

TALIS-Videostudie Deutschland - Skalenhandbuch zu nationalen Erweiterungen der Fragebogenerhebungen

Stand

Februar 2021

Autor*innen

Benjamin Herbert¹

Elena Rokhlenko¹

Patrick Schreyer¹

Jessica Fischer²

Juliane Grünkorn¹

Eckhard Klieme¹

Anna Praetorius³

¹DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation

²Deutsches Institut für Erwachsenenbildung - Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen

³Universität Zürich

Kontakt

videostudie@dipf.de

Abkürzungsverzeichnis

TVS	=	TALIS Videostudie
TQA	=	Lehrerfragbogen Messzeitpunkt A
TQB	=	Lehrerfragbogen Messzeitpunkt B
TQC	=	Lehrerfragbogen Messzeitpunkt C
SQA	=	Schülerfragebogen Messzeitpunkt A
SQB	=	Schülerfragebogen Messzeitpunkt B
SQC	=	Schülerfragebogen Messzeitpunkt C

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
1 Inhalt und Anknüpfungspunkte zu Publikationen der TVS.....	1
2 Nationale Ergänzungen	3
2.1 Global assessment of teaching SQA.....	4
2.2 Global assessment of teaching TQA	5
2.3 Disruptions SQA	6
2.4 Disruptions (Quadratic equations) SQB.....	7
2.5 Disruptions TQA	8
2.6 Disruptions (Quadratic equations) TQB.....	9
2.7 Planning time - videotaped lesson (lesson 3) TQB	10
2.8 Planning time - videotaped lesson (lesson 3) TQC	11
2.9 Teacher popularity SQA.....	12
2.10 Perceived difficulties SQA	13
2.11 Perceived difficulties SQB	14
2.12 Classroom management score: discipline SQC.....	15
2.13 Classroom management score: discipline TQC.....	16
2.14 Classroom management score: rule clarity SQC.....	17
2.15 Classroom management score: rule clarity TQC.....	18
2.16 Classroom management score: monitoring SQC.....	19
2.17 Classroom management score: monitoring TQC	20
2.18 Addition to Clarity SQA.....	21
2.19 Addition to Clarity SQB.....	22
2.20 Behavior problems: teacher SQC	23
2.21 Behavior problems: teacher TQC.....	24
2.22 Behavior problems: student SQC	25
2.23 Behavior problems: student TQC.....	26
2.24 Evaluation score of teaching SQC.....	27

2.25 Sympathy score of teacher SQC.....	28
3 Zusätzliche Verwendung internationaler Skalen.....	29
3.1 Self-concept SQC.....	30
3.2 Personal Interest in mathematics SQC.....	31
3.3 Self-efficacy in mathematics- general measure SQC.....	32
3.4 Clarity of Instruction SQC.....	33
3.5 Clarity of Instruction TQC.....	34
3.6 Cognitive activation SQC.....	35
3.7 Cognitive activation TQC.....	36
3.8 Discourse SQC.....	37
3.9 Discourse TQC.....	38
3.10 Adaptation of Instruction SQC.....	39
3.11 Adaptation of Instruction TQC.....	41
3.12 Teacher Support SQC.....	42
3.13 Teacher Support TQC.....	43
3.14 Support for competence SQC.....	44
3.15 Support for competence TQC.....	45
3.16 Support autonomy SQC.....	46
3.17 Support autonomy TQC.....	47
3.18 Student-teacher relationship SQC.....	48
3.19 Student-teacher relationship TQC.....	49
3.20 Student-student relationship SQC.....	50
3.21 Focus on meaning TQC.....	51
3.22 Enthusiasm teaching the target class TQC.....	52
3.23 Enthusiasm Mathematic TQC.....	53
3.24 Job satisfaction regarding the specific school TQC.....	54
3.25 Job satisfaction regarding the profession TQC.....	55
3.26 Self-efficacy in instruction TQB.....	56
3.27 Self-efficacy in student engagement TQB.....	57
3.28 Self-efficacy in classroom management TQB.....	58
3.29 Self-efficacy in instruction TQC.....	59
3.30 Self-efficacy in student engagement TQC.....	60
3.31 Self-efficacy in classroom management TQC.....	61
4 Literaturverzeichnis.....	62
Anhang A.....	63

1 Inhalt und Anknüpfungspunkte zu Publikationen der TVS

Technische Dokumente zur internationalen *TALIS-Video Study* (TVS) werden auf der Seite der OECD zum Download bereitgestellt (<http://www.oecd.org/education/school/global-teaching-insights-technical-documents.htm>). Da die Studie im Zuge der Berichterlegung in *Global Teaching InSights* umbenannt wurde, sind alle Informationen und Veröffentlichungen unter diesem neuen Namen gelistet. Neben dem *Technical Report* (Opfer, 2020) finden sich auf der Seite der OECD auch Informationen zu den eingesetzten Messinstrumenten sowie das Dokument *User Guide and Codebook*, in dem Informationen zu den einzelnen Datensätzen enthalten sind. Die Fragebogenerhebungen werden auf Ebene der internationalen Studie in mehreren Dokumenten beschrieben: Im *Technical Report* in Kapitel 9 wird die Entwicklung der Fragebogeninstrumente erläutert (Praetorius, Fischer & Klieme, 2020) und in Kapitel 18 die Skalierung der Fragebogendaten (Mihaly et al., 2020). Anhang D des *Technical Report* beinhaltet die Lehrer*innen- und Schüler*innenfragebögen beider Erhebungszeitpunkte sowie eine Übersicht der in den Fragebögen erfassten Konstrukte. Skalenhandbücher der Befragungsinstrumente sind unter den Bezeichnungen *Student Codebook* und *Teacher Codebook* als Download verfügbar. Hinweise zu den einzelnen nationalen Datensätzen einschließlich des Schüler*innendatensatzes finden sich im Dokument *Erläuterung der nationalen Datensätze*, das über das *Forschungsdatenzentrum Bildung* abrufbar ist (*TVS_Erläuterung_nationale_Datensätze.pdf*).

Die Fragebogenerhebungen der TVS wurden in Deutschland auf zwei Arten ergänzt: Zum einen wurden die international einheitlichen Befragungen, die vor und unmittelbar nach der Unterrichtseinheit zum Thema Quadratische Gleichungen stattfanden (Messzeitpunkte A und B oder Pre und Post), um zusätzliche Items erweitert. Diese wurden an das Ende der jeweiligen Fragebögen eingefügt und von den Schüler*innen und Lehrpersonen unmittelbar im Anschluss an die anderen Items bearbeitet. Darüber hinaus wurde das Design der TVS in Deutschland im Rahmen der Leibniz Videostudie ergänzt. Neben einer zusätzlichen Videographie wurde etwa sechs Wochen nach der untersuchten Unterrichtseinheit eine weitere Befragung der Schüler*innen und Lehrpersonen durchgeführt (Messzeitpunkt C oder Follow-Up). Diese Follow-Up Befragung enthält sowohl Skalen, die bereits bei den Haupterhebungen eingesetzt wurden als auch Skalen, die zum dritten Messzeitpunkt erstmalig erhoben werden.

In Kapitel 2 dieses Skalenhandbuchs werden Skalen und Items beschrieben, die nur in Deutschland eingesetzt wurden. Dies betrifft die Ergänzungen der Haupt- und Teile der Follow-Up Erhebungen. In Kapitel 3 werden darüber hinaus sämtliche Items und Skalen der Follow-Up Erhebung beschrieben, die bereits als regulärer Bestandteil der Haupterhebungen international eingesetzt wurden. Zu allen Skalen finden sich in den nachfolgenden Abschnitten Angaben zu deren Ursprung, Zusammensetzung sowie deskriptive Angaben auf Item- und Skalenebene. Wird eine Skala in mehreren Erhebungen eingesetzt (z.B. zu mehreren Messzeitpunkten oder sowohl im Schüler- als auch Lehrerfragebogen), wird diese für jede Verwendung in einem eigenen Abschnitt beschrieben. Angehängt findet sich eine adaptierte Version der *Fragen und Konstruktübersicht* aus Kapitel 9 des

internationalen Technical Reports (Praetorius, Fischer & Klieme, 2020, Annex 9.A., S. 14ff), die um beschriebenen nationalen Ergänzungen erweitert wurde und eine vollständige Übersicht der in den Befragungen enthaltenen Konstrukte darstellt.

2 Nationale Ergänzungen

2.1 Global assessment of teaching SQA

Kurzbezeichnung:	SQA_assessteach
Konstruktbeschreibung:	Globaleinschätzung des Unterrichts
Quellenangabe/Literatur:	Eigenentwicklung
Verwendung in TALIS Video:	SQA34d-f, TQA23a-c
Instruktion:	Wie sehr stimmst du den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 2 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQA_assessteach“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
3	0,94	1	4	3,10	0,80	1016	127

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQA_assessteach“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQA34D	Unsere Mathematiklehrerin / unser Mathematiklehrer macht einen guten Unterricht.		3,16	0,83	0,88	1015	128
SQA34E	Unsere Mathematiklehrerin / unser Mathematiklehrer kann gut unterrichten.		3,14	0,85	0,89	1013	130
SQA34F	Der Unterricht unserer Mathematiklehrerin / unseres Mathematiklehrers ist einfach gut.		2,99	0,86	0,84	1010	133

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

2.2 Global assessment of teaching TQA

Kurzbezeichnung:	TQA_assessteach
Konstruktbeschreibung:	Globaleinschätzung des Unterrichts
Quellenangabe/Literatur:	Eigenentwicklung
Verwendung in TALIS Video:	SQA34d-f, TQA23a-c
Instruktion:	Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 2 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQA_assessteach“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
3	0.62	2,33	4,00	3,00	0,36	50	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQA_assessteach“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQA23A	Ich mache einen guten Unterricht.		3,04	0,35	0,49	50	0
TQA23B	Ich kann gut unterrichten.		3,20	0,40	0,43	50	0
TQA23C	Mein Unterricht ist einfach gut.		2,75	0,64	0,47	48	2

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

2.3 Disruptions SQA

Kurzbezeichnung:	SQA_disrup
Konstruktbeschreibung:	Störungen im Unterricht
Quellenangabe/Literatur:	Eigenentwicklung in Anlehnung an COACTIV, PISA 2003
Verwendung in TALIS Video:	SQA36a-c, SQB22a-c, TQA24a-c, TQB25a-c
Instruktion:	Denke bitte noch einmal an deinen Mathematikunterricht: Wie sehr stimmst du den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 2 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQA_disrup_teach“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
3	0.90	1,00	4,00	2,14	0,72	1014	129

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQA_disrup_teach“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQA36A	In Mathematik stören die Schülerinnen und Schüler oft den Unterricht.		2,24	0,80	0,79	1014	129
SQA36B	In Mathematik quatschen die Schülerinnen und Schüler fortwährend laut.		2,15	0,78	0,80	1010	133
SQA36C	In Mathematik machen die Schülerinnen und Schüler im Unterricht andauernd Blödsinn.						

