher	0,79	1,66	0,86	1,64	0,87	1,63
26–100 Bücher	1,33	1,64	1,46	1,63	1,39	1,62
101–200 Bücher	2,89	1,88	3,02	1,87	3,08	1,86
mehr als 200 Bücher	5,61**	1,81	5,73***	1,80	5,74***	1,79
Anteil Kinder mit Migrationshintergrund an Schule	-10,14*	4,13	-10,84**	4,06	-11,44**	3,85
Anteil Bestnote in Klassenarbeit	7,80	4,88	7,80	4,76	7,17	4,51
Schulform (Ref.: Gymnasium)						
Gesamtschule	-17,09***	1,54	-17,20***	1,50	-16,80***	1,41
Hauptschule	-18,95***	2,73	-20,03***	2,70	-19,59***	2,60
Konstante	35,83***	2,20	32,38***	2,33	33,86***	2,47

*p ≤ 0,05; **p ≤ 0,01; ***p ≤ 0,001

Anmerkung: Die metrischen Variablen wurden um den Stichprobenmittelwert zentriert. Fehlende Werte wurden durch multiple Imputation geschätzt. Angegeben sind der unstandardisierte Regressionskoeffizient b und der Standardfehler (SE). Standardfehler wurden um die Clusterung in Klassen und Schulen korrigiert. Abkürzungen: IGWA = Werteaffirmation: Interventionsgruppe; IGGH = wachstumsorientierte Grundhaltung; Interventionsgruppe; W2 = Welle 2; W3 = Welle 3.

Quelle: Daten aus dem Forschungsprojekt „Förderung der Leistungsmotivation in heterogenen Schulklassen – ein Toolkit für die Lehrerbildung“; eigene Analysen

Tab. 10 Effekte der Weisen Interventionen auf die Ergebnisse im Mathematiktest: Ergebnisse eines linearen Mehrebenenmodells mit drei Befragungswellen nach Belastung mit *stereotype threat* (Stichprobe ohne Hauptschulen, Modell mit Kovariaten)

	Modell 1		Modell 2		Modell 3	
	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>
Befragungswelle						
Welle 2	4,83***	1,10	9,26***	1,49	10,50***	1,78
Welle 3	11,98***	1,41	15,99***	1,82	17,37***	2,15
<i>stereotype threat</i>						
mittlerer <i>stereotype threat</i>	-2,37**	0,76	2,56	2,00	2,59	2,41
hoher <i>stereotype threat</i>	-1,78	1,20	7,91**	2,83	7,11*	3,29
Welle x <i>stereotype threat</i>						
mittlerer <i>stereotype threat</i> zu W2			-7,24**	2,71	-11,79***	3,27
hoher <i>stereotype threat</i> zu W2			-16,60***	3,61	-16,50***	4,23
mittlerer <i>stereotype threat</i> zu W3			-4,94	3,57	-7,94	4,24
hoher <i>stereotype threat</i> zu W3			-15,20***	4,29	-18,54***	4,89
Werteaffirmation (Interventionsgruppe)						
	-0,83	1,45	-0,12	1,70	-4,05	2,69
Welle x Werteaffirmation						
IG _{WA} zu W2	-1,28	1,13	-3,50*	1,57	-6,08*	2,57
IG _{WA} zu W3	-1,88	1,48	-2,88	1,91	-6,08	3,25
<i>stereotype threat</i> x Werteaffirmation						
mittlerer <i>stereotype threat</i> in IG			-0,58	2,02	-1,08	3,49
hoher <i>stereotype threat</i> in IG			-3,47	3,04	-2,29	5,06
Welle x <i>stereotype threat</i> x Werteaffirmation						
mittlerer <i>stereotype threat</i> in IG zu W2			4,33	2,72	14,22**	4,85
hoher <i>stereotype threat</i> in IG zu W2			8,02*	3,98	8,10	6,27
mittlerer <i>stereotype threat</i> in IG zu W3			3,06	3,60	10,17	6,49
hoher <i>stereotype threat</i> in IG zu W3			0,38	5,03	8,03	7,58
Grundhaltung (Interventionsgruppe)						
	3,50*	1,51	5,66***	1,78	2,43	2,40
Welle x Grundhaltung						
IG _{GH} zu W2	-2,45*	1,19	-4,30**	1,62	-6,31**	2,26
IG _{GH} zu W3	-5,01***	1,55	-7,72***	2,01	-10,04***	2,73
<i>stereotype threat</i> x Grundhaltung						
mittlerer <i>stereotype threat</i> in IG			-3,88	2,15	-3,95	2,96
hoher <i>stereotype threat</i> in IG			-6,37*	3,19	-5,45	4,34
Welle x <i>stereotype threat</i> x Grundhaltung						
mittlerer <i>stereotype threat</i> in IG zu W2			1,76	2,93	8,54*	4,02
hoher <i>stereotype threat</i> in IG zu W2			8,86*	4,06	8,25	5,63



Tab. 10 (Fortsetzung)

	mittlerer <i>stereotype threat</i> in IG zu W3			1,30	3,89	5,84	5,20
	hoher <i>stereotype threat</i> in IG zu W3			14,49**	5,11	21,22**	6,97
Werteaffirmation x Grundhaltung						6,32	3,40
Welle x Werteaffirmation x Grundhaltung							
	IG _{WA} x IG _{GH} zu W2					4,18	3,24
	IG _{WA} x IG _{GH} zu W3					5,06	4,00
<i>stereotype threat</i> x Werteaffirmation x Grundhaltung							
	mittlerer <i>stereotype threat</i> in IG _{WA} x IG _{GH}					0,51	4,27
	hoher <i>stereotype threat</i> in IG _{WA} x IG _{GH}					-1,71	6,31
Welle x <i>stereotype threat</i> x Werteaffirmation x Grundhaltung							
	mittlerer <i>stereotype threat</i> in IG _{WA} x IG _{GH} zu W2					-14,28*	5,86
	hoher <i>stereotype threat</i> in IG _{WA} x IG _{GH} zu W2					0,92	8,11
	mittlerer <i>stereotype threat</i> in IG _{WA} x IG _{GH} zu W3					-10,26	7,80
	hoher <i>stereotype threat</i> in IG _{WA} x IG _{GH} zu W3					-14,23	10,22
Geschlecht: männlich		5,22***	0,98	5,36***	0,98	5,35***	0,98
sonderpäd. Förderbedarf							
	keine Angabe	-2,09	3,04	-2,09	2,99	-2,78	2,87
	Förderbedarf	-8,93***	2,42	-8,69***	2,41	-8,96***	2,39
Familiensprache Deutsch (Ref.: immer/fast immer)							
	manchmal	-1,14	1,17	-1,16	1,17	-1,13	1,16
	nie	-3,72	3,43	-3,77	3,43	-3,71	3,41
	Keine Angabe	-4,13**	1,55	-4,37**	1,55	-4,22**	1,54
Bücher im Haushalt (Ref.: 0–10 Bücher)							
	11–25 Bücher	0,44	1,82	0,47	1,81	0,47	1,79
	26–100 Bücher	1,70	1,77	1,86	1,76	1,80	1,74
	101–200 Bücher	3,23	1,99	3,38	1,98	3,48	1,96
	mehr als 200 Bücher	6,23***	1,95	6,33***	1,94	6,35***	1,92
Anteil Kinder mit Migrationshintergrund an Schule		-10,77*	4,29	-11,25**	4,23	-11,89**	3,97
Anteil Bestnote in Klassenarbeit		9,30	5,21	9,21	5,07	8,81	4,73
Schulform (Ref.: Gymnasium)							
	Gesamtschule	-16,76***	1,58	-16,88***	1,54	-16,37***	1,44
Konstante		34,97***	2,32	31,90***	2,45	33,69***	2,58

*p ≤ 0,05; **p ≤ 0,01; ***p ≤ 0,001

Anmerkung: Die metrischen Variablen wurden um den Stichprobenmittelwert zentriert. Fehlende Werte wurden durch multiple Imputation geschätzt. Angegeben sind der unstandardisierte Regressionskoeffizient b und der Standardfehler (SE). Standardfehler wurden um die Clusterung in Klassen und Schulen

korrigiert. Abkürzungen: IG_{WA} = Werteaffirmation: Interventionsgruppe; IG_{GH} = wachstumsorientierte Grundhaltung: Interventionsgruppe; W2 = Welle 2; W3 = Welle 3.

Quelle: Daten aus dem Forschungsprojekt „Förderung der Leistungsmotivation in heterogenen Schulklassen – ein Toolkit für die Lehrerbildung“; eigene Analysen

Tab. 11 Effekte der Weisen Interventionen auf die Ergebnisse im Mathematiktest: Ergebnisse eines linearen Mehrebenenmodells mit drei Befragungswellen nach Herkunftsgruppen (vollständige Stichprobe, Modell mit Kovariaten)

	Modell 1		Modell 2		Modell 3	
	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>
Befragungswelle						
Welle 2	3,49***	0,97	6,62***	1,42	8,26***	1,67
Welle 3	9,83***	1,24	13,08***	1,88	15,80***	2,20
Migrationshintergrund						
türkischer MH	-3,34*	1,67	1,90	3,13	2,63	3,64
MENA-MH	-4,06*	1,75	-0,06	3,31	-1,68	3,91
osteuropäischer MH	0,61	1,40	-2,86	2,64	-2,52	3,08
anderer MH	-1,90	1,66	0,83	3,29	1,63	3,95
Welle x Migrationshintergrund						
türkischer MH zu W2			-9,93***	2,97	-14,84***	3,48
MENA-MH zu W2			-8,42**	3,09	-10,99**	3,71
osteuropäischer MH zu W2			0,65	2,60	-2,12	3,07
anderer MH zu W2			-9,05**	3,28	-11,29**	3,99
türkischer MH zu W3			-3,19	3,84	-10,07*	4,47
MENA-MH zu W3			-13,36***	3,83	-14,57***	4,40
osteuropäischer MH zu W3			0,59	3,31	-2,46	3,82
anderer MH zu W3			-11,82**	4,13	-13,24**	4,85
Werteaffirmation (Interventionsgruppe)	-0,39	1,31	-0,73	1,71	-3,00	2,59
Welle x Werteaffirmation						
IG _{WA} zu W2	0,99	1,04	-2,94	1,55	-6,33**	2,43
IG _{WA} zu W3	-2,13	1,37	-3,34	2,03	-9,22**	3,26
Migrationshintergrund x Werteaffirmation						
türkischer MH in IG			-1,88	3,25	-3,58	5,14
MENA-MH in IG			0,91	3,33	3,92	5,07
osteuropäischer MH in IG			3,24	2,77	2,26	4,39
anderer MH in IG			-1,94	3,41	-3,17	5,18
Welle x Migrationshintergrund x Werteaffirmation						
türkischer MH in IG zu W2			6,39*	3,26	17,09***	5,15
MENA-MH in IG zu W2			5,08	3,31	10,09*	5,05



