



---

<sup>b</sup>  
**UNIVERSITÄT  
BERN**

Philosophisch-humanwissenschaftliche Fakultät  
**Institut für Erziehungswissenschaft**  
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät  
**Institut für Soziologie**

**Interfaculty Centre for Educational  
Research (ICER)**

# Die Überprüfung des Erreichens der Grundkompetenzen in der Schweiz: Porträt des Kantons Thurgau

Vertiefungsanalysen der Daten der ÜGK-Erhebungen 2016

source: <https://doi.org/10.48350/170354> | downloaded: 24.10.2022

Bern, 22.08.2022

ICER

Fabrikstrasse 8  
3012 Bern  
Schweiz  
[info.icer@unibe.ch](mailto:info.icer@unibe.ch)  
[www.icer.unibe.ch](http://www.icer.unibe.ch)

Zitationsvorschlag:

Seiler, S., Herzing, J. M. E. & Erzinger, A. B. (2022). *Die Überprüfung des Erreichens der Grundkompetenzen in der Schweiz: Porträt des Kantons Thurgau. Vertiefungsanalysen der Daten der ÜGK-Erhebungen 2016*. Bern. Interfaculty Centre for Educational Research (ICER), Universität Bern. <https://doi.org/10.48350/170354>

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Ausgangspunkt: Nationale Erstberichterstattung ÜGK 2016 .....</b>	<b>6</b>
<b>2.</b>	<b>Zusammensetzung der Schülerschaft im Kanton Thurgau im Vergleich zur Gesamtschweiz und zu anderen Kantonen .....</b>	<b>8</b>
2.1	Allgemeine Zusammensetzung der Schülerschaft .....	8
2.1.1	Migrationshintergrund.....	10
2.1.2	Gesprochene Sprache(n) .....	10
2.2	Besonderheiten im 1. und 2. SES-Quartil .....	10
2.2.1	Soziale Herkunft.....	11
2.2.2	Migrationshintergrund.....	12
2.2.3	Gesprochene Sprache(n) .....	13
2.3	Räumliche Verteilung .....	13
<b>3.</b>	<b>Zusammenhang zwischen Herkunftsmerkmalen und dem Erreichen der GK im Kanton Thurgau im Vergleich zur Gesamtschweiz und zu anderen Kantonen .....</b>	<b>15</b>
3.1	Gibt es kumulative Effekte von Herkunftsmerkmalen?.....	15
3.2	Analyse des untersten Bereichs der Leistungsskala .....	19
3.2.1	Soziale Herkunft .....	20
3.2.2	Geschlecht .....	20
3.2.3	Migrationshintergrund.....	20
3.2.4	Gesprochene Sprache(n) .....	20
3.2.5	Schultyp .....	21
3.2.6	Gibt es kumulierte Herkunftseffekte für «GK klar nicht erreicht»? .....	23
3.3	Vermittelt der Schultyp den Herkunftseffekt? .....	24
<b>4.</b>	<b>Spielen individuelle Merkmale, Wünsche und Einstellungen eine Rolle? .....</b>	<b>28</b>
4.1	Idealistische Bildungsaspiration .....	28
4.2	Positive Einstellung zur Schule .....	29
4.3	Intrinsische Motivationsregulation .....	29
4.4	Mathematisches Selbstkonzept.....	30
4.5	Druck der Eltern .....	30
<b>5.</b>	<b>Welchen Einfluss haben Merkmale des Unterrichts? .....</b>	<b>30</b>
5.1	Wahrgenommene Unterrichtsstörung.....	31
5.2	Wahrgenommene Kompetenzunterstützung durch die Lehrpersonen .....	31

<b>6.</b>	<b>Welchen Einfluss haben Merkmale der Schule?</b> .....	<b>31</b>
6.1	Berufsstatus der Eltern auf Schulebene .....	32
6.2	Migrationshintergrund auf Schulebene.....	33
6.3	Zu Hause gesprochene Sprache(n) auf Schulebene .....	35
6.4	Merkmale der Schülerschaft einer Schule im Zusammenhang mit dem Erreichen der GK... .....	36
<b>7.</b>	<b>Ein «fairer» kantonaler Vergleich .....</b>	<b>38</b>
<b>8.</b>	<b>Zusammenfassung und Diskussion der zentralen Ergebnisse .....</b>	<b>40</b>
8.1	Was zeichnet die Zusammensetzung der Schülerschaft im Kanton Thurgau aus? .....	40
8.2	Was zeichnet den Zusammenhang von Herkunftsmerkmalen mit dem Erreichen der GK im Kanton Thurgau aus? .....	41
8.3	Welche kantonalen Besonderheiten gibt es? .....	41
	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>44</b>
	<b>Anhang .....</b>	<b>46</b>
	<b>Begriffsdefinitionen .....</b>	<b>47</b>
	SES: Definition soziale Herkunft – sozioökonomisches Kapital .....	47
	Migrationskategorien: Definition Migrationshintergrund .....	47
	Definition Sprachgebrauch .....	47
	Definition Tracking in Schultypen bzw. Schultypen.....	48
	Definition Erreichen der Grundkompetenzen und der drei Leistungsbereiche .....	48
	Definition Gemeindetypen: städtisch, periurban, ländlich .....	48
	Referenzkantone und Gruppen der übrigen Kantone .....	48
	Definition Charakteristika auf Schulebene .....	49
	Definition weiterer individueller Merkmale .....	49
	Definition von Merkmalen des Unterrichts .....	49
	<b>Ergänzende Grafiken .....</b>	<b>50</b>
	Ad Kapitel 2.....	50
	Ad Kapitel 3.....	56
	Ad Kapitel 4.....	64
	Ad Kapitel 5.....	74
	Ad Kapitel 7.....	78

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Anteile der gesamtschweizerischen SES-Quartile in Prozent nach Referenzkanton ...	9
Abbildung 2: Anteil des höchsten Bildungsabschlusses der Eltern im 1. und 2. SES-Quartil nach Referenzkantonen in Prozent.....	12
Abbildung 3: Verteilung der zu Hause gesprochenen Sprache(n) im 1. und 2. SES-Quartil nach Referenzkantonen in Prozent.....	14
Abbildung 4: Durchschnittliche Marginaleffekte der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK nach weiteren Herkunftsmerkmalen separat nach Referenzkanton in Prozentpunkten.....	16
Abbildung 5: Durchschnittliche Marginaleffekte des Migrationshintergrunds auf das Erreichen der GK in Prozentpunkten, separat nach Referenzkantonen und Migrationsgeneration.....	18
Abbildung 6: Anteil der drei Leistungsbereiche der Grundkompetenztests nach Schultyp und Referenzkantonen in Prozent.....	22
Abbildung 7: Durchschnittliche Marginaleffekte der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK nach totalem und direktem Effekt und Referenzkantonen in Prozentpunkten .....	25
Abbildung 8: Durchschnittliche Marginaleffekte der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK nach Schultyp und Referenzkantonen in Prozentpunkten. ....	27
Abbildung 9: Dichteverteilung des gemittelten Berufsstatus .....	33
Abbildung 10: Dichteverteilung des Anteils von SuS mit Migrationshintergrund auf Schulebene ...	34
Abbildung 11: Dichteverteilung des Anteils von SuS, die nicht ausschliesslich die Schulsprache zu Hause sprechen, auf Schulebene .....	35
Abbildung 12: Adjustierte Anteile des Erreichens der GK nach Schulen und Herkunftsmerkmalen auf Schulebene in Prozent. ....	37
Abbildung 13: Adjustierte Anteile des Erreichens der GK nach Referenzkanton und individuellen Herkunftsmerkmalen in Prozent.....	39

## 1. Ausgangspunkt: Nationale Erstberichterstattung ÜGK 2016

Auf Grundlage der Vereinbarung über die Harmonisierung der obligatorischen Schule (HarmoS-Konkordat) wurden 2011 nationale Bildungsziele (Grundkompetenzen) für die Fachbereiche Schulsprache, Fremdsprache, Mathematik und Naturwissenschaften formuliert (EDK-Plenarversammlung, 2011). Dazu wurden Grundkompetenzen (GK) in vier Fächern ausgearbeitet (Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren [EDK], 2011a, 2011b, 2011c, 2011d), von denen erwartet wird, dass sie die Schülerinnen und Schüler (SuS) jeweils am Ende eines Zyklus der obligatorischen Schule (4., 8. und 11. Schuljahr HarmoS) erreichen. Um den Anteil der SuS festzustellen, welche die GK in den einzelnen Fächern erreichen, wurde die «Überprüfung des Erreichens der Grundkompetenzen» (ÜGK) als nationale Leistungsstudie eingerichtet. Die ÜGK evaluiert die GK von SuS und ergänzt somit das Bildungsmonitoring zur Steuerung des Bildungssystems auf kantonaler und nationaler Ebene (siehe Konsortium ÜGK, 2019a, S. 12). 2016 und 2017 wurden die ersten Erhebungen im Rahmen der ÜGK durchgeführt. Dabei wurden 2016 die GK in Mathematik im 11. Schuljahr HarmoS (resp. in der 9. Klasse) und 2017 die GK in der Schulsprache und der ersten Fremdsprache im 8. Schuljahr HarmoS (6. Klasse) erhoben (Konsortium ÜGK, 2019a, 2019b).

Im Rahmen der nationalen Erstberichterstattung zur ÜGK 2016 zeigte sich, dass der Effekt der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK der SuS zwischen den Kantonen stark variiert (Konsortium ÜGK, 2019a, S. 64). Darüber hinaus hat sich z.B. für den Kanton Zürich wiederholt gezeigt, dass Kinder der unteren Hälfte des Spektrums sozialer Herkunft die GK seltener erreichen als in anderen Kantonen (Konsortium ÜGK, 2019a, S. 62).

Des Weiteren variiert der Anteil der SuS, welche die GK in Mathematik erreichen, auf Kantonebene zwischen 44 und 83 Prozent (gesamtschweizerischer Durchschnitt 62.2 Prozent, Konsortium ÜGK, 2019a, S. 79). Im Kanton Thurgau unterscheidet sich der Anteil der SuS, welche die GK erreichen (64 Prozent), nicht statistisch signifikant von demjenigen der Gesamtschweiz (Konsortium ÜGK, 2019a, S. 157). Insgesamt zeigt sich jedoch, dass die kantonalen Unterschiede in den Anteilen der SuS, welche die GK erreichen, grösser sind, als man aufgrund der Zusammensetzung der Schülerschaft in den einzelnen Kantone erwarten würde (Konsortium ÜGK, 2019a, S. 79).

Vor diesem Hintergrund werden im Rahmen dieses Vertiefungsberichts die Effekte der Zusammensetzung der Schülerschaft und besonders der Effekt der sozialen Herkunft (verbreitet und im Folgenden mit «SES» [Englisch für *socio-economic status*] bezeichnet) auf das Erreichen der GK näher untersucht. Um die kantonalen Unterschiede besser zu verstehen, wird in Anknüpfung an die ÜGK-Erstberichterstattung (Konsortium ÜGK, 2019a) die Zusammensetzung der Schülerschaft bezüglich der sozialen Herkunft, des Migrationshintergrunds und der zu Hause gesprochenen Sprache(n) zwischen dem Kanton Thurgau [TG] und ausgewählten Referenzkantonen (Aargau [AG], Freiburg [FR], differenziert in deutschsprachig [FR\_d] und französischsprachig [FR\_f], Glarus [GL], St.Gallen [SG], Zürich [ZH]) bzw. anderen deutschsprachigen und französischsprachigen Kantonen sowie dem

gesamtschweizerischen Mittel betrachtet. Die Auswahl der Referenzkantone basiert auf keiner theoretischen oder statistischen Auswahl, vielmehr haben sich diese Kantone für weiterführende Analysen interessiert und engagiert. Neben dem vorliegenden Porträt für den Kanton Thurgau sind auch für die Kantone SG und ZH Berichte zu den Vertiefungsanalysen erschienen (Erzinger et al., 2022; Herzing et al., 2022).

Im folgenden Bericht wird von der Leitfragestellung ausgegangen, weshalb sich die Effekte der sozialen Herkunft (Seiler, 2021) und des Migrationshintergrunds (Pham et al., 2019) auf das Erreichen der GK zwischen den Kantonen unterscheiden. Um dieser Fragestellung nachzugehen, wurden Daten der Erhebung ÜGK 2016 (Mathematik) analysiert (Konsortium ÜGK, 2019a; Nidegger, 2019). Da der Indikator zur sozialen Herkunft nicht direkt in den Daten vorhanden ist, sondern anhand der Informationen aus dem technischen Bericht zur nationalen Erstberichterstattung nachgebildet wurde (Pham et al., 2019), können Abweichungen zur nationalen Erstberichterstattung nicht ausgeschlossen werden. Auch ist darauf hinzuweisen, dass bestimmte Fragestellungen (z.B. Analysen mit Konstrukten zu individuellen Herkunftsmerkmalen) nur mit einem Teil der Stichprobe analysiert werden konnten (Sacchi & Oesch, 2017). Im ersten Schritt wird die Schülerschaft zwischen den Referenzkantonen und dem Kanton Thurgau verglichen. Dies hat zum Ziel, herauszufinden, ob sich in einzelnen Kantonen, wie z.B. im Kanton Thurgau, soziale Benachteiligungen stärker kumulieren als in anderen Kantonen. Im zweiten Schritt wird der Fragestellung nachgegangen, ob es spezifische Merkmale auf individueller oder schulischer Ebene gibt, die den interkantonalen Vergleich kennzeichnen. Es folgt eine Analyse der Schülerschaft im 1. (untersten) und 2. Quartil der sozialen Herkunft (im Folgenden bezeichnet als SES-Quartil) anhand von soziodemografischen und individuellen Merkmalen sowie anhand von Merkmalen des Unterrichts. Abschliessend werden die Einflussfaktoren des Erreichens der GK auf Ebene des Kantons Thurgau betrachtet und für einen fairen Vergleich zwischen den Referenzkantonen adjustierte Anteile berichtet. Das Fazit schliesst den Bericht mit einer Einbettung der Ergebnisse in den Kontext des Kantons Thurgau ab. Im Anschluss werden ausgewählte Grafiken präsentiert, die aus zusätzlichen in diesem Zusammenhang erstellten Vertiefungsanalysen stammen. In diesem Text verwendete Konstrukte, wie z.B. der SES als Konstrukt der sozialen Herkunft, werden im Anhang (unter Begriffsdefinitionen) erläutert.

## 2. Zusammensetzung der Schülerschaft im Kanton Thurgau im Vergleich zur Gesamtschweiz und zu anderen Kantonen

Um den Effekt der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK und die kantonalen Unterschiede in diesem Effekt besser zu verstehen, wird in einem ersten Schritt die Zusammensetzung der Schülerschaft im Kanton Thurgau und in den Referenzkantonen betrachtet. Hierfür werden in den folgenden Abschnitten Herkunftsmerkmale der SuS dargestellt, für welche die frühere Forschung Zusammenhänge mit schulischen Leistungen fand (Konsortium ÜGK, 2019a; Nidegger, 2019; Datensatz: 1004\_UGK16\_Data\_E\_v1.0.0.sav). Die Darstellung der Herkunftsmerkmale erfolgt mittels einer Präsentation von Anteilswerten und Wahrscheinlichkeitsdichteverteilungen für das jeweilige Merkmal nach Kanton und der Gesamtschweiz. Diese Darstellungen geben Hinweise auf mögliche Unterschiede in der Zusammensetzung der Schülerschaft zwischen dem Kanton Thurgau, den Referenzkantonen und der Gesamtschweiz.

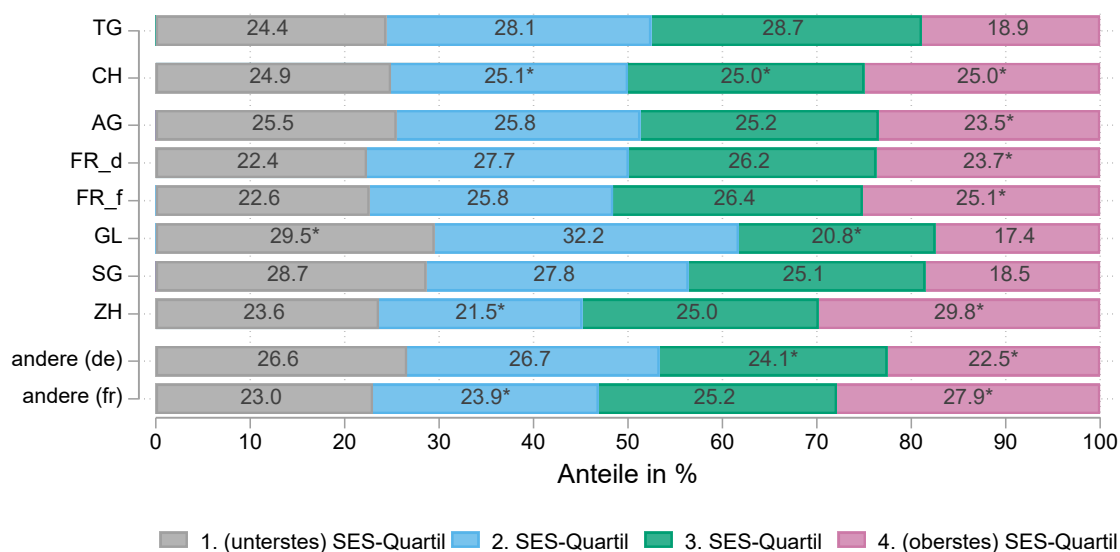
### 2.1 Allgemeine Zusammensetzung der Schülerschaft

Im Folgenden wird die Zusammensetzung der Schülerschaft bezüglich der sozialen Herkunft, des Migrationshintergrunds und der/den zu Hause gesprochenen Sprache(n) im Vergleich zu den Referenzkantonen dargestellt. Abbildung 1 präsentiert die Anteile der SES-Quartile (Gesamtschweizer Quartile des SES-Index, siehe Konsortium ÜGK, 2019a, S. 48; < 25 Prozent [unterstes bzw. 1. Quartil = niedrigster SES], 25–50 Prozent [2. Quartil], 50–75 Prozent [3. Quartil], > 75 Prozent [oberstes bzw. 4. Quartil = höchster SES]) nach Kanton und der Gesamtschweiz in Prozent.

Es zeigen sich Unterschiede zwischen dem Kanton Thurgau und der Gesamtschweiz bei der Verteilung der sozialen Herkunft der SuS (siehe Abbildung 1). Der Anteil an SuS, die gesamtschweizerisch gesehen zum 1. (untersten) SES-Quartil gehören, variiert zwischen rund 22 Prozent im Kanton FR\_d und fast 30 Prozent im Kanton GL. Der Anteil an SuS, die zum 4. (obersten) SES-Quartil gehören, variiert zwischen ca. 17 Prozent im Kanton GL und fast 30 Prozent im Kanton ZH.

Im Kanton Thurgau ist der Anteil an SuS im 4. SES-Quartil signifikant kleiner als in der Gesamtschweiz, in den Referenzkantonen AG, FR\_d, FR\_f, ZH und in anderen deutsch- und französischsprachigen Kantonen. Dies zeigt, dass der Kanton Thurgau einen unterdurchschnittlichen bzw. im Vergleich zu den Kantonen AG, FR\_d, FR\_f, ZH und anderen deutsch- und französischsprachigen Kantonen einen niedrigen Anteil an SuS im obersten Bereich der sozialen Herkunft hat.





\* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Anteil im Kanton TG

Abbildung 1: Anteile der gesamtschweizerischen SES-Quartile (< 25 Prozent unterstes bzw. 1. SES-Quartil; > 75 Prozent oberstes bzw. 4. SES-Quartil) in Prozent nach Referenzkanton (Abbildung 1-1-qses-staple).

Lesebeispiel: Im Kanton Thurgau kommen 28.1 Prozent der SuS aus dem 2. SES-Quartil bzw. dem 2. Quartil der sozialen Herkunft. Dieser Anteil ist signifikant grösser als in der Gesamtschweiz, wo er bei 25.1 Prozent liegt.

Im Gegensatz dazu ist das 3. SES-Quartil im Kanton Thurgau signifikant grösser als in der Gesamtschweiz, im Kanton GL und in anderen deutschsprachigen Kantonen. Auch im 2. SES-Quartil liegt der Kanton Thurgau signifikant über dem gesamtschweizerischen Durchschnitt. Somit hat der Kanton Thurgau tendenziell eine starke Mitte in Bezug auf die soziale Herkunft: die beiden mittleren Quartile (2. und 3. SES-Quartil) machen hier zusammen knapp 57 Prozent statt gesamtschweizerisch 50 Prozent aus.

Zusätzlich zu den quartilsbasierten Vergleichen wird die Verteilung der sozialen Herkunft durch Dichteverteilungen im Detail dargestellt (Abbildung A1, siehe Anhang) und mit den Referenzkantonen verglichen. Die Form der Dichteverteilung für die Gesamtschweiz gleicht einer Normalverteilung. Insgesamt zeigt sich im Kanton Thurgau im Vergleich zum gesamtschweizerischen Durchschnitt und anderen Kantonen eine breitere Verteilung des Index der sozialen Herkunft (Abbildung A1, siehe Anhang). Besonders der obere SES-Bereich ist im Kanton Thurgau weniger dicht bzw. weniger stark vertreten als in der Gesamtschweiz und anderen Kantonen (eine Ausnahme stellt der Kanton GL dar). Dieses Ergebnis unterstützt den vorherigen Befund, wonach der Kanton Thurgau unterdurchschnittlich viele SuS mit einer sozial privilegierten familiären Herkunft (d.h. aus dem 4. SES-Quartil) hat und dafür überdurchschnittlich viele SuS aus dem Mittelstand, also aus dem 2. und 3. SES-Quartil.

### 2.1.1 Migrationshintergrund

In der Gesamtschweiz haben ca. 30 Prozent der SuS, die an der ÜGK teilgenommen haben, einen Migrationshintergrund. Im Kanton Thurgau haben ungefähr 75 Prozent der SuS keinen Migrationshintergrund, das ist signifikant mehr als im gesamtschweizerischen Durchschnitt sowie mehr als im Kanton ZH und in den französischsprachigen Referenzkantonen (Abbildung A2, siehe Anhang). Lediglich der Kanton FR\_d weist einen signifikant grösseren Anteil an SuS ohne Migrationshintergrund auf als der Kanton Thurgau. Dies verdeutlicht, dass die SuS der 1. und 2. Migrationsgeneration in den einzelnen Referenzkantonen nicht gleich verteilt sind.

Die Verteilungen der verschiedenen Migrationsgenerationen unterscheiden sich teilweise signifikant zwischen dem Kanton Thurgau und den Referenzkantonen (Abbildung A2, siehe Anhang). Besonders der Anteil von SuS der 1. Migrationsgeneration, die nach dem 6. Lebensjahr immigriert sind, liegt signifikant unter dem gesamtschweizerischen Durchschnitt. Auch sind im Kanton Thurgau signifikant weniger SuS nach dem 6. Lebensjahr migriert als in den Kantonen AG, FR\_f, ZH, sowie in anderen französischsprachigen Kantonen.

### 2.1.2 Gesprochene Sprache(n)

Die Ergebnisse zeigen, dass gesamtschweizerisch mehr als die Hälfte der SuS zu Hause ausschliesslich die Schulsprache spricht (Abbildung A3, siehe Anhang), wohingegen weniger als ca. 10 Prozent zu Hause ausschliesslich eine oder mehrere andere Sprachen als die Schulsprache sprechen. Der Anteil der SuS, die zu Hause ausschliesslich die Schulsprache sprechen variiert zwischen rund 46 Prozent (ZH) und 64 Prozent (GL) zwischen den Referenzkantonen. Es zeigt sich, dass der Kanton Thurgau einen höheren Anteil an SuS hat, die zu Hause keine andere Sprache als die Schulsprache sprechen, als die Gesamtschweiz, die Kantone AG, FR\_D, FR\_f, ZH und die anderen französischsprachigen Kantone zusammen (Abbildung A3, siehe Anhang). Lediglich die Kantone GL und SG weisen hier ein ähnliches Profil der zu Hause gesprochenen Sprache(n) auf. Auch sprechen im Kanton Thurgau signifikant weniger SuS zu Hause (eine) andere Sprache(n) als die Schulsprache als in der Gesamtschweiz, in den Kantonen AG, FR\_f, ZH sowie in den anderen französischsprachigen Kantonen. Folglich ist im Kanton Thurgau der Anteil an SuS, die mehrsprachig oder anderssprachig sind, im Vergleich zu vielen anderen Kantonen eher niedrig.

## 2.2 Besonderheiten im 1. und 2. SES-Quartil

Um festzustellen, ob spezifische Zusammensetzungen der Schülerschaft am unteren Ende des Spektrums der sozialen Herkunft (1. [unterstes] und 2. SES-Quartil) die kantonalen Unterschiede

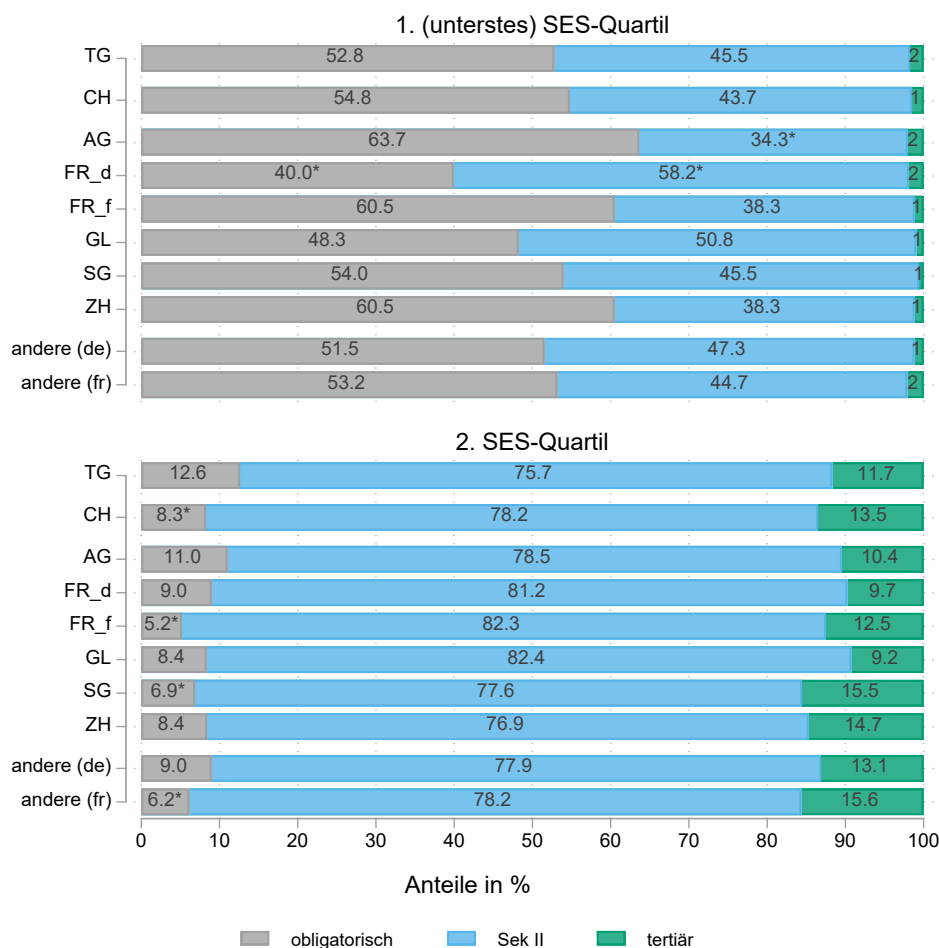
kennzeichnen, werden Herkunftsmerkmale auf individueller oder schulischer Ebene untersucht. Dies wird mittels deskriptiver (beschreibender) Statistiken, z.B. Anteilsverteilungen, dargestellt.

Herkunftsmerkmale werden dabei in Bezug auf das Konstrukt der sozialen Herkunft betrachtet, gebildet aus dem höchsten beruflichen Status der Eltern, dem höchsten Bildungsabschluss der Eltern und der Anzahl Bücher, die zu Hause vorhanden sind (Seiler, 2021). Um kantonale Unterschiede im 1. und 2. SES-Quartil (< 25 und zwischen 25 und 50 Prozent der gesamtschweizerischen SES-Verteilung) besser zu verstehen, wird dieses Konstrukt zerlegt. Diese Zerlegung der sozialen Herkunft in ihre zugrunde liegenden Merkmale beschreiben Unterschiede in ihren ursprünglichen Charakteristika und bilden somit den Ausgangspunkt für die vorliegenden Analysen. Des Weiteren wird untersucht, wie sich das 1. und 2. SES-Quartil bezüglich des Migrationshintergrunds und der zu Hause gesprochenen Sprache(n) zusammensetzt. Zum Schluss werden die Verteilungen der sozialen Herkunft getrennt nach drei Stadt/Land-Typen des Bundesamts für Statistik (Bundesamt für Statistik [BfS], 2017) untersucht und interkantonal verglichen, um zu überprüfen, ob es Unterschiede in der geografischen Verteilung der Schülerschaft gibt.

### 2.2.1 Soziale Herkunft

Bei SuS, die aus Haushalten des unteren Endes des Spektrums der sozialen Herkunft stammen, zeigen sich keine nennenswerten Unterschiede in den Anteilen des höchsten beruflichen Status der Eltern zwischen dem Kanton Thurgau und dem gesamtschweizerischen Durchschnitt bzw. den meisten Referenzkantonen (Abbildung A4, siehe Anhang). Auch weichen die Anteile der Anzahl der zu Hause vorhandenen Bücher lediglich im 1. (untersten) SES-Quartil bei einer Anzahl von mehr als 51 Büchern vom gesamtschweizerischen Mittel oder den Referenzkantonen ab (Abbildung A5, siehe Anhang). So geben 17 Prozent der Thurgauer SuS aus dem 1. SES-Quartil an, 51–100 Bücher zu besitzen, wohingegen gesamtschweizerisch nur 12 Prozent der SuS dieses Quartils angeben, 51–100 Bücher zu besitzen.

Abbildung 2 zeigt die Verteilung der höchsten Bildungsabschlüsse der Eltern im 1. und 2. SES-Quartil nach Kanton in Prozent. Die Verteilung der Anteile der verschiedenen Bildungsabschlüsse der Eltern liegt im 1. SES-Quartil im Kanton Thurgau im gesamtschweizerischen Durchschnitt (siehe Abbildung 2). Darüber hinaus ist der Anteil an Eltern mit einem Abschluss auf Sekundarstufe II (knapp 46 Prozent) im Kanton Thurgau signifikant grösser als im Kanton AG (ungefähr 34 Prozent) bzw. signifikant kleiner als im Kanton FR\_d (ca. 58 Prozent).



\* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Anteil im Kanton TG

Abbildung 2: Anteil des höchsten Bildungsabschlusses der Eltern im 1. (untersten) und 2. SES-Quartil nach Referenzkantonen in Prozent (Sek II = Sekundarstufe I) (Abbildung 2-1-2-imp\_fmdu-byqses-staple).

Lesebeispiel: 52.8 Prozent Thurgauer SuS, welche aus dem 1. SES-Quartil stammen, geben für ihre Eltern einen Abschluss der obligatorischen Schule als höchsten Abschluss an. Dieser Anteil ist nicht signifikant kleiner als in der Gesamtschweiz, wo sich der Anteil auf 54.8 Prozent beläuft.

Der Anteil an SuS, deren Eltern eine obligatorische Schulausbildung ohne weitere Ausbildung haben, ist im 2. SES-Quartil im Kanton Thurgau signifikant grösser als im gesamtschweizerischen Durchschnitt, in den Kantonen FR\_f, SG und in anderen französischsprachigen Kantonen (Abbildung 2).