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

2.4 Disruptions (Quadratic equations) SQB

Kurzbezeichnung:	SQB_disrup_quadequat
Konstruktbeschreibung:	Störungen im Unterricht (Quadratische Gleichungen).
Quellenangabe/Literatur:	Eigenentwicklung in Anlehnung an COACTIV, PISA 2003
Verwendung in TALIS Video:	SQA36a-c, SQB22a-c, TQA24a-c, TQB25a-c
Instruktion:	Denke bitte noch einmal an deinen Mathematikunterricht <u>während der Unterrichtseinheit zu „quadratischen Gleichungen“</u> : Wie sehr stimmst du den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens als 2 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQB disrup quadequat“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
3	0.90	1,00	4,00	1,95	0,68	953	190

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQB disrup quadequat“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQB22A	In der Unterrichtseinheit „quadratische Gleichungen“ störten die Schülerinnen und Schüler oft den Unterricht.		2,02	0,74	0,79	954	189
SQB22B	In der Unterrichtseinheit „quadratische Gleichungen“ quatschten die Schülerinnen und Schüler fortwährend laut.		1,96	0,76	0,83	951	192
SQB22C	In der Unterrichtseinheit „quadratische Gleichungen“ machten die Schülerinnen und Schüler im Unterricht andauernd Blödsinn.		1,86	0,73	0,81	949	194

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

2.5 Disruptions TQA

Kurzbezeichnung:	TQA_disrup
Konstruktbeschreibung:	Störungen im Unterricht
Quellenangabe/Literatur:	Eigenentwicklung in Anlehnung an COACTIV, PISA 2003
Verwendung in TALIS Video:	SQA36 a-c, SQB22 a-c, TQA24 a-c, TQB25a-c
Instruktion:	Denken Sie bitte noch einmal an Ihren Mathematikunterricht in dieser Klasse: Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 2 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQA_disrup“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
3	0,77	1,00	2,67	1,59	0,51	50	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQA_disrup“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQA24A	In Mathematik stören die Schülerinnen und Schüler oft den Unterricht.		1,72	0,64	0,68	50	0
TQA24B	In Mathematik quatschen die Schülerinnen und Schüler fortwährend laut.		1,64	0,69	0,64	50	0
TQA24C	In Mathematik machen die Schülerinnen und Schüler im Unterricht andauernd Blödsinn.		1,42	0,50	0,52	50	0

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

2.6 Disruptions (Quadratic equations) TQB

Kurzbezeichnung:	TQB_disrup_quadequat
Konstruktbeschreibung:	Störungen im Unterricht (Quadratische Gleichungen)
Quellenangabe/Literatur:	Eigenentwicklung in Anlehnung an COACTIV, PISA 2003
Verwendung in TALIS Video:	SQA36 a-c, SQB22 a-c, TQA24 a-c, TQB25 a-c
Instruktion:	Denken Sie bitte noch einmal an Ihren Mathematikunterricht in dieser Klasse <u>während der Unterrichtseinheit zu quadratischen Gleichungen</u> : Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 2 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQB_disrup_quadequat“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
3	0,81	1,00	2,67	1,51	0,52	50	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQB_disrup_quadequat“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQB25A	In der Unterrichtseinheit „quadratische Gleichungen“ störten die Schülerinnen und Schüler oft den Unterricht.		1,60	0,67	0,62	50	0
TQB25B	In der Unterrichtseinheit „quadratische Gleichungen“ quatschten die Schülerinnen und Schüler fortwährend laut.		1,60	0,67	0,62	50	0
TQB25C	In der Unterrichtseinheit „quadratische Gleichungen“ machten die Schülerinnen und Schüler im Unterricht andauernd Blödsinn.		1,32	0,47	0,78	50	0

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

2.7 Planning time - videotaped lesson (lesson 3) TQB

Kurzbezeichnung:	TQB_plantime_13
Konstruktbeschreibung:	Planung 3. Videografie
Quellenangabe/Literatur:	Anpassung an internationale Version TIMSS-Video 1999
Verwendung in TALIS Video:	TQB24a, TQC1a
Instruktion:	Wenn Sie die Videografie der Unterrichtsstunde außerhalb der Unterrichtseinheit „quadratische Gleichungen“ bereits durchgeführt haben, wie lange verbrachten Sie ungefähr mit der Planung für die aufgezeichnete Stunde?
Antwortformat:	I_I_I_I Minuten
Skalenbildung:	Zeiteingaben in Minuten

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQB_plantime_13“

Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
30	240	81,88	58,79	16	34

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte.

2.8 Planning time - videotaped lesson (lesson 3) TQC

Kurzbezeichnung:	TQC_plantime_13
Konstruktbeschreibung:	Planung 3. Videografie
Quellenangabe/Literatur:	Anpassung an internationale Version TIMSS-Video 1999
Verwendung in TALIS Video:	TQB24a, TQC1a
Instruktion:	Wenn Sie die Videografie der Unterrichtsstunde außerhalb der Unterrichtseinheit „quadratische Gleichungen“ bereits durchgeführt haben, wie lange verbrachten Sie ungefähr mit der Planung für die aufgezeichnete Stunde?
Antwortformat:	I_I_I_I Minuten
Skalenbildung:	Zeiteingaben in Minuten

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_plantime_13“

Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
3	180	62,37	49,99	35	4

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte.

2.9 Teacher popularity SQA

Kurzbezeichnung:	SQA_teach_popular
Konstruktbeschreibung:	Teacher popularity
Quellenangabe/Literatur:	IGEL, modifiziert nach Fauth et al., 2014; Gruehn, 2000; Wagner, 2008
Verwendung in TALIS Video:	SQA34 a-c
Instruktion:	Wie sehr stimmst du den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 2 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQA teach popular“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
3	0,917	1,00	4,00	3,06	0,80	1022	121

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQA teach popular“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQA34A	Unsere Mathematiklehrerin / unseren Mathematiklehrer mag ich.		3,16	0,83	0,85	1017	126
SQA34B	Unsere Mathematiklehrerin / unseren Mathematiklehrer finde ich sympathisch		3,15	0,87	0,84	1020	123
SQA34C	Unsere Mathematiklehrerin / unseren Mathematiklehrer finde ich toll.		2,87	0,89	0,81	1017	126

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

2.10 Perceived difficulties SQA

Kurzbezeichnung:	SQA_perceived_diff
Konstruktbeschreibung:	Wahrgenommene Schwierigkeiten
Quellenangabe/Literatur:	Pythagoras Studie (Rakoczy et al. 2005)
Verwendung in TALIS Video:	SQA35a-c, SQB23a-c
Instruktion:	Wenn du darüber nachdenkst, wie du dich im Mathematikunterricht fühlst und verhältst: Wie sehr stimmst du den folgenden Aussagen über dich selbst zu? Im Unterricht...
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 2 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQA perceived diff“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
3	0,84	1,00	4,00	2,11	0,79	1014	129

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQA perceived diff“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQA35A	...habe ich Schwierigkeiten mitzukommen.		2,01	0,84	0,72	1012	131
SQA35B	...würde ich mehr lernen, wenn es etwas einfacher wäre.		2,25	0,97	0,64	1012	131
SQA35C	...geht mir alles ein bisschen zu schnell.		2,08	0,93	0,74	1015	128

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

2.11 Perceived difficulties SQB

Kurzbezeichnung:	SQB_perceived_diff
Konstruktbeschreibung:	Wahrgenommene Schwierigkeiten
Quellenangabe/Literatur:	Pythagoras Studie (Rakoczy et al. 2005)
Verwendung in TALIS Video:	SQA35a-c, SQB23a-c
Instruktion:	Wenn du darüber nachdenkst, wie du dich im Mathematikunterricht fühlst und verhältst: Wie sehr stimmst du den folgenden Aussagen über dich selbst zu? Im Unterricht...
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 2 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQB perceived diff“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
3	0,83	1,00	4,00	2,30	0,83	953	190

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQB perceived diff“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQB23A	...habe ich Schwierigkeiten mitzukommen.		2,21	0,90	0,74	951	192
SQB23B	...würde ich mehr lernen, wenn es etwas einfacher wäre.		2,35	0,97	0,61	954	189
SQB23C	...geht mir alles ein bisschen zu schnell.		2,34	1,00	0,74	948	195

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

2.12 Classroom management score: discipline SQC

Kurzbezeichnung:	SQC_discipline
Konstruktbeschreibung:	Klassenführung: discipline
Quellenangabe/Literatur:	Items a–c: TALIS 2018 Pilot (TQ-Q55), Item h: TALIOS 2013 (TQ-Q41)
Verwendung in TALIS Video:	SQC06a-c, h, TQC05a-c, h
Instruktion:	Wie sehr stimmst du den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mind. 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQC_discipline“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,86	1,00	4,00	2,08	0,68	753	82

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQC_discipline“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQC06A	Wenn die Stunde beginnt, muss unsere Mathematiklehrerin/ unser Mathematiklehrer ziemlich lange warten, bis wir ruhig werden.		2,03	0,81	0,74	751	84
SQC06B	Wir verlieren viel Zeit, weil Schülerinnen und Schüler den Unterricht stören.		2,05	0,82	0,82	752	83
SQC06C	Es gibt viel störenden Lärm im Unterricht.		2,09	0,86	0,77	747	88
SQC06H	Im Unterricht unserer Lehrerin/ unseres Lehrers nehmen Übergänge von einem Unterrichtsabschnitt zum nächsten (z. B. vom Klassengespräch zur Stillarbeit) oft viel Zeit in Anspruch.		2,17	0,76	0,53	747	88

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

2.13 Classroom management score: discipline TQC

Kurzbezeichnung:	TQC_discipline
Konstruktbeschreibung:	Klassenführung: discipline
Quellenangabe/Literatur:	Items a–c: TALIS 2018 Pilot (TQ-Q55), Item h: TALIOS 2013 (TQ-Q41)
Verwendung in TALIS Video:	SQC06a-c, h, TQC05a-c, h
Instruktion:	Wie sehr stimmst du den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mind. 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_discipline“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,92	1,00	3,50	1,77	0,71	39	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQC_discipline“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQC05A	Wenn die Stunde beginnt, muss ich immer lange warten, bis die Schülerinnen und Schüler ruhig werden.		1,77	0,81	0,81	39	0
TQC05B	Ich verliere viel Zeit, weil Schülerinnen und Schüler den Unterricht stören.		1,69	0,77	0,82	39	0
TQC05C	Es gibt viel störenden Lärm im Unterricht.		1,79	0,83	0,88	39	0
TQC05H	In dieser Klasse nehmen Übergänge von einem Unterrichtsabschnitt zum nächsten (z. B. vom Klassengespräch zur Stillarbeit) oft viel Zeit in Anspruch.		1,82	0,79	0,73	39	0

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

2.14 Classroom management score: rule clarity SQC

Kurzbezeichnung:	SQC_rule_clarity
Konstruktbeschreibung:	Klassenführung: rule clarity
Quellenangabe/Literatur:	Thiel et al. (2013), KODEK-S
Verwendung in TALIS Video:	SQC06d-g, TQC5d-g
Instruktion:	Wie sehr stimmst du den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQC_rule_clarity“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,78	1,00	4,00	3,09	0,63	752	83

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQC_rule_clarity“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQC06D	Im Unterricht unserer Lehrerin/ unseres Lehrers ist uns klar, was erlaubt ist und was nicht.		3,23	0,81	0,50	751	84
SQC06E	Im Unterricht unserer Lehrerin/ unseres Lehrers ist uns klar, warum bestimmte Regeln wichtig sind.		3,06	0,76	0,59	750	85
SQC06F	Unserer Lehrerin/ unserem Lehrer gelingt es, Störungen schnell zu beenden.		3,07	0,83	0,62	749	86
SQC06G	Unsere Lehrerin/ unser Lehrer reagiert so auf Störungen, dass die Schülerinnen und Schüler aufhören zu stören.		3,00	0,82	0,64	747	88

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

2.15 Classroom management score: rule clarity TQC

Kurzbezeichnung:	TQC_rule_clarity
Konstruktbeschreibung:	Klassenführung: rule clarity
Quellenangabe/Literatur:	Thiel et al. (2013), KODEK-S
Verwendung in TALIS Video:	SQC06d-g, TQC5d-g
Instruktion:	Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_rule_clarity“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,81	2,00	4,00	3,45	0,48	39	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQC_rule_clarity“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQC05D	In dieser Klasse ist den Schülerinnen und Schülern klar, was erlaubt ist und was nicht.		3,67	0,53	0,60	39	0
TQC05E	In dieser Klasse ist den Schülerinnen und Schülern klar, warum bestimmte Regeln wichtig sind		3,38	0,63	0,52	39	0
TQC05F	Mir gelingt es, Störungen schnell zu beenden.		3,38	0,63	0,63	39	0
TQC05G	Ich reagiere so auf Störungen, dass die Schülerinnen und Schüler aufhören zu stören.		3,36	0,58	0,80	39	0