Tab. 11 (Fortsetzung)

osteuropäischer MH in IG zu W2			-1,70	2,82	4,11	4,47
anderer MH in IG zu W2			7,93*	3,46	12,34*	5,30
türkischer MH in IG zu W3			-2,69	4,24	12,41	6,62
MENA-MH in IG zu W3			11,13*	4,40	14,08*	6,16
osteuropäischer MH in IG zu W3			-3,05	3,69	3,46	5,80
anderer MH in IG zu W3			8,58	4,56	11,71	6,82
Grundhaltung (Interventionsgruppe)	2,59	1,40	3,34	1,80	1,45	2,43
Welle x Grundhaltung						
IG _{GH} zu W2	-1,27	1,06	-2,02	1,58	-4,83*	2,20
IG _{GH} zu W3	-2,62	1,39	-5,35**	2,09	-10,02***	2,88
Migrationshintergrund x Grundhaltung						
türkischer MH in IG			-4,12	3,37	-5,45	4,59
MENA-MH in IG			-4,40	3,43	-1,94	4,90
osteuropäischer MH in IG			1,63	2,87	0,85	4,01
anderer MH in IG			-0,31	3,45	-1,69	4,99
Welle x Migrationshintergrund x Grundhaltung						
türkischer MH in IG zu W2			4,08	3,32	12,37**	4,52
MENA-MH in IG zu W2			2,47	3,34	6,86	4,86
osteuropäischer MH in IG zu W2			-1,25	2,88	3,53	4,03
anderer MH in IG zu W2			2,36	3,50	6,15	5,10
türkischer MH in IG zu W3			1,92	4,30	13,51*	5,77
MENA-MH in IG zu W3			7,75	4,45	8,08	6,54
osteuropäischer MH in IG zu W3			2,00	3,76	7,24	5,10
anderer MH in IG zu W3			9,63*	4,60	11,86	6,40
Werteaffirmation x Grundhaltung					3,75	3,42
Welle x Werteaffirmation x Grundhaltung						
IG _{WA} x IG _{GH} zu W2					5,70	3,14
IG _{WA} x IG _{GH} zu W3					9,65*	4,15
Migrationshintergrund x Werteaffirmation x Grundhaltung						
türkischer MH in IG _{WA} x IG _{GH}					2,94	6,62
MENA-MH in IG _{WA} x IG _{GH}					-4,69	6,68
osteuropäischer MH in IG _{WA} x IG _{GH}					1,80	5,64
anderer MH in IG _{WA} x IG _{GH}					2,48	6,85
Welle x Migrationshintergrund x Werteaffirmation x Grundhaltung						
türkischer MH in IG _{WA} x IG _{GH} zu W2					-17,76**	6,63
MENA-MH in IG _{WA} x IG _{GH} zu W2					-8,51	6,67
osteuropäischer MH in IG _{WA} x IG _{GH} zu W2					-9,69	5,74
anderer MH in IG _{WA} x IG _{GH} zu W2					-7,49	6,99
türkischer MH in IG _{WA} x IG _{GH} zu W3					-25,13**	8,58
MENA-MH in IG _{WA} x IG _{GH} zu W3					-2,05	8,89



Tab. 11 (Fortsetzung)

osteuropäischer MH in IG _{WA} x IG _{GH} zu W3						-10,66	7,48
anderer MH in IG _{WA} x IG _{GH} zu W3						-4,40	9,14
Geschlecht: männlich	5,08***	0,92	5,14***	0,93	5,10***	0,93	
sonderpädagogischer Förderbedarf							
keine Angabe	-2,08	2,56	-1,96	2,53	-2,70	2,51	
Förderbedarf	-8,89***	2,12	-8,57***	2,14	-8,52***	2,13	
Familiensprache Deutsch (Ref.: immer/fast immer)							
manchmal	-0,10	1,29	-0,10	1,30	-0,10	1,30	
nie	-3,67	3,27	-3,34	3,28	-3,45	3,28	
Keine Angabe	-3,62*	1,50	-3,62*	1,50	-3,68*	1,50	
Bücher im Haushalt (Ref.: 0–10 Bücher)							
11–25 Bücher	0,50	1,63	0,44	1,62	0,30	1,62	
26–100 Bücher	1,17	1,62	1,09	1,61	1,10	1,62	
101–200 Bücher	2,56	1,85	2,49	1,85	2,53	1,85	
mehr als 200 Bücher	5,28**	1,80	5,18**	1,79	5,21**	1,79	
Anteil Kinder mit Migrationshintergrund an Schule	-8,47*	4,03	-9,17*	3,96	-9,46*	3,79	
Anteil Bestnote in Klassenarbeit	7,52	4,72	7,39	4,57	6,73	4,36	
Schulform (Ref.: Gymnasium)							
Gesamtschule	-17,16***	1,49	-17,21***	1,46	-17,05***	1,39	
Hauptschule	-19,43***	2,61	-19,40***	2,55	-18,76***	2,48	
Konstante	36,06***	2,18	35,08***	2,33	36,19***	2,48	

*p ≤ 0,05; **p ≤ 0,01; ***p ≤ 0,001

Anmerkung: Die metrischen Variablen wurden um den Stichprobenmittelwert zentriert. Fehlende Werte wurden durch multiple Imputation geschätzt. Angegeben sind der unstandardisierte Regressionskoeffizient b und der Standardfehler (SE). Standardfehler wurden um die Clusterung in Klassen und Schulen korrigiert. Abkürzungen: IG_{WA} = Werteaffirmation: Interventionsgruppe; IG_{GH} = wachstumsorientierte Grundhaltung: Interventionsgruppe; W2 = Welle 2; W3 = Welle 3; MH = Migrationshintergrund.

Quelle: Daten aus dem Forschungsprojekt „Förderung der Leistungsmotivation in heterogenen Schulklassen – ein Toolkit für die Lehrerbildung“; eigene Analysen



Literatur

BIM – Berliner Institut für empirische Integrations- und Migrationsforschung/*SVR-Forschungsbereich* 2017: Vielfalt im Klassenzimmer. Wie Lehrkräfte gute Leistungen fördern können, Berlin.

Bos, Wilfried/Bonse, Martin/Kummer, Nicole/Lintorf, Katrin/Frey, Kristina 2009: TIMSS 2007. Dokumentation der Erhebungsinstrumente zur Trends in International Mathematics and Science Study, Münster.

Civitillo, Sauro/Juang, Linda/Schachner, Maja/Börnert, Moritz 2016: Validierung einer deutschen Version der „Culturally Responsive Classroom Management Self-Efficacy Scale“, in: Empirische Sonderpädagogik, 3/2016, 279–288.

Cohen, Geoffrey L./Garcia, Julio/Apfel, Nancy/Master, Allison 2006: Reducing the Racial Achievement Gap: A Social-Psychological Intervention, in: Science, 313: 5791, 1307–1310.

Dweck, Carol S. 1999: Self-theories: Their role in motivation, personality, and development, Philadelphia.

Dweck, Carol S. 2006: Mindset: The new psychology of success, New York.

Eccles, Jacquelynne S./Wigfield, Allan/Flanagan, Constance A./Miller, Christy/Reuman, David A./Yee, Doris 1989: Self-Concepts, Domain Values, and Self-Esteem: Relations and Changes at Early Adolescence, in: Journal of Personality, 57: 2, 283–310.

Görlitz, Dietmar/Roick, Thorsten/Hasselhorn, Marcus 2006: DEMAT 4+. Deutscher Mathematiktest für vierte Klassen, Göttingen.

Götz, Lukas/Lingel, Klaus/Schneider, Wolfgang 2013: DEMAT 5+. Deutscher Mathematiktest für fünfte Klassen, Göttingen.

Hachfeld, Axinja/Schroeder, Sascha/Anders, Yvonne/Hahn, Adam/Kunter, Mareike 2012: Multikulturelle Überzeugungen. Welche Rolle spielen der Migrationshintergrund und multikulturelle Überzeugungen für das Unterrichten von Kindern mit Migrationshintergrund?, in: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 26: 2, 101–120.

Jacobs, Janis E./Lanza, Stephanie/Osgood, D. Wayne/Eccles, Jacquelynne S./Wigfield, Allan 2002: Changes in Children's Self-Competence and Values: Gender and Domain Differences across Grades One through Twelve, in: Child Development, 73: 2, 509–527.

Jerusalem, Matthias/Satow, Lars 1999: Schulbezogene Selbstwirksamkeitserwartung, in: Schwarzer, Ralf/Jerusalem, Matthias (Hrsg.): Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen, Berlin, 15–16.

Köller, Olaf/Daniels, Zoe/Schnabel, Kai U./Baumert, Jürgen 2000: Kurswahlen von Mädchen und Jungen im Fach Mathematik. Zur Rolle von fachspezifischem Selbstkonzept und Interesse, in: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie/German Journal of Educational Psychology, 14: 1, 26–37.

Kristen, Cornelia/Stanat, Petra/Kogan, Irena/Lorenz, Georg/Gentrup, Sarah/Rahmann, Susanne 2018: Kompetenzerwerb und Lernvoraussetzungen (KuL). Datensatz. IQB – Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen, Berlin. (http://doi.org/10.5159/IQB_KuL_v1).



Leszczensky, Lars/Gräbs Santiago, Aitana 2014: Die Messung ethnischer und nationaler Identität von Kindern und Jugendlichen. MZES-Working Paper 155, Mannheim.

Mätzold, Sara 2015: Skalen zu Stereotype Threat. Entwicklung und Validierung eines deutschsprachigen Instruments. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Kiel.

Müller, Florian H./Hanfstingl, Barbara/Andreitz, Irina 2007: Skalen zur motivationalen Regulation beim Lernen von Schülerinnen und Schülern. Adaptierte und ergänzte Version des Academic Self-Regulation Questionnaire (SRQ-A) nach Ryan & Connell. Wissenschaftliche Beiträge aus dem Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung, Klagenfurt.

Schachner, Maja K./Schwarzenthal, Miriam/van de Vijver, Fons J. R./Noack, Peter 2019: How All Students Can Belong and Achieve. Effects of the Cultural Diversity Climate amongst Students of Immigrant and Nonimmigrant Background in Germany, in: *Journal of Educational Psychology*, 111: 4, 703–716.

Sherman, David K./Hartson, Kimberly A./Binning, Kevin R./Purdie-Vaughns, Valerie/Garcia, Julio/Taborsky-Barba, Suzanne/Tomassetti, Sarah/Nussbaum, A. David/Cohen, Geoffrey L. 2013: Deflecting the Trajectory and Changing the Narrative. How Self-Affirmation Affects Academic Performance and Motivation under Identity Threat, in: *Journal of Personality and Social Psychology*, 104: 4, 591–618.

Skrobanek, Jan 2007: Wahrgenommene Diskriminierung und (Re)Ethnisierung bei Jugendlichen mit türkischem Migrationshintergrund und jungen Aussiedlern, in: *ZSE – Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 27: 3, 265–284.

Steele, Claude M./Aronson, Joshua 1995: Stereotype Threat and the Intellectual Test Performance of African Americans, in: *Journal of Personality and Social Psychology*, 69: 5, 797–811.

Stevens, Ruby Jewel 2009: An Examination of the Association between Middle School Students' Perceptions of Teacher Interactions, Home-School Dissonance, and School Attachment. University of Kentucky Doctoral Dissertations, Paper 775, Lexington, KY.

Valtin, Renate/Wagner, Christine/Schwippert, Knut 2021: Schülerinnen und Schüler am Ende der vierten Klasse. Schulische Leistungen, lernbezogene Einstellungen und außerschulische Lernbedingungen, in: Bos, Wilfried/Lankes, Eva-Maria/Prenzel, Manfred/Schwippert, Knut/Valtin, Renate/Walther, Gerd (Hrsg.): IGLU. Vertiefende Analysen zu Leseverständnis, Rahmenbedingungen und Zusatzstudien, Münster, 187–238.

Weiß, Rudolf H. 2006: CFT 20-R. Grundintelligenztest Skala 2-Revision, Göttingen.

Wendt, Heike/Bos, Wilfried/Tarelli, Irmela/Vaskova, Anna/Walzebug, Anke 2016: IGLU & TIMSS 2011. Skalenhandbuch zur Dokumentation der Erhebungsinstrumente und Arbeit mit den Datensätzen, Münster.