### 2.2.2 Migrationshintergrund

Insgesamt liegt der Anteil an SuS ohne Migrationshintergrund in der Gesamtschweiz im 1. und 2. SES-Quartil der sozialen Herkunft bei rund 42 Prozent (1. SES-Quartil) bzw. 76 Prozent (2. SES-Quartil). Im Kanton Thurgau ist der Anteil an SuS der 1. Migrationsgeneration, die vor oder nach dem 6. Lebensjahr immigriert sind, im 1. SES-Quartil signifikant kleiner als in der Gesamtschweiz,

im Kanton FR\_f und in allen anderen französischsprachigen Kantonen (Abbildung A6, siehe Anhang). Im 2. SES-Quartil ist im Kanton Thurgau der Anteil SuS ohne Migrationshintergrund signifikant grösser als in der Gesamtschweiz, in den Kantonen ZH und GL sowie in französischsprachigen Kantonen. Dies hängt insbesondere mit dem vergleichsweise kleinen Anteil SuS der 2. Migrationsgeneration zusammen. Zusammenfassend kann man feststellen, dass es im Kanton Thurgau im Vergleich zur Gesamtschweiz insgesamt mehr SuS ohne Migrationshintergrund gibt und dass dies die Zusammensetzung des 1. und 2. SES-Quartil im Vergleich zur Gesamtschweiz verändert (Abbildung A6, siehe Anhang, vergleiche auch Abschnitt 2.1.1 oben).

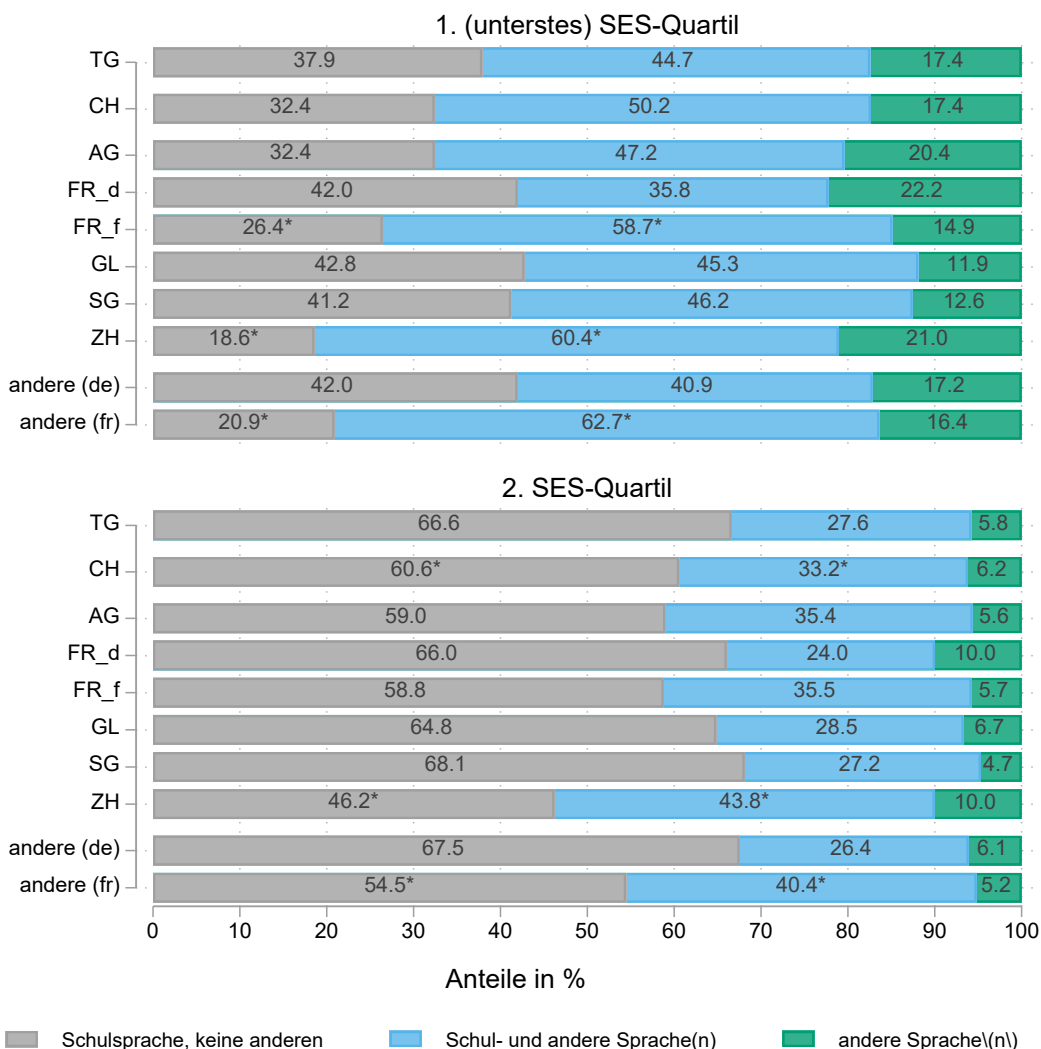
### 2.2.3 Gesprochene Sprache(n)

Abbildung 3 stellt die Anteile der zu Hause gesprochenen Sprache(n) für das 1. (unterste) und 2. SES-Quartil nach Kanton in Prozent dar. In der Gesamtschweiz sprechen 32 Prozent der SuS aus dem 1. SES-Quartil und 61 Prozent der SuS aus dem 2. SES-Quartil zu Hause ausschliesslich die Schulsprache. Der Anteil an SuS aus Haushalten des 1. SES-Quartils, welche die Schulsprache und zusätzlich mindestens eine andere Sprache zu Hause sprechen, ist im Kanton Thurgau (45 Prozent) signifikant kleiner als in den Kantonen ZH (60 Prozent) und FR\_f (59 Prozent) sowie in allen anderen französischsprachigen Kantonen (63 Prozent).

Im 2. SES-Quartil sind die Anteile der SuS, die zu Hause andere Sprachen sprechen, kleiner als im gesamtschweizerischen Mittel (ca. 28 Prozent vs. 33 Prozent) und einigen Referenzkantonen (ZH und andere französischsprachige Kantone). Insgesamt sind im Kanton Thurgau besonders im 2. SES-Quartil jene SuS übervertreten, die ausschliesslich die Schulsprache sprechen.

## 2.3 Räumliche Verteilung

Der Kanton Thurgau weist im Vergleich zur Gesamtschweiz, zu den Kantonen FR\_d und ZH sowie zu den anderen deutsch- und französischsprachigen Kantonen (siehe Anhang, Abbildung A7) insbesondere an Schulen in städtischen Gemeinden (Typologie nach BfS 2012) einen signifikant kleineren Anteil von SuS aus Haushalten am oberen Ende des Spektrums der sozialen Herkunft (4. SES-Quartil) auf.



\* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Anteil im Kanton TG

*Abbildung 3: Verteilung der zu Hause gesprochenen Sprache(n) im 1. (untersten) und 2. SES-Quartil nach Referenzkantonen in Prozent (Abbildung 2-2-2-homelang-byqses-staple).*

Lesebeispiel: 66.6 Prozent der Thurgauer SuS aus dem 2. SES-Quartil geben an ausschliesslich die Schulsprache zu Hause zu sprechen. Damit liegt der Anteil an SuS mit diesem Herkunftsmerkmal im Kanton Thurgau signifikant über dem der Gesamtschweiz (60.6 Prozent).

### **3. Zusammenhang zwischen Herkunftsmerkmalen und dem Erreichen der GK im Kanton Thurgau im Vergleich zur Gesamtschweiz und zu anderen Kantonen**

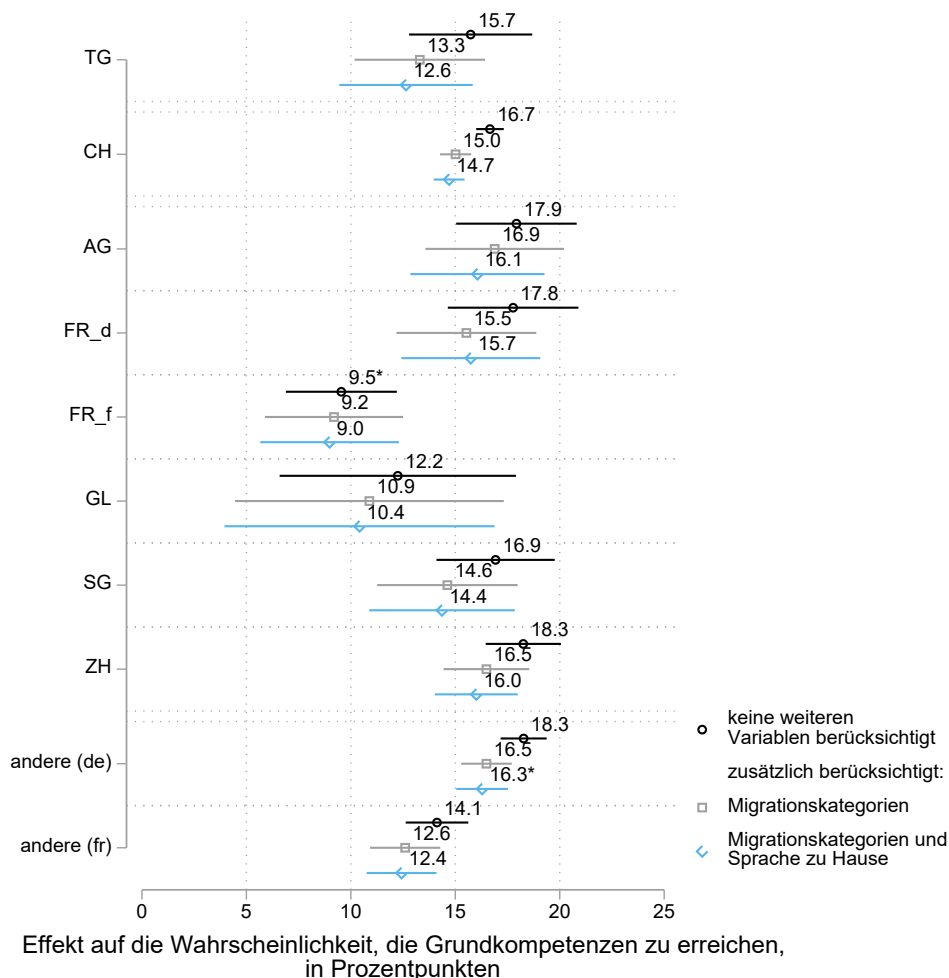
Die frühere Forschung hat gezeigt, dass neben der sozialen Herkunft noch andere Herkunftsmerkmale wie z.B. ethnische Merkmale (Migrationshintergrund, Migrationsgeneration oder zu Hause gesprochene Sprache(n)) von SuS bedeutsam für deren Schulerfolg bzw. Schulmisserfolg sind (Alba et al., 1994). Um die kantonalen Unterschiede bei Zusammenhängen der sozialen Herkunft und dem Erreichen der GK zu untersuchen, werden deshalb weitere mögliche Erklärungsfaktoren, wie z.B. der Migrationshintergrund, in Betracht gezogen. Hierfür wird zunächst in multivariaten Analysen untersucht, inwieweit der Effekt der sozialen Herkunft mit anderen Herkunftsmerkmalen (z.B. mit einem Migrationshintergrund, siehe Konsortium ÜGK, 2019a) zusammenhängt bzw. auch als eigenständiger, von diesen anderen Herkunftsmerkmalen unabhängiger Effekt besteht. Es könnte z.B. sein, dass viele der SuS mit sozialer benachteiligter Herkunft zusätzlich auch einen Migrationshintergrund hätten und der gefundene Herkunftseffekt nur dadurch zustande käme, dass SuS mit Migrationshintergrund die GK seltener erreichen. Die multivariaten Analysen erlauben es, diese Effekte zu trennen, indem andere Herkunftsmerkmale mitberücksichtigt werden.

In den oben beschriebenen bzw. vorherigen Analysen (wie auch in der nationalen Erstberichterstattung zur ÜGK (Konsortium ÜGK, 2019a)) wird die Leistungsskala des Erreichens der GK binär betrachtet. Die SuS haben die GK entweder erreicht oder nicht erreicht. Um ein genaueres Bild über die Charakteristika der SuS zu bekommen, wird im Folgenden die Leistungsskala des Grundkompetenztests zusätzlich in drei Kategorien unterteilt: SuS, welche (1) die GK klar erreichen, (2) im Bereich des Schwellenwertes des GK-Erreichens liegen oder (3) die GK klar nicht erreichen.

Diese Analysen haben zum Ziel herauszufinden, ob der Zusammenhang zwischen der sozialen Herkunft und dem Erreichen der GK unter Berücksichtigung weiterer Herkunftsmerkmale (wie z.B. ethnische Merkmale, im Folgenden operationalisiert als Migrationshintergrund oder als zu Hause gesprochene Sprache(n)) zwischen den Kantonen variiert. Zusätzlich geben diese Analysen Aufschluss darüber, welche weiteren Herkunftsmerkmale von SuS mit dem deutlichen Erreichen der GK zusammenhängen.

#### **3.1 Gibt es kumulative Effekte von Herkunftsmerkmalen?**

Abbildung 4 zeigt die durchschnittlichen marginalen Effekte der verschiedenen Herkunftsmerkmale der SuS auf die Wahrscheinlichkeit die GK zu erreichen. Abgebildet sind Effekte in Prozentpunkten (dargestellt als Symbol) auf der (horizontalen) Linie des entsprechenden Konfidenzintervalls (auch als Vertrauensintervall bezeichnet). Alle dargestellten Zusammenhänge zwischen der sozialen Herkunft und dem Erreichen der GK sind signifikant (da sie alle signifikant von 0 verschieden sind).



Durchschnittliche Marginaleffekte, in Prozentpunkten mit den zugehörigen 95%-Konfidenzintervallen  
 \* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Effekt im Kanton TG

Abbildung 4: Durchschnittliche Marginaleffekte der sozialen Herkunft (SES) auf das Erreichen der GK nach weiteren Herkunftsmerkmalen separat nach Referenzkanton in Prozentpunkten (Basis: logistische Regression; Abbildung 3-2-1-gk-ame-ses). Der Marginaleffekt gibt die Veränderung in der Wahrscheinlichkeit an, die GK zu erreichen, die durch eine Erhöhung des Index der sozialen Herkunft erfolgt unter der Konstanthaltung anderer Herkunftsmerkmale im Modell.

Lesebeispiel: Im Kanton Thurgau gibt es einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen dem Erreichen der GK und der sozialen Herkunft (keines der Konfidenzintervalle umfasst den Wert 0, somit sind alle Zusammenhänge signifikant von 0 verschieden). Mit der Zunahme des Index der sozialen Herkunft steigt die Wahrscheinlichkeit, die GK zu erreichen. Auch wenn der Migrationshintergrund und die zu Hause gesprochene(n) Sprache(n) zusätzlich berücksichtigt werden, bleibt dieser Zusammenhang bestehen. So steigt im Kanton Thurgau die Wahrscheinlichkeit des Erreichens der GK unter Berücksichtigung des Migrationshintergrunds und der zu Hause gesprochenen Sprache(n) um 12.6 Prozentpunkte mit dem Anstieg der sozialen Herkunft um eine zusätzliche Einheit (für eine Erläuterung siehe Fussnote 1, S. 15). Dieser Effekt ist im Kanton Thurgau signifikant kleiner als in anderen deutschsprachigen Kantonen (16.3 Prozentpunkte).

Betrachtet man den Effekt der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK, zeigt sich für alle Kantone, dass ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen der sozialen Herkunft und der Wahrscheinlichkeit, die GK zu erreichen, besteht. Folglich haben SuS des oberen Endes des Spektrums der sozialen Herkunft eine signifikant höhere Wahrscheinlichkeit, die GK zu erreichen.



Für den Kanton Thurgau zeigt sich, dass mit dem Anstieg der sozialen Herkunft um eine zusätzliche Einheit<sup>1</sup> die Wahrscheinlichkeit, die GK zu erreichen, um rund 16 Prozentpunkte steigt (Abbildung 4). Durch die Berücksichtigung des Migrationshintergrunds bzw. der zu Hause gesprochenen Sprache(n) gibt es nur eine geringe Reduktion (ca. 3 Prozentpunkte) des Effektes der sozialen Herkunft. Dieses Bild zeigt sich über alle Kantone hinweg.

Keiner der untersuchten Effekte der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK unterscheidet sich zwischen dem Kanton Thurgau und der Gesamtschweiz. Im Vergleich zu anderen Kantonen zeigt sich der Effekt der sozialen Herkunft nur im Kanton FR\_f signifikant kleiner und unter Berücksichtigung mehrerer Herkunftsmerkmale in anderen deutschsprachigen Kantonen signifikant grösser (Abbildung 4).

Folglich erklärt die soziale Herkunft zum grössten Teil unabhängig von anderen Herkunftsmerkmalen das Erreichen der GK von SuS. In anderen Worten: Die Tatsache, dass sozial privilegiere SuS die GK eher erreichen als weniger privilegierte SuS, erklärt sich nicht dadurch, dass weniger privilegierte SuS eher einen Migrationshintergrund haben oder zu Hause eher eine andere Sprache als die Schulsprache sprechen. Dabei gibt es keine (statistisch signifikanten) Unterschiede zwischen den deutschsprachigen Referenzkantonen.

Abbildung 5 stellt die durchschnittlichen marginalen Effekte der Migrationskategorien auf das Erreichen der GK sowohl ohne als auch mit Berücksichtigung der sozialen Herkunft und der zu Hause gesprochenen Sprache nach Kanton dar. Prinzipiell zeigt sich, dass SuS mit Migrationshintergrund in allen Kantonen eine (nicht immer statistisch signifikant) geringere Wahrscheinlichkeit haben, die GK zu erreichen, als SuS ohne Migrationshintergrund. Unter Berücksichtigung der sozialen Herkunft reduziert sich der Effekt des Migrationshintergrunds auf das Erreichen der GK in allen Kantonen.

Im Kanton Thurgau haben Migrantinnen und Migranten der 2. Generation eine geringere Wahrscheinlichkeit, die GK zu erreichen, als SuS ohne Migrationshintergrund. Dieser Befund ist für alle Kantone gleich, mit Ausnahme des Kantons FR\_f, in dem sich der negative Effekt des Migrationshintergrunds auf das Erreichen der GK signifikant kleiner zeigt als im Kanton Thurgau (Abbildung 5). Wie auch in der Gesamtschweiz und den Referenzkantonen reduziert sich der Effekt des Migrationshintergrunds auf das Erreichen der GK unter Berücksichtigung der sozialen Herkunft bei Migrantinnen und Migranten der 2. Generation (um mehr als 12 Prozentpunkte im Kanton Thurgau auf 15 Prozentpunkte).

---

<sup>1</sup> Wie auch in der nationalen Erstberichterstattung der ÜGK 2016 (Konsortium ÜGK, 2019a, S. 63), sind die Werte der sozialen Herkunft z-standardisiert (mit einem Durchschnitt von 0 und einer Standardabweichung von 1 auf der Ebene der Gesamtschweiz). Der Wertebereich des Index der sozialen Herkunft entspricht im 1. SES-Quartil einem Wertebereich von  $\leq -0.75$ , im 2. SES-Quartil liegt er zwischen  $-0.74$  und  $0.04$ , im 3. SES-Quartil zwischen  $0.05$  und  $0.82$  und im 4. SES-Quartil ist er  $\geq 0.83$ .

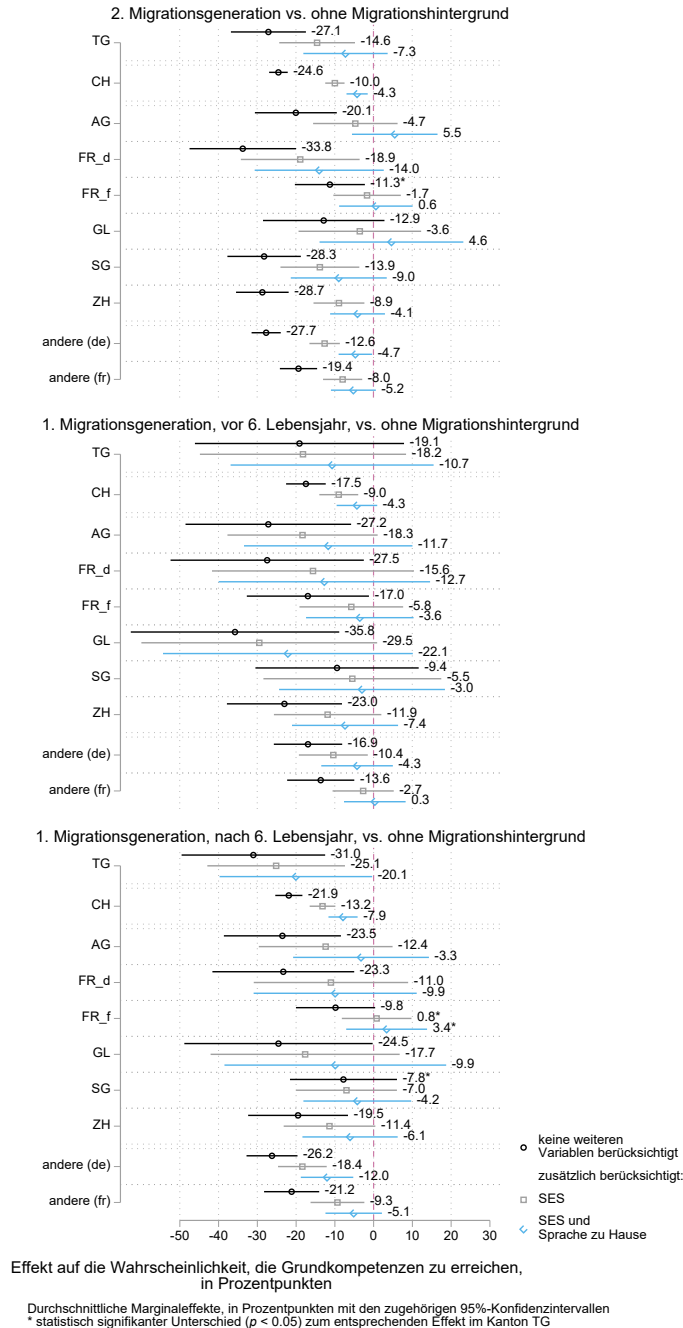


Abbildung 5: Durchschnittliche Marginaleffekte des Migrationshintergrunds auf das Erreichen der GK in Prozentpunkten, separat nach Referenzkantonen und Migrationsgeneration (Basis: logistische Regressionen; Abbildung 3-2-2-gk-ame-immig).

Lesebeispiel: Im Kanton Thurgau gibt es einen signifikanten negativen Zusammenhang zwischen dem Erreichen der GK und der 2. Migrationsgeneration (der Wertebereich des Konfidenzintervalls umfasst nicht den Wert 0, somit ist der Zusammenhang signifikant). Im Kanton Thurgau haben SuS der 2. Migrationsgeneration im Vergleich zu SuS ohne Migrationshintergrund eine um 27.1 Prozentpunkte (statistisch signifikant) kleinere Wahrscheinlichkeit, die GK zu erreichen. Dieser Effekt ist signifikant grösser als in FR\_f. Berücksichtigt man die soziale Herkunft (SES) und die zu Hause gesprochene(n) Sprache(n), ist die (nicht statistisch signifikante) Wahrscheinlichkeit die GK zu erreichen bei SuS der 2. Migrationsgeneration um 7.3 Prozentpunkte kleiner als bei SuS ohne Migrationshintergrund.

Unter Kontrolle der zu Hause gesprochenen Sprache(n) reduziert sich der vorher genannte Migrationseffekt auf das Erreichen der GK weiter und ist im Vergleich zu SuS ohne Migrationshintergrund nicht mehr signifikant.

Im Kanton Thurgau ist der Zusammenhang zwischen dem Erreichen der GK und einem Migrationshintergrund bei SuS, die der 1. Migrationsgeneration angehören und vor dem 6. Lebensjahr migriert sind, nicht statistisch signifikant (Abbildung 5). In diesem Zusammenhang sind die grossen Konfidenzintervalle auffällig, die auf die geringe Präzision der Schätzung aufgrund der niedrigen Fallzahlen in der hier untersuchten Subpopulation hinweisen. Aus diesem Grund sollten die nicht vorhandenen statistischen Effekte dieser Subpopulation nicht überinterpretiert werden.

Bei SuS der 1. Migrationsgeneration, die nach dem 6. Lebensjahr immigriert sind, erreichen die GK signifikant weniger häufig (Abbildung 5). Berücksichtigt man die soziale Herkunft, reduziert sich dieser Unterschied (um 6 Prozentpunkte, nicht statistisch signifikant). Der resultierende Effekt ist im Kanton Thurgau noch knapp signifikant.

Insgesamt unterscheidet sich im Kanton Thurgau der Migrationseffekt auf das Erreichen der GK weder vom gesamtschweizerischen Durchschnitt noch von demjenigen der meisten Referenzkantone (eine Ausnahme bildet der Kanton FR\_f). Da der Migrationseffekt unter Kontrolle der sozialen Herkunft wesentlich geringer ausfällt, lässt sich feststellen, dass der Effekt des Migrationshintergrunds mindestens teilweise durch Unterschiede in der sozialen Herkunft der SuS zustande kommt.

### **3.2 Analyse des untersten Bereichs der Leistungsskala**

Im Folgenden wird näher untersucht, welche Merkmale die SuS der untersten Bereiche der Leistungsskala im interkantonalen Vergleich aufweisen. Hierfür wird der gesamte Wertebereich der Leistungsskala in den Grundkompetenztests der Gesamtschweiz in drei Bereiche aufgeteilt: GK klar nicht erreicht (die ~18 Prozent SuS mit den tiefsten Leistungen in den Grundkompetenztests = unterster Bereich der Leistungsskala), im Bereich des Schwellenwertes (Schwellenwert  $\pm 10$  Prozent der SuS), GK klar erreicht (die ~52 Prozent mit den höchsten Leistungen in den Grundkompetenztests).

Im Kanton Thurgau liegt der Anteil an SuS, welche die GK klar nicht erreicht haben, im gesamtschweizerischen Durchschnitt (Abbildung A8, siehe Anhang). Weiter ist er grösser als im Kanton FR\_f sowie in anderen französischsprachigen Kantonen, aber kleiner als in den Kantonen ZH und AG sowie in anderen deutschsprachigen Kantonen.

Die Betrachtung der Verteilungen dieser Unterteilung der Leistungsskala getrennt für verschiedene Herkunftsmerkmale in Prozentanteilen sowie multivariate Analysen geben einen Eindruck über das Profil der SuS aus dem untersten Bereich der Leistungsskala (GK klar nicht erreicht).

### 3.2.1 Soziale Herkunft

Im Kanton Thurgau liegt der Anteil an SuS, welche die GK klar nicht erreicht haben, im 1. und 2. SES-Quartil im gesamtschweizerischen Durchschnitt und ist im 1. SES-Quartil kleiner als in anderen deutschsprachigen Kantonen (Abbildung A9, siehe Anhang). Folglich erreichen im Kanton Thurgau SuS aus sozial benachteiligten Haushalten vergleichsweise häufig die GK, aber nicht häufiger als im gesamtschweizerischen Durchschnitt (56 Prozent der SuS aus dem 1. SES-Quartil und 40 Prozent der SuS aus dem 2. SES-Quartil erreichen die GK klar nicht).

### 3.2.2 Geschlecht

Insgesamt finden sich für den Kanton Thurgau in Bezug auf diese Anteile kaum relevante geschlechtsspezifische Unterschiede. Lediglich der Anteil der Jungen, welche die GK klar nicht erreicht haben, ist im Kanton ZH und anderen deutschsprachigen Kantonen grösser bzw. im Kanton FR\_f kleiner als im Kanton Thurgau (Abbildung A10, siehe Anhang).

### 3.2.3 Migrationshintergrund

Auf Ebene der Gesamtschweiz erreichen im Schnitt ungefähr 40 Prozent der SuS mit Migrationshintergrund (variierend nach Migrationsgeneration) die GK klar nicht, wohingegen nur ca. 20 Prozent der SuS ohne Migrationshintergrund die GK klar nicht erreichen. Der Anteil der Thurgauer SuS der 2. Migrationsgeneration, welche die GK klar nicht erreicht haben (ca. 44 Prozent), ist mit dem gesamtschweizerischen Durchschnitt (ca. 42 Prozent) vergleichbar, jedoch grösser als der Anteil in den Kantonen FR\_f (ungefähr 17 Prozent) und GL (ca. 26 Prozent) sowie in anderen französischsprachigen Kantonen (rund 32 Prozent; Abbildung A10, siehe Anhang). Bezüglich den SuS ohne Migrationshintergrund und der 1. Migrationsgeneration liegen im Kanton Thurgau auch die Anteile des untersten Bereichs der Leistungsskala (GK klar nicht erreicht) im gesamtschweizerischen Durchschnitt und weichen lediglich bei SuS der 1. Migrationsgeneration, die nach dem 6. Lebensjahr migriert sind, von den Kantonen FR\_f und SG ab (Abbildung A11, siehe Anhang). Weiter ist innerhalb der 2. Migrationsgeneration der Anteil der SuS, welche die GK klar nicht erreicht haben, signifikant kleiner als in den Kantonen FR\_f, GL und allen anderen französischsprachigen Kantonen (Abbildung A11, siehe Anhang).

### 3.2.4 Gesprochene Sprache(n)

In der Gesamtschweiz erreichen rund 20 Prozent der SuS, die zu Hause ausschliesslich die Schulsprache sprechen, die GK klar nicht, wohingegen dies bei ca. 35 Prozent bzw. 46 Prozent der SuS,

der Fall ist, die zusätzlich andere Sprachen bzw. ausschliesslich andere Sprachen als die Schulsprache zu Hause sprechen (Abbildung A12, siehe Anhang). Der Kanton Thurgau liegt diesbezüglich im gesamtschweizerischen Durchschnitt, wobei dieser Anteil im Kanton FR\_f in jeder Gruppe kleiner ist. In der Gruppe, die ausschliesslich die Schulsprache spricht, ist der Anteil der SuS, welche die GK klar nicht erreichen, dafür kleiner als in den anderen deutschsprachigen Kantonen.