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

2.16 Classroom management score: monitoring SQC

Kurzbezeichnung:	SQC_monitor
Konstruktbeschreibung:	Klassenführung: monitoring
Quellenangabe/Literatur:	Thiel et al. (2013), KODEK-S
Verwendung in TALIS Video:	SQC06i-j, TQC5i-j
Instruktion:	Wie sehr stimmst du den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 2 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQC_monitor“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
2	0,77	1,00	4,00	2,70	0,75	747	88

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQC_monitor“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQC06I	Unsere Lehrerin/ unser Lehrer merkt sofort, wenn Schülerinnen und Schüler sich mit etwas anderem beschäftigen.		2,70	0,81	0,63	751	84
SQC06J	Unsere Lehrerin/ unser Lehrer merkt, was beim Rest der Klasse vorgeht, auch wenn sie/ er mit einzelnen Schülern beschäftigt ist.		2,69	0,86	0,63	749	86

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

2.17 Classroom management score: monitoring TQC

Kurzbezeichnung:	TQC_monitor
Konstruktbeschreibung:	Klassenführung: monitoring
Quellenangabe/Literatur:	Thiel et al. (2013), KODEK-S
Verwendung in TALIS Video:	SQC06i-j, TQC5i-j
Instruktion:	Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 2 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_monitor“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
2	0,75	2,00	4,00	3,01	0,43	38	1

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQC_monitor“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQC05I	Ich merke sofort, wenn Schülerinnen und Schüler sich mit etwas anderem beschäftigen.		3,05	0,51	0,61	39	0
TQC05J	Ich merke, was beim Rest der Klasse vorgeht, auch wenn ich mit einzelnen Schülern beschäftigt bin.		2,97	0,43	0,61	38	1

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

2.18 Addition to Clarity SQA

Kurzbezeichnung:	SQA_add_clarity
Konstruktbeschreibung:	Ergänzungen zur Klarheit
Quellenangabe/Literatur:	Adaption aus PROJEKT PLUS (Kauertz et al. 2011)
Verwendung in TALIS Video:	SQA36d-g, SQB22d-g
Instruktion:	Denke bitte noch einmal an deinen Mathematikunterricht: Wie sehr stimmst du den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQA_add_clarity“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,47	1,50	4,00	2,98	0,49	1010	133

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQA_add_clarity“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQA36D	Im Mathematikunterricht wissen wir oft nicht, worüber wir gerade sprechen.	(-)	3,12	0,72	0,36	1011	132
SQA36E	Beim Arbeiten wissen wir immer genau, was wir tun sollen.		2,95	0,71	0,22	1010	133
SQA36F	Unser Mathematiklehrer/ Unsere Mathematiklehrerin erklärt oft mit Fremdwörtern, die wir nicht verstehen.	(-)	2,82	0,96	0,18	1010	133
SQA36G	Im Mathematikunterricht geht es oft um zu viele Fragen gleichzeitig.	(-)	3,02	0,72	0,37	1007	136

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

2.19 Addition to Clarity SQB

Kurzbezeichnung:	SQB_add_clarity
Konstruktbeschreibung:	Ergänzungen zur Klarheit
Quellenangabe/Literatur:	Adaption aus PROJEKT PLUS (Kauertz et al. 2011)
Verwendung in TALIS Video:	SQA36d-g, SQB22d-g
Instruktion:	Denke bitte noch einmal an deinen Mathematikunterricht: Wie sehr stimmst du den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQB_add_clarity“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,63	1,00	4,00	2,90	0,56	950	193

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQB_add_clarity“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQB22D	Im Mathematikunterricht wissen wir oft nicht, worüber wir gerade sprechen.	(-)	2,97	0,83	0,48	946	197
SQB22E	Beim Arbeiten wissen wir immer genau, was wir tun sollen.		2,76	0,76	0,38	949	194
SQB22F	Unser Mathematiklehrer/ Unsere Mathematiklehrerin erklärt oft mit Fremdwörtern, die wir nicht verstehen.	(-)	2,94	0,89	0,32	948	195
SQB22G	Im Mathematikunterricht geht es oft um zu viele Fragen gleichzeitig.	(-)	2,92	0,80	0,48	950	193

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

2.20 Behavior problems: teacher SQC

Kurzbezeichnung:	SQC_behavprob_teach
Konstruktbeschreibung:	Zeitnutzung, Behavior problems: teacher
Quellenangabe/Literatur:	Eigenentwicklung, Items 1 und 2 in Anlehnung an COACTIV-R
Verwendung in TALIS Video:	SQC9a-d, TQC8a-d
Instruktion:	Wie sehr stimmst du den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQC_behavprob_teach“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,80	1,00	4,00	1,70	0,61	751	84

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQC_behavprob_teach“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQC09A	In Mathematik braucht der Lehrer/ die Lehrerin zu Beginn der Stunde lange, bis der Unterricht wirklich anfangen kann.		1,89	0,82	0,50	752	83
SQC09B	In Mathematik vertrödelt der Lehrer/ die Lehrerin viel Zeit.		1,73	0,80	0,70	750	85
SQC09C	In Mathematik beginnt die Stunde häufig unpünktlich, weil der Lehrer/ die Lehrerin noch nicht bereit ist.		1,58	0,74	0,61	746	89
SQC09D	In Mathematik verschwendet der Lehrer/ die Lehrerin viel Zeit mit Dingen, die nichts mit dem Unterricht zu tun haben.		1,59	0,74	0,62	751	84

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

2.21 Behavior problems: teacher TQC

Kurzbezeichnung:	TQC_behavprob_teach
Konstruktbeschreibung:	Zeitnutzung, Behavior problems: teacher
Quellenangabe/Literatur:	Eigenentwicklung, Items 1 und 2 in Anlehnung an COACTIV-R
Verwendung in TALIS Video:	SQC9a-d, TQC8a-d
Instruktion:	Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_behavprob_teach“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,75	1,00	2,75	1,54	0,48	39	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQC_behavprob_teach“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQC08A	In Mathematik brauche ich zu Beginn der Stunde lange, bis der Unterricht wirklich anfangen kann.		1,56	0,72	0,43	39	0
TQC08B	In Mathematik verträdele ich viel Zeit.		1,54	0,60	0,73	39	0
TQC08C	In Mathematik beginnt die Stunde häufig unpünktlich, weil ich noch nicht bereit bin.		1,51	0,64	0,48	39	0
TQC08D	In Mathematik verschwende ich viel Zeit mit Dingen, die nichts mit dem Unterricht zu tun haben.		1,56	0,55	0,57	39	0

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

2.22 Behavior problems: student SQC

Kurzbezeichnung:	SQC_behavprob_stud
Konstruktbeschreibung:	Zeitnutzung, Behavior problems: student
Quellenangabe/Literatur:	Eigenentwicklung, Items 1 und 2 in Anlehnung an COACTIV-R
Verwendung in TALIS Video:	SQC9e-h, TQC8e-h
Instruktion:	Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQC_behavprob_stud“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,89	1,00	4,00	2,04	0,73	750	85

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQC_behavprob_stud“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQC09E	In Mathematik brauchen die Schülerinnen und Schüler zu Beginn der Stunde lange, bis der Unterricht wirklich anfangen kann.		1,93	0,81	0,76	752	83
SQC09F	In Mathematik verträdeln Schülerinnen und Schüler viel Zeit.		2,04	0,83	0,83	748	87
SQC09G	In Mathematik beginnt die Stunde häufig unpünktlich, weil Schülerinnen und Schüler noch nicht bereit sind.		1,98	0,84	0,75	752	83
SQC09H	In Mathematik verschwenden die Schülerinnen und Schüler viel Zeit mit Dingen, die nichts mit dem Unterricht zu tun haben.		2,21	0,86	0,73	749	86

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

2.23 Behavior problems: student TQC

Kurzbezeichnung:	TQC_behavprob_stud
Konstruktbeschreibung:	Zeitnutzung. Behavior problems: student
Quellenangabe/Literatur:	Eigenentwicklung, Items 1 und 2 in Anlehnung an COACTIV-R
Verwendung in TALIS Video:	SQC9e-h, TQC8e-h
Instruktion:	Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_behavprob_stud“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,93	1,00	3,25	1,75	0,65	39	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQC_behavprob_stud“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQC08E	In Mathematik brauchen die Schülerinnen und Schüler zu Beginn der Stunde lange, bis der Unterricht wirklich anfangen kann.		1,64	0,71	0,83	39	0
TQC08F	In Mathematik verträdeln Schülerinnen und Schüler viel Zeit.		1,85	0,67	0,79	39	0
TQC08G	In Mathematik beginnt die Stunde häufig unpünktlich, weil Schülerinnen und Schüler noch nicht bereit sind.		1,74	0,79	0,84	39	0
TQC08H	In Mathematik verschwenden die Schülerinnen und Schüler viel Zeit mit Dingen, die nichts mit dem Unterricht zu tun haben.		1,77	0,71	0,86	39	0

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

2.24 Evaluation score of teaching SQC

Kurzbezeichnung:	SQC_evalteach
Konstruktbeschreibung:	Wahrnehmung Unterricht - Lehrerunabhängig
Quellenangabe/Literatur:	Eigenentwicklung
Verwendung in TALIS Video:	SQC10
Instruktion:	Wie ist dein Mathematikunterricht? Gib bitte eine Note von 1 bis 6. <i>Denke jetzt bitte nur an den Unterricht und gib eine Note unabhängig davon, ob du den Lehrer/ die Lehrerin magst oder nicht.</i>
Antwortformat:	Note 1 bis 6
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQC_evalteach“

Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
1	6	2,44	1,08	744	91

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte.

2.25 Sympathy score of teacher SQC

Kurzbezeichnung:	SQC_sympteach
Konstruktbeschreibung:	Wahrnehmung Lehrer - Unterrichtunabhängig
Quellenangabe/Literatur:	Eigenentwicklung
Verwendung in TALIS Video:	SQC11
Instruktion:	Wie sympathisch ist dir der Lehrer/ die Lehrerin? Gib bitte eine Note von 1 bis 6. <i>Gehe nun umgekehrt vor und denke nur an den Lehrer/ die Lehrerin. Blende den Unterricht dabei völlig aus. Es geht jetzt nur um deine persönliche Einschätzung des Lehrer/ der Lehrerin, egal wie du den Unterricht findest.</i>
Antwortformat:	Note 1 bis 6
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel

Tabelle 1

Eigenschaften des Items „SQC_sympteach“

Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
1	6	2,39	1,32	742	93

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte.