Anhang

A1 Schülerfragebogen (Welle 1)

Sachverständigenrat deutscher Stiftungen
für Integration und Migration

FORSCHUNGSBEREICH



Aufgabenteil 1



Wie geht es dir heute?

Manchmal ist es in der Schule ziemlich stressig, und man bekommt z.B. einfach zu wenig Schlaf. Solche Dinge haben Einfluss darauf, wie gut du dich auf Aufgaben konzentrieren kannst. Deswegen wollen wir wissen:

Bitte kreuze in jeder Zeile ein Kästchen an!

	Nein	Eher nein	Eher ja	Ja
	↓	↓	↓	↓
a) Ich habe heute nachts ausreichend geschlafen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Ich kann mich heute gut konzentrieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) In letzter Zeit bin ich echt gestresst.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Ich bin gesund.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte blättere erst um, wenn Du dazu aufgefordert wirst!

Matrizentest

(aus Gründen des Copyrights nicht abgedruckt; Details s. Tab. 4)



Aufgabenteil 2

Mathematiktest

(aus Gründen des Copyrights nicht abgedruckt; Details zur Quelle und Konstruktion, s. Tab. 4 und 7)



Du hast diesen Aufgabenteil jetzt abgeschlossen. Jetzt findet eine kurze Pause statt.



Aufgabenteil 3



Anweisungen

In diesem Fragebogen stellen wir dir ein paar Fragen über dich. Außerdem möchten wir deine Meinung zu einigen Themen hören.

Beispiel 1

Gehst du in die Schule?

Bitte kreuze nur ein Kästchen an.

- a) Ja
- b) Nein

Beispiel 2

Was macht dir Spaß? Gib an, wie sehr du diesen Aussagen zustimmst

Bitte kreuze in jeder Zeile ein Kästchen an

- | | Nein | Eher nein | Eher ja | Ja |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| a) Ich esse gerne Eis. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) Ich gehe gerne ins Kino. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Beispiel 3

Wie oft machst du folgende Dinge?

Bitte kreuze in jeder Zeile ein Kästchen an

	Nie ↓	Selten ↓	Manchmal ↓	Oft ↓
a) Ich mache Sport.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Ich treffe mich mit meinen Freunden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Ich fahre Fahrrad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





Über Schule und Unterricht

Bei diesen Fragen geht es um die Schule. Bitte gib an, wie sehr die folgenden Aussagen auf dich zutreffen.



1 Wie schätzt du folgende Aussagen ein?

Bitte kreuze in jeder Zeile **ein** Kästchen an

	Nein	Eher nein	Eher ja	Ja
	↓	↓	↓	↓
a) Ich kann auch die schwierigen Aufgaben im Unterricht lösen, wenn ich mich anstreng.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Es fällt mir leicht, neuen Unterrichtsstoff zu verstehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Ich traue mich, auch schwierige Aufgaben an der Tafel zu lösen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Auch wenn ich länger krank war, habe ich keine Probleme damit, in der Schule mitzukommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Wenn der Lehrer/ die Lehrerin das Tempo noch mehr erhöht, werde ich die geforderten Leistungen kaum noch schaffen können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Ich bin sicher, dass ich gute Noten bekommen kann, auch wenn mein Lehrer es mir nicht zutraut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Bitte kreuze in jeder Zeile ein Kästchen an

	Nein	Eher nein	Eher ja	Ja
	↓	↓	↓	↓
g) Wenn ich mal eine schlechte Note bekomme, macht mir das keine Angst. Ich bin sicher, dass ich trotzdem gut in der Schule sein kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Ich traue mich zu sagen, was ich denke, auch wenn die anderen nicht meiner Meinung sind.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Auch in einer ganz neuen Klasse kann ich schnell Freunde finden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Wenn mich jemand ärgert, kann ich mich wehren, ohne Gewalt anzuwenden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Wenn ich mich ganz traurig und mies fühle, schaffe ich es, mit den anderen darüber zu sprechen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Auch wenn mir alles zu viel wird, schaffe ich es meine schlechte Laune nicht an den anderen auszulassen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



2 Wie denkst du über deine Schule?

Denke nun bitte an deinen Mathematikunterricht (an deiner neuen Schule) und gib an, wie sehr du den folgenden Aussagen zustimmst.

Bitte kreuze in jeder Zeile ein Kästchen an

	Nein	Eher nein	Eher ja	Ja
	↓	↓	↓	↓
a) Mein Mathelehrer/ meine Mathelehrerin nimmt mich ernst.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Meinem Mathelehrer/ meiner Mathelehrerin ist es wichtig, dass ich in der Schule gut vorankomme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Mein Mathelehrer/ meine Mathelehrerin geben mir das Gefühl, in ihrer Klasse willkommen zu sein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3 Wie denkst du über deine Klasse?

Wie geht es dir mit deinen Klassenkameraden in deiner neuen Schule? Bitte gib an wie sehr du den folgenden Aussagen zustimmst.

Bitte kreuze in jeder Zeile ein Kästchen an

	Nein	Eher nein	Eher ja	Ja
	↓	↓	↓	↓
a) Ich habe Freunde oder Freundinnen in der Klasse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Ich fühle mich in der Klasse ein bisschen als Außenseiter/ Außenseiterin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Die meisten Kinder in der Klasse sind freundlich zu mir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) In der Schule habe ich Leute, mit denen ich herumhängen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Die meisten Kinder in der Klasse sind freundlicher zu mir als zu anderen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Ich werde in der Schule immer geärgert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



4 Wie schätzt du deine Leistung in Mathematik ein?

Bitte kreuze in jeder Zeile ein Kästchen an

	Nein	Eher nein	Eher ja	Ja
	↓	↓	↓	↓
a) Mathe fällt mir schwerer als vielen Schülern, obwohl ich mir wirklich Mühe gebe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Mathematik liegt mir nicht besonders.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Mathematik würde ich lieber machen, wenn das Fach nicht so schwer wäre.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Ich weiß in Mathematik die Antwort auf eine Frage schneller als die Anderen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Ich kann in Mathematik Sachen selbst rauskriegen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Ich gehöre in Mathematik zu den Guten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



5 Wie wichtig ist dir das Fach Mathematik?

Bitte kreuze in jeder Zeile ein Kästchen an

	Nein	Eher nein	Eher ja	Ja
	↓	↓	↓	↓
a) Mir ist es wichtig, in Mathematik viel zu wissen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Mir ist es wichtig, den Stoff in Mathematik nicht zu vergessen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Was ich in Mathematik lerne, ist für jeden im Leben wichtig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Es ist mir wichtig, gut in Mathematik zu sein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



6 Woran liegt es, wenn dir etwas nicht gelingt?

Woran liegt es, wenn du in einer Klassenarbeit nicht gut bist? Bitte gib an wie sehr du den folgenden Aussagen zustimmst.

Bitte kreuze in jeder Zeile **ein** Kästchen an

	Nein	Eher nein	Eher ja	Ja
	↓	↓	↓	↓
a) Ich habe mich zu wenig angestrengt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Die Lehrerin/ der Lehrer hat es nicht genug erklärt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Es hängt einfach zu sehr vom Zufall ab, ob eine Klassenarbeit gelingt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Ich bin mit den Gedanken woanders.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Ich habe zu Hause nicht genügend gelernt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Ich kann vieles nicht behalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Ich kann mich einfach nicht die ganze Stunde konzentrieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Für die Schule bin ich einfach nicht so begabt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Die Lehrerin/ der Lehrer arbeitet mit uns zu schnell.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Der Unterricht ist zu schwierig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



7 Fragen zum Thema Lernen

Bei diesen Fragen geht es um das Lernen in der Schule.

Bitte kreuze in jeder Zeile **ein** Kästchen an

	Nein	Eher nein	Teils/ teils	Eher ja	Ja
Ich arbeite und lerne im Unterricht, ...	↓	↓	↓	↓	↓
a) ... weil es mir Spaß macht.	<input type="checkbox"/>				
b) ... weil ich einfach lernen muss.	<input type="checkbox"/>				
c) ... weil ich neue Dinge lernen möchte.	<input type="checkbox"/>				
Ich arbeite und lerne im Unterricht, ...					
d) ... weil ich sonst schlechte Noten bekomme.	<input type="checkbox"/>				
e) ... weil ich es genieße, mich mit verschiedenen Themen zu beschäftigen.	<input type="checkbox"/>				
f) ... weil ich sonst Ärger mit meinem Lehrer/ meiner Lehrerin bekomme.	<input type="checkbox"/>				
Ich arbeite und lerne im Unterricht, ...					
g) ... weil ich gerne Aufgaben löse.	<input type="checkbox"/>				
h) ... weil ich sonst von zu Hause Druck bekomme.	<input type="checkbox"/>				
i) ... weil ich gerne über Dinge nachdenke.	<input type="checkbox"/>				



8 Fragen zum Miteinander in deiner Klasse

Bei diesen Fragen geht es um das Miteinander in der neuen Schule. Bitte gib an wie sehr du den folgenden Aussagen zustimmst.

Bitte kreuze in jeder Zeile ein Kästchen an

	Nein	Eher nein	Teils/ teils	Eher ja	Ja
	↓	↓	↓	↓	↓
a) In meiner Klasse verstehen sich Schüler/innen aus verschiedenen Herkunftskulturen gut miteinander.	<input type="checkbox"/>				
b) In meiner Klasse sind Schüler/innen aus verschiedenen Herkunftskulturen miteinander befreundet.	<input type="checkbox"/>				
c) In meiner Klasse arbeiten Schüler/innen aus verschiedenen Herkunftskulturen gut zusammen.	<input type="checkbox"/>				
d) Schüler/innen aus bestimmten Herkunftskulturen kommen mit unseren Lehrer/innen besser zurecht als andere Schüler/innen.	<input type="checkbox"/>				
e) Manche Lehrer/innen machen komische Bemerkungen über Schüler/innen bestimmter Herkunftskulturen.	<input type="checkbox"/>				
f) Einige Schüler/innen unserer Klasse reden schlecht über Schüler/innen aus anderen Herkunftskulturen.	<input type="checkbox"/>				



Bitte kreuze in jeder Zeile ein Kästchen an

	Nein ↓	Eher nein ↓	Teils/ teils ↓	Eher ja ↓	Ja ↓
g) Schüler/innen aus bestimmten Herkunftskulturen haben mehr zu sagen, als Schüler/innen aus anderen Herkunftskulturen.	<input type="checkbox"/>				
h) Schüler/innen aus bestimmten Herkunftskulturen werden öfter geärgert, als Schüler/innen aus anderen Herkunftskulturen.	<input type="checkbox"/>				
i) Während des Unterrichts lernen wir etwas über die Herkunftskulturen unserer Mitschüler/innen.	<input type="checkbox"/>				
j) In der Schule sprechen wir darüber, was es für Schüler/innen bedeutet aus ihrer Herkunftskultur zu kommen.	<input type="checkbox"/>				



9 Weitere Fragen zum Miteinander in deiner Schule

Bei diesen Fragen geht es um das Miteinander in der Schule. Bitte gib an wie sehr du den folgenden Aussagen zustimmst.

Bitte kreuze in jeder Zeile ein Kästchen an

	Nein	Eher nein	Eher ja	Ja
	↓	↓	↓	↓
a) Meine Herkunft beeinflusst, wie Lehrerinnen und Lehrer mein Verhalten bewerten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Meine Herkunft beeinflusst, wie Lehrerinnen und Lehrer mich behandeln.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Wenn ich in der Schule schlecht bin, denken Lehrerinnen und Lehrer, dass dies an meiner Herkunft liegt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Meine Herkunft beeinflusst, wie sich Lehrerinnen und Lehrer mir gegenüber verhalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Ich denke häufig, dass Lehrerinnen und Lehrer meinen, dass schlechte Leistungen mit meiner Herkunft zu tun haben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Du und deine Familie

Nun möchten wir noch etwas mehr über dich und deine Familie erfahren.