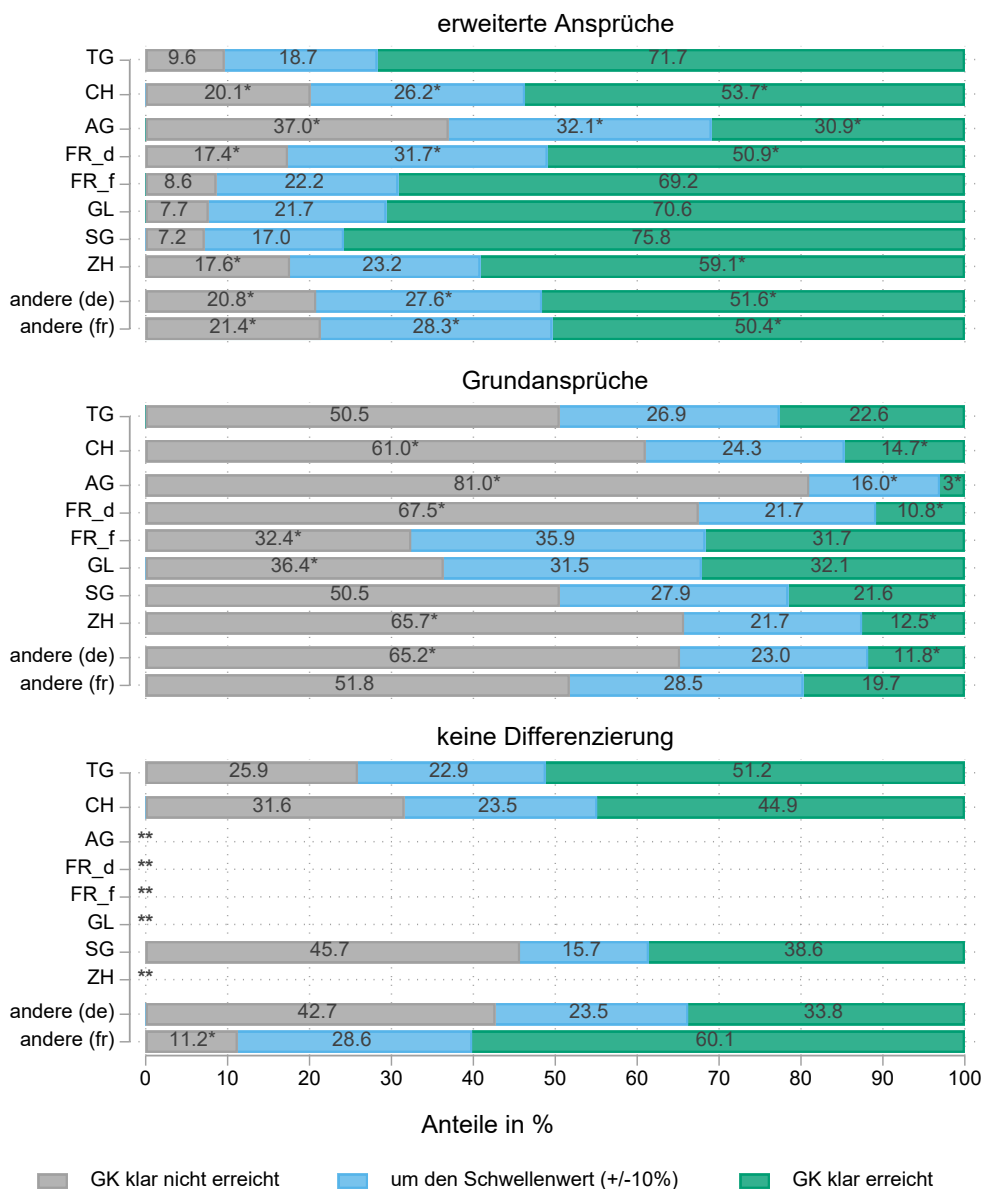
### 3.2.5 Schultyp

Abbildung 6 zeigt die Anteile der drei Leistungsbereiche nach Schultyp<sup>2</sup> und Kanton in Prozent auf. In der Gesamtschweiz erreichen ungefähr 61 Prozent der SuS, die den Schultypen «Grundansprüche» besuchen, und ca. 20 Prozent der SuS, die den Schultyp «erweiterte Ansprüche» unterrichtet werden, die GK klar nicht. Nahezu alle SuS, die dem Schultypen «hohe Ansprüche» zugeordnet werden, erreichen die GK (vgl. Konsortium ÜGK, 2019a, S. 45). Schultypen ohne (äussere) Differenzierung gibt es im Kanton Thurgau, in SG sowie in den Gruppen der anderen deutsch- und französischsprachigen Kantonen. Im Kanton Thurgau gehören auch SuS aus öffentlichen Sekundarschulen zu dieser Kategorie, in allen anderen Kantonen gehören ausschliesslich SuS aus Privatschulen zu dieser Kategorie.

Im Kanton Thurgau erreichen im Schultyp mit erweiterten Ansprüchen rund 72 Prozent der SuS die GK klar, das sind deutlich und statistisch mehr als in der Gesamtschweiz (Abbildung 6). Damit gehört der Kanton Thurgau bezüglich dieses Schultyps unter den Referenzkantonen zu den Kantonen mit dem höchsten Anteil an SuS, welche die GK klar erreichen (zusammen mit SG). Im Schultyp mit Grundansprüchen erreichen im Kanton Thurgau ca. 23 Prozent der SuS die GK klar. Dieser Anteil ist signifikant grösser als in der Gesamtschweiz, in den Kantonen AG, FR\_d, ZH und in anderen deutschsprachigen Kantonen (Abbildung 6).

---

<sup>2</sup> Kantonsübergreifend harmonisierte Einteilung der Schultypen gemäss Konsortium ÜGK (2019, 182 ff.) in: Für den Kanton Thurgau sind die Schultypen wie folgt definiert: Hohe Ansprüche = Gymnasium (Orientierungsjahr); Erweiterte Ansprüche = Sekundarschule mit erweiterten Anforderungen; Grundansprüche (ohne Sonderklassen) = Sekundarschule mit grundlegenden Anforderungen; Ohne Differenzierung = Sekundarschule ohne äussere Differenzierung, Privatschulen ohne Differenzierung nach Leistungsniveaus.



\* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Anteil im Kanton TG  
 \*\* keine Daten

Da die Grundkompetenzen im Schultyp mit hohen Anforderungen zu einem sehr hohen Anteil erreicht werden, können für diesen Schultyp keine Anteile pro Kanton berechnet werden. SuS in diesem Schultyp erreichen die GK schweizweit zu 2.9% klar nicht, liegen zu 9.2% um den Schwellenwert und erreichen die GK zu 87.9% klar.

Abbildung 6: Anteil der drei Leistungsbereiche der Grundkompetenztests nach Schultyp und Referenzkantonen in Prozent (Abbildung 3-3-6-gk3\_by\_stype).

Lesebeispiel: 9.6 Prozent der SuS an Schultypen mit erweiterten Ansprüchen des Kantons Thurgau erreichen die GK klar nicht. Dieser Anteil ist signifikant kleiner als in der Gesamtschweiz, wo der Anteil bei 20.1 Prozent liegt.

### 3.2.6 Gibt es kumulierte Herkunftseffekte für «GK klar nicht erreicht»?

Im Kanton Thurgau zeigt sich der Effekt der sozialen Herkunft auf «GK klar nicht erreicht» als vergleichbar mit demjenigen in der Gesamtschweiz, aber als höher als im Kanton FR\_f und in anderen französischsprachigen Kantonen (Abbildung A13, siehe Anhang). Mit jeder Erhöhung der sozialen Herkunft um eine zusätzliche Einheit sinkt die Wahrscheinlichkeit, die GK klar nicht zu erreichen, um rund 13 Prozentpunkte (Abbildung A13, siehe Anhang). Ein vergleichbares Bild zeigt sich selbst nach der Kontrolle von Migrationshintergrund und zu Hause gesprochener Sprache, was den Effekt der sozialen Herkunft auf «GK klar nicht erreicht» um nur ca. 3 Prozentpunkte reduziert (Abbildung A13, siehe Anhang).

Die für den Kanton Thurgau gefundenen Effekte des Migrationshintergrunds unterscheiden sich für keine der untersuchten Migrationsgenerationen von der Gesamtschweiz. Für die 2. Migrationsgeneration und die nach dem 6. Lebensjahr migrierte 1. Migrationsgeneration ist der Effekt aber grösser als im Kanton FR\_f. Allerdings weisen die grossen Konfidenzintervalle auf niedrige Fallzahlen für Migrantinnen und Migranten im Kanton Thurgau hin. Nach Berücksichtigung der sozialen Herkunft und der zu Hause gesprochenen Sprache(n) sind im Kanton Thurgau die Effekte des Migrationshintergrunds auf «GK klar nicht erreicht» nur noch im Falle der SuS der 1. Migrationsgeneration, die nach dem 6. Lebensjahr immigriert sind, statistisch signifikant (Abbildung A14, siehe Anhang). Für diese SuS ist der Migrationseffekt auch mit dieser Berücksichtigung signifikant grösser als im Kanton FR\_f. Jedoch weicht dieser Effekt nicht signifikant von der Gesamtschweiz ab.

Die SuS des Kantons Thurgau weichen in Bezug auf den Effekt der zu Hause gesprochenen Sprache(n) auf das Erreichen der GK nicht von der Gesamtschweiz ab (Abbildung A15, siehe Anhang). Die Wahrscheinlichkeit, die GK klar nicht zu erreichen, steigt, wenn zusätzlich noch andere oder ausschliesslich andere Sprachen als die Schulsprache zu Hause gesprochen werden. In der Gesamtschweiz besteht dieser Zusammenhang selbst unter Berücksichtigung der sozialen Herkunft und des Migrationshintergrunds. Im Kanton Thurgau ist dieser Zusammenhang noch knapp signifikant, wenn zu Hause die Schulsprache und eine andere Sprache gesprochen werden.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass eine Berücksichtigung von weiteren Herkunftsmerkmalen (Migrationshintergrund und zu Hause gesprochener Sprache(n)) den Zusammenhang zwischen der sozialen Herkunft und «GK klar nicht erreicht» nicht grundlegend verändert. Der Zusammenhang zwischen zu Hause gesprochener Sprache und dem klaren Nichterreichen der GK ist unter Berücksichtigung der sozialen Herkunft und des Migrationshintergrunds noch knapp bzw. gar nicht mehr vorhanden (Abbildung A15, siehe Anhang). Somit gibt es für den Kanton Thurgau hinsichtlich des klaren Nichterreichens der GK lediglich geringe Anzeichen dafür, dass sich Benachteiligungen aufgrund der sozialen Herkunft, des Migrationshintergrunds und der Sprache kumulieren.

### 3.3 Vermittelt der Schultyp den Herkunftseffekt?

Insbesondere in Schulsystemen mit leistungsseparierten Schultypen kann auf Sekundarstufe I der Effekt der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK auf zwei Arten erfolgen: erstens direkt, indem die soziale Herkunft innerhalb eines Schultyps das Erreichen der GK beeinflusst, und zweitens indirekt, indem die soziale Herkunft über die Leistungsgruppierung in unterschiedliche Schultypen (Tracking) wirkt.<sup>3</sup> Im zweiten Fall bewirkt der Herkunftseffekt, dass sozial privilegierte SuS eher Schultypen mit höheren Ansprüche besuchen – und dadurch wiederum eher die GK erreichen. In diesem Fall wird der Herkunftseffekt also durch den Schultyp «vermittelt». Es kann erwartet werden, dass meist sowohl direkte als auch indirekte Herkunftseffekte vorkommen und sich zum «totalen Effekt» kumulieren. Da sich das die kantonalen Schulsysteme in Bezug auf das Tracking teilweise relevant unterscheiden, kann die Berücksichtigung der Schultypen helfen, kantonale Unterschiede in den Herkunftseffekten zu verstehen.

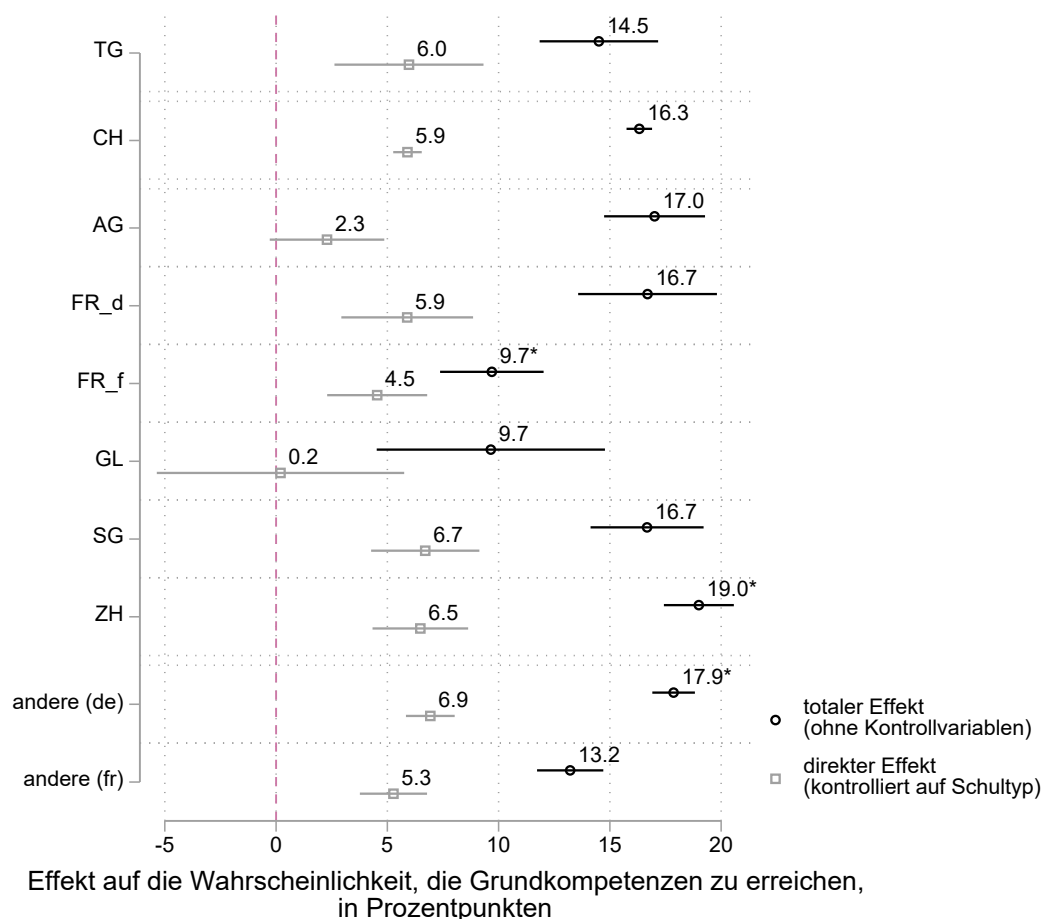
Abbildung 7 zeigt die durchschnittlichen marginalen Effekte der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK in Prozentpunkten (dargestellt als Symbol) auf der Basis eines logistischen Regressionsmodells mit den entsprechenden Konfidenzintervallen (horizontale Linien). Falls die Referenzlinie (vertikale rote Linie am Punkt 0) von den Konfidenzintervallen durchkreuzt wird (die Wertebereiche der Konfidenzintervalle den Wert 0 umfassen), ist der Herkunftseffekt auf das Erreichen der GK nicht signifikant (der Schätzer ist nicht von 0 verschieden). Wenn die Konfidenzintervalle die Referenzlinie nicht kreuzen (die Wertebereiche der Konfidenzintervalle den Wert 0 nicht umfassen), dann besteht ein signifikanter Effekt der sozialen Herkunft auf das Erreichen von GK (der Schätzer ist von 0 verschieden). Dargestellt ist der Effekt der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK als totaler Effekt (ohne Berücksichtigung des Schultyps) und als direkter Effekt (unter Berücksichtigung des Schultyps) in Prozentpunkten.

Prinzipiell ist der totale Effekt der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK im Kanton Thurgau im gesamtschweizerischen Durchschnitt und ist auch vergleichbar mit den meisten Referenzkantonen, jedoch signifikant kleiner im Vergleich zum Kanton ZH und anderen deutschsprachigen Kantonen, und grösser als in FR\_f (Abbildung 7). So steigt die Wahrscheinlichkeit des Erreichens der GK im Kanton Thurgau um knapp 15 Prozentpunkte, wenn die soziale Herkunft (operationalisiert durch den SES) um eine zusätzliche Einheit steigt – gesamtschweizerisch sind es gut 16 Prozentpunkte.

---

<sup>3</sup> Die Zuordnung der SuS zu unterschiedlichen Schultypen aufgrund ihrer Leistungen und Bildungsentscheide (der Bildungsentscheid kann z.B. dann von Bedeutung sein, wenn sich eine Schülerin bzw. ein Schüler sich gegen das Gymnasium entscheidet, obwohl die schulische Leistung dies erlauben würde). Sind schulische Leistungen und/oder Bildungsentscheide sozial beeinflusst, kann dies eine soziale Segregation, also einer Konzentration von bestimmten sozialen Gruppen in gewissen Schultypen, zur Folge haben.





Durchschnittliche Marginaleffekte, in Prozentpunkten mit den zugehörigen 95%-Konfidenzintervallen  
 \* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Effekt im Kanton TG

Abbildung 7: Durchschnittliche Marginaleffekte der sozialen Herkunft (SES) auf das Erreichen der GK nach totalem und direktem Effekt und Referenzkantonen in Prozentpunkten (Basis: logistische Regression; Abbildung 3-5-1-gk\_seseffstype).

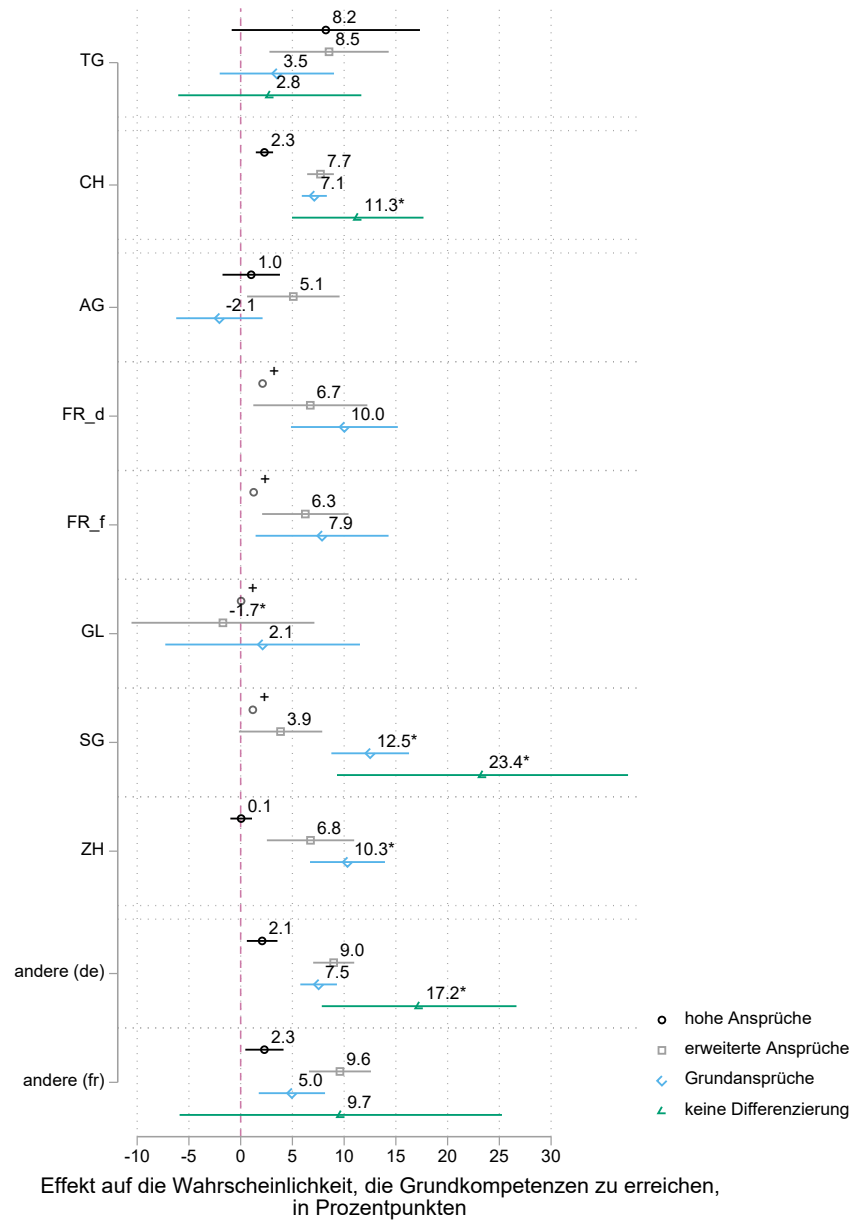
Lesebeispiel: Im Kanton Thurgau gibt es einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen dem Erreichen der GK und der sozialen Herkunft (totaler Effekt; Wertebereich des Konfidenzintervalls umfasst 0 nicht, somit ist der Effekt signifikant). Mit jeder zusätzlichen Einheit des Index der sozialen Herkunft (SES) erhöht sich die Wahrscheinlichkeit des Erreichens der GK im Kanton Thurgau um 14.5 Prozentpunkte. Dieser totale Effekt unterscheidet sich signifikant vom Kanton FR\_f, wo er bei 9.7 Prozentpunkten liegt. Wird auch der Schultyp berücksichtigt, erhöht sich im Kanton Thurgau mit jeder zusätzlichen Einheit des SES die Wahrscheinlichkeit, die GK zu erreichen, um 6.0 Prozentpunkte.

Betrachtet man den direkten Effekt der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK unter Kontrolle der Schultypen, zeigt sich in fast allen Kantonen eine starke Reduktion des totalen Herkunftseffektes. Dies deutet darauf hin, dass der Schultyp den Herkunftseffekt massgeblich vermittelt. Im Kanton Thurgau reduziert sich der Effekt der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK von 15 auf 6 Prozentpunkte, wenn man für den Schultyp kontrolliert. Der Effekt der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK bleibt jedoch auch unter Kontrolle der Schultypen signifikant. Die Reduktion des totalen

Effektes unter Berücksichtigung des Schultyps weist darauf hin, dass die soziale Herkunft massgeblich mitbestimmt, welchen Schultyp eine Schülerin bzw. ein Schüler besucht.

Wie weiter oben angeführt, variieren die Anteile der SuS, welche die GK erreichen, zwischen den Schultypen und den Kantonen (Kapitel 3.2.5). Da der Schultyp den Herkunftseffekt teilweise, aber nicht vollständig vermittelt, wird der Effekt der sozialen Herkunft im Folgenden separat nach Schultyp betrachtet. In Abbildung 8 sind die marginalen Effekte der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK nach Schultyp und Kanton in Prozentpunkten dargestellt – dadurch wird ersichtlich, wie sich der in Abbildung 7 dargestellte direkte Effekt auf die verschiedenen Schultypen aufteilt.

Dabei zeigt sich, dass im Kanton Thurgau der direkte Effekt massgeblich durch den Schultyp mit erweiterten Ansprüchen geprägt wird. Bei den SuS, die diesem Schultyp zugeordnet werden, steigt die Wahrscheinlichkeit, die GK zu erreichen, signifikant mit jeder zusätzlichen Einheit der sozialen Herkunft um rund 9 Prozentpunkte (Abbildung 8). Diesbezüglich gibt es jedoch keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen dem Kanton Thurgau und der Gesamtschweiz. Im Gegensatz zum Schultyp mit erweiterten Ansprüchen – und auch im Gegensatz zur Gesamtschweiz und den meisten Referenzkantonen – kann für den Schultyp mit Grundansprüchen kein signifikanter Herkunftseffekt festgestellt werden. Dies hängt auch mit den auffällig breiten Konfidenzintervallen für den Kanton Thurgau zusammen, die auf eine niedrige Präzision aufgrund geringen Fallzahlen hinweisen. Trotz dieser geringen Präzision kann gesagt werden, dass der Effekt der sozialen Herkunft im Schultyp mit Grundanforderungen signifikant geringer ist als in den Kantonen SG und ZH. Ähnlich dem Schultyp mit Grundanforderungen kann für den Kanton Thurgau auch innerhalb des Schultyps ohne äussere Differenzierung kein direkter Effekt der sozialen Herkunft nachgewiesen werden. Dass dieser Effekt signifikant geringer ist als in der Gesamtschweiz hängt damit zusammen, dass für den Kanton Thurgau auch SuS aus öffentlichen Schulen zu diesem Schultyp gezählt werden, während in anderen Kantonen fast ausschliesslich SuS aus Privatschulen unter diesem Typ erscheinen.



Durchschnittliche Marginaleffekte, in Prozentpunkten mit den zugehörigen 95%-Konfidenzintervallen  
 ‡ statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Effekt im Kanton TG  
 \* Wert ungenau, Grundkompetenzen werden von (fast) allen SuS erreicht

Abbildung 8: Durchschnittliche Marginaleffekte der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK nach Schultyp und Referenzkantonen in Prozentpunkten (Basis: logistische Regression; Abbildung 3-5-2-gk\_seseffbystype).

Lesebeispiel: Es gibt einen signifikant positiven Zusammenhang zwischen der sozialen Herkunft (SES) und dem Erreichen der GK bei SuS, die Schultypen mit erweiterten Ansprüchen besuchen. Die Wahrscheinlichkeit, dass SuS des Kantons Thurgau, die dem Schultyp «erweiterten Ansprüchen» zugeordnet werden, die GK erreichen, steigt im Kanton Thurgau mit jeder zusätzlichen Einheit des Index der sozialen Herkunft um 8.5 Prozentpunkte. Dieser Effekt der sozialen Herkunft ist im Kanton Thurgau nicht signifikant grösser als in der Gesamtschweiz, wo er bei 7.7 Prozentpunkten liegt.

## 4. Spielen individuelle Merkmale, Wünsche und Einstellungen eine Rolle?

Für eine nähere Betrachtung des Zusammenhangs zwischen sozialer Herkunft und dem Erreichen der GK wird die Rolle individueller Merkmale, Wünsche und Einstellungen der SuS in Ergänzung zum Schultyp untersucht. Zur Untersuchung dieser Fragestellung wurden multivariate Analysen durchgeführt. Da die hier untersuchten Konstrukte nur bei einem Teil der Stichprobe erfasst wurden bzw. häufig fehlende Werte aufweisen, basieren alle Ergebnisse zu diesen Konstrukten auf einer kleineren Stichprobe als die vorherigen Analysen.

In Bezug auf die individuellen Merkmale, Wünsche und Einstellungen konnten die auf der Grundlage des aktuellen Forschungsstands, erwarteten positiven Zusammenhänge zwischen Bildungsaspirationen, positiver Einstellung zur Schule, intrinsischer Motivationsregulation, mathematischem Selbstkonzept und dem Erreichen der GK gefunden werden (Hascher et al., 2019; Hupka-Brunner et al., 2016). Auch hat sich ein negativer Zusammenhang zwischen dem Druck der Eltern und dem Erreichen der GK bestätigt (Hascher et al., 2019; Hupka-Brunner et al., 2016). Insgesamt unterscheiden sich diese Zusammenhänge nur im Falle der idealistischen Aspiration vom gesamtschweizerischen Durchschnitt und von den Referenzkantonen.

Wie für die meisten anderen Kantone und im gesamtschweizerischen Durchschnitt lässt sich dieser Zusammenhang für den Kanton Thurgau zum Teil auf Unterschiede in den hier untersuchten individuellen Merkmalen, Wünschen und Einstellungen der SuS zwischen sozioökonomischen Gruppen bzw. Schultypen zurückführen. Die individuellen Merkmale, Wünsche und Einstellungen tragen jedoch nicht dazu bei, die Unterschiede im Herkunftseffekt zwischen den Kantonen zu erklären.

### 4.1 Idealistische Bildungsaspiration

Wie im gesamtschweizerischen Durchschnitt besteht im Kanton Thurgau ein Zusammenhang zwischen einer ausgeprägten idealistischen Bildungsaspiration und dem Erreichen der GK, wobei unklar ist, ob eine ausgeprägte Aspiration eine Folge oder der Ursprung von hohen schulischen Leistungen ist (Kausalrichtung unklar; Abbildung A16, siehe Anhang, Hupka-Brunner et al., 2016, S. 18). Dieser totale Effekt unterscheidet sich nicht von dem der Gesamtschweiz (ca. 24 vs. 26 Prozentpunkte), jedoch von demjenigen des Kantons ZH (ca. 31 Prozentpunkte).

Berücksichtigt man die soziale Herkunft, den Migrationshintergrund und die zu Hause gesprochene(n) Sprache(n), reduziert sich dieser Effekt um ca. 7 Prozentpunkte. Wird zusätzlich nach Schultypen kontrolliert, reduziert sich der Effekt der idealistischen Aspiration auf rund 12 Prozentpunkte (Abbildung A16, siehe Anhang). Folglich ist eine ausgeprägte idealistische Aspiration von SuS im Kanton Thurgau auch unter Berücksichtigung von Schultyp und Herkunftsmerkmalen signifikant mit dem Erreichen der GK assoziiert (Abbildung A16, siehe Anhang).

Untersucht man den Effekt der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK unter Berücksichtigung des Schultyps und idealistischer Aspirationen, so zeigt sich tatsächlich, dass der Herkunftseffekt zu einem geringen Teil durch Unterschiede in der idealistischen Aspiration vermittelt wird. Das heisst, der Effekt der sozialen Herkunft wäre etwas kleiner, wenn SuS mit tiefem und hohem SES die gleichen Aspirationen hätten. Dadurch erklären sich jedoch keine Unterschiede zu den Referenzkantonen (Abbildung A17, siehe Anhang).

#### **4.2 Positive Einstellung zur Schule**

Eine positivere Einstellung zur Schule ist im gesamtschweizerischen Durchschnitt mit einer grösseren Wahrscheinlichkeit, die GK zu erreichen, assoziiert (Abbildung A18, siehe Anhang, Häscher et al., 2019, S. 15). Auch unter Berücksichtigung von sozialer Herkunft, Migrationshintergrund und der/den zu Hause gesprochenen Sprache(n) ist dieser Zusammenhang unverändert und liegt im gesamtschweizerischen Durchschnitt. Wird zusätzlich noch der Schultyp berücksichtigt, reduziert sich der Effekt der Einstellung auf das Erreichen der GK leicht, bleibt jedoch noch signifikant. Dieser Zusammenhang ist im Kanton Thurgau ähnlich wie in der Gesamtschweiz. Somit steigt im Kanton Thurgau die Wahrscheinlichkeit, die GK zu erreichen, mit jeder zusätzlichen Einheit der Einstellungsskala um 6 Prozentpunkte (unabhängig von Herkunftsmerkmalen).

Der Effekt der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK unter Berücksichtigung der Einstellung zur Schule unterscheidet sich im Kanton Thurgau nicht vom gesamtschweizerischen Durchschnitt. Weder ohne noch mit Berücksichtigung des Schultyps beeinflusst die positive Einstellung zur Schule den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und der Wahrscheinlichkeit, die GK zu erreichen (Abbildung A19, siehe Anhang).

#### **4.3 Intrinsische Motivationsregulation**

Wie im gesamtschweizerischen Durchschnitt besteht auch im Kanton Thurgau ein positiver Zusammenhang zwischen einer ausgeprägten intrinsischen Motivationsregulation und der Wahrscheinlichkeit, die GK zu erreichen (Hupka-Brunner et al., 2016, S. 21). Kontrolliert nach sozialer Herkunft, Migrationshintergrund und der zu Hause gesprochenen Sprache(n) ist dieser Zusammenhang im Kanton Thurgau noch vorhanden (Abbildung A20, siehe Anhang). Wird zusätzlich nach Schultyp kontrolliert, bleibt der Effekt der intrinsischen Motivationsregulation vergleichbar gross. Auch bei diesem individuellen Merkmal weicht der Kanton Thurgau nicht von den Referenzkantonen oder der Gesamtschweiz ab (eine Ausnahme bildet der Kanton FR\_f).

Auch bei diesem individuellen Merkmal zeigt sich, dass der Effekt der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK höchstens marginal durch die intrinsische Motivationsregulation beeinflusst wird –

sowohl ohne als auch mit Berücksichtigung des Schultyps (Abbildung A21, siehe Anhang). Dieser Befund weicht nicht von dem der Gesamtschweiz und der Referenzkantone ab.

#### **4.4 Mathematisches Selbstkonzept**

Wie im gesamtschweizerischen Durchschnitt gibt es im Kanton Thurgau einen Zusammenhang zwischen einem ausgeprägten mathematischem Selbstkonzept und der Wahrscheinlichkeit, die GK zu erreichen (Hascher et al., 2019; Hupka-Brunner et al., 2016, S. 21). Berücksichtigt man die soziale Herkunft, den Migrationshintergrund und die zu Hause gesprochene(n) Sprache(n) ist dieser Effekt im Kanton Thurgau noch vergleichbar gross und signifikant. Auch bei einer zusätzlichen Kontrolle nach Schultyp bleibt der Effekt des mathematischen Selbstkonzepts vergleichbar stark (Abbildung A22, siehe Anhang).

Wiederum zeigt sich, dass der Effekt der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK nur marginal durch das mathematische Selbstkonzept beeinflusst wird – sowohl ohne als auch mit Berücksichtigung des Schultyps (Abbildung A23, siehe Anhang).

#### **4.5 Druck der Eltern**

Gesamtschweizerisch gesehen gibt es einen negativen Zusammenhang zwischen elterlichem Druck und der Wahrscheinlichkeit, die GK zu erreichen (Hupka-Brunner et al., 2016, S. 18). Dies zeigt sich auch unter Berücksichtigung von Herkunftsmerkmalen, allerdings nur in einer Minderheit der Referenzkantone. Der Kanton Thurgau gehört nicht dazu, hier zeigt sich kein Zusammenhang zwischen dem Druck der Eltern und dem Erreichen der GK. Werden sowohl Herkunftsmerkmale als auch Schultypen kontrolliert, ist der negative Effekt des elterlichen Drucks auf das Erreichen der GK auch gesamtschweizerisch nicht mehr signifikant (Abbildung A24, siehe Anhang).