3 Zusätzliche Verwendung internationaler Skalen

3.1 Self-concept SQC

Kurzbezeichnung:	SQC_selfcon
Konstruktbeschreibung:	Selbstkonzept
Quellenangabe/Literatur:	PISA 2015 Pilot Booklet 4 (ST130); PISA 2006
Verwendung in TALIS Video:	SQA06a-f, SCB01a-f, SQC01a-f
Instruktion:	Wie lernst du in Mathematik?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mehr als 4 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQC selfcon“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
6	0,90	1,00	4,00	2,71	0,59	751	84

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQC selfcon“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQC01A	Ich glaube, dass ich anspruchsvolle Mathematische Inhalte leicht lernen kann.		2,65	0,74	0,78	751	84
SQC01B	Normalerweise kann ich Testfragen in Mathematik gut beantworten.		2,81	0,69	0,68	751	84
SQC01C	Ich lerne neue mathematische Inhalte schnell.		2,73	0,74	0,77	747	88
SQC01D	Mathematische Inhalte finde ich einfach.		2,53	0,75	0,75	749	86
SQC01E	Wenn ich in Mathematik unterrichtet werde, verstehe ich neue Begriffe leicht.		2,82	0,71	0,66	747	88
SQC01F	Es fällt mir leicht, neue mathematische Ideen zu verstehen.		2,73	0,74	0,74	750	85

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.2 Personal Interest in mathematics SQC

Kurzbezeichnung:	SQC_pInt_math
Konstruktbeschreibung:	Persönliches Interesse an Mathematik
Quellenangabe/Literatur:	Schiefele, Krapp, Wild & Winteler (1993) „The PALMA mathematics interest scale”
Verwendung in TALIS Video:	SQA14a-d, SQB03a-d, SQC02a-d
Instruktion:	Wie denkst du über Mathematik?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQC_pInt_math“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,83	1,00	4,00	2,26	0,64	753	82

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQC_pInt_math“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQC02A	Für Mathematik interessiere ich mich.		2,65	0,86	0,65	753	82
SQC02B	Oft finde ich das, was wir im Mathematik-Unterricht durchführen, richtig spannend.		2,28	0,76	0,72	753	82
SQC02C	Oft bin ich nach dem Unterricht schon neugierig auf die nächste Mathematik-Stunde.		1,93	0,71	0,69	753	82
SQC02D	Mit bestimmten Fragen aus dem Mathematik-Unterricht würde ich mich gern noch viel mehr beschäftigen.		2,16	0,83	0,59	753	82

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.3 Self-efficacy in mathematics- general measure SQC

Kurzbezeichnung:	SQC_self-efficacy
Konstruktbeschreibung:	Self-efficacy in mathematics- general measure
Quellenangabe/Literatur:	Pintrich et al. (1991)
Verwendung in TALIS Video:	SQA13a-e, SQB02a-e, SQC03a-e
Instruktion:	Wie denkst du über Mathematik?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = trifft überhaupt nicht auf mich zu, 2 = trifft etwas auf mich zu, 3 = trifft sehr auf mich zu, 4 = trifft vollkommen auf mich zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQC_self-efficacy“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
5	0,90	1,00	4,00	2,50	0,72	753	82

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQC_self-efficacy“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQC03A	Ich glaube, dass ich in Mathematik eine sehr gute Note erhalten werde.		2,23	0,92	0,75	751	84
SQC03B	Ich bin zuversichtlich, die schwierigsten Themen in Mathematik verstehen zu können.		2,36	0,82	0,79	751	84
SQC03C	Ich bin zuversichtlich, Mathematikaufgaben und Tests sehr gut lösen zu können.		2,43	0,79	0,80	752	83
SQC03D	Ich erwarte, in Mathematik gut zu sein.		2,68	0,90	0,75	752	83
SQC03E	Ich bin zuversichtlich, die unterrichteten Mathematikkenntnisse erlernen zu können.		2,78	0,79	0,75	753	82

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.4 Clarity of Instruction SQC

Kurzbezeichnung:	SQC_clarity
Konstruktbeschreibung:	Clarity of Instruction
Quellenangabe/Literatur:	TALIS 2018 Pilot (TQ-Q56) PISA 2015 Pilot Booklet 3 (ST098)
Verwendung in TALIS Video:	SQA18a-d, SQB8a-d, SQC04a-d
Instruktion:	Wie häufig macht deine Lehrerin / dein Lehrer im Mathematikunterricht die folgenden Dinge?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = nie oder fast nie, 2 = manchmal, 3 = häufig, 4 = immer oder fast immer.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQC_clarity“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,76	1,00	4,00	2,66	0,68	752	83

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQC_clarity“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQC04A	Unsere Mathematiklehrerin/ unser Mathematiklehrer fasst den Kürzlich gelernten Stoff zusammen.		2,63	0,87	0,58	751	84
SQC04B	Unsere Mathematiklehrerin/ unser Mathematiklehrer zeigt uns zu Beginn des Unterrichts die Ziele der Stunde auf.		2,16	0,97	0,50	750	85
SQC04C	Unsere Mathematiklehrerin/ unser Mathematiklehrer erklärt uns, was wir lernen sollen.		2,96	0,86	0,59	749	86
SQC04D	Unsere Mathematiklehrerin/ unser Mathematiklehrer erklärt uns, wie neue und bereits bekannte Themen verknüpft sind.		2,90	0,85	0,58	750	85

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.5 Clarity of Instruction TQC

Kurzbezeichnung:	TQC_clarity
Konstruktbeschreibung:	Clarity of Instruction
Quellenangabe/Literatur:	TALIS 2018 Pilot (TQ-Q56) PISA 2015 Pilot Booklet 3 (ST098)
Verwendung in TALIS Video:	TQA04a-d, TQB08a-d, TQC02a-d
Instruktion:	Wie oft machen Sie die folgenden Dinge?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = nie oder fast nie, 2 = manchmal, 3 = häufig, 4 = immer oder fast immer.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_clarity“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,66	2,00	4,00	3,03	0,49	39	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQC_clarity“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQC02A	Ich fasse den kürzlich gelernten Stoff zusammen.		3,05	0,69	0,53	39	0
TQC02B	Ich zeige den Schülerinnen und Schülern zu Beginn des Unterrichts die Ziele der Stunde auf.		2,87	0,83	0,50	39	0
TQC02C	Ich erkläre den Schülerinnen und Schülern, was sie lernen sollen.		3,10	0,68	0,36	39	0
TQC02D	Ich zeige, wie neue und bereits bekannte Themen verknüpft sind.		3,10	0,55	0,43	39	0

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.6 Cognitive activation SQC

Kurzbezeichnung:	SQC_cogact
Konstruktbeschreibung:	Cognitive activation – Kognitive Aktivierung
Quellenangabe/Literatur:	TALIS 2018 Pilot (TQ-Q56) PISA 2015 Pilot Booklet 3 (ST098)
Verwendung in TALIS Video:	SQA18e-h, SQB8e-h, SQC04e-h
Instruktion:	Und wie häufig macht deine Lehrerin / dein Lehrer im Mathematikunterricht die folgenden Dinge?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = nie oder fast nie, 2 = manchmal, 3 = häufig, 4 = immer oder fast immer.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQC_cogact“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,69	1,00	4,00	3,35	0,54	751	84

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQC_cogact“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQC04E	Unsere Mathematiklehrerin / unser Mathematiklehrer gibt uns Aufgaben, für die es keine offensichtliche Lösung gibt.		2,33	0,83	0,25	750	85
SQC04F	Unsere Mathematiklehrerin / unser Mathematiklehrer gibt uns Aufgaben, für die wir das Gelernte in neuen Zusammenhängen anwenden müssen.		2,98	0,76	0,58	752	83
SQC04G	Unsere Mathematiklehrerin / unser Mathematiklehrer gibt uns Aufgaben, bei denen wir kritisch denken müssen.		2,57	0,81	0,56	750	85
SQC04H	Unsere Mathematiklehrerin / unser Mathematiklehrer Fordert uns dazu auf, selbst zu entscheiden, wie wir schwierige Aufgaben lösen.		2,56	0,88	0,59	751	84

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.7 Cognitive activation TQC

Kurzbezeichnung:	TQC_cogact
Konstruktbeschreibung:	Cognitive activation – Kognitive Aktivierung
Quellenangabe/Literatur:	TALIS 2018 Pilot (TQ-Q56) PISA 2015 Pilot Booklet 3 (ST098)
Verwendung in TALIS Video:	TQA04e-h, TQB08e-h, TQC02e-h
Instruktion:	Und wie oft machen Sie folgenden Dinge?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = nie oder fast nie, 2 = manchmal, 3 = häufig, 4 = immer oder fast immer.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_cogact“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,64	1,50	3,75	2,5	0,45	39	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQC_cogact“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQC02E	Ich stelle Aufgaben, für die es keine offensichtliche Lösung gibt.		2,18	0,56	0,42	39	0
TQC02F	Ich stelle Aufgaben, für die die Schülerinnen und Schüler das Gelernte in neuen Zusammenhängen anwenden müssen.		2,62	0,67	0,41	39	0
TQC02G	Ich stelle Aufgaben, bei denen die Schülerinnen und Schüler kritisch denken müssen.		2,46	0,60	0,62	39	0
TQC02H	Ich fordere die Schülerinnen und Schüler auf, selbst zu entscheiden, wie sie schwierige Aufgaben lösen.		2,74	0,75	0,31	39	0

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.8 Discourse SQC

Kurzbezeichnung:	SQC_discourse
Konstruktbeschreibung:	Discourse
Quellenangabe/Literatur:	TALIS 2018 Pilot (TQ-Q56) PISA 2015 Pilot Booklet 3 (ST098)
Verwendung in TALIS Video:	SQA18i-k, SQB8i-k, SQC04i-k
Instruktion:	Und wie häufig macht deine Lehrerin / dein Lehrer im Mathematikunterricht die folgenden Dinge?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = nie oder fast nie, 2 = manchmal, 3 = häufig, 4 = immer oder fast immer.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 2 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQC_discourse“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
3	0,77	1,00	4,00	2,54	0,76	752	83

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQC_discourse“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQC04I	Unsere Mathematiklehrerin/ unser Mathematiklehrer gibt uns die Gelegenheit, unsere Ideen zu erklären.		2,96	0,93	0,57	751	84
SQC04J	Unsere Mathematiklehrerin/ unser Mathematiklehrer ermutigt uns, Begründungen der anderen Schülerinnen und Schüler zu Hinterfragen und kritisch zu beleuchten.		2,58	0,92	0,66	752	83
SQC04K	Unsere Mathematiklehrerin/ unser Mathematiklehrer fordert uns dazu auf, miteinander zu diskutieren.		2,07	0,92	0,58	750	85

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.9 Discourse TQC

Kurzbezeichnung:	TQC_discourse
Konstruktbeschreibung:	Discourse
Quellenangabe/Literatur:	TALIS 2018 Pilot (TQ-Q56) PISA 2015 Pilot Booklet 3 (ST098)
Verwendung in TALIS Video:	TQA04e-h, TQB08e-h, TQC02e-h
Instruktion:	Und wie oft machen Sie folgenden Dinge?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = nie oder fast nie, 2 = manchmal, 3 = häufig, 4 = immer oder fast immer.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 2 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_discourse“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
3	0,80	1,33	4,00	3,03	0,66	39	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQC_discourse“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQC02I	Ich gebe den Schülerinnen und Schülern die Gelegenheit, ihre Ideen zu erklären.		3,33	0,58	0,59	39	0
TQC02J	Ich ermutige die Schülerinnen und Schüler, die Begründungen ihrer Mitschülerinnen und Mitschüler zu hinterfragen und kritisch zu beleuchten.		3,08	0,87	0,77	39	0
TQC02K	Ich fordere die Schülerinnen und Schüler auf, miteinander zu diskutieren.		2,67	0,84	0,65	39	0

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.10 Adaptation of Instruction SQC

Kurzbezeichnung:	SQC_adaptiveness
Konstruktbeschreibung:	Adaptation of Instruction
Quellenangabe/Literatur:	PISA 2018 Pilot Booklet 2 (ST212), TALIS 2018 Pilot (TQ-Q57), TALIS 2018 Pilot (TQ-Q56)
Verwendung in TALIS Video:	SQA19a-e, SQB10a-e, SQC05a-e
Instruktion:	Denke bitte noch einmal an deinen Mathematikunterricht: Wie sehr stimmst du den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQC_adaptiveness“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
5	0,78	1,00	4,00	2,63	0,65	752	83

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQC_adaptiveness“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQC05A	Unsere Mathematiklehrerin / unser Mathematiklehrer passt den Unterricht an die Bedürfnisse und den Wissensstand der Klasse an.		2,79	0,87	0,68	752	83
SQC05B	Unsere Mathematiklehrerin / unser Mathematiklehrer ändert die Art zu erklären (nutzt z.B. verschiedene Veranschaulichungen), wenn eine Schülerin oder ein Schüler Schwierigkeiten hat, ein Thema oder eine Aufgabe zu verstehen.		2,80	0,92	0,64	751	84
SQC05C	Unsere Mathematiklehrerin / unser Mathematiklehrer ändert den Unterricht, wenn die meisten Schülerinnen und Schüler Mühe haben, das Thema zu verstehen.		2,54	0,88	0,67	750	85

QC05D	Unsere Mathematiklehrerin / unser Mathematiklehrer gibt Schülerinnen und Schülern, die unterschiedlich leistungsstark sind, verschiedene Aufgaben.		1,95	1,00	0,42	750	85
SQC05E	Unsere Mathematiklehrerin / unser Mathematiklehrer stellt Fragen, um zu prüfen, ob wir den Stoff verstanden haben.		3,08	0,79	0,41	751	84

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{gültig}$ = Anzahl gültiger Antworten; $N_{fehlend}$ = Anzahl fehlender Antworten.