10 Wie oft sprichst du zu Hause Deutsch?

Bitte kreuze nur **ein** Kästchen an.

- a) Ich spreche zu Hause immer oder fast immer Deutsch.
- b) Ich spreche zu Hause manchmal Deutsch und manchmal eine andere Sprache.
- c) Ich spreche zu Hause niemals Deutsch.

11 In welchem Land ist deine Mutter geboren?

Bitte kreuze nur **ein** Kästchen an.

- a) Deutschland
- b) Syrien
- c) Türkei
- d) Polen
- e) Irak
- f) Rumänien
- g) Afghanistan
- h) Italien
- i) In einem anderen Land. Und zwar: _____



12 In welchem Land ist dein Vater geboren?

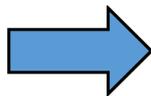
Bitte kreuze nur **ein** Kästchen an.

- | | |
|---|--------------------------|
| a) Deutschland | <input type="checkbox"/> |
| b) Syrien | <input type="checkbox"/> |
| c) Türkei | <input type="checkbox"/> |
| d) Polen | <input type="checkbox"/> |
| e) Irak | <input type="checkbox"/> |
| f) Rumänien | <input type="checkbox"/> |
| g) Afghanistan | <input type="checkbox"/> |
| h) Italien | <input type="checkbox"/> |
| i) In einem anderen Land. Und zwar: _____ | |

13 In welchem Land bist Du geboren?

Bitte kreuze nur **ein** Kästchen an.

- | | |
|---|--------------------------|
| a) Deutschland | <input type="checkbox"/> |
| b) Syrien | <input type="checkbox"/> |
| c) Türkei | <input type="checkbox"/> |
| d) Polen | <input type="checkbox"/> |
| e) Irak | <input type="checkbox"/> |
| f) Rumänien | <input type="checkbox"/> |
| g) Afghanistan | <input type="checkbox"/> |
| h) Italien | <input type="checkbox"/> |
| i) In einem anderen Land. Und zwar: _____ | |



Sind deine Mutter, dein Vater und Du in Deutschland geboren? Dann geh jetzt bitte zu Fragenblock Nr. 16 (Seite 46).





14 Wenn Du in einem anderen Land als Deutschland geboren bist - Wie lange lebst Du bereits in Deutschland?

Bitte gib die Zahl der Jahre an, die du bereits in Deutschland lebst: _____ Jahre

Du hast geschrieben, dass deine Mutter/ dein Vater in einem anderen Land als Deutschland geboren sind.

Bitte schreibe das Land oder die Länder hier noch einmal auf.

Wenn deine Eltern in unterschiedlichen Ländern geboren sind, schreibe bitte hier das Land auf, das wichtiger für dich ist:

Dieses Land nennen wir ab jetzt das „Herkunftsland deiner Familie“.



15 Als was siehst du dich selbst?

Bitte kreuze in jeder Zeile ein Kästchen an

	Nein ↓	Eher nein ↓	Teils/ teils ↓	Eher ja ↓	Ja ↓
e) Ich sehe mich selbst als Deutsche/-r.	<input type="checkbox"/>				
f) Ich sehe mich selbst als Menschen aus dem Herkunftsland meiner Familie.	<input type="checkbox"/>				
g) Ich sehe mich gleichzeitig als Deutsche/-r und als Menschen aus dem Herkunftsland meiner Familie.	<input type="checkbox"/>				
h) Ich fühle mich eng verbunden mit den Deutschen.	<input type="checkbox"/>				
i) Ich fühle mich eng verbunden mit den Menschen aus dem Herkunftsland meiner Familie	<input type="checkbox"/>				



Über Dich

Es kommt vor, dass Menschen schlechter behandelt werden, weil ihre Familie aus einem anderen Land kommt oder wegen ihrer Religion.



16 Wie oft hast du in den letzten 12 Monaten erlebt, dass Du aufgrund von Herkunft oder Religion schlechter behandelt wurden?

Bitte beziehe dich auf die folgenden Situationen:

Bitte kreuze in jeder Zeile **ein** Kästchen an

	Nie ↓	Selten ↓	Manchmal ↓	Oft ↓
a) Im Unterricht von Deinen Lehrer/innen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) In der Schule von Mitschüler/innen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Außerhalb der Schule von anderen Jugendlichen, z. B. im Jugendclub oder Sportverein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) An öffentlichen Orten, z. B. auf der Straße oder in Bus oder Bahn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



17 Wie oft hast du in den letzten 12 Monaten beobachtet, dass andere Menschen aufgrund von Herkunft oder Religion schlechter behandelt wurden?

Bitte beziehe dich auf die folgenden Situationen:

Bitte kreuze in jeder Zeile **ein** Kästchen an

	Nie ↓	Selten ↓	Manchmal ↓	Oft ↓
a) Im Unterricht von Deinen Lehrer/innen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) In der Schule von Mitschüler/innen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Außerhalb der Schule von anderen Jugendlichen, z. B. im Jugendclub oder Sportverein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) An öffentlichen Orten, z. B. auf der Straße oder in Bus oder Bahn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



18 Wie alt bist Du?

Mein Alter: _____

19 Welches ist dein Geschlecht?

Bitte kreuze nur **ein** Kästchen an.

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| a) weiblich | <input type="checkbox"/> |
| b) männlich | <input type="checkbox"/> |
| c) anderes / divers | <input type="checkbox"/> |

20 Gibt es diese Dinge bei dir zu Hause?

Kreuze an, was zutrifft!

- | | |
|--|--------------------------|
| a) Ein eigenes Zimmer | <input type="checkbox"/> |
| b) Einen Schreibtisch oder anderen Tisch
nur für mich | <input type="checkbox"/> |
| c) Bücher, die mir ganz alleine gehören
(außer Deinen Schulbüchern) | <input type="checkbox"/> |
| d) Einen Computer | <input type="checkbox"/> |
| e) Einen Internetzugang | <input type="checkbox"/> |
| f) Lernprogramme für den Computer | <input type="checkbox"/> |
| g) Ein eigenes Handy | <input type="checkbox"/> |
| h) Eine Tageszeitung | <input type="checkbox"/> |
| i) Ein Klavier | <input type="checkbox"/> |



21 Wie viele Bücher gibt es bei Dir zu Hause ungefähr?

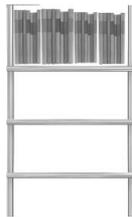
Zähle dabei nicht mit: Zeitschriften, Zeitungen und Deine Schulbücher!

Bitte kreuze nur **ein** Kästchen an!

a) keine oder
nur sehr wenige
(0-10 Bücher)



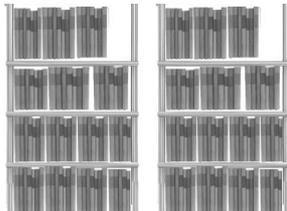
b) Genug, um ein Regalbrett
zu füllen
(11-25 Bücher)



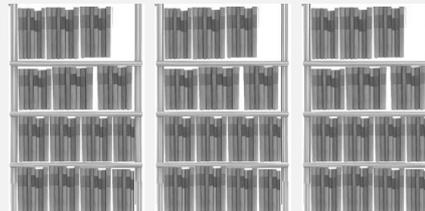
c) Genug, um ein Regal
zu füllen
(26-100 Bücher)



d) Genug, um zwei Regale
zu füllen
(101-200 Bücher)



e) Genug, um drei oder mehr Regale
zu füllen
(über 200 Bücher)



Vielen Dank!

Danke, dass du den Fragebogen ausgefüllt hast!





A2 Lehrerfragebogen (Welle 1)

Angaben über Ihre Person

1 Bitte geben Sie ihr Alter an. _____

Angabe in Jahren: _____ Jahre

2 Bitte geben Sie ihr Geschlecht an. _____

- | | |
|-------------|--------------------------|
| a) Weiblich | <input type="checkbox"/> |
| b) Männlich | <input type="checkbox"/> |
| c) divers | <input type="checkbox"/> |

3 Sind Sie im Ausland geboren? _____

- | | |
|---------|--------------------------|
| a) Nein | <input type="checkbox"/> |
| b) Ja | <input type="checkbox"/> |

Und zwar in: _____

4 Sind ihre Eltern im Ausland geboren? _____

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| a) Nein | <input type="checkbox"/> |
| b) Ja, mein Vater, | <input type="checkbox"/> |

Und zwar in: _____

- | | |
|----------------------|--------------------------|
| b) Ja, meine Mutter, | <input type="checkbox"/> |
|----------------------|--------------------------|

Und zwar in: _____



5 Seit wie vielen Jahren arbeiten Sie als Lehrer/-in im Schuldienst?

Angabe in Jahren: _____ Jahre

6 Seit wie vielen Jahren sind Sie Lehrer/-in an dieser Schule?

Angabe in Jahren: _____ Jahre



Angaben zum Unterrichts- und Lehrgeschehen

Bei den folgenden Fragen geht es darum, wie sicher Sie sich in Unterrichtssituationen mit kulturell diversen Klassen fühlen.

Bitte geben Sie an, wie sie die folgenden Aussagen für sich persönlich einschätzen.

Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile ein Kästchen an

	Nein, stimmt nicht	Nein, stimmt eher nicht	Stimmt, teils/ teils	Ja, stimmt eher	Ja, stimmt völlig
	↓	↓	↓	↓	↓
a) Ich traue mir zu, meinen Unterricht auf die Bedürfnisse von Schüler/-innen mit Migrationshintergrund anpassen zu können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Ich bin mir sicher, dass ich Schüler/-innen nichtdeutscher Herkunft genügend fordern und fördern kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Ich bin zuversichtlich, dass ich auf die verschiedenen Belange von Schüler/-innen nichtdeutscher Herkunft eingehen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Ich traue mir zu, Schüler/-innen für mein Fach zu begeistern, unabhängig von ihrem kulturellen Hintergrund.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Ich bin mir sicher, dass ich die Lernumgebung so gestalten kann, dass sich alle Schüler wie ein geachtetes Mitglied der Lerngemeinschaft fühlen können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Ich bin zuversichtlich, eine Lernumgebung zu schaffen zu können, die Respekt vor den Kulturen aller Schüler der Klasse befördert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte beachten Sie die Rückseite

Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile ein Kästchen an



	Nein, stimmt nicht	Nein, stimmt eher nicht	Stimmt, teils/ teils	Ja, stimmt eher	Ja, stimmt völlig
	↓	↓	↓	↓	↓
g) Im Rahmen des Unterrichts ist es wichtig, auch auf Unterschiede von verschiedenen Kulturen einzugehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Andere Kulturen zu respektieren, sollten Kinder so früh wie möglich lernen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) In Beratungsgesprächen mit Eltern, die einen anderen kulturellen Hintergrund haben als ich, versuche ich auf kulturelle Besonderheiten Rücksicht zu nehmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Es ist wichtig für Kinder zu lernen, dass andere Kulturen auch andere Wertvorstellungen haben können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Besonders in Beratungsgesprächen mit Eltern anderer kultureller Herkunft verwende ich verstärkt Zeit darauf mich in ihre Perspektive einzufühlen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Während des Referendariats sollte der Umgang mit kultureller Vielfalt in den Seminaren unterrichtet werden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m) Ich bin mir sicher, dass ich auch mit den problematischen Schülern in guten Kontakt kommen kann, wenn ich mich darum bemühe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n) Ich bin mir sicher, dass ich mich in Zukunft auf individuelle Probleme der Schüler noch besser einstellen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile ein Kästchen an

	Nein, stimmt nicht	Nein, stimmt eher nicht	Stimmt, teils/ teils	Ja, stimmt eher	Ja, stimmt völlig
	↓	↓	↓	↓	↓
o) Selbst wenn mein Unterricht gestört wird, bin ich mir sicher, die notwendige Gelassenheit bewahren zu können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
p) Selbst wenn es mir mal nicht so gut geht, kann ich doch im Unterricht immer noch gut auf die Schüler eingehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
q) Auch wenn ich mich noch so sehr für die Entwicklung meiner Schüler engagiere, weiß ich, dass ich nicht viel ausrichten kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
r) Ich bin mir sicher, dass ich kreative Ideen entwickeln kann, mit denen ich ungünstige Unterrichtsstrukturen verändern kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vielen Dank für Ihre Mithilfe!