Erneut zeigt sich auch, dass der Effekt der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK nicht durch den elterlichen Druck beeinflusst wird – weder ohne noch mit Berücksichtigung des Schultyps (Abbildung A25, siehe Anhang).

### **5. Welchen Einfluss haben Merkmale des Unterrichts?**

Die Effekte der Merkmale des Unterrichts (gemessen durch wahrgenommene Unterrichtsstörungen bzw. Kompetenzunterstützung durch die Lehrpersonen) auf das Erreichen der GK gehen in die gemäss aktuellem Forschungsstand erwartete Richtung – ein negativer Zusammenhang zwischen dem Erreichen der GK und Unterrichtsstörungen sowie ein positiver Zusammenhang zwischen dem Erreichen der GK und Kompetenzunterstützung (Erzinger, Eckstein & Brühwiler, 2020; Hascher et

al., 2019) – und unterscheiden sich nicht von der Gesamtschweiz bzw. den Referenzkantonen (Abbildung A26, Abbildung A27, Abbildung A28, Abbildung A29, siehe Anhang).

Der Effekt der sozialen Herkunft auf die Wahrscheinlichkeit, die GK zu erreichen, besteht unabhängig von den wahrgenommenen Unterrichtsstörungen, der Kompetenzunterstützung durch die Lehrpersonen, vom Migrationshintergrund und der/den zu Hause gesprochenen Sprache(n), sowohl ohne als auch mit Berücksichtigung des Schultyps (Abbildung A28, Abbildung A29, siehe Anhang).

### **5.1 Wahrgenommene Unterrichtsstörung**

Zunehmende wahrgenommene Unterrichtsstörungen reduzieren die Wahrscheinlichkeit der SuS, die GK zu erreichen, in der Gesamtschweiz und in den anderen Kantonen bis auf AG, FR\_f und SG signifikant (Abbildung A26, siehe Anhang; Erzinger et al., 2020; Hascher et al., 2019, S. 16). Ähnlich verhält es sich nach Kontrolle der sozialen Herkunft, des Migrationshintergrunds, der/den zu Hause gesprochenen Sprache(n) und des Schultyps. Es gibt keine nennenswerten Unterschiede zwischen dem Kanton Thurgau und den anderen Kantonen.

### **5.2 Wahrgenommene Kompetenzunterstützung durch die Lehrpersonen**

Mit zunehmender wahrgenommener Kompetenzunterstützung durch die Lehrpersonen (siehe Abbildung A27, siehe Anhang; Hascher et al., 2019, S. 19) steigt die Wahrscheinlichkeit der SuS, die GK zu erreichen, signifikant. Dies zeigt sich auch nach Kontrolle der sozialen Herkunft, des Migrationshintergrunds und der/den zu Hause gesprochenen Sprache(n), wobei die Effekte etwas kleiner werden. Nach Berücksichtigung des Schultyps reduziert sich der Effekt weiter, bleibt aber bestehen. Der Zusammenhang unterscheidet sich nur geringfügig zwischen den Kantonen, einzig in den übrigen französischsprachigen Kantonen ist er deutlich schwächer.

## **6. Welchen Einfluss haben Merkmale der Schule?**

Es besteht die Möglichkeit, dass zwischen den Kantonen Unterschiede in der Zusammensetzung der Schülerschaft innerhalb der Schulen (bzw. Schulhäuser) bestehen und der Effekt der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK darüber vermittelt wird. Dazu werden im Folgenden die geschätzten Wahrscheinlichkeitsdichteverteilungen der Herkunftsmerkmale auf Schulebene betrachtet.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Die Auswahl der Herkunftsmerkmale beruht in den folgenden Dichteverteilungen auf einer Auswahl der im Datensatz verfügbaren Variablen auf Ebene der Schulen. So liegt z.B. keine Variable auf Ebene der Schule bezüglich des gemittelten

Ähnlich einem Histogramm gibt die Dichteverteilung Auskunft darüber, mit welcher «Häufigkeit» (geschätzte Dichte auf der y-Achse) eine Schule mit einem bestimmten Merkmal (x-Achse, z.B. ein bestimmter Anteil an SuS mit Migrationshintergrund) zu erwarten sind. Eine Interpretation numerischer Werte steht dabei nicht im Vordergrund, dafür können die Kantone über die gesamte Verteilung der betrachteten Merkmale verglichen werden. Anhand der Lagen der höchsten Punkte der Kurven kann verglichen werden, welche Merkmale die typischsten Schulen in den Kantonen haben. Aussagekräftig ist zudem die Streuung der Kurve: Ist sie schmal und hoch, sind sich die Schulen im betreffenden Kanton bezüglich dieses Merkmals ähnlich und damit gut durchmischt (gleichmässige Verteilung der SuS mit unterschiedlichen Herkunftsmerkmalen auf Schulen), ist sie breit und niedrig sind die Unterschiede zwischen den Schulen relevant und damit weniger durchmischt.

In einem weiteren Schritt werden Anteile des Erreichens der GK präsentiert, die auf den gesamtschweizerischen Durchschnitt adjustiert wurden. Diese Darstellungen zeigen, ob die kantonalen Ergebnisse über oder unter dem gesamtschweizerischen Durchschnitt liegen würden, wenn die Schulen die gleichen soziodemografischen Merkmale der Schülerschaft aufweisen würden wie die Gesamtschweiz.

## **6.1 Berufsstatus der Eltern auf Schulebene**

Abbildung 9 zeigt die Verteilung einer Kerndichteschätzung für den durchschnittlichen Berufsstatus der Eltern auf Schulebene (der Berufsstatus wird als ISEI-08 gemessen, einem Indikator für den SES bzw. die soziale Herkunft; als Vergleichswert: Lehrpersonen der Primarstufe haben einen ISEI von 61; Ganzeboom et al., 1992; Ganzeboom, 2010). Betrachtet man die Dichteverteilung des Berufsstatus der Eltern auf der Ebene der Schulen (bzw. Schulhäuser), fällt Folgendes auf: Die Verteilung im Kanton Thurgau gleicht der Kurve der Gesamtschweiz fällt aber nach dem Erreichen des Maximums steiler ab.

Betrachtet man die Gesamtschweiz, erreicht die geschätzte Dichte bei einem gemittelten Berufsstatus der Eltern von etwas über 54 Punkten sein Maximum. Schweizweit haben «typische» Schulen also einen mittleren elterlichen Berufsstatus von etwas über 54 Punkten. Die Kurve der Gesamtschweiz fällt rechts etwas flacher ab als sie links ansteigt, was darauf hinweist, dass es im Vergleich zu diesen typischen Schulen mehr Schulen gibt, die im Mittel sozial besser als schlechter gestellt sind.

---

Schulanteils des höchsten Bildungsabschlusses der Eltern vor. Somit kann als Indikator der sozialen Herkunft lediglich der gemittelte Berufsstatus der Eltern für die Analysen betrachtet werden.



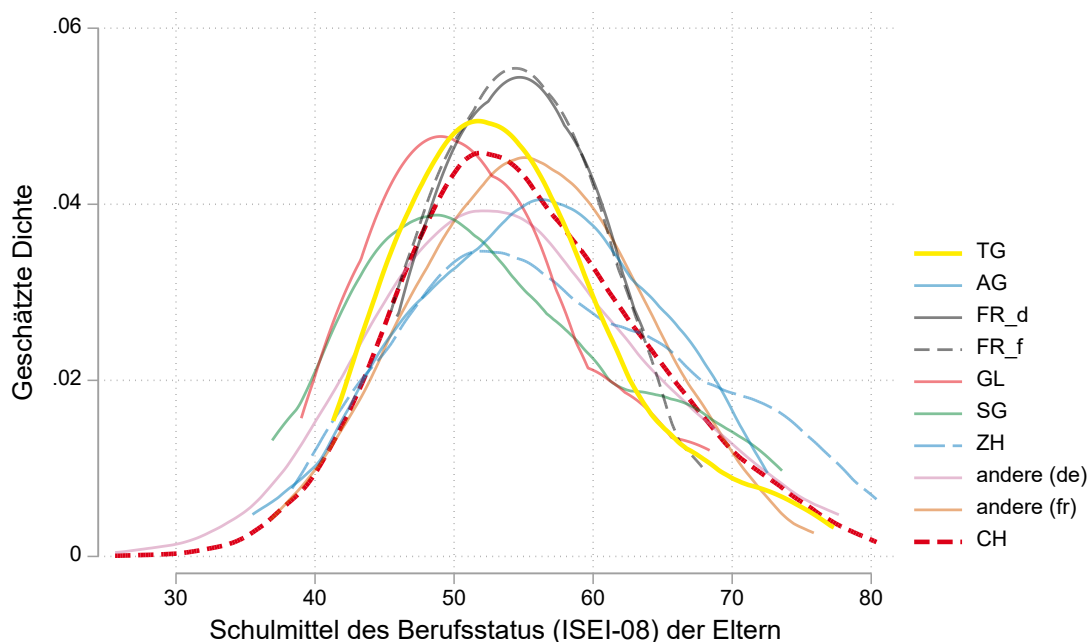


Abbildung 9: Dichteverteilung des gemittelten Berufsstatus (ISEI-08-Klassifizierung ist ein Indikator von SES) der Eltern auf Schulebene (Abbildung 5-3-1-hisei08-kdens).

Lesbeispiel: Die meisten Schulen im Kanton Thurgau (sind aus SuS zusammengesetzt, deren Eltern im Mittel einen Berufsstatus von ungefähr 54 Punkten (beim Maxima der geschätzten Dichte) haben. Auch haben die meisten Schulen in der Gesamtschweiz eine Elternschaft mit einem mittleren Berufsstatus von ca. 54 Punkten.

Im Kanton Thurgau liegt das Schulmittel des elterlichen Berufsstatus in «typischen» Schulen ebenfalls bei etwa 54 Punkten. Im Gegensatz zur Gesamtschweiz fällt die Kurve im Kanton Thurgau aber steiler ab, was an untervertretenen Schulen mit sehr hohem mittlerem Berufsstatus der Eltern liegt. Folglich ist der Anteil der Schulen mit Eltern mit einem hohen Berufsstatus (> 65 Punkte) im Kanton Thurgau geringer als in der Gesamtschweiz (Abbildung 9). Im Kanton Thurgau gibt es, neben etwa ähnlich vielen sozial unterprivilegierten Schulen wie in der Gesamtschweiz, aufgrund der verhältnismässig wenigen sozial überprivilegierten Schulen mehr in Bezug auf den mittleren Berufsstatus «typische» Schulen. Prinzipiell sind Eltern mit unterschiedlichem Berufsstatus auf die verschiedenen Schulen im Kanton Thurgau ähnlich verteilt wie in der Gesamtschweiz.

## 6.2 Migrationshintergrund auf Schulebene

Abbildung 10 zeigt die Verteilung einer Kerndichteschätzung für den Anteil von SuS mit Migrationshintergrund auf Ebene der Schulen.

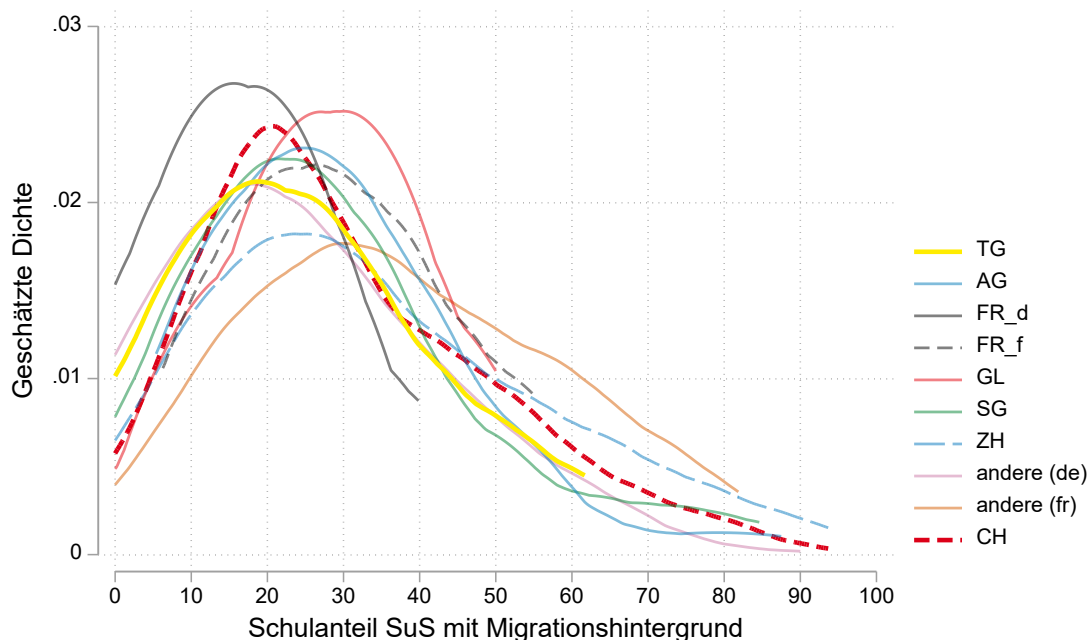


Abbildung 10: Dichteverteilung des Anteils von SuS mit Migrationshintergrund auf Schulebene (Abbildung 5-3-2-immigprop-kdens).

Lesebeispiel: In der Gesamtschweiz haben die meisten Schulen einen Anteil von SuS mit Migrationshintergrund von ungefähr 23 Prozent (beim Maxima der geschätzten Dichte). Im Kanton Thurgau gibt es weniger Schulen mit einem Anteil von über 40 Prozent an SuS mit Migrationshintergrund als in der Gesamtschweiz.

Im Vergleich zur Gesamtschweiz ist die Kurve im Kanton Thurgau in der Mitte etwas breiter und weniger hoch. Somit gibt es im Kanton Thurgau weniger Schulen mit einem mittleren Anteil an SuS mit Migrationshintergrund (von ca. 15– 30 Prozent) bzw. weniger in Bezug auf den Migrationsanteil «typische» Schulen als in der Gesamtschweiz. Auch zeigt sich, dass die Kurve für den Kanton Thurgau im oberen Bereich des Schulanteils von SuS mit Migrationshintergrund tiefer abfällt als diejenigen für die Gesamtschweiz und für einige andere Referenzkantone. Dies kann als Hinweis interpretiert werden, dass es im Kanton Thurgau weniger Schulen mit einem sehr hohen Anteil (> 50 Prozent) an SuS mit Migrationshintergrund gibt. Insgesamt ist die Thurgauer Kurve der Kurve der Gesamtschweiz sehr ähnlich, was ein Zeichen für eine ähnliche Durchmischung der Schulen wie in der Gesamtschweiz interpretiert werden könnte. Aufgrund des vergleichsweise geringeren Anteils an SuS mit Migrationshintergrund (siehe Kapitel 2.1.1) ist die Kurve jedoch etwas nach «links» verschoben – es gibt also weniger Schulen mit sehr hohem dafür mehr Schulen mit sehr tiefem Anteil an SuS mit Migrationshintergrund.

### 6.3 Zu Hause gesprochene Sprache(n) auf Schulebene

Abbildung 11 zeigt die Verteilung einer Kerndichteschätzung für den Anteil an SuS, die zu Hause nicht ausschliesslich die Schulsprache sprechen, auf Schulebene. Hier zeigt sich für den Kanton Thurgau im Vergleich zur Gesamtschweiz eine etwas flachere und breitere Kurve.

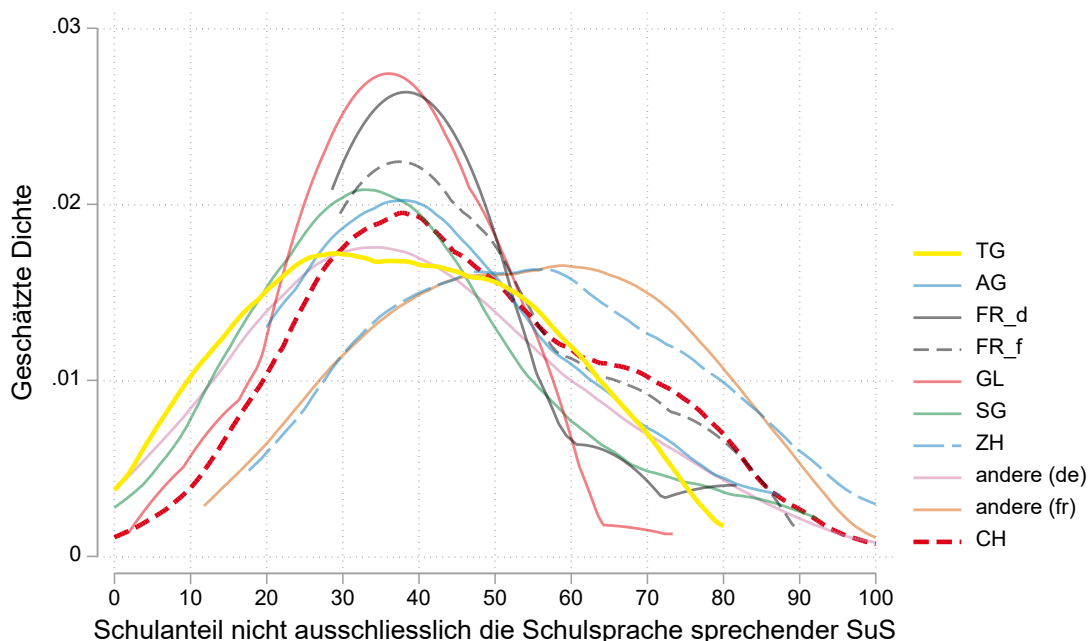


Abbildung 11: Dichteverteilung des Anteils von SuS, die nicht ausschliesslich die Schulsprache zu Hause sprechen, auf Schulebene (Abbildung 5-3-3-flangprop-kdens).

Lesebeispiel: In der Gesamtschweiz haben die meisten Schulen einen Anteil von ca. 38 Prozent SuS (beim Maxima der geschätzten Dichte), die nicht ausschliesslich die Schulsprache zu Hause sprechen. Im Kanton Thurgau gibt es mehr Schulen mit einem grösseren Anteil an SuS, die zu Hause nicht ausschliesslich die Schulsprache sprechen, als in der Gesamtschweiz, wobei die höchste Dichte bei einem Anteil von ca. 28 Prozent liegt.

Der Kanton Thurgau hat im Vergleich zur Gesamtschweiz mehr Schulen (Schulhäuser) mit einem geringen Anteil an SuS, die zu Hause nicht ausschliesslich die Schulsprache sprechen. So haben «typische» Thurgauer Schulen diesbezüglich einen Schulanteil von ca. 28 Prozent, wohingegen der gesamtschweizerische Anteil bei ca. 38 Prozent liegt. Darüber hinaus kommen Schulen mit einem hohen Anteil (Schulanteil > 48 Prozent) an SuS, die zu Hause nicht ausschliesslich die Schulsprache sprechen, im Kanton Thurgau ähnlich häufig vor wie in der Gesamtschweiz. Weiter gibt es Schulen mit einem Anteil von mehr als 60 Prozent an SuS, die zu Hause nicht ausschliesslich die Schulsprache sprechen, im Kanton Thurgau weniger häufig als in der Gesamtschweiz (Abbildung 11:

Kurve des Kantons Thurgau liegt ab einem Anteil von > 60 Prozent unter der Kurve der Gesamtschweiz).

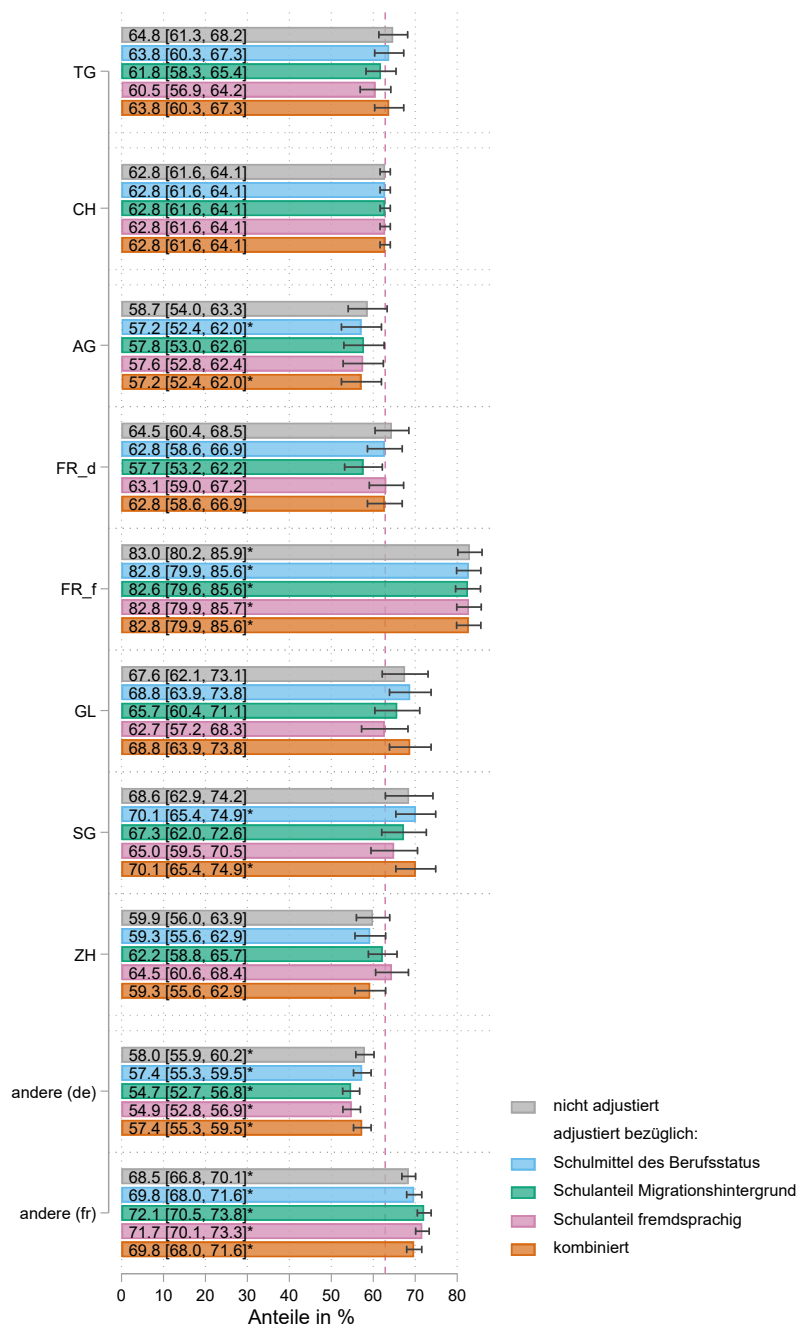
Es zeigt sich auch in Bezug auf die Anteile von SuS, die zu Hause nicht ausschliesslich die Schulsprache sprechen, dass im Kanton Thurgau im Vergleich zur Gesamtschweiz die Kurve im unteren Bereich höher verläuft und im oberen Bereich tiefer abfällt. Insgesamt ist die Kurve nicht auffällig verschieden von der Gesamtschweiz, was auf eine ähnliche Durchmischung der Schulen in Bezug auf die Zusammensetzung der Schülerschaft im Hinblick auf die zu Hause gesprochene(n) Sprache(n) im Vergleich zur Gesamtschweiz hinweist. Im Gegensatz dazu ist die Kurve aber breiter als in den Kantonen FR\_d und GL, was auf eine schlechtere Durchmischung der Schulen im Vergleich zu diesen beiden Kantonen hinweist.

#### **6.4 Merkmale der Schülerschaft einer Schule im Zusammenhang mit dem Erreichen der GK**

Um mehr darüber zu erfahren, ob die Zusammensetzung der Schülerschaft nach bestimmten Herkunftsmerkmalen im Zusammenhang mit dem Erreichen der GK steht, präsentiert Abbildung 12 die an die gesamtschweizerische Verteilung adjustierten Anteile des Erreichens der GK unter Kontrolle der Zusammensetzung der Herkunftscharakteristika der Schülerschaft auf Schulebene nach Kanton in Prozent. Die vertikale rote Linie stellt hierbei das gesamtschweizerische Mittel (bei ca. 62 Prozent) dar. Die Ergebnisse zeigen, ob die kantonalen Ergebnisse über oder unter dem gesamtschweizerischen Durchschnitt liegen würden, wenn die Schulen innerhalb der Kantone einen mit der Gesamtschweiz vergleichbaren mittleren Berufsstatus der Eltern hätten.

Im Kanton Thurgau erreichen im Vergleich zur Gesamtschweiz etwas mehr SuS die GK (nicht adjustierter Anteil, Abbildung 12), wobei der Anteil nicht signifikant grösser ist. Nach Adjustierung der Anteile des Erreichens der GK bezüglich des gemittelten elterlichen Berufsstatus auf Ebene der Schulen zeigt sich kein statistisch signifikanter Unterschied im Effekt: Wäre demnach der gemittelte elterliche Berufsstatus in Schulen im Kanton Thurgau mit demjenigen der Gesamtschweiz vergleichbar, würde der Anteil an SuS, welche die GK erreichen, nicht signifikant grösser sein als in der Gesamtschweiz (Abbildung 12).

Auch zeigt sich, dass sich der Anteil der SuS, welche die GK erreichen, durch Adjustierung nach dem Anteil an SuS mit Migrationshintergrund bzw. nach dem Anteil an SuS, die nicht die Schulsprache sprechen, im Vergleich zur Gesamtschweiz nicht statistisch signifikant verändert. Würden demnach die Schulen im Kanton Thurgau bezüglich des Migrationshintergrunds und den zu Hause gesprochene(n) Sprache(n) ähnliche Merkmale aufweisen wie in der Gesamtschweiz, wäre im Kanton Thurgau der Anteil der SuS, welche die GK erreichen, geringfügig unterdurchschnittlich, aber weiterhin nicht signifikant von der Gesamtschweiz verschieden.



Anteile in % mit den zugehörigen 95%-Konfidenzintervallen  
 \* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Anteil im Kanton TG

Abbildung 12: Adjustierte Anteile des Erreichens der GK nach Schulen und Herkunftsmerkmalen auf Schulebene in Prozent (vertikale rote gestrichelte Linie entspricht dem gesamtschweizerischen Mittel; Schwellenwert: 62 Prozent (Angelone & Keller, 2017); Basis: logistische Regression; Abbildung 5-4-scleve\_adj).

Lesebeispiel: Nach Adjustierung an den gesamtschweizerischen mittleren elterlichen Berufsstatus auf Schulebene erreichen noch 63.8 Prozent der SuS des Kantons Thurgau die GK. Dieser Anteil ist nicht signifikant grösser als in der Gesamtschweiz, wo der Anteil des Erreichens der GK bei 62.8 Prozent liegt.

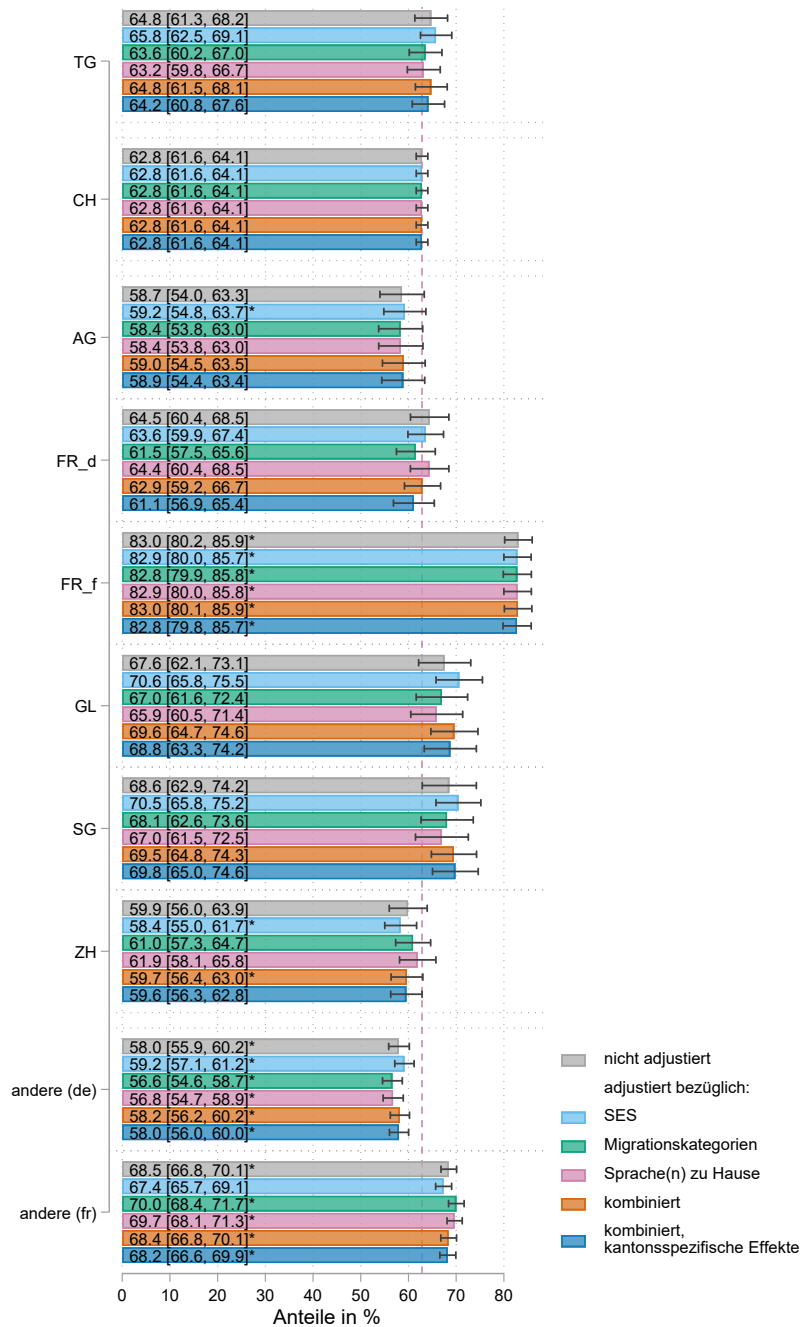
Werden alle drei auf Schulebene untersuchten Herkunftscharakteristika kombiniert, wird deutlich, dass der adjustierte Anteil der SuS, welche die GK erreichen, im Kanton Thurgau nicht vom Anteil der Gesamtschweiz abweichen würde. Folglich hat die Zusammensetzung der Schülerschaft auf Schulebene im Kanton Thurgau keinen Einfluss auf den Anteil an SuS, welche die GK erreichen. Dies deckt sich mit der Analyse der individuellen Herkunftsmerkmale, bei der sich auch schon zeigte, dass die SuS im Kanton Thurgau hinsichtlich des Erreichens der GK ähnlich wie im gesamtschweizerischen Durchschnitt verteilt sind.

## 7. Ein «fairer» kantonaler Vergleich

Um die Anteile der SuS, welche die GK erreichen, zwischen den Kantonen angemessen vergleichen zu können, sollte die Zusammensetzung der Schülerschaft nicht nur auf Schulebene (Kapitel 6.4), sondern auch auf Individualebene auf einen vergleichbaren Nenner gebracht werden. Deshalb werden in den folgenden Auswertungen die Schülerkompositionen (nach den individuellen Herkunftsmerkmalen) der einzelnen Kantone an den gesamtschweizerischen Durchschnitt adjustiert. Die Ergebnisse zeigen, ob die kantonalen Ergebnisse über oder unter dem gesamtschweizerischen Durchschnitt liegen würden, wenn der jeweilige Kanton die gleiche Zusammensetzung der Schülerschaft wie die Gesamtschweiz hätte. In Abbildung 13 werden die Anteile des Erreichens der GK unter Kontrolle verschiedener individueller Herkunftsmerkmale nach Kanton in Prozent dargestellt.