3.11 Adaptation of Instruction TQC

Kurzbezeichnung:	TQC_adaptiveness
Konstruktbeschreibung:	Adaptation of Instruction
Quellenangabe/Literatur:	PISA 2018 Pilot Booklet 2 (ST212), TALIS 2018 Pilot (TQ-Q57), TALIS 2018 Pilot (TQ-Q56)
Verwendung in TALIS Video:	TQA06a-e, TQB10a-e, TQC04a-e
Instruktion:	Denken Sie bitte weiterhin an Ihren Mathematikunterricht in der Klasse: Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_adaptiveness“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
5	0,64	2,40	4,00	3,32	0,39	39	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQC_adaptiveness“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQC04A	Ich passe den Unterricht an die Bedürfnisse und den Wissensstand der Klasse an.		3,49	0,51	0,28	39	0
TQC04B	Ich ändere meine Art zu erklären (nutze z.B. verschiedene Veranschaulichungen), wenn eine Schülerin oder ein Schüler Schwierigkeiten hat, ein Thema oder eine Aufgabe zu verstehen.		3,56	0,55	0,55	39	0
TQC04C	Ich ändere den Unterricht, wenn die meisten Schülerinnen und Schüler Mühe haben, das Thema zu verstehen.		3,38	0,59	0,43	39	0
TQC04D	Ich gebe Schülerinnen und Schülern, die unterschiedlich leistungsstark sind, verschiedene Aufgaben.		2,69	0,80	0,41	39	0
TQC04E	Ich stelle Fragen, um zu prüfen, ob wir den Stoff verstanden haben.		3,47	0,56	0,32	38	1

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.12 Teacher Support SQC

Kurzbezeichnung:	SQC_tesup
Konstruktbeschreibung:	Teacher Support
Quellenangabe/Literatur:	TALIS 2018 Pilot (TQ-Q57); PISA 2018 Pilot; Booklet 2 (ST211) PISA 2015 Pilot; Booklet 3(ST109)
Verwendung in TALIS Video:	SQA21a-c, SQB12a-c, SQC07a-c
Instruktion:	Wie sehr stimmst du den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 2 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQC_tesup“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
3	0,83	1,00	4,00	2,86	0,73	752	83

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQC_tesup“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQC07A	Unsere Mathematiklehrerin/ unser Mathematiklehrer unterstützt uns zusätzlich, wenn wir Hilfe benötigen.		3,02	0,81	0,71	751	84
SQC07B	Unsere Mathematiklehrerin/ unser Mathematiklehrer erklärt den Stoff so lange, bis wir ihn verstehen.		2,78	0,88	0,67	752	83
SQC07C	Unsere Mathematiklehrerin/ unser Mathematiklehrer unterstützt uns beim Lernen.		2,79	0,84	0,69	749	86

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.13 Teacher Support TQC

Kurzbezeichnung:	TQC_tesup
Konstruktbeschreibung:	Teacher Support
Quellenangabe/Literatur:	TALIS 2018 Pilot (TQ-Q57); PISA 2018 Pilot; Booklet 2 (ST211) PISA 2015 Pilot; Booklet 3(ST109)
Verwendung in TALIS Video:	TQA08a-c, TQB12a-c, TQC06a-c
Instruktion:	Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 2 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_tesup“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
3	0,59	2,67	4,00	3,32	0,35	39	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQC_tesup“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQC06A	Ich unterstütze die Schülerinnen und Schüler zusätzlich, wenn sie Hilfe benötigen.		3,46	0,51	0,59	39	0
TQC06B	Ich erkläre den Stoff so lange, bis die Schülerinnen und Schüler ihn verstehen.		3,08	0,35	0,18	39	0
TQC06C	Ich unterstütze die Schülerinnen und Schüler beim Lernen.		3,44	0,55	0,48	39	0

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.14 Support for competence SQC

Kurzbezeichnung:	SQC_supcom
Konstruktbeschreibung:	Support for competence
Quellenangabe/Literatur:	TALIS 2018 Pilot (TQ-Q57); PISA 2018 Pilot; Booklet 2 (ST211) PISA 2015 Pilot; Booklet 3(ST109)
Verwendung in TALIS Video:	SQA22d-g, SQB12d-g, SQC07d-g
Instruktion:	Wie sehr stimmst du den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQC_supcom“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,86	1,00	4,00	2,81	0,74	753	82

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQC_supcom“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQC07D	Unsere Mathematiklehrerin/ unser Mathematiklehrer bestärkt mich in meiner Zuversicht, dass ich in diesem Fach erfolgreich sein kann.		2,75	0,92	0,72	750	85
SQC07E	Unsere Mathematiklehrerin/ unser Mathematiklehrer hört sich meine Ansicht darüber an, wie man etwas macht.		2,92	0,83	0,63	750	85
SQC07F	Ich habe das Gefühl, dass mich unsere Mathematiklehrerin/ unser Mathematiklehrer versteht.		2,78	0,91	0,71	750	85
SQC07G	Unsere Mathematiklehrerin/ unser Mathematiklehrer bestärkt mich in meiner Zuversicht, dass ich diesen Stoff begreifen kann.		2,80	0,88	0,77	753	82

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.15 Support for competence TQC

Kurzbezeichnung:	TQC_supcom
Konstruktbeschreibung:	Support for competence
Quellenangabe/Literatur:	TALIS 2018 Pilot (TQ-Q57) PISA 2018 Pilot Booklet 2 (ST211) PISA 2015 Pilot Booklet 3 (ST109)
Verwendung in TALIS Video:	TQA08d-g, TQB12d-g, TQC06 d-g
Instruktion:	Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_supcom“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,76	2,50	4,00	3,35	0,44	39	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQC_supcom“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQC06D	Ich bestärke die Schülerinnen und Schüler in ihrer Zuversicht, dass sie in diesem Fach erfolgreich sein können.		3,44	0,60	0,60	39	0
TQC06E	Ich höre mir die Ansichten der Schülerinnen und Schüler darüber an, wie man etwas macht.		3,41	0,50	0,42	39	0
TQC06F	Mein Ziel ist es, den Schülerinnen und Schüler zu zeigen, dass ich sie verstehe.		3,15	0,67	0,55	39	0
TQC06G	Ich bestärke die Schülerinnen und Schüler in ihrer Zuversicht, dass sie diesen Stoff begreifen können.		3,41	0,55	0,67	39	0

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.16 Support autonomy SQC

Kurzbezeichnung:	SQC_supauto
Konstruktbeschreibung:	Support autonomy
Quellenangabe/Literatur:	TALIS 2018 Pilot (TQ-Q57) PISA 2018 Pilot Booklet 2 (ST211) PISA 2015 Pilot Booklet 3(ST109)
Verwendung in TALIS Video:	SQA22h-k, SQB12h-k, SQC07h-k
Instruktion:	Wie sehr stimmst du den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQC_supauto“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,70	1,00	4,00	2,92	0,59	752	83

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQC_supauto“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQC07H	Unsere Mathematiklehrerin/ unser Mathematiklehrer bietet mir verschiedene Alternative an (z.B. Lernmaterial oder Aufgaben).		2,59	0,92	0,49	752	83
SQC07I	Unsere Mathematiklehrerin/ unser Mathematiklehrer ermutigt mich, den bestmöglichen Weg zu finden, um selbstständig weiter machen zu können.		2,74	0,85	0,62	750	85
SQC07J	Unsere Mathematiklehrerin/ unser Mathematiklehrer lässt mich selbstständig arbeiten.		3,30	0,67	0,42	749	86
SQC07K	Unsere Mathematiklehrerin/ unser Mathematiklehrer findet es gut, wenn unterschiedliche Lösungen diskutiert werden.		3,04	0,79	0,45	746	89

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.17 Support autonomy TQC

Kurzbezeichnung:	TQC_supauto
Konstruktbeschreibung:	Support autonomy
Quellenangabe/Literatur:	TALIS 2018 Pilot (TQ-Q57) PISA 2018 Pilot Booklet 2 (ST211) PISA 2015 Pilot Booklet 3(ST109)
Verwendung in TALIS Video:	TQA08h-k, TQB12h-k, TQC06h-k
Instruktion:	Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_supauto“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,60	2,50	4,00	3,26	0,43	39	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQC_supauto“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQC06H	Ich biete den Schülerinnen und Schülern verschiedene Alternative an (z.B. Lernmaterial oder Aufgaben).		2,90	0,79	0,43	39	0
TQC06I	Ich ermutige die Schülerinnen und Schüler, den bestmöglichen Weg zu finden, um selbstständig weitermachen zu können.		3,21	0,66	0,47	39	0
TQC06J	Ich lasse die Schülerinnen und Schüler selbständig arbeiten.		3,23	0,58	0,38	39	0
TQC06K	Ich finde es gut, wenn unterschiedliche Lösungen diskutiert werden.		3,72	0,46	0,25	39	0

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.18 Student-teacher relationship SQC

Kurzbezeichnung:	SQC_rel_studteach
Konstruktbeschreibung:	Student-teacher relationship
Quellenangabe/Literatur:	PISA 2012 (C) (ST86) Ferguson et al. (2012) MET PISA 2012 (C) (ST87)
Verwendung in TALIS Video:	SQA23a-e, SQB13a-e, SQC08a-e
Instruktion:	Wie sehr stimmst du den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQC_rel_studteach“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
5	0,90	1,00	4,00	2,98	0,70	751	84

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQC_rel_studteach“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQC08A	Ich kam mit meiner Mathematiklehrerin / meinem Mathematiklehrer gut aus.		3,20	0,83	0,74	750	85
SQC08B	Meiner Mathematiklehrerin/meinem Mathematiklehrer ist es wichtig, dass ich mich wohl fühle.		2,84	0,83	0,77	750	85
SQC08C	Meine Mathematiklehrerin/mein Mathematiklehrer interessiert sich für das, was ich zu sagen habe.		2,99	0,79	0,74	749	86
SQC08D	Meine Mathematiklehrerin/mein Mathematiklehrer behandelt mich fair.		3,23	0,82	0,69	748	87
SQC08E	Meine Mathematiklehrerin/mein Mathematiklehrer gibt mir das Gefühl, sich wirklich für mich zu interessieren.		2,67	0,88	0,79	751	84

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.19 Student-teacher relationship TQC

Kurzbezeichnung:	TQC_rel_studteach
Konstruktbeschreibung:	Student-teacher relationship
Quellenangabe/Literatur:	PISA 2012 (C) (ST86) Ferguson et al. (2012) MET PISA 2012 (C) (ST87)
Verwendung in TALIS Video:	TQA09a-e, TQB13a-e, TQC07a-e
Instruktion:	Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_rel_studteach“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
5	0,81	2,60	4,00	3,56	0,40	39	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQC_rel_studteach“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQC07A	Ich komme gut mit diesen Schülerinnen und Schülern aus.		3,69	0,47	0,42	39	0
TQC07B	Es ist mir wichtig, dass sich die Schülerinnen und Schüler wohlfühlen.		3,51	0,64	0,61	39	0
TQC07C	Ich interessiere mich für das, was die Schülerinnen und Schüler zu sagen haben.		3,64	0,49	0,70	39	0
TQC07D	Ich behandle die Schülerinnen und Schüler fair.		3,62	0,49	0,48	39	0
TQC07E	Ich gebe den Schülerinnen und Schülern das Gefühl, mich wirklich für sie zu interessieren.		3,33	0,58	0,77	39	0

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.20 Student-student relationship SQC

Kurzbezeichnung:	SQC_rel_studstud
Konstruktbeschreibung:	Student-student relationship
Quellenangabe/Literatur:	PISA 2012 (C) (ST86) Ferguson et al. (2012) MET PISA 2012 (C) (ST87)
Verwendung in TALIS Video:	SQA23a-e, SQB13a-e, SQC08a-e
Instruktion:	Wie sehr stimmst du den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „SQC_rel_studstud“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,85	1,00	4,00	3,61	0,57	751	84

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „SQC_rel_studstud“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
SQC08F	In meiner Mathematikklasse fühle ich mich als Außenseiter/-in (oder von Dingen ausgeschlossen).	(-)*	3,63	0,71	0,76	751	84
SQC08G	Ich habe das Gefühl, zu meiner Mathematikklasse zu gehören.		3,45	0,71	0,52	751	84
SQC08H	Ich fühle mich unbehaglich und fehl am Platz in meiner Mathematikklasse.	(-)*	3,66	0,67	0,76	749	86
SQC08I	Ich fühle mich in meiner Mathematikklasse einsam.	(-)*	3,72	0,65	0,72	751	84

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

*Im Datensatz umkodiert eingetragen.