A3 Auskunft der Lehrkraft über die Schülerinnen und Schüler (Welle 1)

Schüler/-in: _____ (Diese Information ist nur für Sie)

✂ Hier bitte abschneiden.

Identifikationsnummer (s. Namensliste): _____

Einschätzung von Verhalten und Leistung der Schüler/innen

Bitte füllen Sie diesen Teil für jeden ihrer Schüler/ Schülerinnen aus. Tragen Sie oben die Identifikationsnummer aus der Namensliste ein oder bitten sie die Testleiter/-innen um Hilfe.

Wir wissen, dass Sie bisher kaum Gelegenheit hatten, Ihre neue Klasse kennenzulernen. Bitte versuchen Sie trotzdem, soweit es geht, die folgenden Fragen zu beantworten.

1a. Bitte schätzen Sie die derzeitigen mathematischen Fähigkeiten des Schülers / der Schülerin auf einer Notenskala ein.

Die Leistungen des Schülers/ der Schülerin sind aktuell...

- Sehr gut
- Gut
- Befriedigend
- Ausreichend
- Mangelhaft
- Ungenügend

1b. Bitte schätzen Sie ein: der Schüler/ die Schülerin wird sich im Verlauf dieses Schuljahres hinsichtlich der mathematischen Fähigkeiten voraussichtlich...

- viel besser als
- etwas besser als
- genauso gut wie
- etwas schlechter
- viel schlechter

... als der Klassendurchschnitt entwickeln.

Bitte beachten Sie die Rückseite!



Uns interessieren auch das Verhalten des Schülers / der Schülerin im Fach Mathematik.

2. Bitte beurteilen Sie für jede der folgenden Aussagen, inwieweit diese auf den Schüler/ die Schülerin zutrifft. Der Schüler/ die Schülerin...

	Trifft voll und ganz zu			Trifft überhaupt nicht zu	
a) ...ist im Mathematikunterricht sehr aufmerksam.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) ... ist fleißig in der Schule.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) ... geht sorgfältig mit Arbeitsmaterialien um.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) ... strengt sich im Fach Mathematik an.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) ... erledigt seine Hausaufgaben regelmäßig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) ... arbeitet mit anderen Kindern gut zusammen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) ... stört den Unterricht oft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) ... schwätzt viel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) ... arbeitet nur zögerlich mit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) ... kommt oft zu spät.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Zudem ist folgende Informationen für unsere Studie wichtig.

	Nein	ja
1. Der Schüler/die Schülerin hat eine Teilleistungsschwäche oder einen sonderpädagogischen Förderbedarf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Falls ja, welche Schwäche/welcher Förderbedarf genau? (bitte spezifizieren)



A4 Studieninformation für die teilnehmenden Schulen

Sachverständigenrat deutscher Stiftungen
für Integration und Migration

FORSCHUNGSBEREICH



Förderung der Leistungsmotivation im Unterricht – ein Werkzeugkasten für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Der Übergang von der Grundschule in die Sekundarstufe I ist für Schülerinnen und Schüler eine aufregende Zeit. Sie lernen neue Lehrerinnen und Lehrer kennen, knüpfen Freundschaften und gewöhnen sich nach und nach an die Lernkultur ihrer neuen Schule.

Für viele Fünftklässlerinnen und Fünftklässler ist die Eingewöhnung trotz der vielen Hilfen, die Schulen für die ‚Neuen‘ anbieten, auch mit Ängsten verbunden. Vor allem Schülerinnen und Schüler, die in der Grundschule schlechtere Noten hatten, haben Angst davor, in der weiterführenden Schule zu versagen, darunter auch viele Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund und aus sozial benachteiligten Familien. Insbesondere für Mathematik und weitere MINT-Fächer wurde beobachtet, dass das Selbstvertrauen abnimmt.

Gleichzeitig bietet der Eintritt in eine neue Schule auch die Chance, dass Weichen neu gestellt, vertrauensvolle Beziehungen zwischen Lehrkraft und Schülerin bzw. Schüler aufgebaut werden und sich Kinder in einem neuen Licht präsentieren können. Auf diese Weise können negative Leistungsspiralen durchbrochen und eine positive Leistungsentwicklung gefördert werden.

In dieser Übergangsphase haben Lehrkräfte deswegen wirksame Möglichkeiten, den Grundstein dafür zu legen, dass sich die Fünftklässlerinnen und Fünftklässler zur neuen Schule zugehörig fühlen und motiviert sind, sich – trotz vielleicht des ein oder anderen Rückschlags – auch langfristig im Unterricht zu engagieren.

Mit diesem Ziel wurden in den vergangenen Jahren an der Stanford Universität in den USA innovative Unterrichtsstrategien entwickelt. Diese haben in Studien im nordamerikanischen Schulkontext zu einer substantziellen Verbesserung der Schulleistungen geführt, insbesondere bei jenen Kindern und Jugendlichen, die ihr Vertrauen in die Schule verloren haben, die den Eindruck gewonnen haben, dass ihnen keine guten Leistungen zugetraut werden und die ein geringes Interesse am Unterricht zeigen.

In Deutschland sind diese Methoden bislang weitgehend unbekannt. In einer ersten Studie hat der Forschungsbereich beim Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration (SVR-Forschungsbereich) eine dieser Methoden an Berliner Sekundarschulen evaluiert. Dabei haben die Schülerinnen und Schüler vor einer Mathematikprüfung einen kurzen Aufsatz geschrieben. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass die Leistungen der Schülerinnen und Schüler auch in Deutschland mit diesen Methoden nachhaltig gestärkt werden können.¹

¹ Die Langfassung des Ergebnisberichts steht hier zum Download (Kap. 4):

<https://www.svr-migration.de/publikationen/vielfalt-im-klassenzimmer/>.

Eine kurze Zusammenfassung enthält diese Broschüre:

www.stiftung-mercator.de/de/publikation/vorurteile-abbauen-und-selbstwertgefuehl-staerken/.



Ziele und Vorhaben

In einem nächsten Schritt möchten wir diese und weitere motivationsförderliche Unterrichtsstrategien in einem kleinen Werkzeugkasten bündeln und für die Aus- und Fortbildung von Lehrkräften aufbereiten, damit sie im Schulalltag von interessierten Lehrkräften angewandt werden können.

Der Werkzeugkasten soll im Schuljahr 2019/2020 in ausgewählten Schulen in Nordrhein-Westfalen in der fünften Jahrgangsstufe exemplarisch im Mathematikunterricht erprobt und auf seine Wirksamkeit hin überprüft werden. Das Vorhaben wird vom SVR-Forschungsbereich durchgeführt und von der Stiftung Mercator gefördert.

Wie läuft das Projekt ab?

- Zunächst wird der Werkzeugkasten entwickelt. Hierzu werden in den beteiligten Schulen Gespräche geführt, in denen die bestehenden Herausforderungen, bisherige (bewährte) Strategien und Wünsche erfragt werden, sowie über die Pilotierung informiert wird. Diese Informationen dienen dazu, den Werkzeugkasten auf die Bedarfe der Schulen anzupassen.
- Die Pilotierung selbst findet im ersten Schulhalbjahr 2019/20 statt. Zu Beginn des Schuljahres – ein geeigneter Zeitpunkt hierfür wird mit den Schulen abgestimmt – nehmen die Mathematiklehrkräfte an einer halbtägigen Schulung teil, in der konkrete Unterrichtsstrategien zur Förderung der Leistungsmotivation vermittelt werden. Die Lehrkräfte werden gebeten, die erworbenen Strategien im Unterricht an geeigneter Stelle bewusst anzuwenden. In regelmäßigen Abständen werden zudem per Email kurze Studienbriefe verschickt, um die Inhalte aufzufrischen.
- Die Evaluationsstudie findet parallel zur Pilotierung statt und erstreckt sich über das gesamte Schuljahr 2019/20. An drei Zeitpunkten im Schuljahr (voraussichtlich im September und Dezember 2019, sowie im März 2020) möchten wir im Rahmen jeweils einer Doppelstunde in die teilnehmenden Klassen kommen und mit den Schülerinnen und Schülern einige Leistungstests und Fragebögen durchführen. Für die Schulen erfordert dies keine zusätzlichen Kapazitäten. Zudem bitten wir die teilnehmenden Lehrkräfte, zu diesen Zeitpunkten eine kurze Einschätzung über die Mathematikleistung und das Unterrichtsverhalten ihrer Schülerinnen und Schüler zu geben, uns über erbrachte Leistungen zu informieren, sowie einen kleinen Fragebogen auszufüllen.
- Selbstverständlich werden die Eltern und Jugendlichen vorab über die Studie informiert und um ihr Einverständnis gebeten. Die Teilnahme ist freiwillig. Datenschutzrechtliche Richtlinien werden eingehalten (z. B. Anonymisierung der gemachten Angaben).

Warum lohnt sich eine Teilnahme für die Schulen?

- Die Lehrkräfte der beteiligten Schulen erlernen und erproben neue Unterrichtsstrategien im Mathematikunterricht, tragen das Wissen ins Kollegium und können durch ihre Erfahrungen maßgeblich zur Entwicklung eines praktisch anwendbaren Werkzeugkastens für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung beitragen.
- Nach Beendigung der Studie erhält die Schule das Handbuch, das die aus den USA adaptierten Unterrichtsstrategien aufbereitet.
- Auf Wunsch erhalten die Schulen nach Beendigung der Studie die aggregierten Test- und Fragebogenergebnisse ihrer Schülerinnen und Schüler im Vergleich zur Gesamtstichprobe. Dies setzt die Zustimmung zu einer schulspezifischen Auswertung voraus, zu der ausschließlich die jeweilige Schule Zugang erhält.



Voraussetzungen für die Teilnahme von Schulen an dem Projekt

- Es nehmen alle Klassen der fünften Jahrgangsstufe teil. Dies ist wichtig, damit die teilnehmenden Lehrkräfte die Möglichkeit haben, sich über ihre Erfahrungen auszutauschen und voneinander zu lernen.
- Die Mathematiklehrkräfte für die fünften Klassen nehmen an der Fortbildung teil und erproben die motivationsförderlichen Strategien danach im Unterricht.
- Die Schule nimmt an der Evaluationsstudie teil.

Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie als Schulträger bzw. als Schule unser Vorhaben unterstützen.

Selbstverständlich stehen wir jederzeit für zur Verfügung, wenn Sie Rückfragen haben und noch Informationen benötigen. Sie erreichen die zuständigen Projektleiterinnen Ritva Griebig und Dr. Mohini Lokhande hierzu per Email schuelermotivation@svr-migration.de bzw. telefonisch (030-2888659-26).