Vergleicht man den unadjustierten Anteil «GK erreicht», so ist der Wert für den Kanton Thurgau nicht signifikant verschieden von der Gesamtschweiz (Abbildung 13). Nach Adjustierung der Anteile des Erreichens der GK bezüglich des SES der Herkunftsfamilie zeigt sich kein bedeutsamer Unterschied: Wäre demnach im Kanton Thurgau die Verteilung der SuS bezüglich der sozialen Herkunft mit derjenigen der Gesamtschweiz vergleichbar, würde der Anteil an SuS, welche die GK erreichen, nicht signifikant grösser sein als in der Gesamtschweiz. Dieses Bild zeigt sich auch bei den anderen Herkunftsmerkmalen und auch, wenn man die unterschiedlich starke Ausprägung der Herkunftseffekte in den einzelnen Kantonen berücksichtigt (kantonsspezifische Effekte: kombiniert; Abbildung 13).

Berücksichtigt man zusätzlich den Zeitpunkt der Immigration, zeigt sich kein Unterschied bei den Anteilen des Erreichens der GK zwischen dem Kanton Thurgau und dem gesamtschweizerischen Durchschnitt (Abbildung A30, siehe Anhang). Das heisst, dass auch bei einer mit dem gesamtschweizerischen Mittel vergleichbaren Zusammensetzung der SuS im Kanton Thurgau nach wie vor ähnlich viele SuS die GK erreichen würden wie dies in der Gesamtschweiz der Fall ist.



Anteile in % mit den zugehörigen 95%-Konfidenzintervallen  
 \* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Anteil im Kanton TG

Abbildung 13: Adjustierte Anteile des Erreichens der GK nach Referenzkanton und individuellen Herkunftsmerkmalen in Prozent (vertikale rote gestrichelte Linie entspricht dem gesamtschweizerischen Mittel; Schwellenwert: 62 Prozent (Angelone & Keller, 2017) ; Basis: logistische Regression; Abbildung 3-1-gk\_adj).

Lesebeispiel: Nach Adjustierung des Anteils der sozialen Herkunft (SES) auf Ebene der SuS an das gesamtschweizerische Mittel erreichen noch 65.8 Prozent der SuS des Kantons Thurgau die GK. Dieser Anteil ist nicht signifikant grösser als in der Gesamtschweiz, wo der Anteil des Erreichens der GK bei 62.8 Prozent liegt.

## 8. Zusammenfassung und Diskussion der zentralen Ergebnisse

Ziel dieses Vertiefungsberichts ist es, mögliche Erklärungen für die interkantonalen Unterschiede in Bezug auf den Zusammenhang zwischen der sozialen Herkunft und dem Erreichen der GK zu untersuchen. Dafür wurde zunächst die Zusammensetzung der Schülerschaft auf Kantonsebene dargestellt und in Bezug zum Erreichen der GK gesetzt. Weiter wurden im Besonderen das 1. und 2. SES-Quartil des Wertebereichs der sozialen Herkunft und der untere Bereich der Leistungsskala der Grundkompetenztests – also jene SuS, welche die GK deutlich verfehlen – betrachtet. Die Ergebnisse sollen Probleme und mögliche Potenziale für spezifische Massnahmen auf Kantonsebene aufzeigen.

### 8.1 Was zeichnet die Zusammensetzung der Schülerschaft im Kanton Thurgau aus?

Insgesamt finden sich kantonale Unterschiede in der Zusammensetzung der sozialen Herkunft der Schülerschaft. Die Schülerschaft im Kanton Thurgau zeichnet sich aus durch überdurchschnittlich viele SuS aus der Mitte des Spektrums der sozialen Herkunft, überdurchschnittlich viele SuS ohne Migrationshintergrund sowie überdurchschnittlich viele SuS, die zu Hause ausschliesslich die Schulsprache sprechen.

Der Kanton Thurgau weist im Vergleich zum gesamtschweizerischen Mittel und zu den meisten Referenzkantonen eine starke soziale Mitte (2. und 3. SES-Quartil) auf. Demgegenüber haben die Kantone GL und SG einen grösseren Anteil an SuS im 2. SES-Quartil, wohingegen der Kanton ZH im Vergleich zu den anderen Referenzkantonen einen grossen Anteil der SuS aus Haushalten des oberen Endes des Spektrums der sozialen Herkunft (4. SES-Quartil) aufweist.

Hierbei ist besonders auffällig, dass der Kanton Thurgau wenig SuS mit Migrationshintergrund hat bzw. SuS zu Hause häufig ausschliesslich die Schulsprache sprechen. Diese Zusammensetzung der Schülerschaft spiegelt sich auch bei den individuellen Merkmalen der SuS wieder, die aus sozial wenig privilegierten Haushalten (1. SES-Quartil) stammen. Im Vergleich zur Gesamtschweiz haben Thurgauer SuS aus sozial weniger privilegierten Haushalten seltener einen Migrationshintergrund und/oder sprechen zu Hause seltener weitere Sprachen als die Schulsprache. Umgekehrt kann festgestellt werden, dass die Eltern von SuS im 2. SES-Quartil im Kanton Thurgau im Vergleich zur Gesamtschweiz zu einem grösseren Anteil nur über einen obligatorischen Schulabschluss verfügen. Insgesamt weisen die Ergebnisse darauf hin, dass der Kanton Thurgau (speziell im 2. SES-Quartil) im Vergleich zur Gesamtschweiz etwas mehr SuS mit Herkunftsmerkmalen hat, die vor dem Hintergrund des aktuellen Forschungsstandes in einem positiven Zusammenhang mit schulischen Leistungen stehend betrachtet werden können.



## 8.2 Was zeichnet den Zusammenhang von Herkunftsmerkmalen mit dem Erreichen der GK im Kanton Thurgau aus?

Insgesamt erreichen im Kanton Thurgau im Vergleich zur Gesamtschweiz etwas mehr SuS die GK klar, welche den Schultyp mit Grundansprüchen oder den Schultyp mit erweiterten Ansprüchen besuchen (Kapitel 3.2.5). Der Anteil der SuS, welche die GK klar nicht erreicht haben, liegt im Kanton Thurgau im gesamtschweizerischen Durchschnitt und ist signifikant kleiner als im Kanton AG, ZH und in allen anderen deutschsprachigen Kantonen, jedoch ist der Anteil signifikant grösser als in FR\_f und allen anderen französischsprachigen Kantonen (Abbildung A8, siehe Anhang). Der Anteil der SuS, welche die GK klar erreicht haben, entspricht im Kanton Thurgau dem gesamtschweizerischen Mittel und ist signifikant kleiner als im Kanton FR\_f, jedoch signifikant grösser als in der Gruppe der anderen deutschsprachigen Kantone (Abbildung A8, siehe Anhang).

In diesem Zusammenhang zeigt sich im Kanton Thurgau, dass die Anteile an SuS, welche die GK klar nicht erreicht bzw. erreicht haben, in allen SES-Quartilen gleich gross wie in der Gesamtschweiz sind (Abbildung A9, siehe Anhang). Auch zeigt sich, dass die Anteile von SuS, welche die GK nicht erreicht haben, innerhalb der Gruppen der SuS mit Migrationshintergrund und/oder der SuS, die zu Hause eine andere Sprache sprechen, dem gesamtschweizerischen Durchschnitt entsprechen.

Deutlich zeigt sich ein signifikanter, gesamtschweizerisch gesehen jedoch durchschnittlich starker Einfluss der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK im Kanton Thurgau. Dieser Effekt reduziert sich, wenn der Schultyp berücksichtigt wird. Dies weist darauf hin, dass der Effekt der sozialen Herkunft mit dem Erreichen der GK wesentlich durch den Schultyp vermittelt wird. Wie in der Gesamtschweiz gibt es im Kanton Thurgau demnach einen sozialen Selektionseffekt beim Übertritt in die Sekundarstufe. Der Herkunftseffekt auf den Schultyp und damit der Selektionseffekt wurde jedoch nicht direkt untersucht, wobei dieser Selektionseffekt vermutlich etwas geringer ausfällt als in vielen Deutschschweizer Kantonen.

Ebenfalls ist festzustellen, dass individuelle Einstellungs- und Unterrichtsmerkmale einen Einfluss auf das Erreichen der GK haben. Allerdings variieren diese Effekte nicht zwischen den Kantonen und erklären auch die Unterschiede in der Stärke der Herkunftseffekte zwischen den Kantonen nicht.

## 8.3 Welche kantonalen Besonderheiten gibt es?

Zunächst stellt sich die Frage, *ob es einen Effekt der sozialen Herkunft, einen Migrationseffekt oder einen kumulierten Effekt dieser Herkunftscharakteristika auf das Erreichen der GK gibt*. Zusammenfassend lässt sich von einem Effekt der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK sprechen. Wie in allen anderen untersuchten Kantonen hat auch im Kanton Thurgau die soziale Herkunft den grössten Einfluss auf das Erreichen der GK. Dieser Einfluss scheint jedoch nicht stärker zu sein als in den Referenzkantonen bzw. ähnlich der Gesamtschweiz. Auch die Berücksichtigung des

Migrationshintergrunds und der zu Hause gesprochenen Sprache(n) verändert den Einfluss der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK nicht grundlegend. Auffällig ist, dass sich im Kanton Thurgau (sowie in den Kantonen ZH und SG) grosse Effekte der 2. Migrationsgeneration auf das Erreichen der GK zeigen, die durch die Berücksichtigung der sozialen Herkunft reduziert werden und durch zusätzliche Berücksichtigung der zu Hause gesprochenen Sprache(n) ganz verschwinden. Dieser Rückgang des Effekts der 2. Migrationsgeneration auf das Erreichen der GK könnte dadurch erklärt werden, dass der Effekt der ursprünglichen Migration durch die sozioökonomische Stellung in der Gesellschaft vermittelt wird. Bei SuS mit Migrationshintergrund der 1. Generation, die nach dem 6. Lebensjahr in die Schweiz eingewandert sind, konnte ebenfalls eine Reduktion des Effektes auf das Erreichen der GK unter Berücksichtigung der sozialen Herkunft festgestellt werden.

Des Weiteren stellt sich die Frage, *ob der Effekt der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK vom Schultyp vermittelt wird*. Die Ergebnisse legen nahe, dass der Effekt der sozialen Herkunft im Kanton Thurgau vom Schultyp mindestens teilweise vermittelt wird. So zeigen sich, trotz der Reduktion des Effekts der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK durch die Berücksichtigung des besuchten Schultyps, nach wie vor signifikante Herkunftseffekte. Folglich vermittelt der Schultyp einen Teil des sozialen Herkunftseffektes. Im Vergleich zur Gesamtschweiz ist auffällig, dass im Kanton Thurgau überdurchschnittlich viele SuS sowohl aus Schultypen mit Grundansprüchen als auch aus Schultypen mit erweiterten Ansprüchen die GK klar erreichen. Unter Umständen könnte man das bei der ÜGK gute Abschneiden der SuS aus den beiden Schultypen auf eine gute Passung des Unterrichts in beiden Schultypen auf das Ziel, die GK zu erreichen, zurückführen. Alternativ könnte es sein, dass im Vergleich zur Gesamtschweiz überdurchschnittlich viele SuS mit guten (Mathematik-)Leistungen in einem dieser beiden und nicht im Schultyp mit hohen Ansprüchen unterrichtet werden.<sup>5</sup> Insgesamt ist im Kanton Thurgau der Effekt der sozialen Herkunft bei SuS, die den Schultyp mit Grundansprüchen besuchen, deutlich geringer bzw. signifikant kleiner als im Kanton ZH und im Kanton SG. Im Schultyp mit erweiterten Ansprüchen beeinflusst jedoch auch im Kanton Thurgau (wie in fast allen Referenzkantonen und in der Gesamtschweiz) die soziale Herkunft weiterhin das Erreichen der GK.

Weiter wurde die Frage aufgeworfen, *ob individuelle Merkmale, wie Aspirationen und Einstellungen, aber auch Unterrichtsmerkmale die Unterschiede des Effektes der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK erklären können*. Die Zusammenhänge sind in allen Kantonen ähnlich. In den Analysen haben sich diverse, für sich genommen spannende Zusammenhänge zwischen individuellen Einstellungen und dem Erreichen der GK gezeigt. Allerdings erklären diese weder den Zusammenhang zwischen der sozialen Herkunft und dem Erreichen der GK noch die interkantonalen

---

<sup>5</sup> Definiert nach Konsortium ÜGK (2019a, S. 182): Sämtliche SuS aus dem Gymnasium wurden im kantonalen Programm «Gymnasium (MAR Orientierungsjahr)» verortet und in der nationalen Erstberichterstattung im Schultyp «progymnasialer Unterricht» geführt. In diesem Bericht gehören sie zum Schultyp mit «hohen Ansprüchen».

Unterschiede. Vergleichbar zeigt sich die Situation bei den Unterrichtsmerkmalen: Auch mit diesen hängt das Erreichen der GK zusammen, sie erklären jedoch weder den Einfluss der sozialen Herkunft auf das Erreichen der GK, noch die interkantonalen Unterschiede.

Abschliessend stellt sich die Frage, *ob Merkmale der Schule den Zusammenhang zwischen der sozialen Herkunft und dem Erreichen der GK erklären*. Im Kanton Thurgau zeigt sich eine mit demjenigen in der Gesamtschweiz vergleichbare Durchmischung der Schulen bezüglich der Charakteristika der sozialen Herkunft. Auch die Anpassung dieser Herkunftsmerkmale auf Schulebene an die Gesamtschweiz zeigt, dass die Zusammensetzung der Schülerschaft in Schulen das Erreichen der GK nicht über den Einfluss individueller Merkmale hinaus beeinflusst, da die Verteilungen nach den Adjustierungen ähnlich sind.

## Literaturverzeichnis

- Alba, R. D., Handl, J. & Mueller, W. (1994). Ethnische Ungleichheit im deutschen Bildungssystem. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 46(2), 209–237.
- Angelone, D. & Keller, F. (2017). *ÜGK 2016 Mathematik. Technische Dokumentation zur Schwellenwertsetzung*. Unveröffentlichter Bericht. Aarau. Geschäftsstelle der Aufgabendatenbank EDK.
- Bundesamt für Statistik (9. Mai 2017). Raumgliederungen der Schweiz - Gemeindetypologie und Stadt/Land-Typologie 2012. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kataloge-datenbanken/karten.assetdetail.2543323.html>
- Bundesamt für Statistik. (2021). *Raumgliederungen - Resultat - Applikation der Schweizer Gemeinden*. [https://www.agvchapp.bfs.admin.ch/de/typologies/results?SnapshotDate=01.07.2021&SelectedTypologies%5B0%5D=HR\\_GDETYP2012](https://www.agvchapp.bfs.admin.ch/de/typologies/results?SnapshotDate=01.07.2021&SelectedTypologies%5B0%5D=HR_GDETYP2012)
- EDK-Plenarversammlung. (2011). *Nationale Bildungsziele*. <https://www.cdep.ch/de/themen/harmonis/nationale-bildungsziele>
- Erzinger, A. B., Eckstein, B. & Brühwiler, C. (2020). Das Erreichen der Grundkompetenzen und die Qualität des Mathematikunterrichts aus Schülersicht. *Swiss Journal of Educational Research*, 42(2), 343–366. <https://doi.org/10.24452/sjer.42.2.4>
- Erzinger, A. B., Seiler, S. & Herzing, J. M. E. (2022). *Die Überprüfung des Erreichens der Grundkompetenzen in der Schweiz: Porträt des Kantons St. Gallen: Vertiefungsanalysen der Daten der ÜGK-Erhebungen 2016*. Bern. Interfaculty Centre for Educational Research (ICER), Universität Bern. <https://doi.org/10.48350/170353>
- Ganzeboom, H. B. G. (2010). *A new international socio-economic index (ISEI) of occupational status for the international standard classification of occupation 2008 (ISCO-08) constructed with data from 11 the ISSP 2002-2007*. Annual Conference of International Social Survey Programme, Lisbon, Portugal.
- Ganzeboom, H. B. G., de Graaf, P. M. & Treiman, D. J. (1992). A standard international socio-economic index of occupational status. *Social Science Research*, 2(1), 1–56.
- Hascher, T., Brühwiler, C. & Grinat, B. (2019). *Erläuterungen zu den Skalen des Kontextfragebogens der ÜGK 2016 Mathematikteil: Theoretischer Hintergrund und Forschungsinteressen*. Bern. Universität Bern, Pädagogische Hochschule St. Gallen (PHSG) und Pädagogische Hochschule FNHW. [https://uegk-schweiz.ch/wp-content/uploads/2019/05/UEGK\\_2016\\_CQ\\_Erlaeuterungen\\_Mathematik.pdf](https://uegk-schweiz.ch/wp-content/uploads/2019/05/UEGK_2016_CQ_Erlaeuterungen_Mathematik.pdf)
- Herzing, J. M. E., Seiler, S., Benz, R. & Erzinger, A. B. (2022). *Die Überprüfung des Erreichens der Grundkompetenzen in der Schweiz: Porträt des Kantons Zürich: Vertiefungsanalysen der Daten der ÜGK-Erhebungen 2016*. Bern. Interfaculty Centre for Educational Research (ICER), Universität Bern. <https://doi.org/10.48350/170352>
- Hupka-Brunner, S., Jann, B., Meyer, T., Imdorf, C., Sacchi, S., Müller, B. & et al. (2016). *Erläuterungen zum Kontextfragebogen der ÜGK 2016: Allgemeiner Teil*. Bern. [https://uegk-schweiz.ch/wp-content/uploads/2019/05/UEGK\\_2016\\_CQ\\_Erlaeuterungen\\_Allgemein.pdf](https://uegk-schweiz.ch/wp-content/uploads/2019/05/UEGK_2016_CQ_Erlaeuterungen_Allgemein.pdf)

- Konsortium, P. (Hrsg.). (2019). *PISA 2018: Schülerinnen und Schüler der Schweiz im internationalen Vergleich*. <https://doi.org/10.7892/BORIS.135825>
- Konsortium ÜGK (Hrsg.). (2019a). *Überprüfung der Grundkompetenzen. Nationaler Bericht der ÜGK 2016: Mathematik 11. Schuljahr*. EDK & SRED. <http://uegk-schweiz.ch/uegk-2016/> <https://doi.org/10.18747/PHSG-coll3/id/386>
- Konsortium ÜGK (Hrsg.). (2019b). *Überprüfung der Grundkompetenzen. Nationaler Bericht der ÜGK 2017: Sprachen 8. Schuljahr*. EDK & SRED. <https://doi.org/10.18747/PHS-Gcoll3/id/385>
- Nidegger, C. (2019). *ÜGK / COFO / VECOF 2016: Competencies of Swiss pupils in mathematics*. <https://doi.org/10.23662/FORS-DS-1004-1>
- Pham, G., Helbling, L., Verner, M., Petrucci, F., Angelone, D. & Ambrosetti, A. (2019). *ÜGK – COFO – VECOF 2016 results: Technical appendices*. St.Gallen & Genf.
- Sacchi, S. & Oesch, D. (2017). *ÜGK 2016: Assessment of mathematics skills: Documentation of questionnaire-based scales*. <https://doi.org/10.7892/boris.143394>
- Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren. (2011a). *Grundkompetenzen für die Fremdsprachen: Nationale Bildungsstandards*. EDK. [https://edudoc.ch/record/96780/files/grundkomp\\_fremdsprachen\\_d.pdf](https://edudoc.ch/record/96780/files/grundkomp_fremdsprachen_d.pdf)
- Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren. (2011b). *Grundkompetenzen für die Mathematik: Nationale Bildungsstandards*. EDK. [https://edudoc.ch/record/96784/files/grundkomp\\_math\\_d.pdf](https://edudoc.ch/record/96784/files/grundkomp_math_d.pdf)
- Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren. (2011c). *Grundkompetenzen für die Naturwissenschaften: Nationale Bildungsstandards*. EDK. [https://edudoc.ch/record/96787/files/grundkomp\\_nawi\\_d.pdf](https://edudoc.ch/record/96787/files/grundkomp_nawi_d.pdf)
- Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren. (2011d). *Grundkompetenzen für die Schulsprache: Nationale Bildungsstandards*. EDK. [https://edudoc.ch/record/96791/files/grundkomp\\_schulsprache\\_d.pdf](https://edudoc.ch/record/96791/files/grundkomp_schulsprache_d.pdf)
- Seiler, S. (2021). *Socio-Economic Status (SES) Variable Definition for "Überprüfung der Grundkompetenzen" 2016 (ÜGK16) Data Based on PISA Inspired Imputations (Stata script) [Computer software]*. Interfaculty Center for Educational Research, Universität Bern. Bern. <https://boris.unibe.ch/152698/>

## Anhang

## Begriffsdefinitionen

### **SES: Definition soziale Herkunft – sozioökonomisches Kapital**

Der sozioökonomische Status (SES) ist ein Indikator, der sich wie in der nationalen Erstberichterstattung (Konsortium ÜGK, 2019b) aus dem Berufsstatus der Eltern, der höchsten Bildung der Eltern sowie der Anzahl Bücher zu Hause zusammensetzt (gemäss Pham et al., 2019). Aufgrund einer methodischen Abweichung bei der Berechnung dieses Indikators für die zugrunde liegenden Vertiefungsanalysen des vorliegenden Berichts (Seiler, 2021) sind bei Ergebnissen im Zusammenhang mit der sozialen Herkunft leichte Abweichungen zu denjenigen aus der nationalen Erstberichterstattung zu erwarten.

Auf Grundlage des generierten Indikators für die soziale Herkunft wurden gesamtschweizerische Quartile (Variable *qses* im aufbereiteten Datensatz) mit den Kategorien < 25 Prozent (1. Quartil = niedrigster SES), 25–50 Prozent (2. Quartil), 50–75 Prozent (3. Quartil), > 75 Prozent (4. Quartil = höchster SES) erstellt.

### **Migrationskategorien: Definition Migrationshintergrund**

Der Migrationshintergrund wurde entsprechend dem in der nationalen Erstberichterstattung verwendeten Verfahren (gemäss Pham et al., 2019) in Anlehnung an PISA gebildet (Migrationshintergrund: Einheimische oder Einheimischer mit mindestens einem Schweizer Elternteil; 2. Generation; 1. Generation). Weiter fliesst im Zusammenhang mit dem Migrationshintergrund auch das Alter, in dem die SuS in die Schweiz immigriert sind (Migrationszeitpunkt), ein (Alter bei Immigration).

Um eine differenziertere Betrachtungsweise des Migrationshintergrunds zu erlangen, wurde anhand der vorherigen Variablen eine Variable mit vier Kategorien gebildet: ohne Migrationshintergrund: Einheimische oder Einheimischer mit mindestens einem Schweizer Elternteil; 2. Generation; 1. Generation und Migrationszeitpunkt vor dem 6. Lebensjahr; 1. Generation und Migrationszeitpunkt nach dem 6. Lebensjahr.

### **Definition Sprachgebrauch**

Die Variable zur Sprache zu Hause wurde entsprechend derjenigen in der nationalen Erstberichterstattung – in Anlehnung an PISA (Konsortium, 2019) – gebildet (gemäss Pham et al., 2019). Sie definiert, ob die zu Hause gesprochene Sprache der Test- bzw. Schulsprache entspricht, und hat drei Kategorien: ausschliesslich Schulsprache; Schul- und andere Sprachen; ausschliesslich andere Sprache(n).

### **Definition Tracking in Schultypen bzw. Schultypen**

Das Tracking wurde über den aktuell besuchten Schultyp definiert. Hierfür wurde eine kantons-harmonisierte, aggregierte Variable auf Basis der nationalen Erstberichterstattung (Konsortium ÜGK, 2019a, 2019b; Pham et al., 2019) generiert. Anhand der Variable zu den kantonalen Schulprogrammen wurde zunächst zwischen Unterricht mit hohen Ansprüchen (in der nationalen Erstberichterstattung: pro-gymnasialer Unterricht), mit erweiterten Ansprüchen, mit Grundansprüchen, ohne Differenzierung sowie in besonderen Klassenunterschieden. Für die Analysen wurden die besonderen Klassen analog zur nationalen Erstberichterstattung ausgeschlossen (Konsortium ÜGK, 2019a, 2019b; Pham et al., 2019).

### **Definition Erreichen der Grundkompetenzen und der drei Leistungsbereiche**

Beim Erreichen der Grundkompetenzen (GK) wurde zum einen das Erreichen des Schwellenwertes des Mathematik-Leistungstests berücksichtigt (GK erreicht/nicht erreicht); zum anderen wurde für gewisse dem vorliegenden Bericht zugrunde liegende Vertiefungsanalysen eine Aufteilung in drei Leistungsbereiche vorgenommen (GK klar nicht erreicht (die ~18 Prozent schwächsten SuS im Test), im Bereich des Schwellenwertes (Schwellenwert  $\pm 10$  Prozent der SuS), GK klar erreicht (die ~52 Prozent stärksten SuS im Test)).

### **Definition Gemeindetypen: städtisch, periurban, ländlich**

Die Gemeindetypen wird gemäss der Gemeindetypologie 2012 des Bundesamts für Statistik (BfS, 2017) in «städtisch» oder auch «urban», «periurban» und «ländlich» klassifiziert. Für eine Abfrage der Raumgliederungen des Gemeindestands siehe (BfS, 2021).

### **Referenzkantone und Gruppen der übrigen Kantone**

Für die dem vorliegenden Bericht zugrunde liegenden Vertiefungsanalysen wurden folgende Kantone bzw. Gruppen der übrigen Kantone berücksichtigt: Aargau; Freiburg, deutschsprachig; Freiburg, französischsprachig; Glarus; St.Gallen; Thurgau; Zürich; andere Kantone, deutschsprachig (alle deutschsprachigen Kantone ausser den aufgeführten); andere Kantone, französischsprachig (alle französischsprachigen Kantone ausser dem aufgeführten).



### **Definition Charakteristika auf Schulebene**

Für den vorliegenden Bericht wurden Variablen aus dem Scientific Use File auf Ebene der Schulen (bzw. Schulhäuser) verwendet (sclev\_-Variablen): Schulanteil der SuS, welche nicht die Schulsprache zu Hause sprechen; Schulmittel des HISEI-08; Schulanteil von SuS mit Migrationshintergrund; Schulanteil von SuS, welche die GK erreichen; sowie Klassifizierung der geografischen Lage des Schulhauses in die drei Stadt/Land-Typen des BfS.

### **Definition weiterer individueller Merkmale**

Als weitere individuelle Merkmale wurden auf Basis einer statistischen Auswahl (z.B. mittels Korrelationen) folgende Merkmale untersucht: idealistische Aspiration (aspideal\_comp), positive Einstellung zur Schule (posatt\_fs), intrinsische Motivationsregulation (achmoti\_fs), mathematisches Selbstkonzept (matcon\_fs) und Druck der Eltern (press\_fs). Dokumentationen dieser Skalen finden sich in Hascher et al., 2019, und Hupka-Brunner et al., 2016.

### **Definition von Merkmalen des Unterrichts**

In Bezug auf Merkmale des Unterrichts wurden die von den SuS wahrgenommene Kompetenzunterstützung durch die Lehrperson (persuppcomp\_fs) und die von den SuS wahrgenommenen Störungen in der Klasse beim Mathematikunterricht (classman\_fs) untersucht. Grundlage hierfür bilden die Skalen in Hascher et al., 2019.

## Ergänzende Grafiken

### Ad Kapitel 2

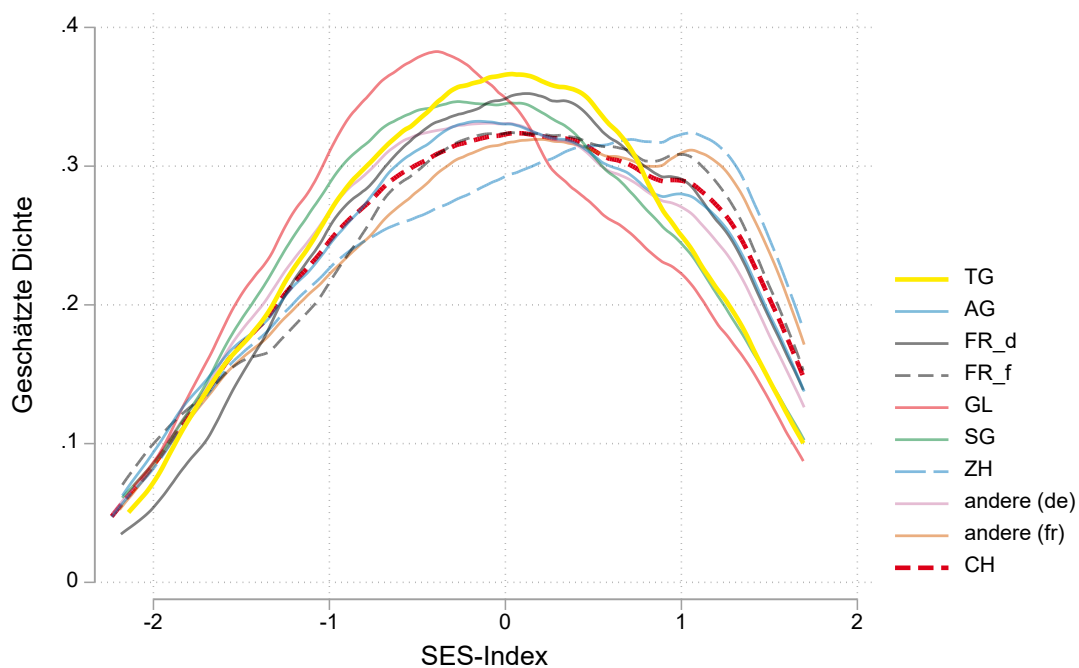
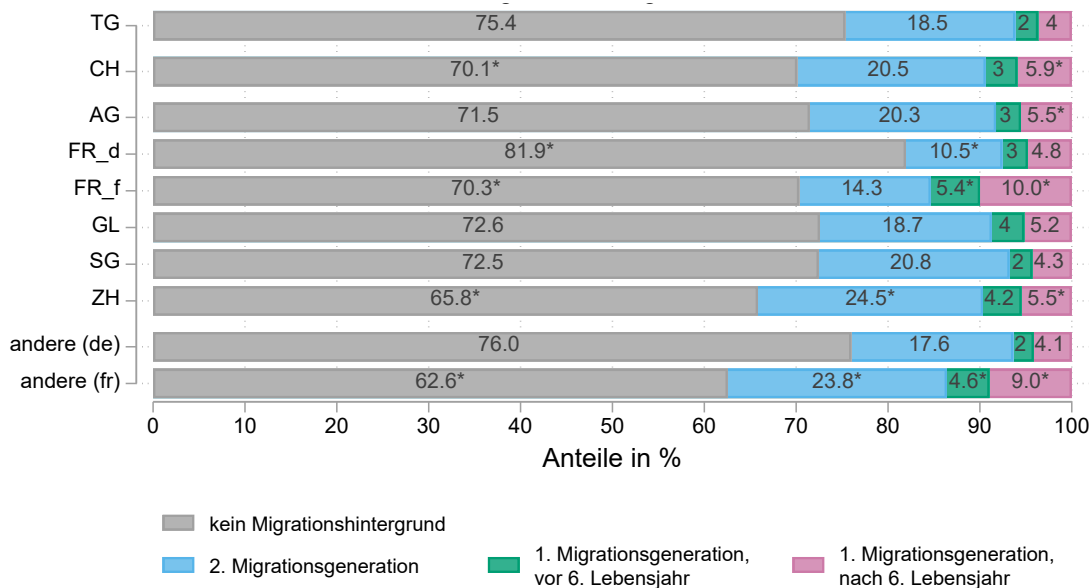
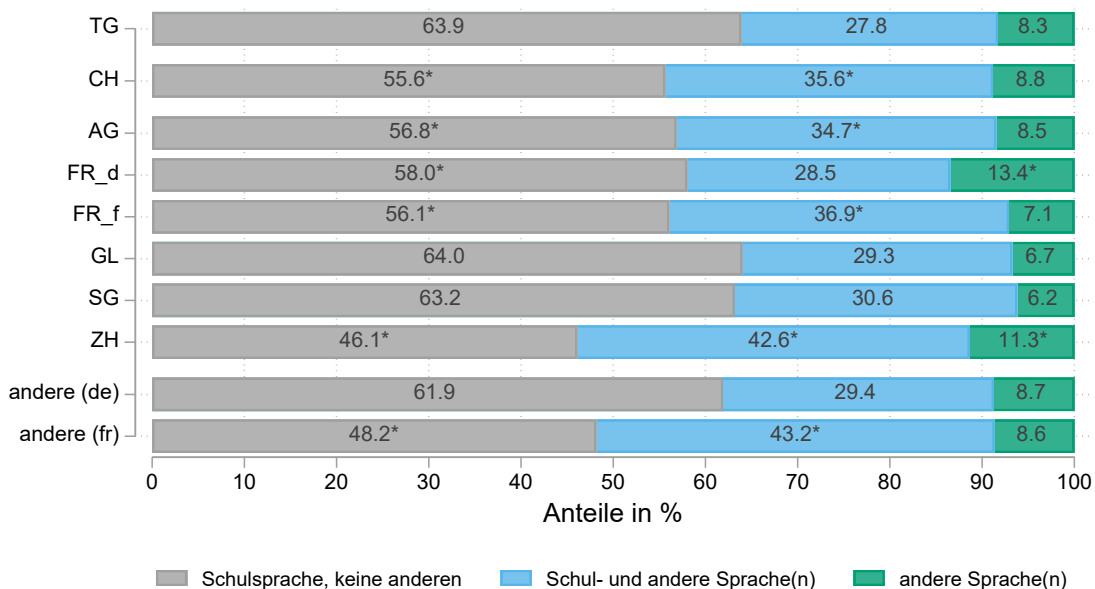


Abbildung A1: Dichteverteilung der sozialen Herkunft (SES) der SuS nach Referenzkantonen (Dichteschätzer 0 entspricht schweizerischem Durchschnitt; Abbildung 1-2-ses-kdens).