3.21 Focus on meaning TQC

Kurzbezeichnung:	TQC_meaning
Konstruktbeschreibung:	Rich instruction in mathematics
Quellenangabe/Literatur:	NCTE, Study of Instructional Improvement
Verwendung in TALIS Video:	TQA05a-d, TQB09a-d, TQC03a-d
Instruktion:	Und wie oft machen Sie folgenden Dinge?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = nie oder fast nie, 2 = manchmal, 3 = häufig, 4 = immer oder fast immer
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_meaning“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,62	2,25	4,00	3,08	0,45	39	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQC_meaning“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQC03A	Ich erkläre, <u>warum</u> ein mathematisches Verfahren funktioniert.		3,10	0,64	0,47	39	0
TQC03B	Ich veranschauliche anhand konkreter Beispiele oder graphischer Darstellungen, warum ein mathematisches Verfahren funktioniert.		3,33	0,48	0,43	39	0
TQC03C	Ich stelle Fragen, die den Schülerinnen und Schülern helfen zu verstehen, warum ein mathematisches Verfahren funktioniert.		3,00	0,73	0,53	39	0
TQC03D	Ich vergleiche verschiedene Wege, ein Problem zu lösen.		2,90	0,75	0,23	39	0

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.22 Enthusiasm teaching the target class TQC

Kurzbezeichnung:	TQC_enthusteach
Konstruktbeschreibung:	Enthusiasmus
Quellenangabe/Literatur:	Kunter et al. (2011)
Verwendung in TALIS Video:	TQA10a-d, TQB16a-d, TQC09a-d
Instruktion:	Wenn Sie an den Unterricht an dieser Klasse denken: Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_enthusteach“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,82	2,25	4,00	3,39	0,50	39	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQC_enthusteach“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQC09A	Ich unterrichte Mathematik in dieser Klasse mit großem Enthusiasmus.		3,15	0,54	0,55	39	0
TQC09B	Es macht mir immer Spaß, diesen Schülerinnen und Schülern neue Dinge beizubringen.		3,64	0,54	0,64	39	0
TQC09C	Es macht mir Spaß, mit diesen Schülerinnen und Schülern zu interagieren.		3,56	0,55	0,77	39	0
TQC09D	Es ist ein Vergnügen, diese Klasse zu unterrichten.		3,21	0,80	0,71	39	0

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.23 Enthusiasm Mathematic TQC

Kurzbezeichnung:	TQC_enthusmath
Konstruktbeschreibung:	Enthusiasmus
Quellenangabe/Literatur:	Kunter et al. (2011)
Verwendung in TALIS Video:	TQA10e-h, TQC09e-h
Instruktion:	Wenn Sie an Ihren Unterricht in dieser Klasse denken: Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme eher nicht zu, 3 = stimme eher zu, 4 = stimme völlig zu.
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_enthusmath“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,80	2,25	4,00	3,33	0,57	39	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQC_enthusmath“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQC09E	Ich bin vom Fach Mathematik begeistert.		3,79	0,47	0,27	39	0
TQC09F	Mich mit Mathematik zu beschäftigen, ist eine meiner Lieblingsaktivitäten.		2,90	0,79	0,82	39	0
TQC09G	Ich beschäftige mich mit Mathematik, weil es mir Spaß macht.		3,49	0,64	0,77	39	0
TQC09H	Weil es mir so viel Spaß macht, mich mit Mathematik zu beschäftigen, würde ich es nie aufgeben wollen.		3,13	0,89	0,66	39	0

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.24 Job satisfaction regarding the specific school TQC

Kurzbezeichnung:	TQC_statschool
Konstruktbeschreibung:	Berufszufriedenheit
Quellenangabe/Literatur:	TALIS 2018 Pilot (TQ-Q70) TALIS 2013 (TQ-Q46)
Verwendung in TALIS Video:	TQA22c,e,g,i TQC11c,e,g,i
Instruktion:	Wir möchten gerne wissen, wie Sie generell über Ihre Arbeit denken. Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = Stimme überhaupt nicht zu, 2 = Stimme eher nicht zu, 3 = Stimme eher zu, 4 = Stimme völlig zu
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_statschool“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,66	2,75	4,00	3,52	0,41	39	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQC_statschool“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQC11C	Ich würde gerne an eine andere Schule wechseln, wenn das möglich wäre.	(-)	3,64	0,54	0,59	39	0
TQC11E	Ich arbeite gerne an dieser Schule.		3,56	0,64	0,50	39	0
TQC11G	Ich würde diese Schule als guten Arbeitsplatz weiterempfehlen.		3,54	0,56	0,47	39	0
TQC11I	Ich bin mit meiner Leistung an dieser Schule zufrieden.		3,33	0,58	0,24	39	0

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.25 Job satisfaction regarding the profession TQC

Kurzbezeichnung:	TQC_satprof
Konstruktbeschreibung:	Berufszufriedenheit
Quellenangabe/Literatur:	TALIS 2018 Pilot (TQ-Q70) TALIS 2013 (TQ-Q46)
Verwendung in TALIS Video:	TQA22a,b,d,f,h,j TQC11a,b,d,f,h,j
Instruktion:	Wir möchten gerne wissen, wie Sie generell über Ihre Arbeit denken. Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = Stimme überhaupt nicht zu, 2 = Stimme eher nicht zu, 3 = Stimme eher zu, 4 = Stimme völlig zu
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 4 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_satprof“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
6	0,74	2,50	4,00	3,42	0,38	39	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQC_satprof“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQC11A	Die Vorteile, Lehrerin / Lehrer zu sein, überwiegen eindeutig die Nachteile.		3,56	0,55	0,68	39	0
TQC11B	Wenn ich nochmal entscheiden könnte, würde ich mich wieder für den Lehrberuf entscheiden.		3,69	0,47	0,65	39	0
TQC11D	Ich bereue es, Lehrerin / Lehrer geworden zu sein.	(-)	3,85	0,37	0,49	39	0
TQC11F	Ich frage mich, ob es nicht besser gewesen wäre, einen anderen Beruf zu erlernen.	(-)	3,56	0,68	0,47	39	0
TQC11H	Ich denke, dass der Lehrberuf in der Gesellschaft geschätzt wird.		2,33	0,77	0,35	39	0
TQC11J	Alles in allem bin ich in meiner Arbeit zufrieden.		3,53	0,56	0,41	38	1

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.26 Self-efficacy in instruction TQB

Kurzbezeichnung:	TQB_selfeff_inst
Konstruktbeschreibung:	Klassenspezifische Selbstwirksamkeit (instruction)
Quellenangabe/Literatur:	TALIS 2018 Pilot (TQ-Q43)
Verwendung in TALIS Video:	TQA11c,j,k,l, TQB26c,j,k,l, TQC10c,j,k,l
Instruktion:	Inwieweit können Sie in Ihrem Unterricht in dieser Klasse Folgendes machen?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = Überhaupt nicht, 2 = Eher wenig, 3 = Weitgehend, 4 = Sehr
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQB_selfeff_inst“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,67	2,50	4,00	3,04	0,38	50	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQB_selfeff_inst“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQB26C	Den Schülerinnen und Schülern im Unterricht gute Fragen stellen.		3,12	0,52	0,37	50	0
TQB26J	Eine Vielzahl von Beurteilungsstrategien in dieser Klasse zu nutzen.		2,76	0,69	0,54	50	0
TQB26K	Alternative Erklärungen anbieten, zum Beispiel wenn Schülerinnen und Schüler in dieser Klasse Verständnisprobleme haben.		3,20	0,45	0,40	50	0
TQB26L	Unterrichtsstrategien in dieser Klasse variieren.		3,08	0,44	0,55	50	0

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.27 Self-efficacy in student engagement TQB

Kurzbezeichnung:	TQB_selfeff_eng
Konstruktbeschreibung:	Klassenspezifische Selbstwirksamkeit (engagement)
Quellenangabe/Literatur:	TALIS 2018 Pilot (TQ-Q43)
Verwendung in TALIS Video:	TQA11a,b,e,g, TQB26a,b,e,g, TQC10a,b,e,g
Instruktion:	Inwieweit können Sie in Ihrem Unterricht in dieser Klasse Folgendes machen?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = Überhaupt nicht, 2 = Eher wenig, 3 = Weitgehend, 4 = Sehr
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQB_selfeff_eng“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,76	1,75	3,75	2,78	0,40	49	1

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQB_selfeff_eng“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQB26A	Die Schülerinnen und Schüler in dieser Klasse davon überzeugen, dass sie in der Schule gute Leistungen bringen können.		2,90	0,41	0,47	50	0
TQB26B	Den Schülerinnen und Schülern helfen, das Lernen wertzuschätzen.		2,73	0,49	0,52	49	1
TQB26E	Die Schülerinnen und Schüler dieser Klasse motivieren, die wenig Interesse an Schularbeit zeigen.		2,65	0,63	0,68	49	1
TQB26G	Den Schülerinnen und Schülern helfen, kritisch zu denken.		2,84	0,55	0,59	50	0

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.28 Self-efficacy in classroom management TQB

Kurzbezeichnung:	TQB_selfeff_classman
Konstruktbeschreibung:	Klassenspezifische Selbstwirksamkeit (classman)
Quellenangabe/Literatur:	TALIS 2018 Pilot (TQ-Q43)
Verwendung in TALIS Video:	TQA11d,f,h,i, TQB26d,f,h,i, TQC10d,f,h,i
Instruktion:	Inwieweit können Sie in Ihrem Unterricht in dieser Klasse Folgendes machen?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = Überhaupt nicht, 2 = Eher wenig, 3 = Weitgehend, 4 = Sehr
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_selfeff_classman“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,84	2,25	4,00	3,49	0,47	50	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQC_selfeff_classman“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQB26D	Störendes Verhalten im Klassenzimmer unterbinden.		3,52	0,58	0,71	50	0
TQB26F	Meine Erwartungen an das Verhalten der Schülerinnen und Schüler in dieser Klasse deutlich machen.		3,52	0,51	0,51	50	0
TQB26H	Dafür sorgen, dass die Schülerinnen und Schüler dieser Klasse die Regeln im Klassenzimmer einhalten.		3,42	0,58	0,75	50	0
TQB26I	Eine Schülerin oder einen Schüler dieser Klasse zur Ruhe bringen, die bzw. der stört oder laut ist.		3,50	0,61	0,74	50	0

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.29 Self-efficacy in instruction TQC