[22. März 2019]



A5 Einwilligungserklärung der Schulleitung

Sachverständigenrat deutscher Stiftungen
für Integration und Migration

FORSCHUNGSBEREICH



Frau
Ritva Griessig
Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration
Neue Promenade 6
10178 Berlin

Email: griessig@svr-migration.de
Fon: 030-288 86 59-26
Fax: 030-288 86 59-11

Erklärung zur Teilnahme am Forschungs-Praxis-Projekt „Förderung der Leistungsmotivation im Unterricht. Ein Werkzeugkasten für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung“

Ich wurde über die Details des geplanten Forschungs-Praxis-Projekts aufgeklärt und erkläre hiermit die Teilnahme meiner Schule an dem Projekt des Forschungsbereichs beim Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration.

Die Teilnahme beinhaltet:

→ **im Rahmen der Pilotierung**

- Die Teilnahme der Mathematiklehrkräfte der teilnehmenden 5. Klassen an der Fortbildung (max. 1 Tag)

→ **im Rahmen der Evaluation**

- Das Verteilen und Einsammeln der Einverständniserklärungen der Eltern von Schülern und Schülerinnen der 5. Klassen
- Die Teilnahme der Mathematiklehrkräfte an den Befragungen im Rahmen der Erhebung
- Die Rückmeldung der Lehrkräfte über die Umsetzung/ Anwendbarkeit der erlernten Fortbildungsinhalte
- Soweit das Einverständnis der Eltern vorliegt,
 - o die Teilnahme der Schüler und Schülerinnen an den Befragungen im Rahmen der Erhebung
 - o eine Auskunft über die Grundschulempfehlungen der teilnehmenden Schüler und Schülerinnen
 - o eine Auskunft über die Mathematiknoten der teilnehmenden Schüler und Schülerinnen im ersten Halbjahr der 4. Klasse sowie im Verlauf der 5. Klasse

Ort und Datum, Unterschrift: _____ [Schulstempel]

A6 Elternbrief

Sachverständigenrat deutscher Stiftungen
für Integration und Migration



FORSCHUNGSBEREICH

Sachverständigenrat deutscher Stiftungen
für Integration und Migration (SVR) GmbH,
Neue Promenade 6
10178 Berlin



An die Eltern der neuen Fünftklässler

Information und Einwilligungserklärung zum Forschungsvorhaben

**„Förderung der Leistungsmotivation im Unterricht.
Ein Werkzeugkasten für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung“:
Forschungsprojekt zur Entwicklung und Evaluation eines Aus- und Weiterbildungsmodul
für Lehrerinnen und Lehrer**

Berlin, 29. Mai 2019

Liebe Eltern,

im Folgenden finden Sie **Informationen zu unserem Forschungsvorhaben**. Wir bitten Sie, diese sorgfältig durchzulesen. Wenn Sie etwas nicht verstehen oder Rückfragen haben, wenden Sie sich bitte an den zuständigen Koordinator für die fünften Klassen die zur Verfügung stehende Lehrkraft oder die Schulleitung.

Die Studie zur „Förderung der Leistungsmotivation im Unterricht. Ein Werkzeugkasten für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung“ wird vom Forschungsbereich beim Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration durchgeführt und vom Schulministerium in Nordrhein-Westfalen unterstützt. Auch ihre Schule nimmt an dem Forschungsvorhaben teil.

Unser Anliegen ist es dabei, den Schülerinnen und Schülern einen optimalen Einstieg in die weiterführende Schule zu ermöglichen. Auch Ihr Kind ist demnächst Fünftklässler/in einer neuen Schule – sicherlich ist das eine sehr aufregende Zeit für Sie und ihr Kind. Einiges wird anders als in der Grundschule sein. Und vielleicht sind Sie schon gespannt auf die ersten Klassenarbeiten ihres Kindes in der neuen Schule. Für Schülerinnen, Schüler, Lehrerinnen und Lehrer ist es zum Beginn des Schuljahres vor allem wichtig, einen guten Einstieg zu finden, um die Lernmotivation für das Schuljahr entwickeln und steigern zu können.

An dieser Stelle setzt unser Forschungsprojekt an. Es umfasst zum einen eine **Fortbildung für Lehrerinnen und Lehrer**, in der sie Einblick in aktuelle Erkenntnisse der Motivationsforschung erhalten und zum anderen **Entspannungsübungen für Schülerinnen und Schüler**, welche nachweislich zur Verringerung **von Stress vor Prüfungen** führen können. Eine dieser Übungen, die in den USA bereits

Seite 1 von 6

Der Sachverständigenrat ist eine Initiative von: Stiftung Mercator, VolkswagenStiftung, Bertelsmann Stiftung, Freudenberg Stiftung, Robert Bosch Stiftung, Stifterverband und Vodafone Stiftung Deutschland



erfolgreich zur Anwendung gekommen ist, stellt eine kurze kreative Schreibübung dar. Diese haben wir für Schülerinnen und Schüler in Deutschland angepasst und in einem anderen Bundesland bereits erfolgreich erprobt.

Mit Ihrer Zustimmung zur Teilnahme Ihres Kindes an der Studie unterstützen Sie die Entwicklung einer vielversprechenden Methode zum Abbau von Stress sowie die Entwicklung einer Fortbildung für Lehrerinnen und Lehrer, die insbesondere Kindern nach einem Wechsel in die Sekundarschule helfen kann, ihre Startchancen zu verbessern.

Wie läuft die Studie ab?

- Die Studie findet im Zeitraum September 2019 bis April 2020 in der Klasse Ihres Kindes statt.
- Die Testleiterinnen und Testleiter kommen dreimal für je eine Doppelstunde in die Klasse Ihres Kindes. Die Schülerinnen und Schüler füllen dann einen kurzen Fragebogen aus. Darin fragen wir u. a., wie wohl sie sich in ihrer neuen Schule fühlen. Wir wollen zudem wissen, wie die Schülerinnen und Schüler lernen. Deswegen erfragen wir Informationen zur Lernumgebung zuhause und zu den Sprachen, die das Kind in der Familie spricht. Wie in anderen Studien erfragen wir zudem das Geburtsland der Eltern.
- Die Lehrerinnen und Lehrer führen an zwei Zeitpunkten vor einer Klassenarbeit mit den Schülerinnen und Schüler die genannte Schreibübung zum Stressabbau durch.
- Zusätzlich dokumentieren wir in Absprache mit der Lehrerin/ dem Lehrer die Leistungseinschätzung und die letzten Mathematik-, Deutsch- und Sachkundenoten Ihres Kindes aus dem Grundschulzeugnis sowie die zukünftigen Noten Ihres Kindes im Fach Mathematik, Deutsch und Naturwissenschaften in den Schuljahren 5 und 6 der neuen Schule. Das hilft uns, die Wirkung der eingesetzten Methoden zu überprüfen.

Die Befragung ist freiwillig und vertraulich!

- Alle Angaben werden vertraulich behandelt und in keinem Fall an Dritte weitergegeben.
- Die Umfrage ist anonym. Wir erheben und speichern keine Namen oder sonstige Informationen, die sich auf ihr Kind beziehen lassen.
- Selbstverständlich ist die Teilnahme an der Befragung freiwillig. Es entstehen Ihnen oder Ihrem Kind keine Nachteile, wenn es nicht teilnimmt.
- Sie haben das Recht, Einsicht in die von ihrem Kind ausgefüllten Fragebögen zu erhalten.
- Sie können Ihre Einwilligung jederzeit widerrufen. Die zukünftige Nutzung der Daten Ihres Kindes ist uns ab diesem Zeitpunkt untersagt.

Wir haben durch Einbezug unseres Datenschutzbeauftragten sichergestellt, dass der Umgang mit Daten den aktuellen Standards des Datenschutzes entspricht. Weitere Informationen hierzu finden Sie unten.

Falls Sie während der Durchführung des Projektes Fragen haben sollten, melden Sie sich gern bei Frau Griebig / Frau Lokhande unter der E-Mail-Adresse schuelermotivation@svr-migration.de oder der Telefonnummer **030-2888659-26**.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Cornelia Schu
Direktorin des SVR-
Forschungsbereichs

Dr. Mohini Lokhande
Wissenschaftliche
Mitarbeiterin des SVR-
Forschungsbereichs

Ritva Griebig
Wissenschaftliche
Mitarbeiterin des SVR-
Forschungsbereichs

Seite 2 von 6



Datenschutzrechtlicher Informationsteil

Im folgenden Abschnitt ist unser Vorgehen im Hinblick auf den Zweck, die Nutzung und Verarbeitung der personenbezogenen Daten Ihres Kindes aus datenschutzrechtlicher Sichtweise erklärt.

Durch wen werden die Daten Ihres Kindes verarbeitet?

Die erhobenen Daten werden anonymisiert an die zuständigen Projektmitarbeiterinnen und Projektmitarbeiter des Forschungsbereichs beim Sachverständigenrates deutscher Stiftungen für Integration und Migration weitergeleitet, anschließend hinsichtlich Anonymität geprüft und dann zur elektronischen Erfassung an eine vertrauenswürdige Forschungs- und Dienstleistungseinrichtung weitergeleitet. Das bearbeitende Institut wird von uns beauftragt und unterliegt den gesetzlichen Datenschutzbestimmungen. Ihre Daten werden nach der Erfassung ausschließlich den Projektmitarbeiterinnen und Projektmitarbeitern zur Verfügung gestellt und von diesen zur Datenverarbeitung genutzt. Sie werden nicht an Dritte weitergegeben.

Wozu werden die Daten Ihres Kindes verarbeitet?

Die personenbezogenen Daten Ihres Kindes werden ausschließlich im Rahmen des beschriebenen Forschungsprojektes genutzt. Wir bewahren alle erhobenen Daten, wie Fragebögen oder Arbeitsblätter 10 Jahre auf, vorbehaltlich weiterer gesetzlicher Aufbewahrungsfristen.

Welche Daten werden verarbeitet?

Im Rahmen des Forschungsprojektes werden von Ihrem Kind folgende personenbezogene Daten abgefragt:

- Schulzugehörigkeit
- Alter
- Geschlecht
- Einstellungen zu Lern- und Leistungsmotivationen
- mathematische und kognitive Kompetenzen.

Die Lehrkraft Ihres Kindes gibt uns Auskunft über die

- Grundschulempfehlung Ihres Kindes
- sowie über Schulnoten in den Fächern Mathematik, Deutsch und Sachkunde/ Naturwissenschaften der 4., 5. und 6. Klasse.

Als besondere Kategorien personenbezogener Daten (Art. 9 Abs. 1 DS-GVO) wird

- die ethnische Herkunft Ihres Kindes über Fragen zum Migrationshintergrund, zur Familiensprache und zum Herkunftsland der Eltern

erhoben.

Die personenbezogenen Daten werden geschützt aufbewahrt. Ausschließlich berechnete Projektmitarbeiterinnen und Projektmitarbeiter erhalten Zugriff auf die Daten. Sie erhalten jedoch keinen Zugriff auf die Namen der teilnehmenden Kinder. Die beteiligten Lehrerinnen und Lehrer erhalten keinen Zugriff auf die von den Schülerinnen und Schülern angegebenen personenbezogenen Daten.

Wie werden die Daten verarbeitet?

- Die Daten Ihres Kindes werden mit Hilfe von Fragebögen erfasst.