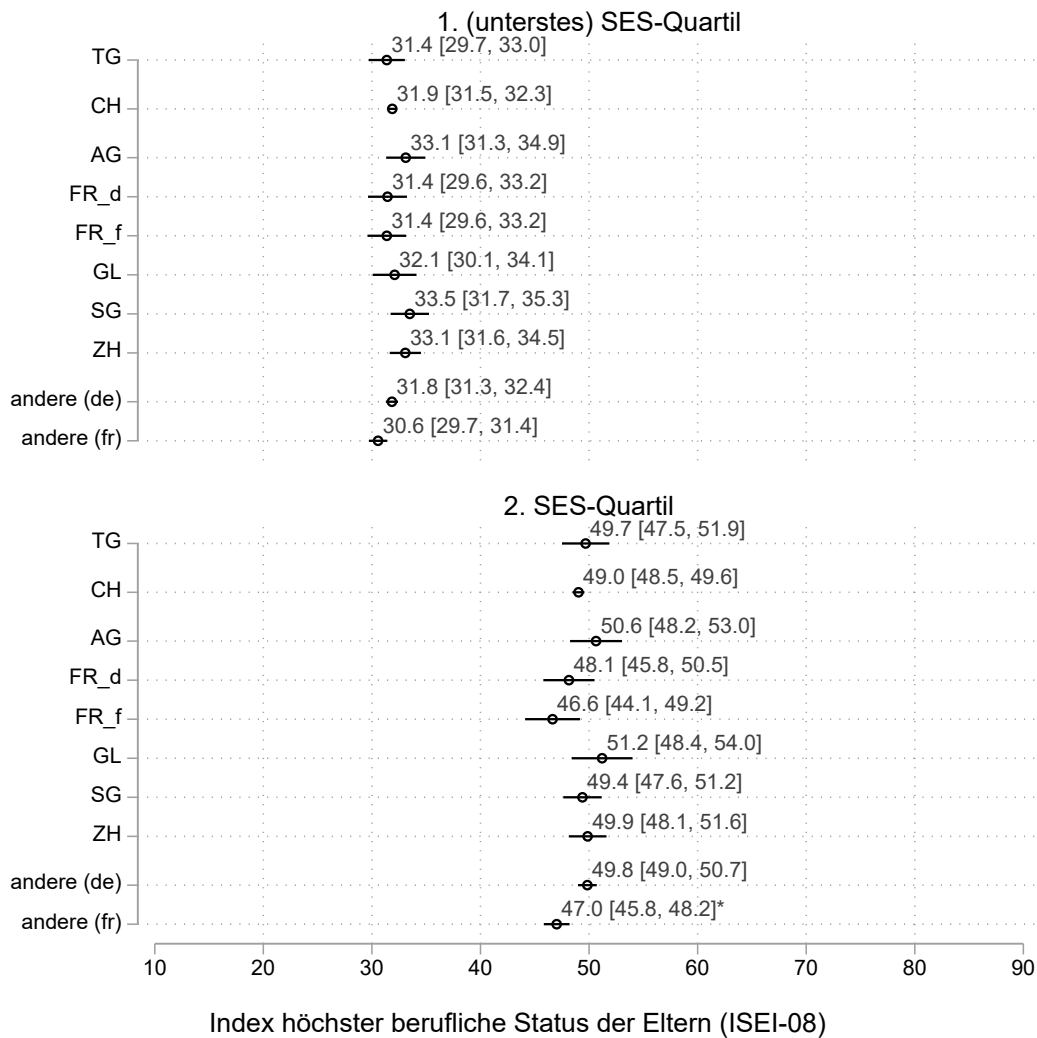
\* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Anteil im Kanton TG

Abbildung A2: Anteile der SuS ohne und mit Migrationshintergrund nach Referenzkanton mit Unterschieden zwischen dem Kanton Thurgau und den Referenzkantonen in Prozent (Abbildung 1-3-immig6-staple).



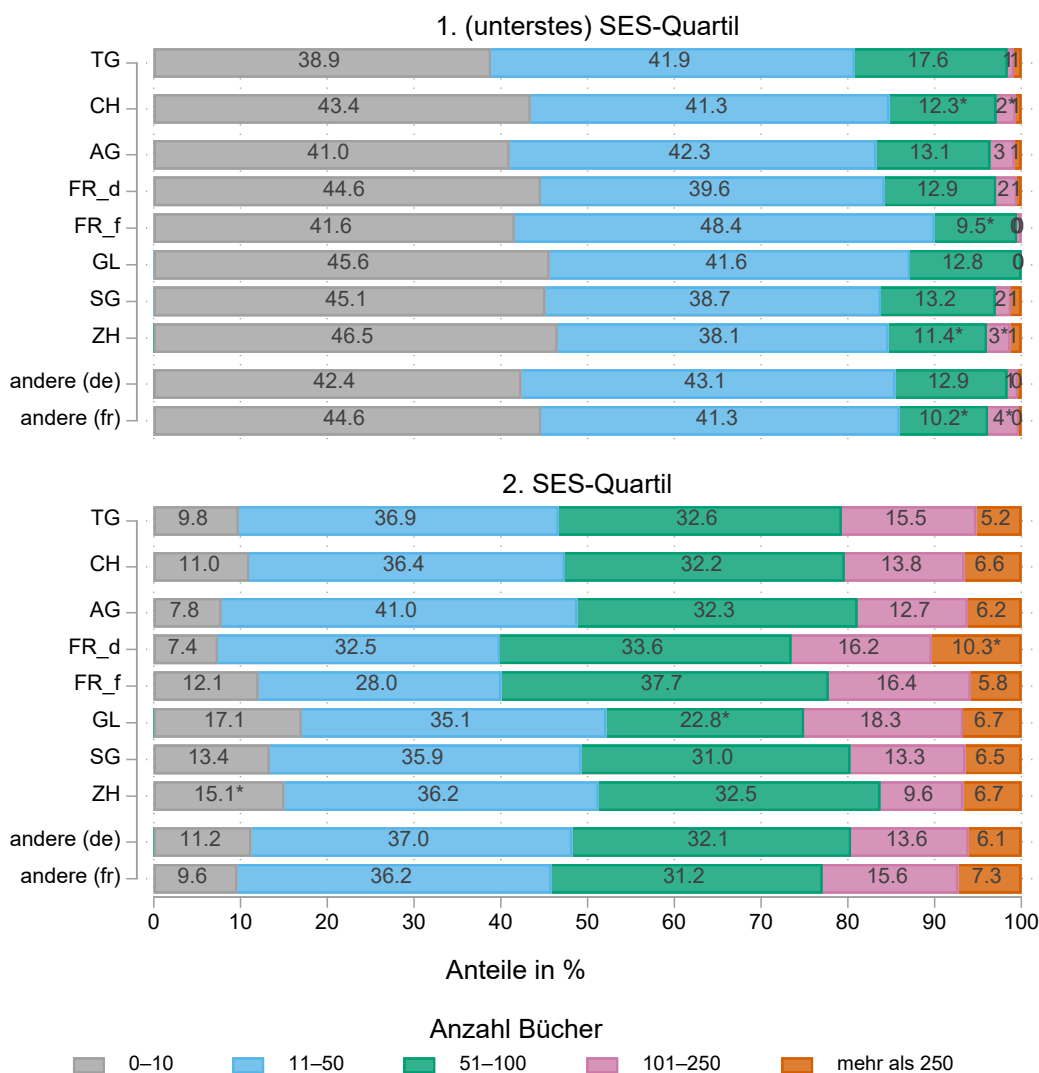
\* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Anteil im Kanton TG

Abbildung A3: Anteile der SuS nach zu Hause gesprochener Sprache nach Referenzkanton, mit Unterschieden zwischen dem Kanton Thurgau und den Referenzkantonen in Prozent (Abbildung 1-4-homelang-staple).



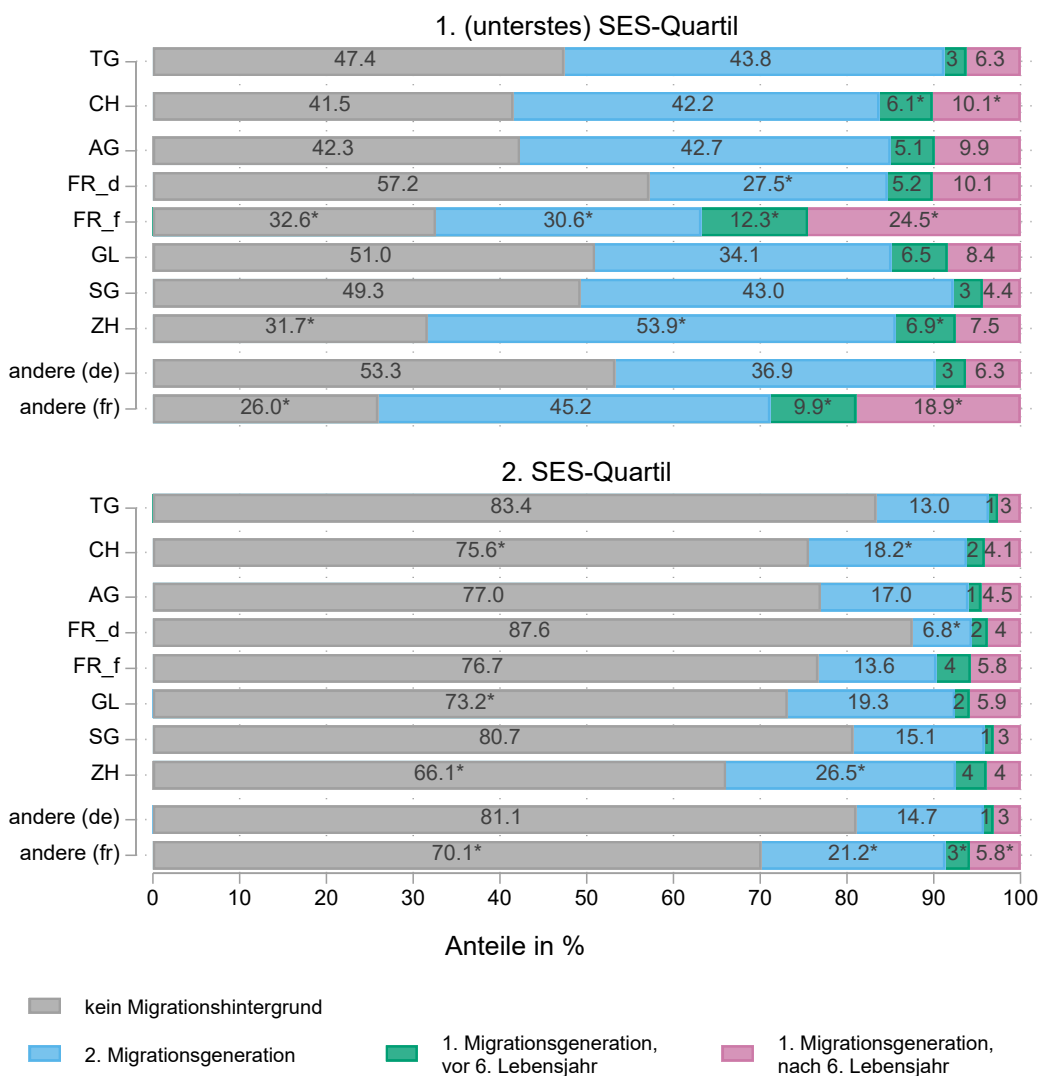
Mittelwerte mit den zugehörigen 95%-Konfidenzintervallen  
 \* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum Kanton TG

Abbildung A4: Mittelwert des höchsten Berufsstatus der Eltern (ISEI-08) im 1. und 2. SES-Quartil nach Referenzkanton und der Gesamtschweiz in Prozent mit Konfidenzintervallen und Unterschieden zu Referenzkantonen (Abbildung 2-1-1-hisei08-byqses).



\* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Anteil im Kanton TG

Abbildung A5: Anteil der Anzahl Bücher in Haushalten des 1. (unterstes) und 2. SES-Quartils nach Referenzkanton in Prozent mit Unterschieden zwischen dem Kanton Thurgau und den Referenzkantonen in Prozent (Abbildung 2-1-3-imp\_books5-byqses-staple).



\* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Anteil im Kanton TG

Abbildung A6: Anteil an SuS mit Migrationshintergrund des 1. (unterstes) und 2. SES-Quartil nach Referenzkanton in Prozent mit Unterschieden zwischen dem Kanton Thurgau und den Referenzkantonen in Prozent (Abbildung 2-2-1-immigf6-byqses-staple).

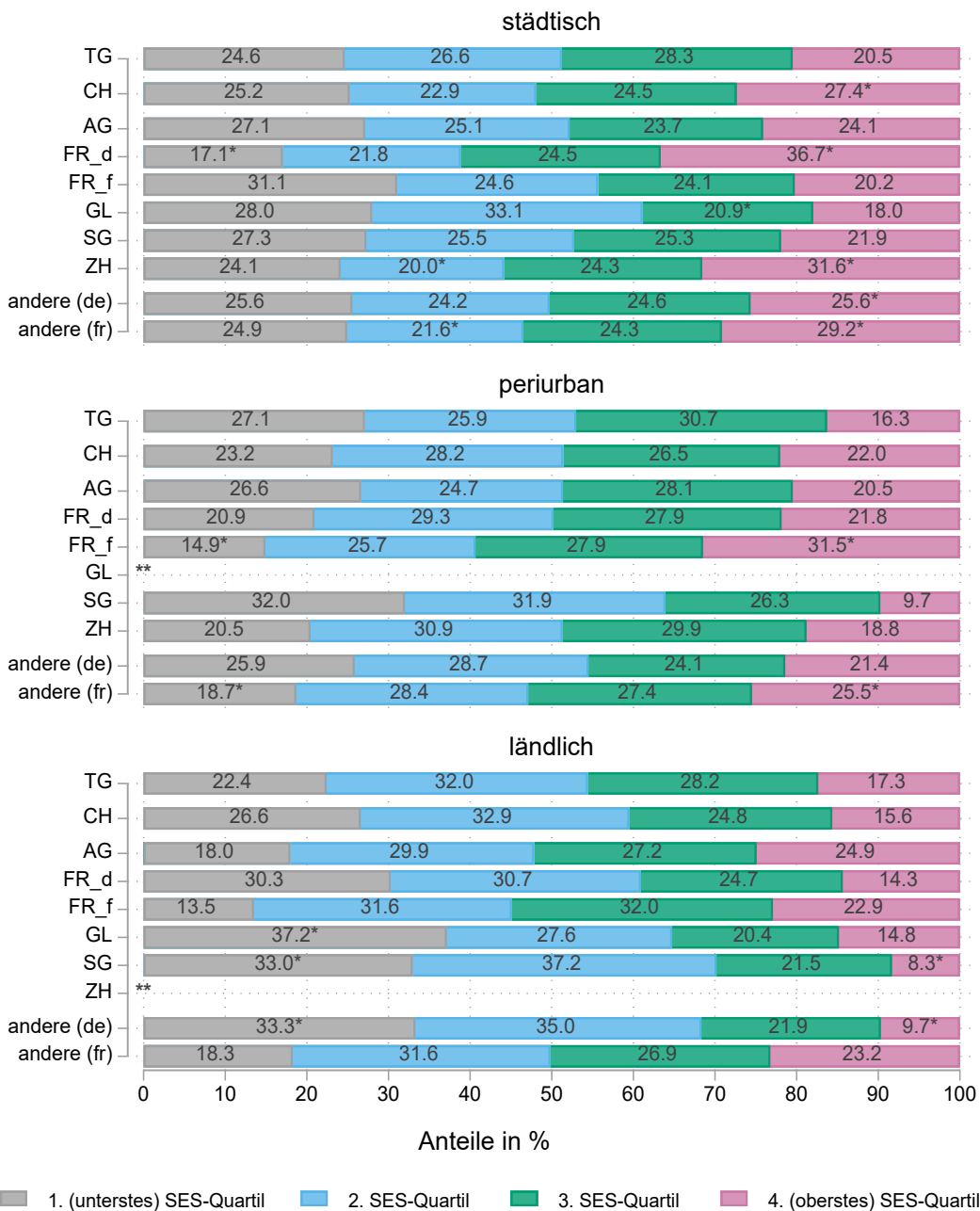
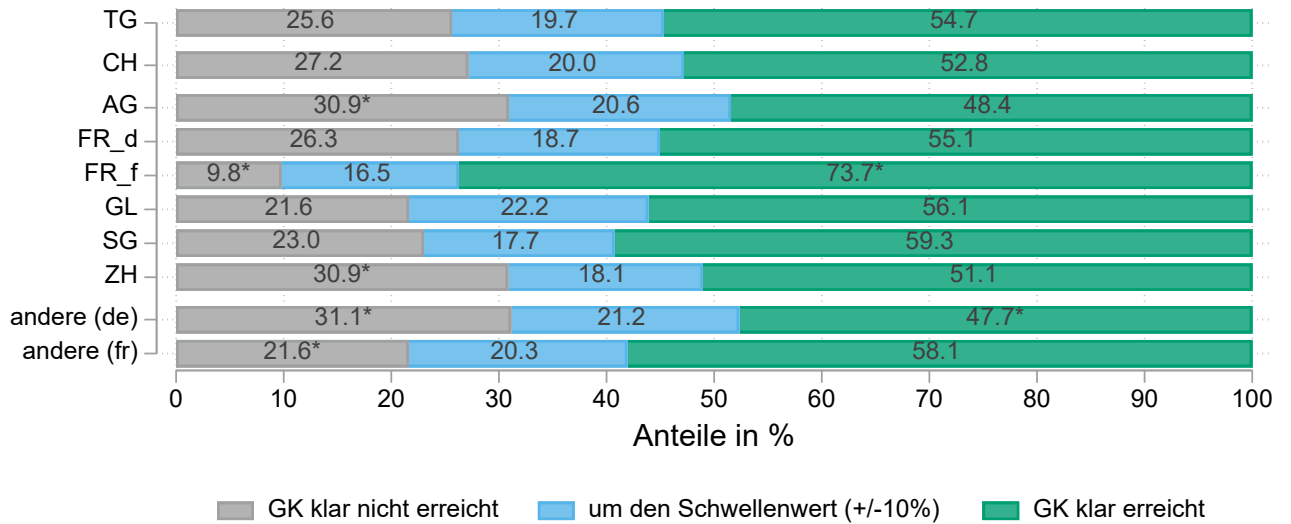


Abbildung A7: Anteil an SuS nach SES-Quartil nach Stadt/Land Typologie (BfS 2012) nach Referenzkanton in Prozent mit Unterschieden zwischen dem Kanton Thurgau und den Referenzkantonen in Prozent (Abbildung 2-3-comtype\_bysclev).

### Ad Kapitel 3



\* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Anteil im Kanton TG

Abbildung A8: Anteile der Leistungsbereiche der SuS nach Referenzkanton mit Unterschieden zwischen dem Kanton Thurgau und den Referenzkantonen in Prozent (Abbildung 3-3-1gk).



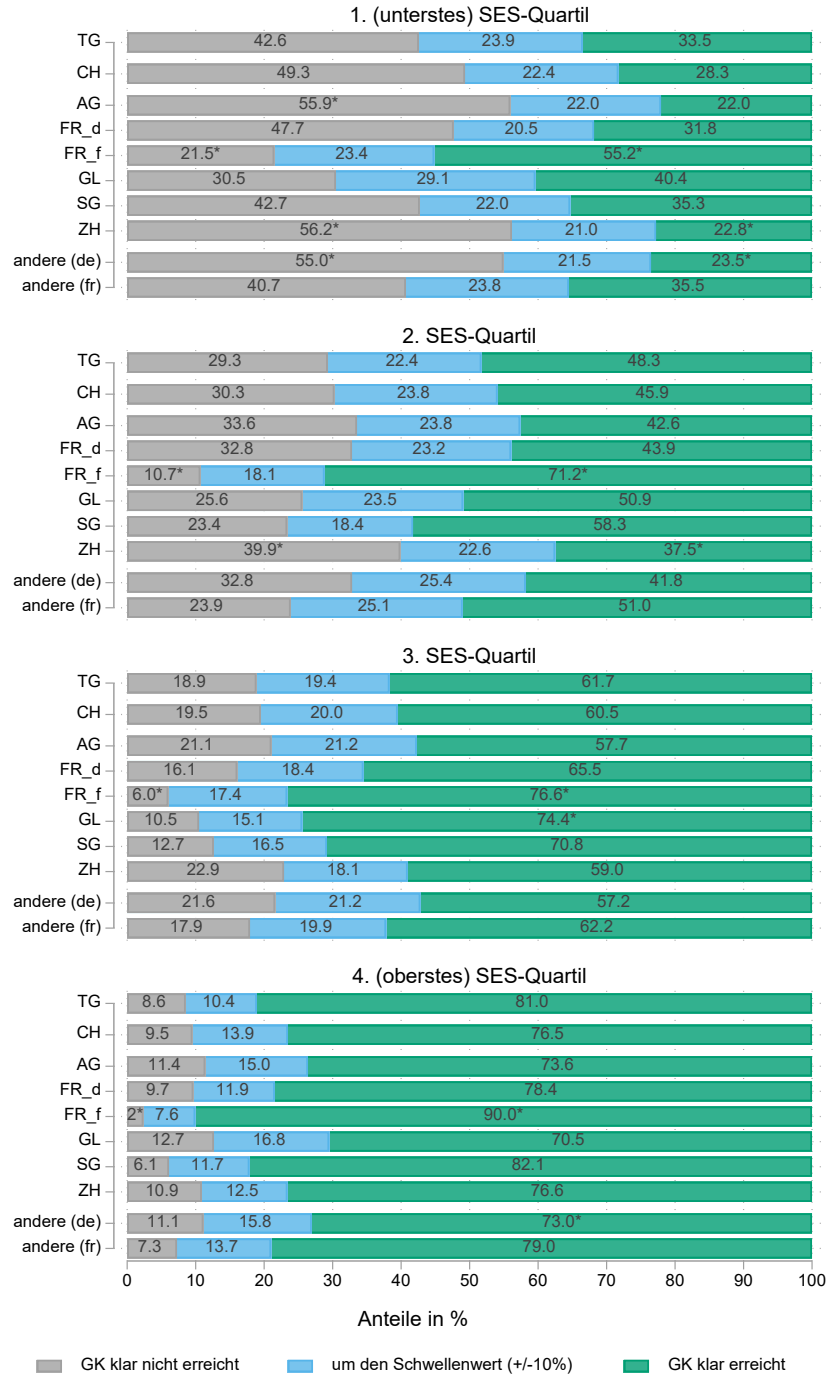
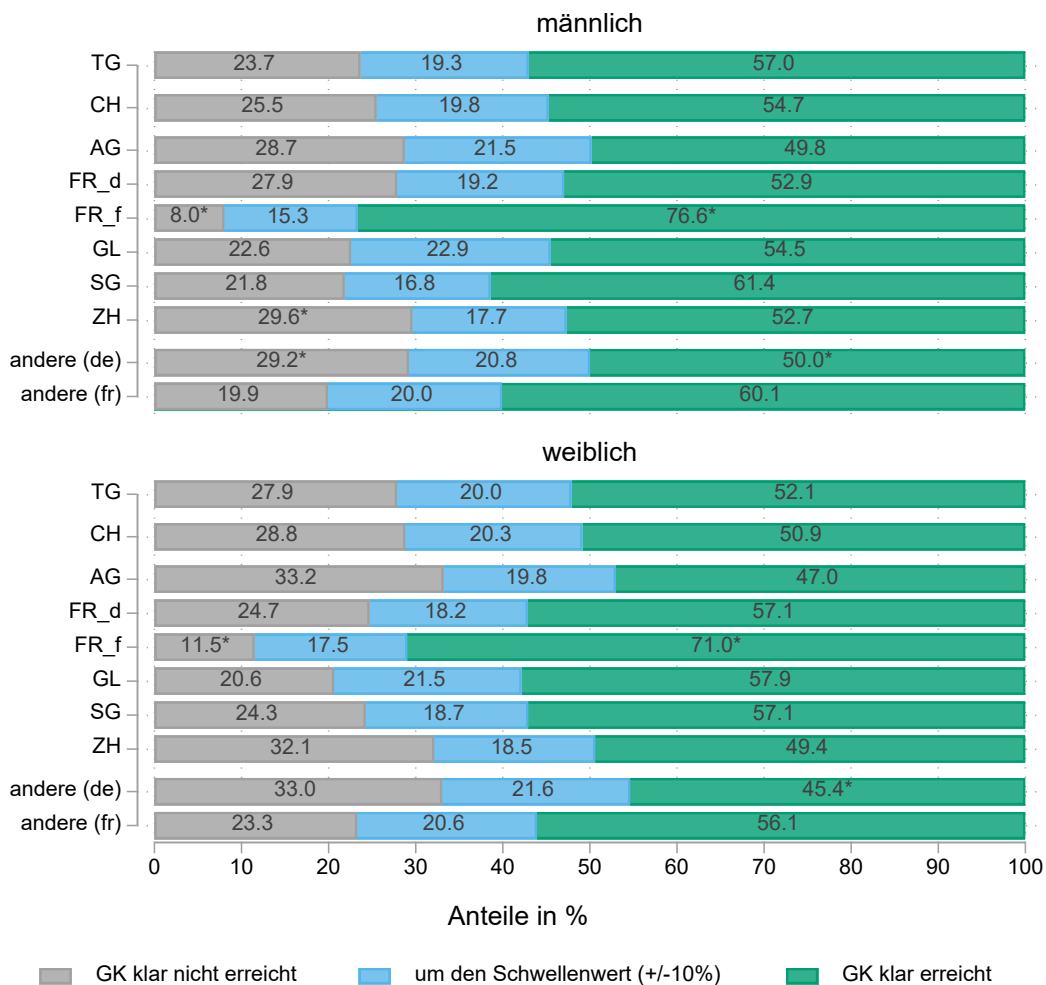
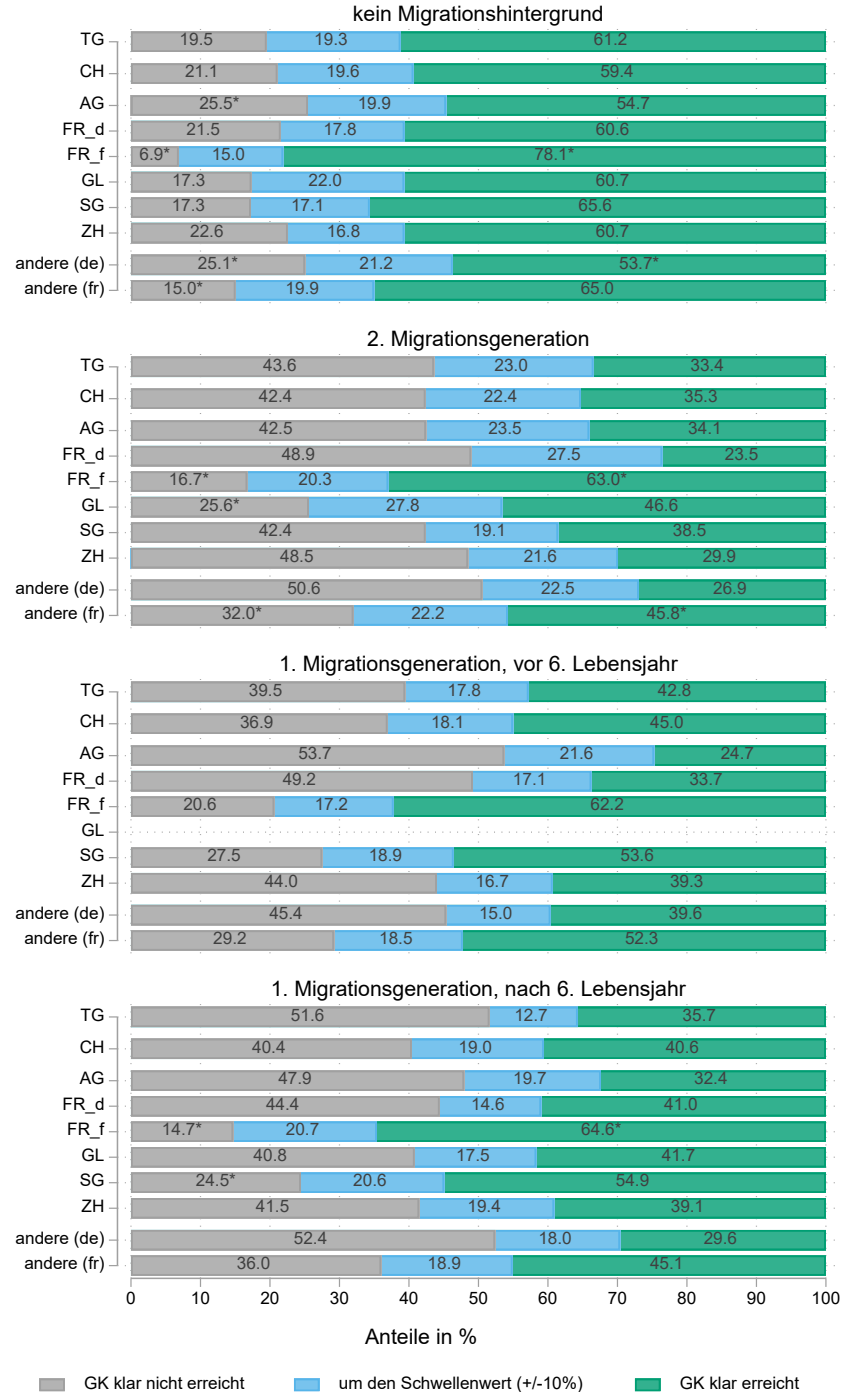


Abbildung A9: Anteile der Leistungsbereiche der SuS nach SES-Quartil und Referenzkantonen mit Unterschieden zwischen dem Kanton Thurgau und den Referenzkantonen in Prozent (Abbildung 3-3-2-gk3\_byqses).