Kurzbezeichnung:	TQC_selfeff_inst
Konstruktbeschreibung:	Klassenspezifische Selbstwirksamkeit (instruction)
Quellenangabe/Literatur:	TALIS 2018 Pilot (TQ-Q43)
Verwendung in TALIS Video:	TQA11c,j,k,l, TQB26c,j,k,l, TQC10c,j,k,l
Instruktion:	Inwieweit können Sie in Ihrem Unterricht in dieser Klasse Folgendes machen?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = Überhaupt nicht, 2 = Eher wenig, 3 = Weitgehend, 4 = Sehr
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_selfeff_inst“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,69	2,25	4,00	3,00	0,46	39	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQC_selfeff_inst“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQC10C	Den Schülerinnen und Schülern im Unterricht gute Fragen stellen.		3,10	0,45	0,16	39	0
TQC10J	Eine Vielzahl von Beurteilungsstrategien in dieser Klasse zu nutzen.		2,58	0,76	0,49	38	1
TQC10K	Alternative Erklärungen anbieten, zum Beispiel wenn Schülerinnen und Schüler in dieser Klasse Verständnisprobleme haben.		3,36	0,58	0,55	39	0
TQC10L	Unterrichtsstrategien in dieser Klasse variieren.		3,00	0,70	0,73	38	1

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.30 Self-efficacy in student engagement TQC

Kurzbezeichnung:	TQC_selfeff_eng
Konstruktbeschreibung:	Klassenspezifische Selbstwirksamkeit (engagement)
Quellenangabe/Literatur:	TALIS 2018 Pilot (TQ-Q43)
Verwendung in TALIS Video:	TQA11a,b,e,g, TQB26a,b,e,g, TQC10a,b,e,g
Instruktion:	Inwieweit können Sie in Ihrem Unterricht in dieser Klasse Folgendes machen?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = Überhaupt nicht, 2 = Eher wenig, 3 = Weitgehend, 4 = Sehr
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_selfeff_eng“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,76	1,75	3,75	2,83	0,43	39	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQC_selfeff_eng“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQC10A	Die Schülerinnen und Schüler in dieser Klasse davon überzeugen, dass sie in der Schule gute Leistungen bringen können.		2,85	0,54	0,57	39	0
TQC10B	Den Schülerinnen und Schülern helfen, das Lernen wertzuschätzen.		2,82	0,64	0,56	39	0
TQC10E	Die Schülerinnen und Schüler dieser Klasse motivieren, die wenig Interesse an Schularbeit zeigen.		2,63	0,54	0,52	38	1
TQC10G	Den Schülerinnen und Schülern helfen, kritisch zu denken.		3,03	0,54	0,57	39	0

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

3.31 Self-efficacy in classroom management TQC

Kurzbezeichnung:	TQC_selfeff_classman
Konstruktbeschreibung:	Selbstwirksamkeit
Quellenangabe/Literatur:	TALIS 2018 Pilot (TQ-Q43)
Verwendung in TALIS Video:	TQA11d,f,h,i, TQB26d,f,h,i, TQC10d,f,h,i
Instruktion:	Inwieweit können Sie in Ihrem Unterricht in dieser Klasse Folgendes machen?
Antwortformat:	Ratingskala 1 = Überhaupt nicht, 2 = Eher wenig, 3 = Weitgehend, 4 = Sehr
Skalenbildung:	Arithmetisches Mittel falls mindestens 3 gültige Items

Tabelle 1

Eigenschaften der Skala „TQC_selfeff_classman“

N_{Items}	α	Min	Max	M	SD	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
4	0,82	2,25	4,00	3,38	0,47	39	0

Anmerkung. N_{Items} = Anzahl der Items in der Skala; α = Cronbachs Alpha; M = Mittelwert der individuellen Skalenwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Skalenwerte $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

Tabelle 2

Item-ID, Wortlaut und Eigenschaften der Items der Skala „TQC_selfeff_classman“

Item-ID	Wortlaut	Inverse	M	SD	r_{it}	$N_{\text{gültig}}$	N_{fehlend}
TQC10D	Störendes Verhalten im Klassenzimmer unterbinden.		3,31	0,57	0,71	39	0
TQC10F	Meine Erwartungen an das Verhalten der Schülerinnen und Schüler in dieser Klasse deutlich machen.		3,46	0,56	0,44	39	0
TQC10H	Dafür sorgen, dass die Schülerinnen und Schüler dieser Klasse die Regeln im Klassenzimmer einhalten.		3,36	0,58	0,71	39	0
TQC10I	Eine Schülerin oder einen Schüler dieser Klasse zur Ruhe bringen, die bzw. der stört oder laut ist.		3,41	0,64	0,72	39	0

Anmerkung. M = Mittelwert der individuellen Itemwerte; SD = Standardabweichung der individuellen Itemwerte; r_{it} = korrigierte Item-Skala-Korrelation (Trennschärfe); $N_{\text{gültig}}$ = Anzahl gültiger Antworten; N_{fehlend} = Anzahl fehlender Antworten.

4 Literaturverzeichnis

- Ferguson, R. F. (2012). Can student surveys measure teaching quality? *Phi Delta Kappan*, 94(3), 24-28.
- Kauertz, A., Kleickmann, T., Ewerhardy, A., Fricke, K., Lange, K., Ohle, A., ... & Möller, K. (2011). *Dokumentation der Erhebungsinstrumente im Projekt PLUS*. Essen: Forschergruppe und Graduiertenkolleg nwu-essen.
- Kunter, M., Frenzel, A., Nagy, G., Baumert, J., & Pekrun, R. (2011). Teacher enthusiasm: Dimensionality and context specificity. *Contemporary educational psychology*, 36(4), 289-301.
- Mihaly, K., Klieme, E., Fischer, J. & Doan, S. (2020). Questionnaire Scale Characteristics. In OECD (Hrsg.), *Global Teaching InSights Technical Report*. Paris: OECD Publishing.
- Opfer, D. V. (2020). An overview of the Study. In OECD (Hrsg.), *Global Teaching InSights Technical Report*. Paris: OECD Publishing.
- Pintrich, P. R., Smith, D., García, T., & McKeachie, W. (1991). *The motivational strategies for learning questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor: University of Michigan.
- Praetorius, A.-K., Fischer, J. & Klieme, E. (2020). Questionnaire development. In OECD (Hrsg.), *Global Teaching InSights Technical Report*. Paris: OECD Publishing.
- Rakoczy, K., Buff, A., Lipowsky, F., & Klieme, E. (Hrsg.): Dokumentation der Erhebungs- und Auswertungsinstrumente zur schweizerisch-deutschen Videostudie. "Unterrichtsqualität, Lernverhalten und mathematisches Verständnis". 1. Befragungsinstrumente. - Frankfurt, Main: GFPF u.a. (2005), 297 S., URL: [https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-31060 - Materialien zur Bildungsforschung. 13](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-31060-Materialien-zur-Bildungsforschung-13) - ISBN: 3-923638-31-0
- Schiefele, U., Krapp, A., Wild, K. P., & Winteler, A. (1993). Der "Fragebogen zum Studieninteresse" (FSI). *Diagnostica*, 39(4), 335-351.
- Thiel, F., Ophardt, D., & Piwowar, V. (2013). *Abschlussbericht des Projekts Kompetenzen des Klassenmanagements (KODEK)*. Freie Universität Berlin.

Anhang A

Overview of constructs covered in the questionnaires with question numbers and variable names

Construct measured ¹	Variable name in the data file	Type of variable ²	Question number (and items) ³					
			TQA	TQB	TQC	SQA	SQB	SQC
STUDENT BACKGROUND								
Date of birth	SQA_age	DV				2		
Gender	SQA_gender (1=female)	DV				3		
Migration background	SQA_immig_1 (first generation), SQA_immig_2 (second generation), SQA_immig_n (native background), SQA_immig_i (first/second generation)	DV				4		
Language at home	SQA_langhome (1=german)	DV				5		
Mother's school education	SQA_misced (Mother's education), SQA_fisced (Fathers's education) , SQA_hisced (Parent with the higher education), SQA_pared (Highest parental educational level in years of studying)	DV				27		
Mother's tertiary education						28		
Father's school education						29		
Father's tertiary education						30		

¹ Most measures are adapted from TALIS and/or PISA. Measures named in *italics* have been newly developed or taken up from other research.

² SI= Single Item(s): Individual items will be used as they are provided in the raw data set.

DV= Derived Variable: Raw data will be transformed to provide indices necessary for analysis; these indices (= Derived Variables) will be added to the data set.

S= Scale: When multiple items within a question stem jointly represent a construct, their mean score will be added to the data set.

³ Teacher Pre-Questionnaire (TQA), Teacher Post-Questionnaire (TQB), Student Pre-Questionnaire (SQA) and Student Post-Questionnaire (SQB)

* Scales in the pre-questionnaires focus on mathematics in general; in the post-questionnaires on the unit "quadratic equations"

** Scales in the pre-questionnaires focus on mathematics in general; in the post-questionnaires on the unit "quadratic equations"; the scale with focus on mathematics in general is a national addition in the post and follow-up questionnaire

Construct measured	Variable name in the data file	Type of variable	Question number (and items)					
			TQA	TQB	TQC	SQA	SQB	SQC
Home possessions- existence	SQA_homepos = Home possessions (general) (31, 32 ,33) SQA_nbooks = Number of books at home	S SI				31		
Home possessions-numbers						32		
Number of books						33		
STUDENT DISPOSITIONS								
Students' learning prerequisites								
Self-concept*	SQA_selfcon; SQB_selfcon; SQC_selfcon	S				6	1	1
<i>Learning goal orientation in mathematics</i>	SQA_learngoal	S				7		
Instrumental motivation in mathematics	SQA_instmot	S				8		
Effort and perseverance in mathematics	SQA_perseverance	S				9		
Test anxiety in mathematics	SQA_testanx	S				10		
Students' non-cognitive outcomes								
Interest in mathematics								
<i>Personal interest in mathematics - previous mathematics teacher</i>	SQA_pint_previous	S				12 (a-c)		
<i>Situational interest in mathematics - previous mathematics teacher</i>	SQA_sint_previous	SI				12 (d)		
Personal interest in mathematics - current mathematics teacher*	SQA_pint_current, SQB_pint; SQC_pint	S				14 (a-c)	3 (a-c)	2 (a-d)
<i>Situational interest in mathematics - current mathematics teacher*</i>	SQA_sint_current, SQB_sint	SI				14 (d)	3 (d)	
Self-efficacy in mathematics								

Construct measured	Variable name in the data file	Type of variable	Question number (and items)					
			TQA	TQB	TQC	SQA	SQB	SQC
<i>Self-efficacy in mathematics - general measure - previous mathematics teacher –</i>	SQA_genselfeff_previous	S				13		
<i>Self-efficacy in mathematics - general measure - current mathematics teacher *</i>	SQA_genselfeff_current; SQB_selfeff; SQC_selfeff	S				15	2	3
Students self-efficacy with mathematical tasks*	SQA_efficacy; SQB_efficacy	S ⁴				16	7	
TEACHER BACKGROUND								
Gender	TQB_gender	DV		1				
Age	TQB_age	DV		2				
Highest level of formal qualification	TQB_qualification	SI		3				
Teaching qualifications	TQB_teachqual, TQB_OTT1; TQB_OTT2	DV		4				
Education in mathematics (courses on mathematics, teaching mathematics, practice)	TQB_edumath; TQB_eduteach; TQB_edupract	SI		5				
Work experience in mathematics	TQB_workexp	SI		6				
TEACHER DISPOSITIONS								
Enthusiasm								
<i>Enthusiasm for teaching the target class*</i>	TQA_enthusteach, TQB_enthusteach; TQC_enthusteach	S	10 (a-d)	16	9 (a-d)			
<i>Enthusiasm for the subject of mathematics</i>	TQA_enthusmath; TQC_enthusmath	S	10 (e-h)		9 (e-h)			
Self-efficacy teaching the target class								
Self-efficacy in classroom management**	TQA_selfeff_classman; TQB_selfeff_classman; TQC_selfeff_classman	S	11 (d,f,h,i)	26 (d,f,h,i)	10 (d,h,i)			