- Die anschließende Verarbeitung der Daten ihres Kindes erfolgt anonym. Hierzu erhält jeder Fragebogen einen pseudonymisierten Code, das heißt er ist nicht mit dem Namen Ihres Kindes verbunden, sondern mit einem persönlichen Code aus Zahlen- und Buchstaben. Durch diesen Code ist es nicht möglich, Rückschlüsse auf die Antworten einzelner Schüler, bzw. die Ihres Kindes zu ziehen.
- Die Antworten aus Test und Fragebogen werden für alle Schülerinnen und Schüler der teilnehmenden Schulen zusammengefasst ausgewertet. Sofern Ihre Schule es wünscht, wird eine schulbezogene Auswertung erstellt.
- Auf Ebene der einzelnen Schulklassen und Schülerinnen und Schüler wird keine Auswertung stattfinden.

Wir und Ihre Schule sichern zu, dass nur die Schülerinnen und Schülern an der Studie teilnehmen, für die die Einwilligung der Eltern vorliegt.

Die Veröffentlichung von Forschungsergebnissen in Publikationen oder auf Tagungen erfolgt ausschließlich in anonymisierter Form und lässt zu keinem Zeitpunkt Rückschlüsse auf Ihr Kind als Person zu.

Ihre Datenschutzrechte im Umgang mit personenbezogenen Daten

Sie haben jederzeit die Möglichkeit, eine Auskunft über die Daten Ihres Kindes zu erhalten sowie eine Berichtigung und Löschung der Daten anzuordnen. Weiterhin haben sie das Recht, eine Einschränkung der Verarbeitung der Daten zu erwirken, Widerspruch gegen die weitere Bearbeitung einzulegen sowie eine Datenübertragung, das heißt Einsicht und Übermittlung der erhobenen Daten Ihres Kindes, zu erwirken. Es entstehen Ihnen daraus **keine Nachteile**. Die Teilnahme an unserer Studie ist **freiwillig**. Wenn Sie der Auffassung sind, dass wir bei der Verarbeitung Ihrer Daten datenschutzrechtliche Vorschriften nicht beachtet haben, können Sie sich mit einer Beschwerde an die zuständige Aufsichtsbehörde (Berliner Beauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit, Friedrichstraße 219, 10969 Berlin, <https://www.datenschutz-berlin.de/>) wenden, die Ihre Beschwerde prüfen wird.

Für die Einhaltung der Datenschutzbestimmungen ist verantwortlich:

Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration.

Ihr Ansprechpartner in datenschutzrechtlichen Fragen:

betrieblicher/ behördlicher Datenschutzbeauftragter:

2B Advice GmbH
Joseph-Schumpeter-Allee 25
DE - 53227 Bonn
Tel. 0228 926165 120

Ihre Ansprechpartnerinnen bei sonstigen Rückfragen zum Studienvorhaben:

Ritva Griebig / Mohini Lokhande, Kontakt: 030 2888659 26.



Einwilligungserklärung zum Forschungsvorhaben

„Förderung der Leistungsmotivation im Unterricht. Ein Werkzeugkasten für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung“:

Forschungsprojekt zur Entwicklung und Evaluation eines
Aus- und Weiterbildungsmoduls für Lehrerinnen und Lehrer

Umfassende Informationen zum Forschungsvorhaben, dem Zweck, den Datenarten und der Weitergabe der Daten sowie datenschutzrechtlichen Bestimmungen stehen mir im Informationsteil des Gesamtdokumentes zur Verfügung.

Hiermit bestätige ich, dass ich die Möglichkeit hatte, das Gesamtdokument zu lesen und Rückfragen zu stellen. Ich habe das Gelesene verstanden und eventuelle Fragen wurden beantwortet.

Mir ist bewusst, dass mir oder meinem Kind durch eine Verweigerung der Teilnahme keine Nachteile entstehen. Ich kann meine Zustimmung jederzeit widerrufen, bspw. per E-Mail an schuelermotivation@svr-migration.de oder gegenüber der zuständigen Lehrkraft. Ich wurde auch über meine weiteren Rechte im Umgang mit personenbezogenen Daten informiert.

Eine Kopie des Gesamtdokumentes und dieser Einwilligungserklärung habe ich erhalten. Das unterschriebene Original der Einwilligungserklärung (Seite 6 von 6) gebe an die zuständige Lehrkraft zurück. Dies verbleibt bis zum Ende der Studie (30. Juli 2021) bei der Schulleitung.

Ich erkläre meine Einwilligung damit, dass die Daten meines Kindes wie in der Informationsschrift beschrieben verwendet werden. Mir wurde mitgeteilt, dass besondere Kategorien personenbezogener Daten erhoben wurden. Ich bin ausdrücklich damit einverstanden, dass meine Zustimmung sich auch hierauf erstreckt.

Name des Kindes: _____

Klasse: _____ Schule: _____

Ort / Datum: _____ / _____ Unterschrift des/der Erziehungsberechtigten: _____

Bitte geben Sie ein Exemplar an die Lehrkraft oder die Schulleitung zurück.

Vielen Dank für ihre Mithilfe!

Seite 5 von 6



Einwilligungserklärung zum Forschungsvorhaben

„Förderung der Leistungsmotivation im Unterricht. Ein Werkzeugkasten für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung“:

Forschungsprojekt zur Entwicklung und Evaluation eines
Aus- und Weiterbildungsmoduls für Lehrerinnen und Lehrer

Umfassende Informationen zum Forschungsvorhaben, dem Zweck, den Datenarten und der Weitergabe der Daten sowie datenschutzrechtlichen Bestimmungen stehen mir im Informationsteil des Gesamtdokumentes zur Verfügung.

Hiermit bestätige ich, dass ich die Möglichkeit hatte, das Gesamtdokument zu lesen und Rückfragen zu stellen. Ich habe das Gelesene verstanden und eventuelle Fragen wurden beantwortet.

Mir ist bewusst, dass mir oder meinem Kind durch eine Verweigerung der Teilnahme keine Nachteile entstehen. Ich kann meine Zustimmung jederzeit widerrufen, bspw. per E-Mail an schuelermotivation@svr-migration.de oder gegenüber der zuständigen Lehrkraft. Ich wurde auch über meine weiteren Rechte im Umgang mit personenbezogenen Daten informiert.

Eine Kopie des Gesamtdokumentes und dieser Einwilligungserklärung habe ich erhalten. Das unterschriebene Original der Einwilligungserklärung (Seite 6 von 6) gebe an die zuständige Lehrkraft zurück. Dies verbleibt bis zum Ende der Studie (30. Juli 2021) bei der Schulleitung.

Ich erkläre meine Einwilligung damit, dass die Daten meines Kindes wie in der Informationsschrift beschrieben verwendet werden. Mir wurde mitgeteilt, dass besondere Kategorien personenbezogener Daten erhoben wurden. Ich bin ausdrücklich damit einverstanden, dass meine Zustimmung sich auch hierauf erstreckt.

Name des Kindes: _____

Klasse: _____ Schule: _____

Ort / Datum: _____ / _____ Unterschrift des/der Erziehungsberechtigten: _____

Bitte geben Sie ein Exemplar an die Lehrkraft oder die Schulleitung zurück.

Vielen Dank für ihre Mithilfe!

Seite 6 von 6



A7 Informationsschreiben an die Lehrkräfte

Sachverständigenrat deutscher Stiftungen
für Integration und Migration



FORSCHUNGSBEREICH

Sachverständigenrat deutscher Stiftungen
für Integration und Migration (SVR) GmbH,
Neue Promenade 6, 10178 Berlin
schuelermotivation@svr-migration.de

Ansprechpartner:
Ritva Grießig 030 2888 659 26
Dr. Mohini Lokande 030 2888 659 26

Forschungs-Praxis-Projekt „Förderung der Leistungsmotivation im Unterricht. Ein Werkzeugkasten für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung“

Berlin, den 01. September 2019

Liebe Lehrerin, lieber Lehrer,

als Mathematiklehrkraft sind Sie bestens damit vertraut, dass für viele Schülerinnen und Schüler die erste Zeit in der neuen Schule sehr aufregend aber auch stressvoll sein kann. Besonders vor Klassenarbeiten zeigen manche Jugendliche Prüfungsangst und mangelndes Selbstvertrauen. Dies kann dazu führen, dass sie schlechtere Leistungen zeigen als sie eigentlich könnten.

Das Ziel unserer Studie ist die Erstellung eines Werkzeugkastens, den Lehrkräfte für die Förderung der Leistungsmotivation der Schüler/-innen nutzen können. Wir wollen dazu eine Intervention zum Stressabbau bei Schüler/-innen und eine Fortbildung für Lehrer/-innen durchführen und ihre Wirksamkeit evaluieren. Unsere Studie wird vom Forschungsbereich des Sachverständigenrates deutscher Stiftungen für Integration und Migration durchgeführt. Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie uns durch Ihre aktive Teilnahme unterstützen würden.

Ihre Aufgabe:

Wir bitten Sie, uns dreimal (im September, Januar und im März)

- eine kurze Einschätzung über die Mathematikleistung und Mitarbeit Ihrer Schüler, sowie bestehenden Förderbedarf zu geben (betrifft nur die einwilligenden Schüler/-innen),
- einige soziodemografische Angaben zu Ihrer Person zu machen (nur einmalig im September).
- Bisher im Mathematikunterricht behandelte Themenkomplexe zu benennen (nur einmalig im März)

Die Befragung ist freiwillig und vertraulich!

Alle Angaben werden vertraulich behandelt und in keinem Fall an Dritte weitergegeben. Wir erheben keine Namen und andere personenbezogenen Informationen. Durch die Verwendung von Buchstaben- und Zahlencodes (Pseudonymisierung) ist es nicht möglich, Rückschlüsse auf Ihre Antworten zu ziehen.

Selbstverständlich ist die Teilnahme an der Befragung freiwillig. Es entstehen Ihnen keine Nachteile, wenn Sie keine Angaben machen. Sie können bis zum 30.03.2020 Ihre Einwilligung jederzeit widerrufen und die Löschung Ihrer Daten von uns verlangen. Wir werten die Antworten aus Test und Fragebögen für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer zusammengefasst aus, d.h. dass keine der teilnehmenden Schulen und Personen identifiziert werden können. Die Ergebnisse der Studie werden von uns Ende 2020 veröffentlicht und kostenfrei zugänglich gemacht.

----- Bitte dem Koordinator der 5. Klassen an Ihrer Schule geben -----

Einwilligung

Ich, _____ (Name) habe die oben genannten Informationen gelesen und verstanden. Ich zeige mich mit der Auswertung und Speicherung meiner anonymisierten Daten im Lehrerfragebogen einverstanden. Hiermit willige ich der Teilnahme an der Studie „Förderung der Leistungsmotivation im Unterricht. Ein Werkzeugkasten für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung.“ ein.

Datum, Unterschrift: _____

Der Sachverständigenrat ist eine Initiative von: Stiftung Mercator, VolkswagenStiftung, Bertelsmann Stiftung, Freudenberg Stiftung, Robert Bosch Stiftung, Stifterverband und Vodafone Stiftung Deutschland



A8 Einwilligungserklärung der Schülerinnen und Schüler

Sachverständigenrat deutscher Stiftungen
für Integration und Migration



FORSCHUNGSBEREICH

Sachverständigenrat deutscher Stiftungen
für Integration und Migration (SVR) GmbH,
Neue Promenade 6, 10178 Berlin
schuelermotivation@svr-migration.de

Ansprechpartnerinnen:
Ritva Grießig 030 2888 659 26
Dr. Mohini Lokhande 030 2888 659 26

Studie „Förderung der Leistungsmotivation im Unterricht. Ein Werkzeugkasten für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung“: Hilf mit, den Unterricht zu verbessern!

Hallo!

wir freuen uns sehr, dass Du an unserer Studie teilnehmen möchtest!