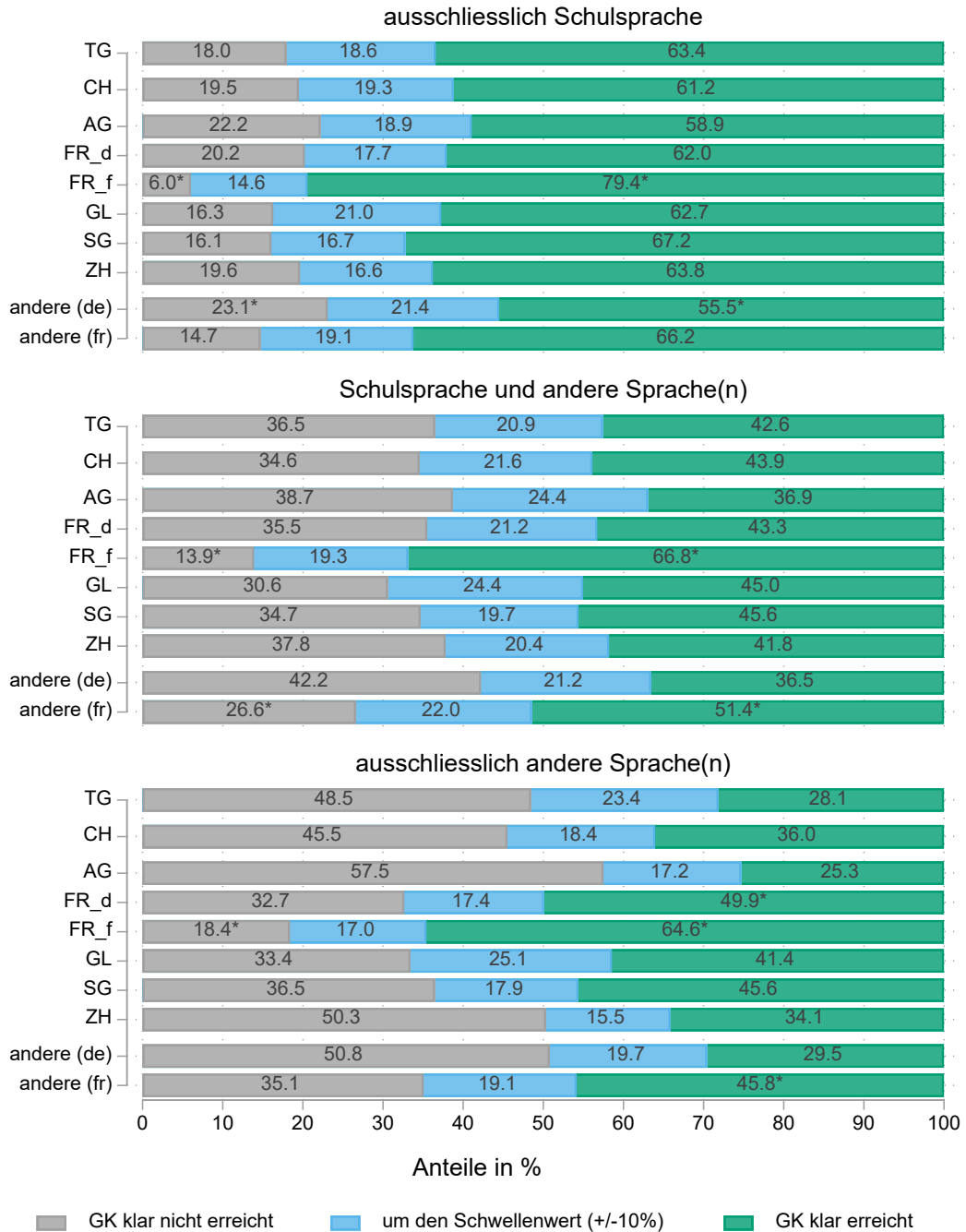
\* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Anteil im Kanton TG

Abbildung A10: Anteile der Leistungsbereiche der SuS nach Geschlecht und Kantonen mit Unterschieden zwischen dem Referenzkanton Thurgau und den Referenzkantonen in Prozent (Abbildung 3-3-5-gk3\_by\_st\_gender).



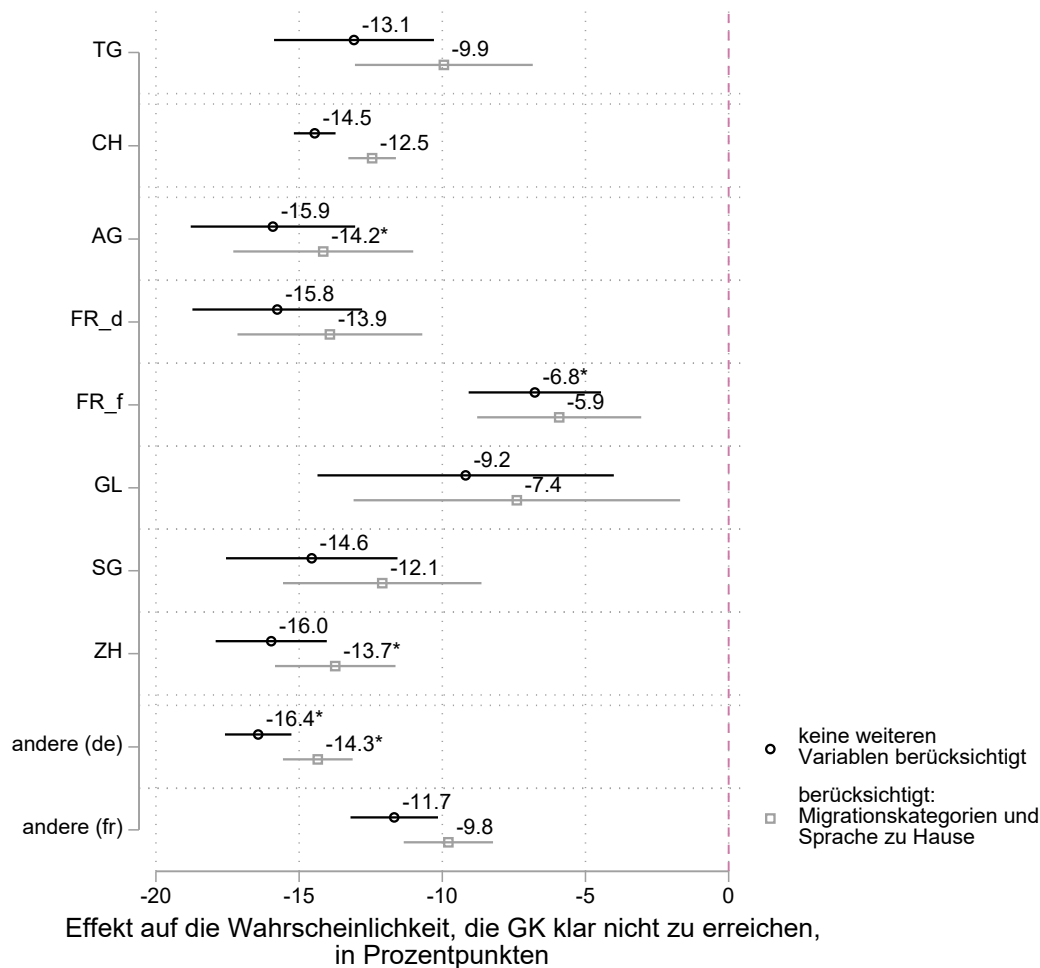
\* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Anteil im Kanton TG

Abbildung A11: Anteile der Leistungsbereiche der SuS nach Migrationshintergrund und Referenzkantonen mit Unterschieden zwischen dem Referenzkanton Thurgau und den Referenzkantonen (Abbildung Kanton 3-3-3-gk3\_by\_immig6).



\* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Anteil im Kanton TG

Abbildung A12: Anteile der Leistungsbereiche der SuS nach zu Hause gesprochener Sprache(n) und Referenzkantonen mit Unterschieden zwischen dem Referenzkanton Thurgau und den Referenzkantonen (Abbildung 3-3-4-gk3\_by\_homelang).



Durchschnittliche Marginaleffekte, in Prozentpunkten mit den zugehörigen 95%-Konfidenzintervallen  
 \* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Effekt im Kanton TG

Abbildung A13: Durchschnittliche Marginaleffekte der sozialen Herkunft (SES) auf das klare Nichterreichen der GK mit und ohne Migrationscharakteristika separat nach Referenzkanton in Prozentpunkten mit Unterschieden zwischen dem Referenzkanton Thurgau und den Referenzkantonen (Basis: logistische Regression; Abbildung 3-4-1-lowach-ame-ses).

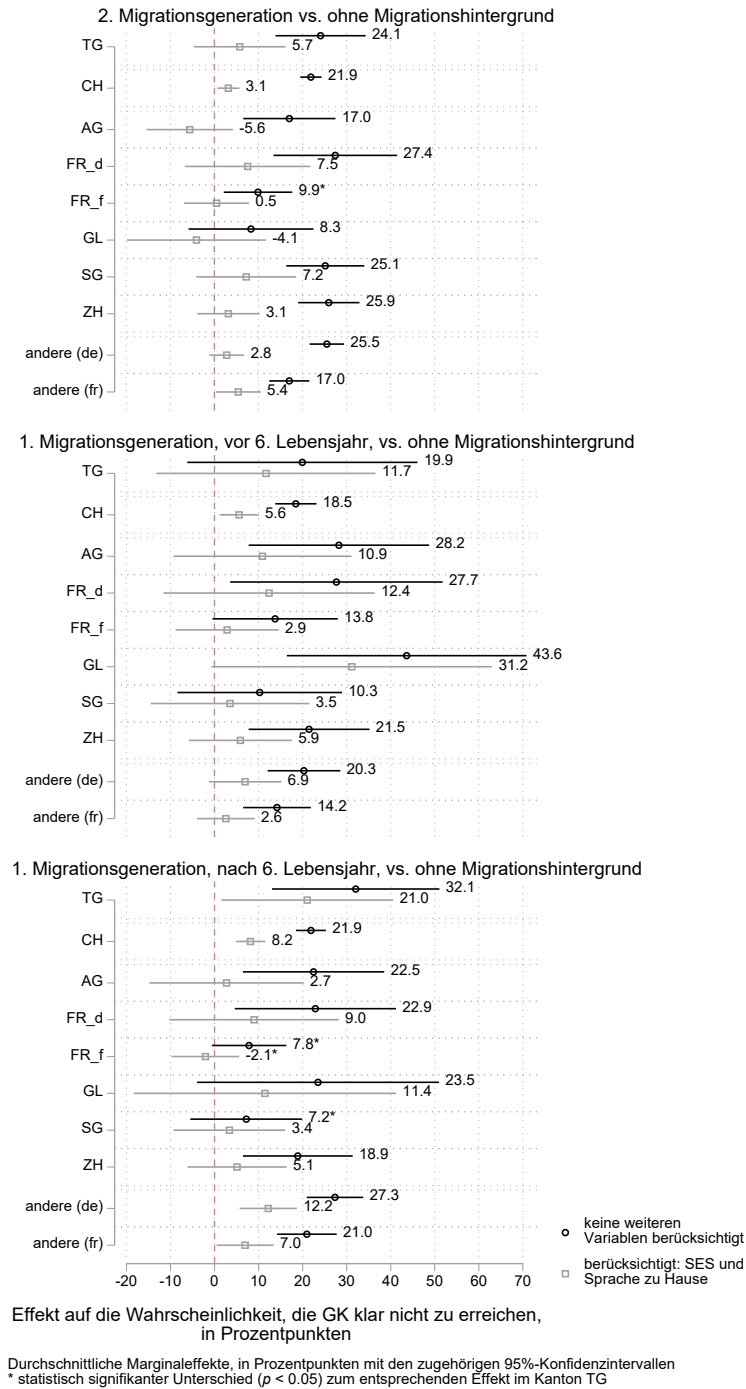
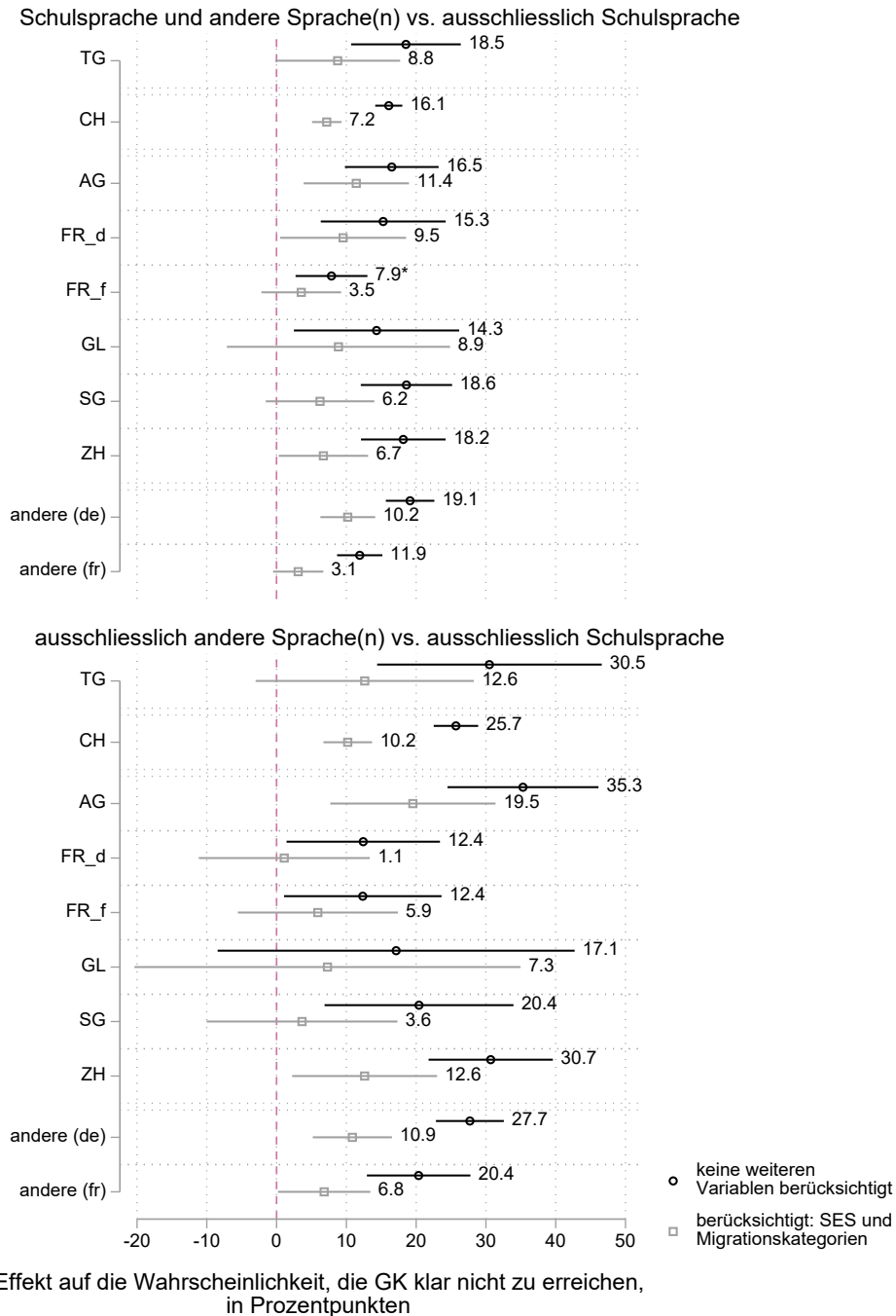


Abbildung A14: Durchschnittliche Marginaleffekte des Migrationshintergrunds auf das klare Nichterreichen der GK mit und ohne Berücksichtigung von individuellen Herkunftsmerkmalen separat nach Referenzkanton in Prozentpunkten mit Unterschieden zwischen dem Referenzkanton Thurgau und den Referenzkantonen (Basis: logistische Regression; Abbildung 3-4-2-lowach-ame-immig).



Durchschnittliche Marginaleffekte, in Prozentpunkten mit den zugehörigen 95%-Konfidenzintervallen  
 \* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Effekt im Kanton TG

Abbildung A15: Durchschnittliche Marginaleffekte der zu Hause gesprochenen Sprache(n) auf das klare Nichterreichen der GK mit und ohne Berücksichtigung von individuellen Herkunftsmerkmalen separat nach Referenzkanton in Prozentpunkten mit Unterschieden zwischen dem Referenzkanton Thurgau und den Referenzkantonen (Basis: logistische Regression; Abbildung 3-4-3-lowach-ame-homelang).

**Ad Kapitel 4**

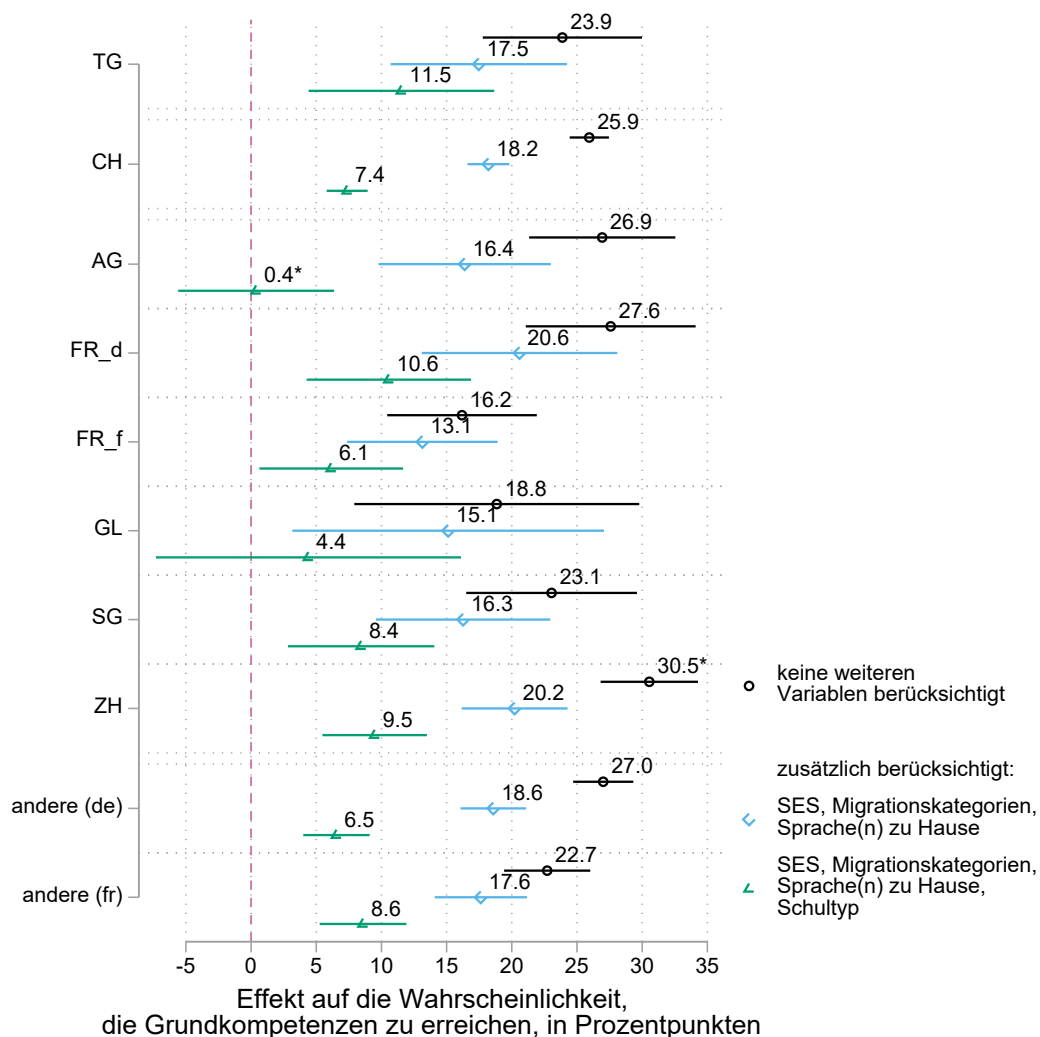


Abbildung A16: Durchschnittliche Marginal Effekte der idealistischen Aspiration auf das Erreichen der GK mit und ohne Berücksichtigung von individuellen Herkunftsmerkmalen separat nach Referenzkanton in Prozentpunkten mit Unterschieden zwischen dem Referenzkanton Thurgau und den Referenzkantonen (Basis: logistische Regression; Abbildung 4-1-1-aspideal).



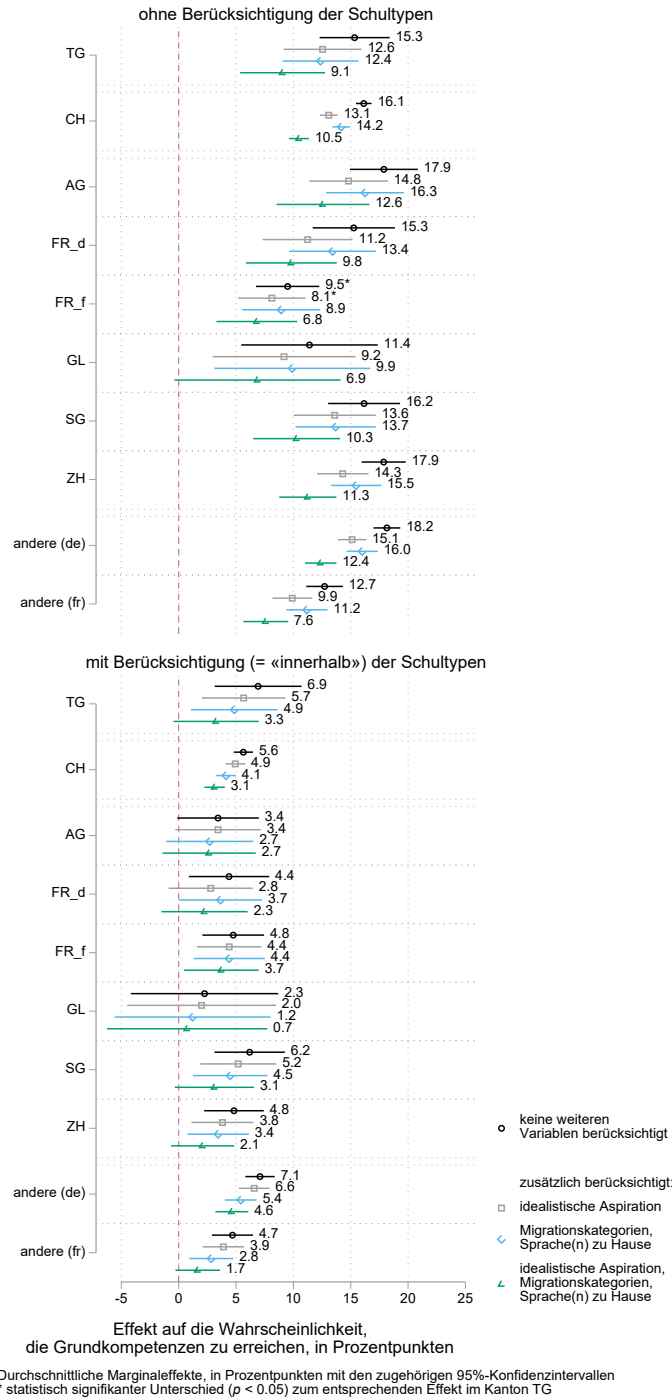
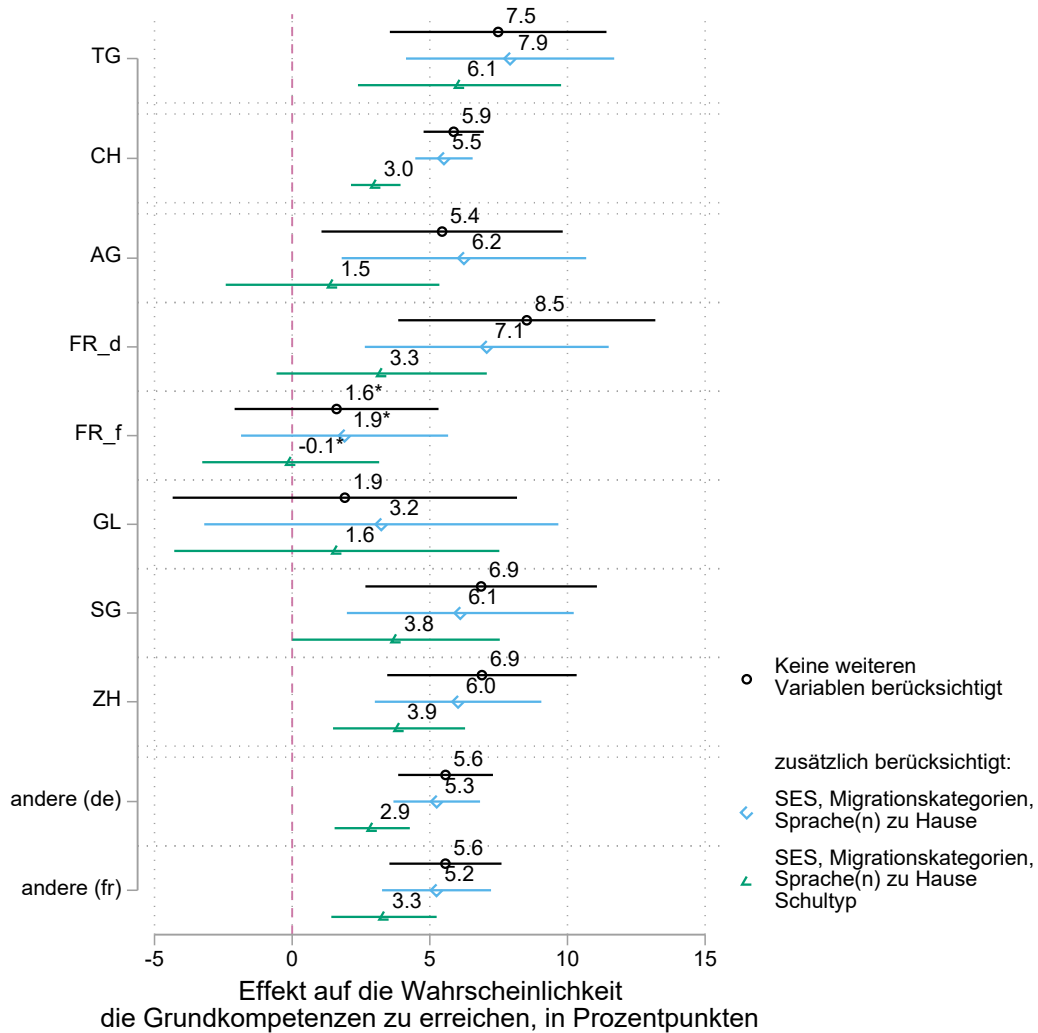


Abbildung A17: Durchschnittliche Marginaleffekte der sozialen Herkunft (SES) unter Kontrolle der idealistischen Aspiration auf das Erreichen der GK mit und ohne Berücksichtigung des Schultyps separate nach individuellen Herkunftsmerkmalen und nach Referenzkanton in Prozentpunkten mit Unterschieden zwischen dem Referenzkanton Thurgau und den Referenzkantonen (Basis: logistische Regression; Abbildung 4-2-1-ses\_aspideal).



Durchschnittliche Marginaleffekte in Prozentpunkten mit den zugehörigen 95%-Konfidenzintervallen  
 \* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Effekt im Kanton TG

Abbildung A18: Durchschnittliche Marginaleffekte der positiven Einstellungen zur Schule auf das Erreichen der GK mit und ohne Berücksichtigung von individuellen Herkunftsmerkmalen separat nach Referenzkanton in Prozentpunkten mit Unterschieden zwischen dem Referenzkanton Thurgau und den Referenzkantonen (Basis: logistische Regression; Abbildung 4-1-2-posatt).

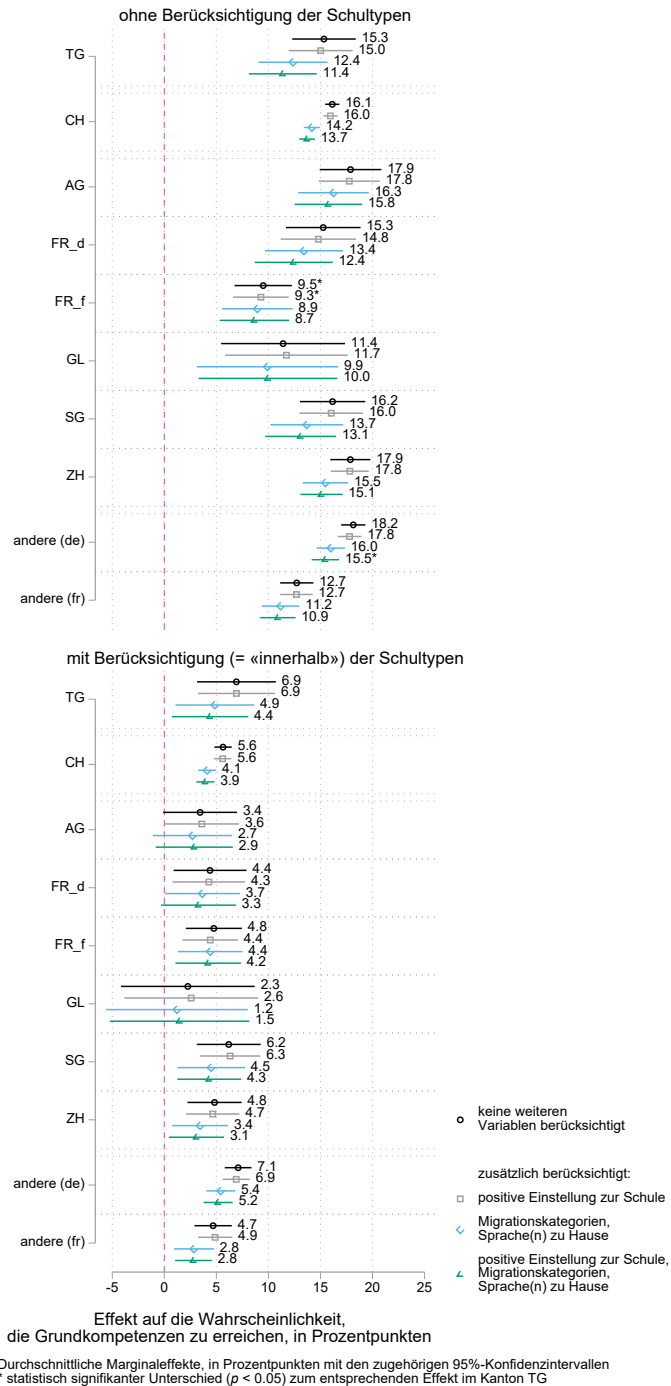
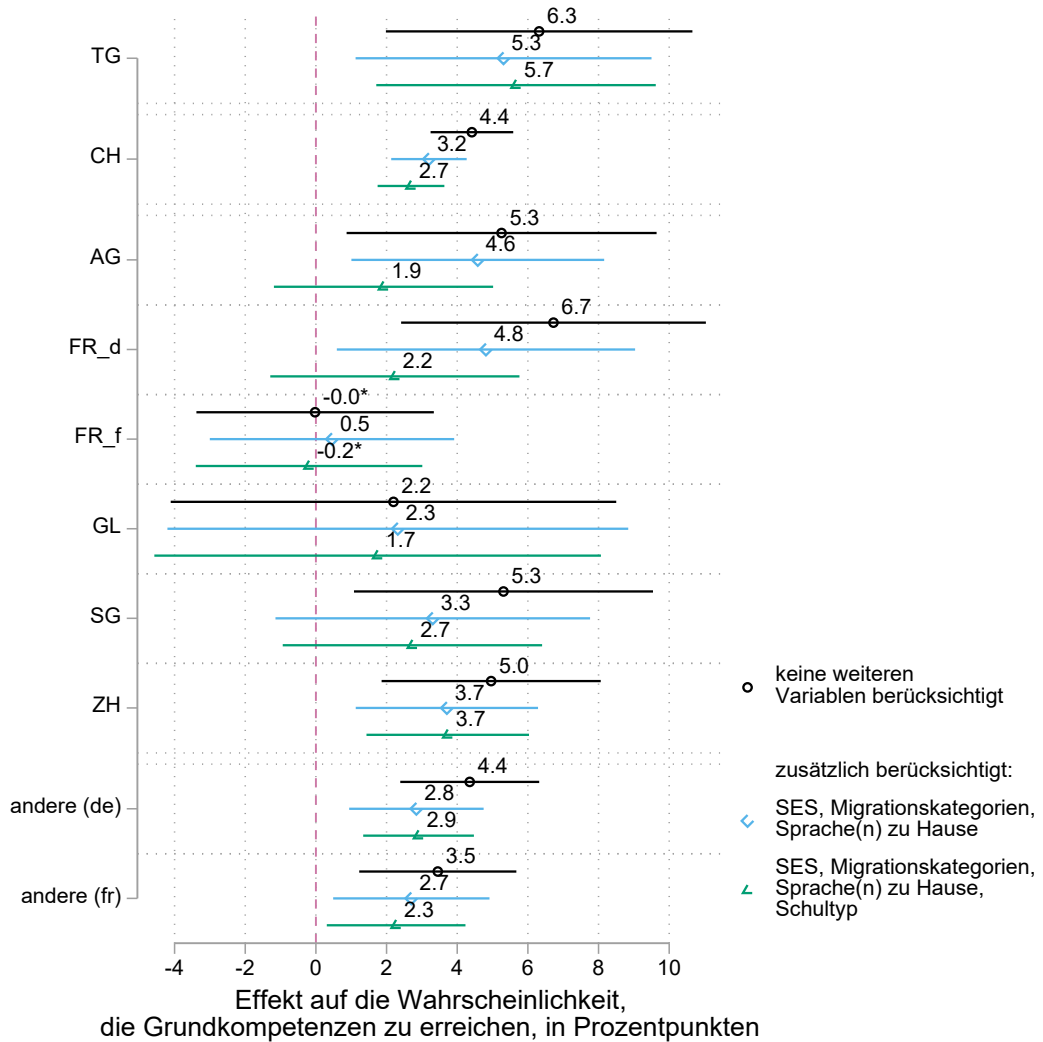


Abbildung A19: Durchschnittliche Marginaleffekte der sozialen Herkunft (SES) unter Kontrolle der positiven Einstellung zur Schule auf das Erreichen der GK mit und ohne Berücksichtigung des Schultyps separate nach individuellen Herkunftsmerkmalen und nach Referenzkanton in Prozentpunkten mit Unterschieden zwischen dem Referenzkanton Thurgau und den Referenzkantonen (Basis: logistische Regression; Abbildung 4-2-2-ses\_posatt).