⁴ Probably analyzed using subscales

Construct measured	Variable name in the data file	Type of variable	Question number (and items)					
			TQA	TQB	TQC	SQA	SQB	SQC
Self-efficacy in instruction**	TQA_selfeff_inst; TQB_selfeff_inst; TQC_selfeff_inst	S	11 (c,j,k,l)	26 (c,j,k,l)	10 (c,j,k,l)			
Self-efficacy in student engagement**	TQA_selfeff_eng; TQB_selfeff_eng; TQC_selfeff_eng	S	11 (a,b,e,g)	26 (a,b,e,g)	10 (a,b,e,g)			
Self-efficacy in general								
Self-efficacy in classroom management	TQA_genseff_classman	S	16 (d,e)					
Self-efficacy in instruction	TQA_genseff_inst	S	16 (c,f)					
Self-efficacy in student engagement	TA_genseff_eng	S	16 (a,b)					
Self-efficacy teaching the target class teaching quadratic equations								
Self-efficacy in classroom management	TQA_genseff_classman	S		17 (d,f,h,i)				
Self-efficacy in instruction	TQA_genseff_inst	S		17 (c,j,k,l)				
Self-efficacy in student engagement	TA_genseff_eng	S		17 (a,b,e,g)				
Emotions teaching the target class								
<i>Enjoyment*</i>	TQA_enjoy; TQB_enjoy	S	12 (a,i,j,l)	18 (a,i,j,l)				
<i>Anger*</i>	TQA_anger; TQB_anger	S	12 (b,c,g,k)	18 (b,c,g,k)				
<i>Anxiety*</i>	TQA_anxiety; TQB_anxiety	S	12 (d,e,f,h)	18 (d,e,f,h)				
Responsibility								
<i>Responsibility for student motivation</i>	TQA_respmot	S	15 (d,e,i)					
<i>Responsibility for student achievement</i>	TQA_respachiev	S	15 (a,b,c)					
<i>Responsibility for teaching</i>	TQA_respteach	S	15 (f,g,h)					

Construct measured	Variable name in the data file	Type of variable	Question number (and items)					
			TQA	TQB	TQC	SQA	SQB	SQC
Pedagogical Content Knowledge and Beliefs								
<i>Knowledge as it is used in practice</i>	TQB_knowledge	S		22				
Constructivist Beliefs	TQA_conbeliefs	S	17					
Job satisfaction								
Job satisfaction regarding the specific school	TQA_satschool; TQC_satschool	S	22 (c,e,g,i)		11 (c,e,g,i)			
Job satisfaction regarding the profession	TQA_satprof; TQC_satprof	S	22 (a,b,d,f,h, j)		11 (a, b, d, f,h,j)			
<i>Social desirability</i>	TQB_desirability	DV		23				
CONTEXT OF INSTRUCTION IN MATHEMATICS								
School context								
Teacher collaboration	TQA_collab	S	18					
<i>Classroom autonomy</i>	TQA_autonomy	S	19					
Class context								
<i>Previous exposure to the same teacher</i>	SQA_histteacher (1 if response is 2 or 3)	DV				11		
<i>Student background factors hindering instruction</i>	TQA_limitations	S	14					
Learning time								
Loss in individual learning time during the unit on quadratic equations	SQB_lossinst	SI					4	
Out of school learning (assigned self-controlled, assigned supervised, additional, other subjects)	SQB_out_assignself; SQB_out_assignsup; SQB_out_add; SQB_out_other	SI					5	

Construct measured	Variable name in the data file	Type of variable	Question number (and items)					
			TQA	TQB	TQC	SQA	SQB	SQC
Quantity of instruction								
<i>Work load teaching the target class in general (teaching, preparation, other)</i>	TQA_loadteach; TQA_loadprep; TQA_loadother	SI	1					
Duration mathematics lesson in general	TQA_lesdur	SI	2					
<i>Planning time- videotaped lesson (lesson 1, lesson 2)</i>	TQB_plantime_v1; TQB_plantime_v2	SI		7				
<i>Unit duration in minutes (summarized across lessons, based on “Teacher log”)</i>	TL_duration	DV	23 (TL) ⁵					
Teaching goals								
<i>Importance of the goals for the unit on quadratic equations (motivation, values, application, thinking, knowledge)</i>	TQA_impmot; TQA_impval; TQA_impapp; TQA_imptr; TQA_impks	DV	13					
<i>Achievement of the learning goals of the videotaped lessons and unit</i>	TQB_goalachiev_A; TQB_goalachiev_B; TQB_goalachiev_C; TQB_goalachiev_D; TQB_goalachiev_E;	SI		21				
TEACHING								
Classroom management								
Classroom management	SQA_classman; SQB_classman; TQA_classman; TQB_classman; TQC_classman	S	7	11	5	20	11	
Socio-emotional support								
Teacher support	SQA_tesup; SQB_tesup; SQC_tesup; TQA_tesup; TQB_tesup ; TQC_tesup	S	8 (a-c)	12 (a-c)	6 (a-c)	21 (a-c)	12 (a-c)	7 (a-c)
(Perceived) Support for competence	SQA_supcom; SQB_supcom; SQC_supcom; TQA_supcom; TQB_supcom; TQC_supcom;	S	8 (d-g)	12 (d-g)	6 (d-g)	21 (d-g)	12 (d-g)	7 (d-g)

⁵ Part of the teacher log data set

Construct measured	Variable name in the data file	Type of variable	Question number (and items)					
			TQA	TQB	TQC	SQA	SQB	SQC
(Perceived) Support for autonomy	SQA_supaut; SQB_supaut; SQC_supaut; TQA_supaut; TQB_supaut; TQC_supaut;	S	8 (h-k)	12 (h-k)	6 (h-k)	21 (h-k)	12 (h-k)	7 (h-k)
Student-teacher relationship	SQA_rel_studteach; SQB_rel_studteach; SQC_rel_studteach; TQA_rel_studteach; TQB_rel_studteach; TQC_rel_studteach	S	9	13	7 (a-e)	22 (a-e)	13 (a-e)	8 (a-e)
Student-student relationship	SQA_rel_studstud, SQB_rel_studstud; SQC_rel_studstud	S				22 (f-i)	13 (f-i)	8 (f-i)
Discourse								
Discourse score	SQA_discourse; SQB_discourse; SQC_discourse; TQA_discourse; TQB_discourse; TQC_discourse	S	4 (i-k)	8 (i-k)	2 (i-k)	18 (i-k)	8 (i-k)	4 (i-k)
Quality of subject matter								
<i>Subtopic Coverage (number of lessons, weighted by strength of focus, for each of 10 subtopics from "Teacher log")</i>	TL_subtopic1 to TL_subtopic10	DV	23 (TL) ⁶					
Opportunity-to-learn for mathematical tasks*	SQA_otl; SQB_otl; SQB_otl_function (a+k); SQB_otl_pure_algebra (b-f); SQB_otl_reason(g-h); SQB_otl_applied(i-j); TQA_otl	S	3 ⁷			16	7	
Clarity of instruction	SQA_clarity; SQB_clarity; SQC_clarity; TQA_clarity; TQB_clarity; TQC_clarity	S	4 (a-d)	8 (a-d)	2 (a-d)	18 (a-d)	8 (a-d)	4 (a-d)
<i>Focus on meaning</i>	SQB_meaning; TQA_meaning; TQB_meaning; TQC_meaning	S	5	9	3 (a-d)		9	

⁶ Part of the teacher log data set

⁷ Focusing on prerequisites necessary for the understanding of quadratic equations

Construct measured	Variable name in the data file	Type of variable	Question number (and items)					
			TQA	TQB	TQC	SQA	SQB	SQC
Student cognitive engagement								
Cognitive activation score	SQA_cogact; SQB_cogact; SQC_cogact; TQA_cogact; TQB_cogact ; TQC_cogact	S	4 (e-h)	8 (e-h)	2 (e-h)	18 (e-h)	8 (e-h)	4 (e-h)
Assessment of and response to student understanding								
Adaption of instruction	SQA_adapt; SQB_adapt; SQC_adapt ; TQA_adapt; TQB_adapt; TQC_adapt	S	6	10	4 (a-e)	19	10	5 (a-e)
Assessment practices (teacher's own assessment, checking by questions, self-evaluation, teacher observation)	SQB_assess_check; SQB_assess_selfev; SQB_assess_obs; TQB_assess_own; TQB_assess_check; TQB_assess_selfev; TQB_assess_obs	SI		14			15	
Feedback	SQB_feedback	S					16	
Additional factors								
<i>High expectations for students</i>	SQB_expect	S					14	
<i>Perceived teacher enthusiasm</i>	SQB_teachenthus	S					17	
Frequency of homework assignment	TQB_homework	SI		15				
Use of mathematics instruction by individual students								
<i>Content related structure</i>	SQA_usecont; SQB_usecont	S				17 (a-c)	6 (a-c)	
<i>Actual cognitive activation</i>	SQA_usecogact; SQB_usecogact	S				17 (d-f)	6 (d-f)	
<i>Experience of autonomy, competence, social relatedness (socio-emotional support)</i>	SQA_useselfdet; SQB_useselfdet	S				17 (g-i)	6 (g-i)	
<i>Time on task</i>	SQA_usetot; SQB_usetot	S				17 (j-l)	6 (j-l)	
EXPERIENCE WITH VIDEOTAPING AND TESTING								
Prior experience with videotaping								
<i>Frequency of being videotaped</i>	TQA_frequivid	SI	20					

Construct measured	Variable name in the data file	Type of variable	Question number (and items)					
			TQA	TQB	TQC	SQA	SQB	SQC
<i>Frequency of being videotaped in a typical school year</i>	TQA_freqobs_year; TQA_freqvid_year	SI	21					
Perceptions related to the videotaped lessons								
<i>Reactivity videographing</i>	SQB_reactivity; TQB_reactivity	SI		19				18
<i>Typicality videotaped lessons</i>	TQB_typvid1; TQB_typvid2	SI		20				
Perceptions related to the pre/post test								
<i>Perception of the test – difficulty</i>	SQA_testdiff; SQB_testdiff;	SI					24	19
<i>Perception of the test – motivation</i>	SQA_testmot; SQB_testmot;	SI					25	20
<i>Perception of the test – aspiration</i>	SQA_testasp; SQB_testasp;	SI					26	21
Nationale Ergänzungen (Deutschland)								
<i>Globaleinschätzung des Unterrichts</i>	TQA_assessteach; SQA_assessteach.	S	23 (a-c)				34 (d-f)	
<i>Störungen</i>	TQA_disrup; SQA_disrup; TQB_disrup_quadequat; SQB_disrup_quadequat.	S	24 (a-c)	25 (a-c)			36 (a-c)	22 (a-c)
<i>Planning time - videotaped lesson (lesson 3)</i>	TQB_plantime l3; TQC_plantime l3.	SI		24	1			
<i>Teacher popularity</i>	SQA_teach_popular.	S					34 (a-c)	
<i>Wahrgenommene Schwierigkeiten</i>	SQA_perceived_diff; SQB_perceived_diff.	S					35 (a-c)	23 (a-c)
<i>Classroom management score: discipline</i>	SQC_discipline; TQC_discipline	S				5 (a-c,h)		6 (a-c,h)
<i>Classroom management score: rule clarity</i>	SQC_rule_clarity; TQC_rule_clarity	S				5 (d-g)		6 (d-g)
<i>Classroom management score: monitoring</i>	SQC_monitor; TQC_monitor	S				5 (i-j)		6 (i-j)
<i>Behavior problems: teacher</i>	SQC_behavprob_teach; TQC_behavprob_teach	S				8 (a-d)		9 (a-d)

Construct measured	Variable name in the data file	Type of variable	Question number (and items)					
			TQA	TQB	TQC	SQA	SQB	SQC
<i>Behavior problems: student</i>	SQC_behavprob_stud; TQC_behavprob_stud	S			8 (e-h)			9 (e-h)
<i>Evaluation score of teaching</i>	SQC_evalteach	SI						10
<i>Sympathy score of teacher</i>	SQC_sympteach	SI						11
<i>Ergänzungen zur Klarheit</i>	SQA_add_clarity;					36 (d-g)	22 (d-g)	