Seit kurzem bist Du Fünftklässler/-in einer neuen Schule. Das ist für Dich sicherlich eine aufregende Zeit, weil vieles anders ist als in der Grundschule. Manchmal ist diese neue Umgebung auch ganz schön „stressig“.

In unserer Studie wollen wir deswegen untersuchen, wie gut Du mit neuen Aufgaben zurechtkommst und wie Du Deine Schule findest. Mit deiner Teilnahme trägst Du dazu bei, den Unterricht für Dich selbst und andere Jugendliche zu verbessern.

- Wir werden Dir Aufgaben aus unterschiedlichen Themenbereichen stellen: Denksportaufgaben, und einen kurzen Mathematiktest.
- Nach den Aufgaben bitten wir Dich noch einen kurzen Fragebogen auszufüllen. Uns interessiert, wie wohl Du Dich in Deiner neuen Schule fühlst und wie Du am besten lernst. Deswegen erfragen wir Informationen zur Lernumgebung zuhause bei Deiner Familie und Deine persönliche Meinung zu verschiedenen Themen.
- Dein Mathelehrer wird uns Auskunft über Dich und Dein Können in Mathe geben.
- Im Januar und März würden wir Dir gerne nochmal Aufgaben stellen und Dich noch einmal befragen.

Nach deiner Teilnahme erhältst du ein von uns eine kleine Überraschung.

Bitte beachte, dass Du nur an der Studie teilnehmen kannst, wenn Deine Eltern zugestimmt haben und Ihre unterschriebene Einwilligungserklärung vorliegt oder du sie dabei hast.

Was noch wichtig ist:

- **Die Teilnahme an der Studie ist freiwillig.** Du kannst jederzeit und ohne Angabe von Gründen die Teilnahme an dieser Studie beenden, ohne dass Dir daraus Nachteile entstehen.
- **Die Aufgaben werden nicht benotet** und spielen für Deine Schulnote keine Rolle.
- **Die Befragung ist anonym.** Das bedeutet, dass wir der Schweigepflicht unterliegen und deine Antworten nur so auswerten, dass sie nicht deiner Person zugeordnet werden können. Deswegen findest du auf allen Fragebogenseiten eine Nummerierung.

Noch Fragen? Dann wende Dich gerne an den Aufgabenleiter/die Aufgabenleiterin.

Alles verstanden? **Dann geht's jetzt los!**

Der Sachverständigenrat ist eine Initiative von: Stiftung Mercator, VolkswagenStiftung, Bertelsmann Stiftung, Freudenberg Stiftung, Robert Bosch Stiftung, Stifterverband und Vodafone Stiftung Deutschland



A9 Debriefing der Schülerinnen und Schüler und ihrer Eltern

Sachverständigenrat
für Integration und Migration



SVR gGmbH, Neue Promenade 6, 10178 Berlin

An die
Schülerinnen und Schüler, die
an der Studie „Förderung der Leistungsmotivation im
Unterricht“
teilgenommen haben

Sachverständigenrat für Integration
und Migration (SVR) gGmbH

Geschäftsführung: Dr. Cornelia Schu

Neue Promenade 6
10178 Berlin
Tel. 030 2 88 86 59-0
Fax 030 2 88 86 59-11

schuelermotivation@svr-migration.de
www.svr-migration.de
Amtsgericht Charlottenburg HRB 118054

Bankverbindung: Commerzbank
IBAN: DE89 2008 0000 0405 4374 00
BIC: DRESDEFF200

USt-IdNr.: DE281288774

Berlin, 08.06.2021

„Förderung der Leistungsmotivation im Unterricht“ – Wozu war die Studie gut?

Liebe Schülerinnen und Schüler,

erinnert ihr euch noch an Nari und Nilu? In der fünften Klasse haben euch eure Mathelehrerin oder euer Mathelehrer darum gebeten, eine besondere Schreibaufgabe zu machen und zu erzählen, was euch bzw. Jugendlichen besonders wichtig ist.

Die Comics waren Teil einer wissenschaftlichen Studie. Ziel war es, eine Methode zu testen, mit der ihr Klassenarbeiten entspannter schreiben könnt. Dabei orientierten wir uns an einer Forschungsrichtung, die als „Selbstbestätigung“ bekannt ist und die an der Universität Stanford (USA) entwickelt wurde. Dahinter steckte die Idee: Wer weniger gestresst in eine Klassenarbeit geht, kann die Aufgaben besser lösen.



Kann eine kleine Schreibaufgabe wirklich dazu beitragen?

Das wissen wir noch nicht genau. Denn unsere Ergebnisse sind noch nicht fertig ausgewertet. Doch andere Studien zeigen, dass die Schreibübung vielen Schülerinnen und Schülern geholfen hat.

Was ist die Idee hinter der Schreibübung?

Habt ihr schon einmal erlebt, dass Euch jemand sagt: Du kannst Mathe aber nicht so gut, weil du ein Mädchen bist, oder weil deine Eltern aus einem anderen Land kommen? Das ist natürlich Quatsch, aber manchmal kann einen das ganz schön verunsichern. Besonders Jungs kriegen oft gesagt, dass sie vielleicht gut in Sport sind, aber nicht in Kunst oder Deutsch.

In der Schreibübung habt ihr euch damit auseinandergesetzt, was ihr gerne macht. Und dabei habt ihr vielleicht festgestellt: **Ich bin ein besonderer Mensch, der eigentlich ganz schön viel kann.** Und dadurch konntet ihr viel entspannter Eure Mathearbeit schreiben, denn **weil ihr so viel könnt,**



braucht ihr ja keine Angst mehr vor Mathe zu haben – egal was die anderen – z. B. Lehrkräfte oder andere Kinder – denken oder sagen.

Wie wollten wir herausfinden, ob die Methode funktioniert?

Damit wir herausfinden können, ob die Schreibaufgabe wirklich funktioniert, habt ihr zweimal während des fünften Schuljahres und ein drittes Mal zu Beginn des sechsten Schuljahrs Fragebögen ausgefüllt und Matheaufgaben gelöst. Zudem wusstet ihr nicht, dass ihr von uns per Zufall in zwei Gruppen aufgeteilt wurdet. Einige Klassen haben sich im Comic mit Nari und Nilu mit den eigenen Interessen auseinandergesetzt. Andere Klassen haben eine andere Aufgabe bekommen. Das ist sehr wichtig, da wir vergleichen wollen, ob die Schülerinnen und Schüler, die sich mit ihren Interessen auseinandergesetzt hat, tatsächlich vor dem Mathetest weniger Stress haben und darin besser abschneiden.

Wie geht es mit der Studie weiter?

Unsere Auswertungen werden nach den Sommerferien veröffentlicht. Sollte sich zeigen, dass die Methode zum Stressabbau vor Klassenarbeiten erfolgreich ist, werden wir gemeinsam mit der Schulleitung darauf hinwirken, dass alle Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit bekommen, von der Methode zu profitieren. Eure Schule erhält zudem als Dankeschön für die Teilnahme einen kleinen Geldbetrag, der wiederum euch Schülerinnen und Schülern zugutekommt.

Ihr habt außerdem dazu beigetragen, dass wir herausfinden können, was euch hilft, in der Schule gerne und besser zu lernen. Diese Informationen helfen uns und euren Lehrerinnen und Lehrern, den Unterricht weiter zu verbessern.

Dafür möchten wir uns an dieser Stelle recht herzlich bei Euch bedanken! Wir wünschen Euch ein tolles restliches Schuljahr und schöne Sommerferien. Bleibt weiterhin so engagiert!

Viele Grüße

Dr. Mohini Lokhande
Projektleiterin

Liebe Eltern,

wir möchten uns auf diesem Wege recht herzlich auch bei Ihnen dafür bedanken, dass Sie Ihr Kind an unserer Studie haben teilnehmen lassen. Weitere Informationen dazu, wie Sie Ihr Kind beim Lernen unterstützen können, finden Sie hier: www.svr-migration.de/schuelermotivation





Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Schematische Darstellung des Forschungsdesigns

Tabellenverzeichnis

Tab. 1 Befragung der Schülerinnen und Schüler: Vorgenommene Testungen, Stichprobengröße und -ausfall in den Befragungswellen 1, 2 und 3

Tab. 2 Aufteilung der Schülerinnen und Schüler auf vier Interventionsgruppen

Tab. 3 Wachstumsorientierte Grundhaltung: Verteilung der Schulen auf Interventions- und Kontrollgruppe

Tab. 4 Konstrukte und ihre Messung im Fragebogen für die Schülerinnen und Schüler

Tab. 5 Konstrukte und ihre Messung im Fragebogen für die Lehrkräfte

Tab. 6 Konstrukte und ihre Messung in der Auskunft der Lehrkräfte über ihre Schülerinnen und Schüler

Tab. 7 Auswahl der Items für die Konstruktion des Mathematiktests

Tab. 8 Bildung der Teilstichproben für die Variable *stereotype threat*

Tab. 9 Effekte der Weisen Interventionen auf die Ergebnisse im Mathematiktest nach Belastung mit *stereotype threat*: Ergebnisse eines linearen Mehrebenenmodells mit drei Befragungswellen (vollständige Stichprobe, Modell mit Kovariaten)

Tab. 10 Effekte der Weisen Interventionen auf die Ergebnisse im Mathematiktest: Ergebnisse eines linearen Mehrebenenmodells mit drei Befragungswellen nach Belastung mit *stereotype threat* (Stichprobe ohne Hauptschulen, Modell mit Kovariaten)

Tab. 11 Effekte der Weisen Interventionen auf die Ergebnisse im Mathematiktest: Ergebnisse eines linearen Mehrebenenmodells mit drei Befragungswellen nach Herkunftsgruppen (Stichprobe ohne Hauptschulen, Modell mit Kovariaten)



Impressum

Herausgeber

Sachverständigenrat für Integration und Migration (SVR) gGmbH

Neue Promenade 6

10178 Berlin

Tel.: 030/288 86 59-0

Fax: 030/288 86 59-11

info@svr-migration.de

www.svr-migration.de

Verantwortlich

Dr. Cornelia Schu

© SVR gGmbH, Berlin 2021



Die Autorinnen

Dr. Mohini Lokhande

Stellvertretende Leiterin des Bereichs Forschung beim SVR

Ritva Griebig

Wissenschaftliche Mitarbeiterin des SVR-Forschungsbereichs (bis Dezember 2020)

Über den Sachverständigenrat

Der Sachverständigenrat für Integration und Migration ist ein unabhängiges und interdisziplinär besetztes Gremium der wissenschaftlichen Politikberatung. Mit seinen Gutachten soll das Gremium zur Urteilsbildung bei allen integrations- und migrationspolitisch verantwortlichen Instanzen sowie der Öffentlichkeit beitragen. Dem SVR gehören neun Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus verschiedenen Disziplinen und Forschungsrichtungen an: Prof. Dr. Petra Bendel (Vorsitzende), Prof. Dr. Daniel Thym (Stellvertretender Vorsitzender), Prof. Dr. Viola B. Georgi, Prof. Dr. Marc Helbling, Prof. Dr. Birgit Leyendecker, Prof. Dr. Steffen Mau, Prof. Panu Poutvaara, Ph. D., Prof. Dr. Sieglinde Rosenberger und Prof. Dr. Hans Vorländer.

Der wissenschaftliche Stab unterstützt den Sachverständigenrat bei der Erfüllung seiner Aufgaben und betreibt darüber hinaus eigenständige, anwendungsorientierte Forschung im Bereich Integration und Migration. Dabei folgt er unterschiedlichen disziplinären und methodischen Ansätzen. Die Forschungsergebnisse werden u. a. in Form von Studien, Expertisen und Policy Briefs veröffentlicht.

Weitere Informationen unter: www.svr-migration.de