Durchschnittliche Marginaleffekte, in Prozentpunkten mit den zugehörigen 95%-Konfidenzintervallen  
 \* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Effekt im Kanton TG

Abbildung A20: Durchschnittliche Marginaleffekte der intrinsischen Motivationsregulation auf das Erreichen der GK mit und ohne Berücksichtigung von individuellen Herkunftsmerkmalen separat nach Referenzkanton in Prozentpunkten mit Unterschieden zwischen dem Referenzkanton Thurgau und den Referenzkantonen (Basis: logistische Regression; Abbildung 4-1-3-achmoti).

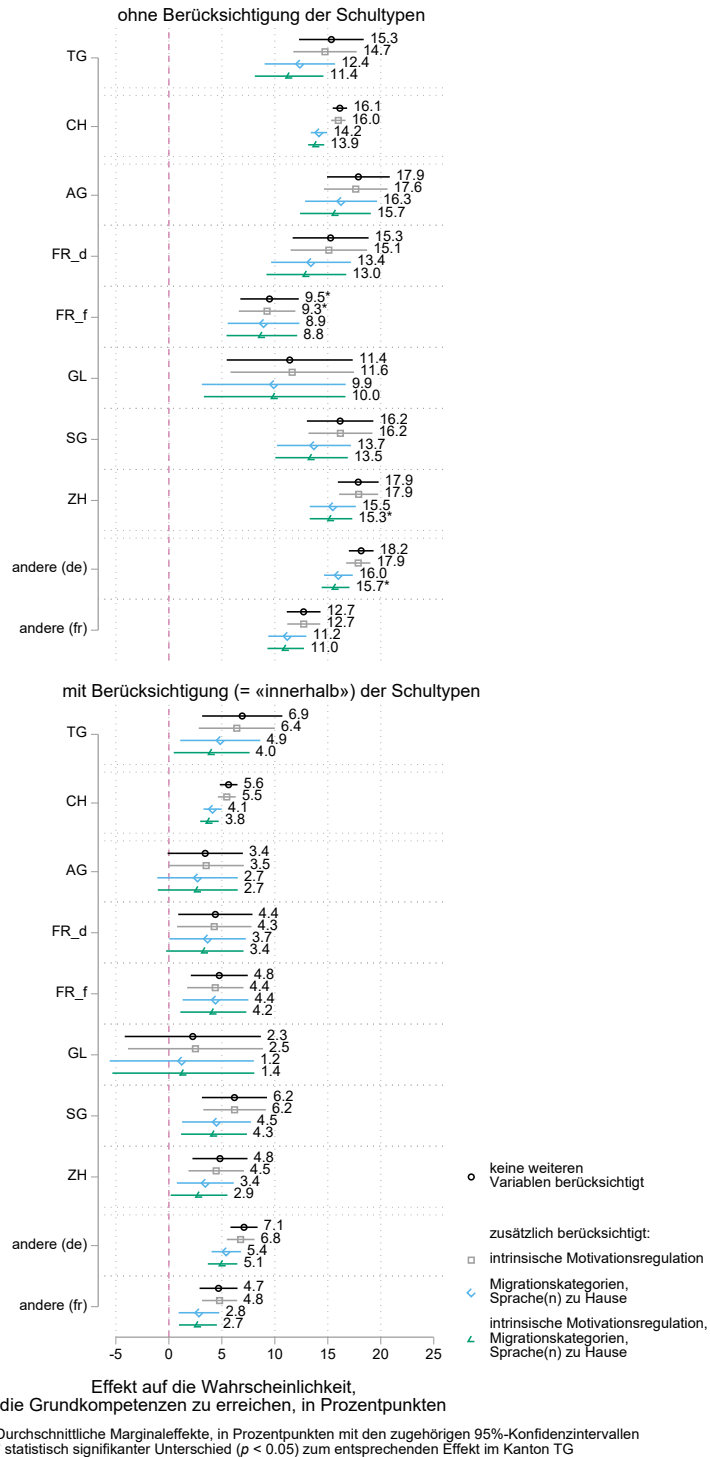
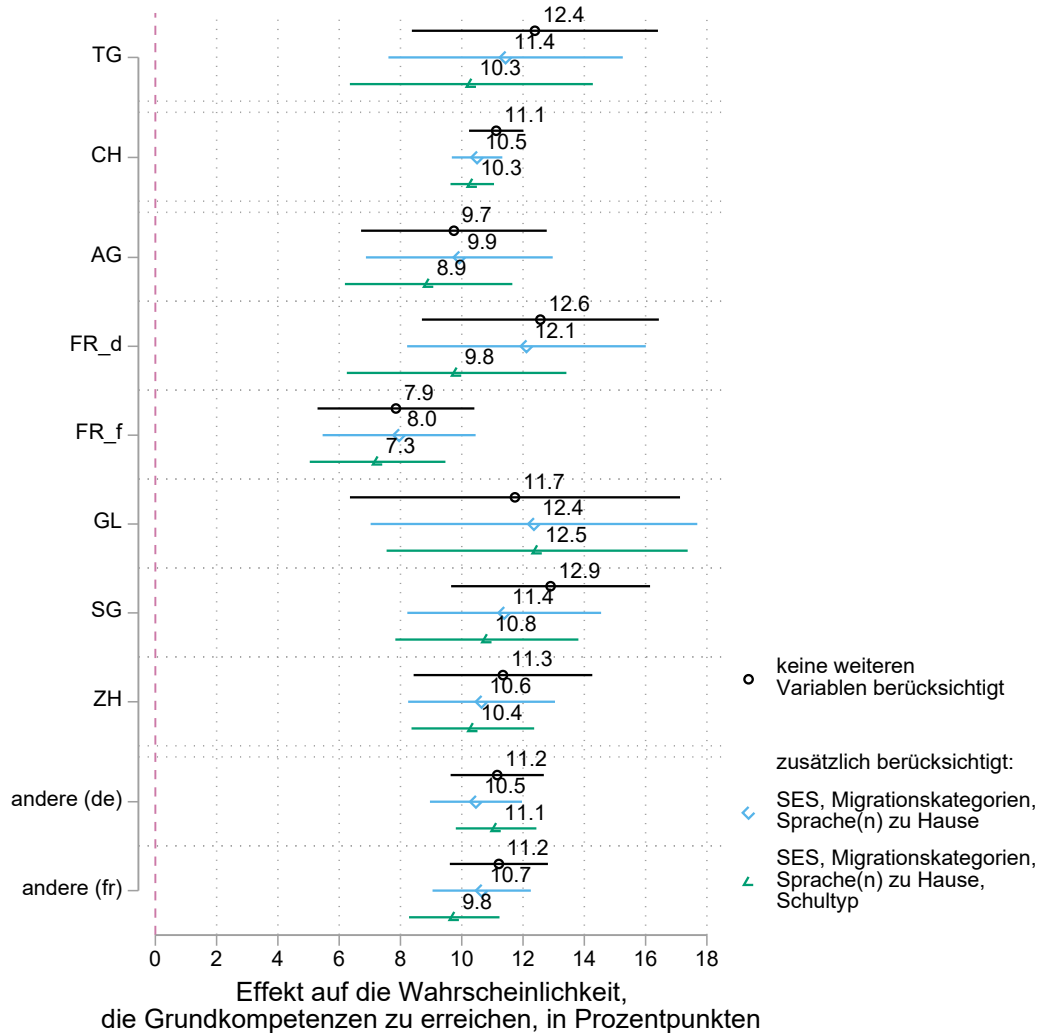


Abbildung A21: Durchschnittliche Marginaleffekte der sozialen Herkunft (SES) unter Kontrolle der intrinsischen Motivationsregulation auf das Erreichen der GK mit und ohne Berücksichtigung des Schultyps separate nach individuellen Herkunftsmerkmalen und nach Referenzkanton in Prozentpunkten mit Unterschieden zwischen dem Referenzkanton Thurgau und den Referenzkantonen (Basis: logistische Regression; Abbildung 4-2-3-ses\_achmoti).



Durchschnittliche Marginaleffekte, in Prozentpunkten mit den zugehörigen 95%-Konfidenzintervallen  
 \* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Effekt im Kanton TG

Abbildung A22: Durchschnittliche Marginaleffekte des mathematischen Selbstkonzepts auf das Erreichen der GK mit und ohne Berücksichtigung von individuellen Herkunftsmerkmalen separat nach Referenzkanton in Prozentpunkten mit Unterschieden zwischen dem Referenzkanton Thurgau und den Referenzkantonen (Basis: logistische Regression; Abbildung 4-1-4-matcon).

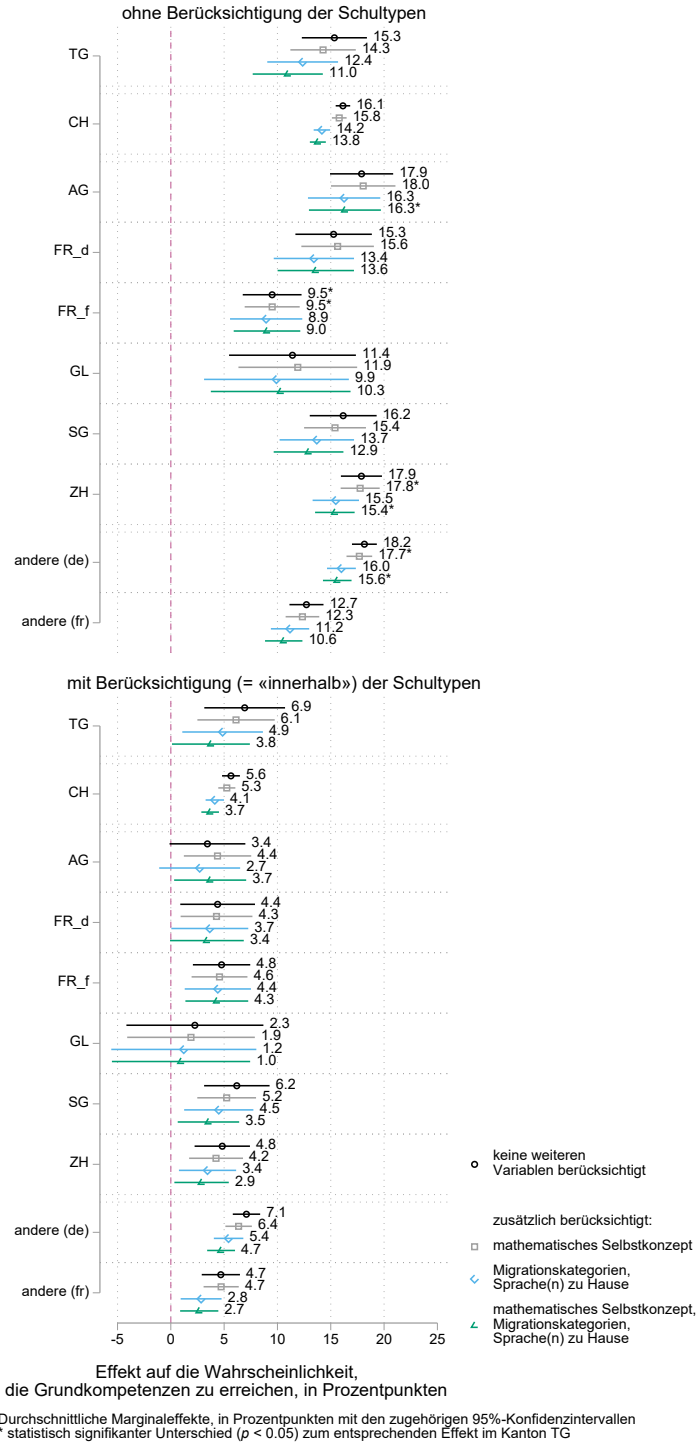
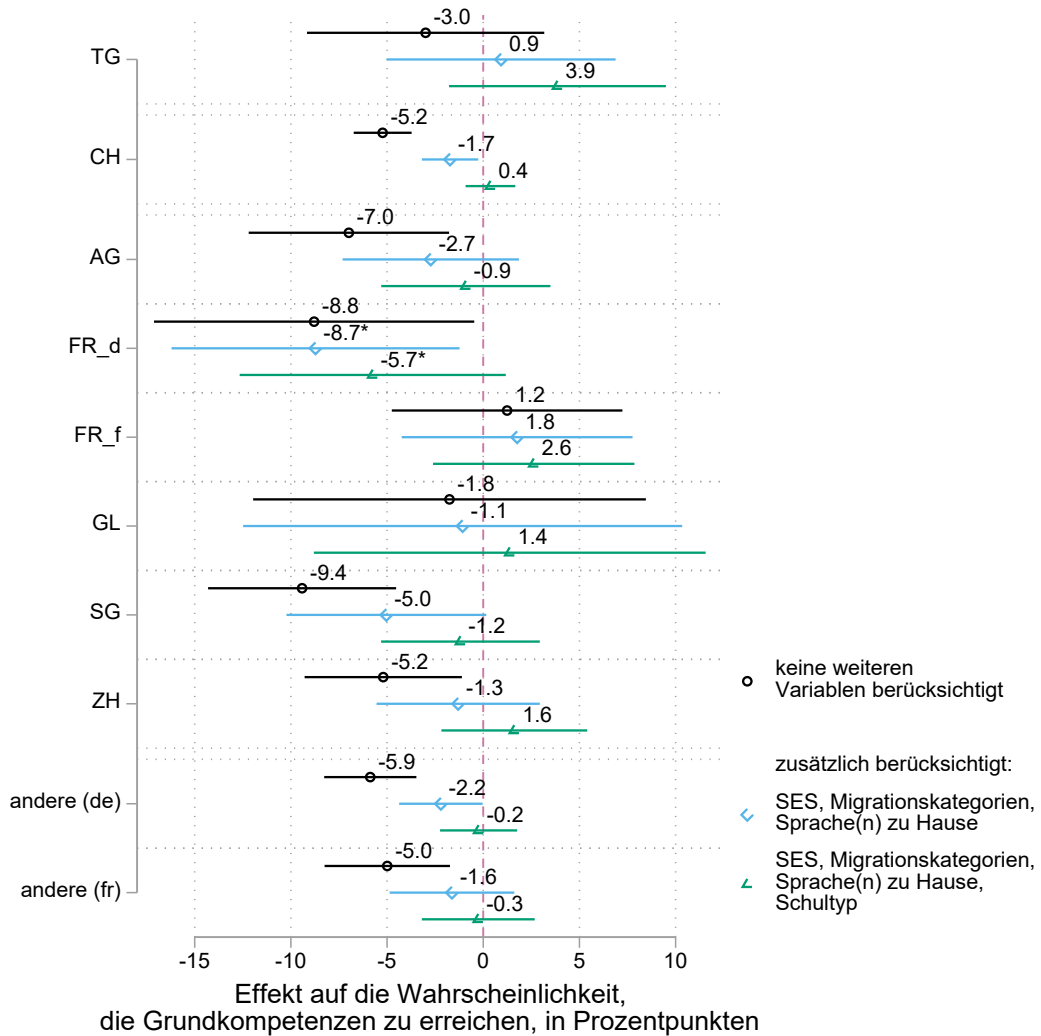


Abbildung A23: Durchschnittliche Marginaleffekte der sozialen Herkunft (SES) unter Kontrolle des mathematischen Selbstkonzepts auf das Erreichen der GK mit und ohne Berücksichtigung des Schultyps separate nach individuellen Herkunftsmerkmalen und nach Referenzkanton in Prozentpunkten mit Unterschieden zwischen dem Referenzkanton Thurgau und den Referenzkantonen (Basis: logistische Regression; Abbildung 4-2-4-ses\_matcon).



Durchschnittliche Marginaleffekte, in Prozentpunkten mit den zugehörigen 95%-Konfidenzintervallen  
 \* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Effekt im Kanton TG

Abbildung A24: Durchschnittliche Marginaleffekte des Drucks der Eltern auf das Erreichen der GK mit und ohne Berücksichtigung von individuellen Herkunftsmerkmalen separat nach Referenzkanton in Prozentpunkten mit Unterschieden zwischen dem Referenzkanton Thurgau und den Referenzkantonen (Basis: logistische Regression; Abbildung 4-1-5-press).



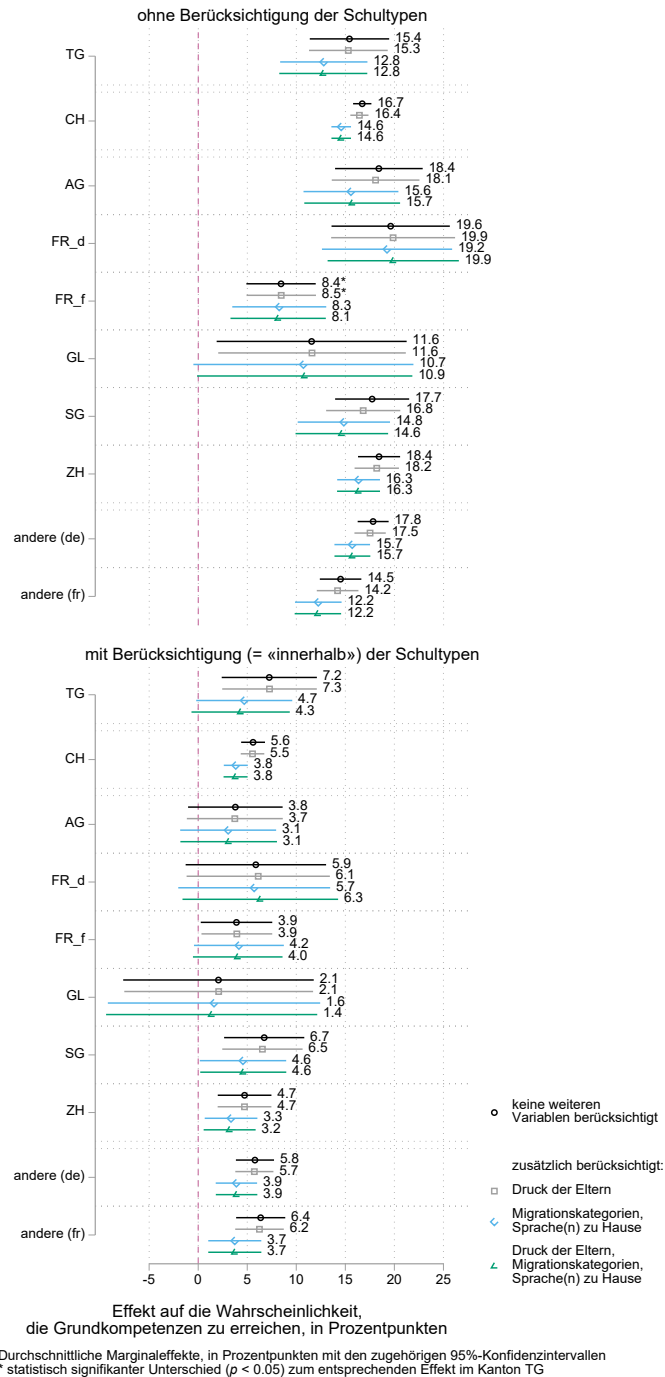
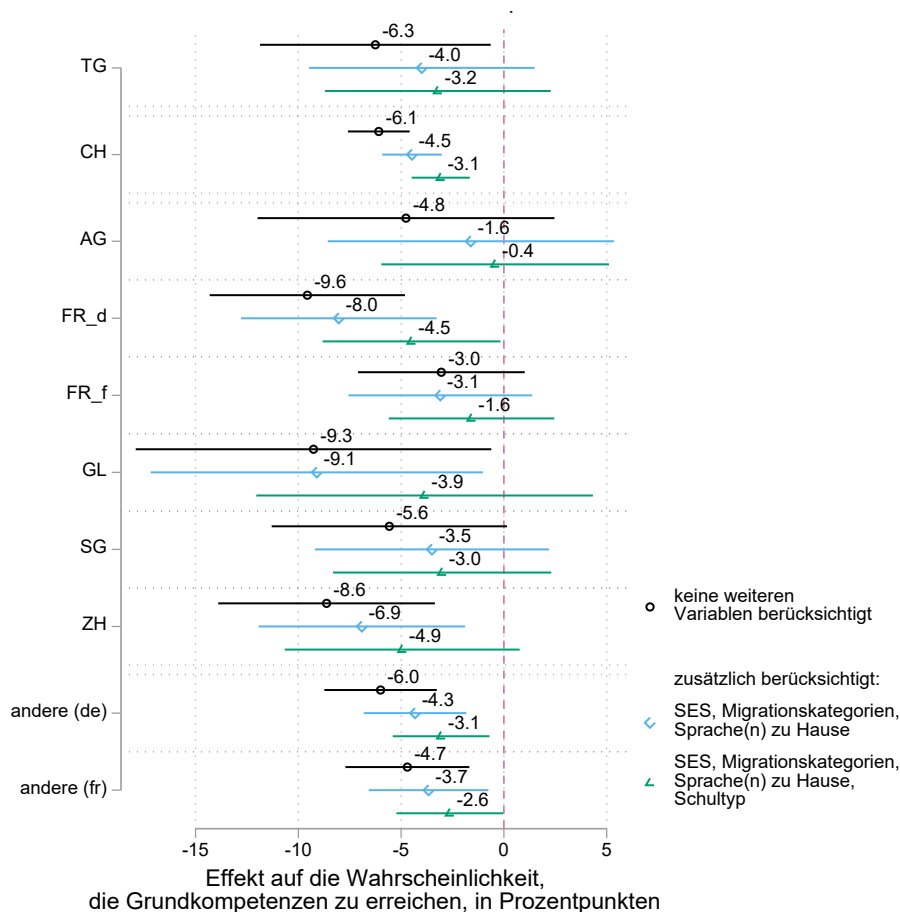


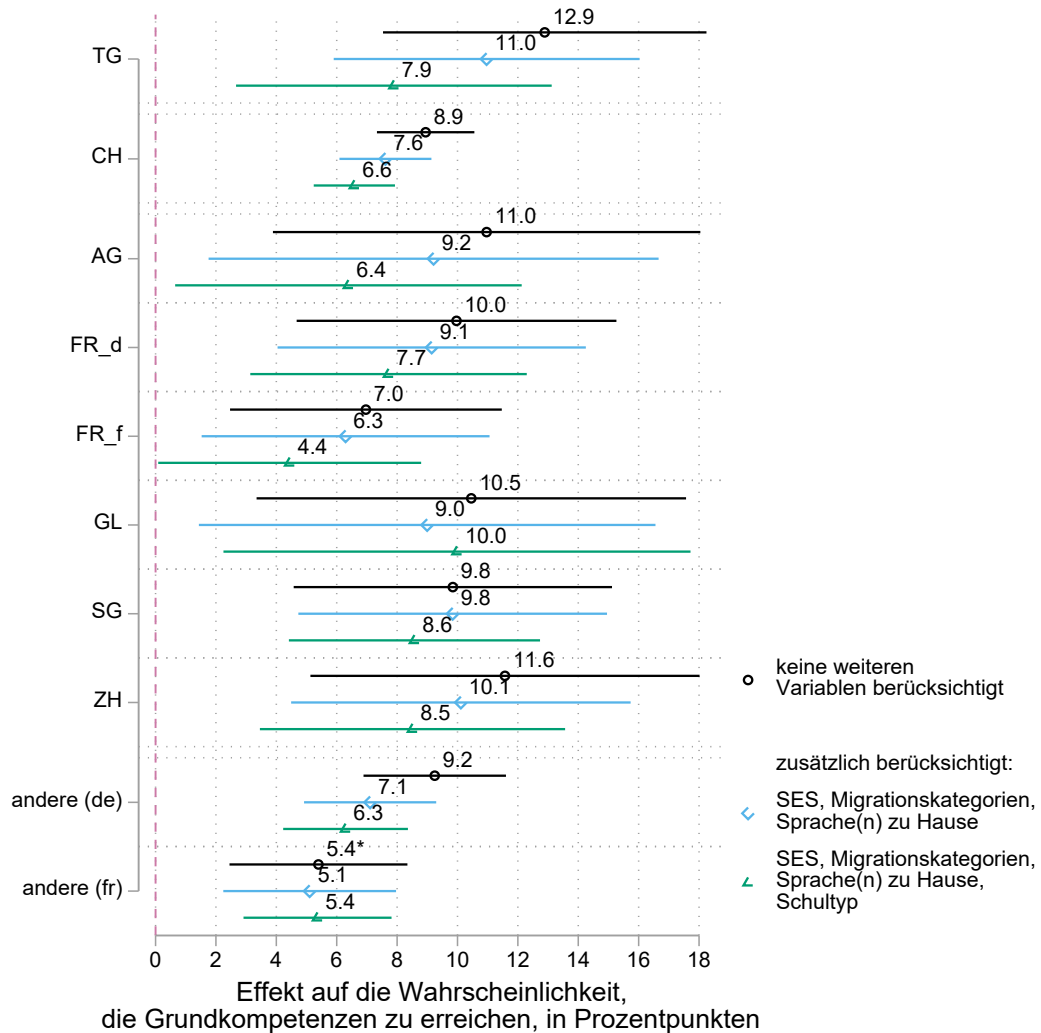
Abbildung A25: Durchschnittliche Marginaleffekte der sozialen Herkunft (SES) unter Kontrolle des Drucks der Eltern auf das Erreichen der GK mit und ohne Berücksichtigung des Schultyps separate nach individuellen Herkunftsmerkmalen und nach Referenzkanton in Prozentpunkten mit Unterschieden zwischen dem Referenzkanton Thurgau und den Referenzkantonen (Basis: logistische Regression; Abbildung 4-2-5-ses\_press).

## Ad Kapitel 5



Durchschnittliche Marginaleffekte, in Prozentpunkten mit den zugehörigen 95%-Konfidenzintervallen  
 \* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Effekt im Kanton TG

Abbildung A26: Durchschnittliche Marginaleffekte der wahrgenommenen Unterrichtsstörungen auf das Erreichen der GK mit und ohne Berücksichtigung von individuellen Herkunftsmerkmalen separat nach Referenzkanton in Prozentpunkten mit Unterschieden zwischen dem Referenzkanton Thurgau und den Referenzkantonen (Basis: logistische Regression; Abbildung GK 5-1-1-class\_classman).



Durchschnittliche Marginaleffekte, in Prozentpunkten mit den zugehörigen 95%-Konfidenzintervallen  
 \* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Effekt im Kanton TG

Abbildung A27: Durchschnittliche Marginaleffekte der wahrgenommenen Kompetenzunterstützung durch die Lehrperson auf das Erreichen der GK mit und ohne Berücksichtigung von individuellen Herkunftsmerkmalen separat nach Referenzkanton in Prozentpunkten mit Unterschieden zwischen dem Referenzkanton Thurgau und den Referenzkantonen (Basis: logistische Regression; Abbildung 5-1-2-class\_persupp).

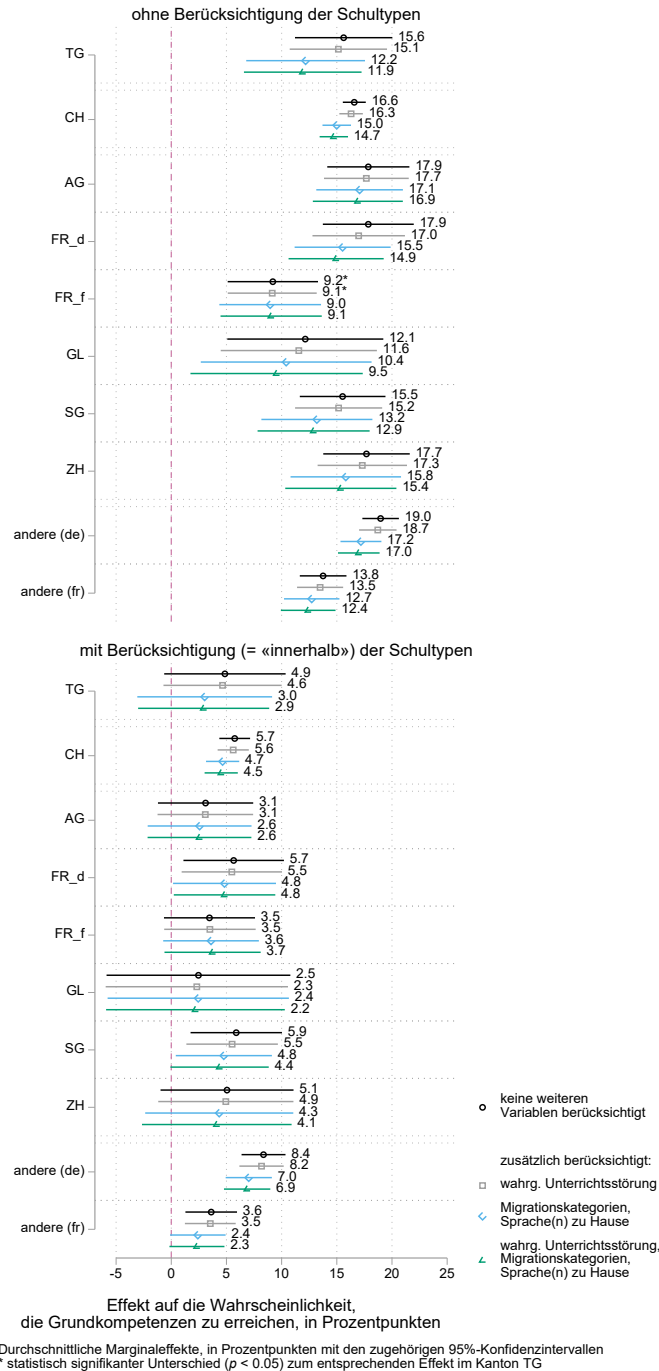


Abbildung A28: Durchschnittliche Marginaleffekte der sozialen Herkunft (SES) unter Kontrolle der wahrgenommenen Unterrichtsstörungen auf das Erreichen der GK mit und ohne Berücksichtigung des Schultyps separate nach individuellen Herkunftsmerkmalen und nach Referenzkanton in Prozentpunkten mit Unterschieden zwischen dem Kanton Thurgau und den Referenzkantonen (Basis: logistische Regression; Abbildung 5-2-1-ses\_classman).

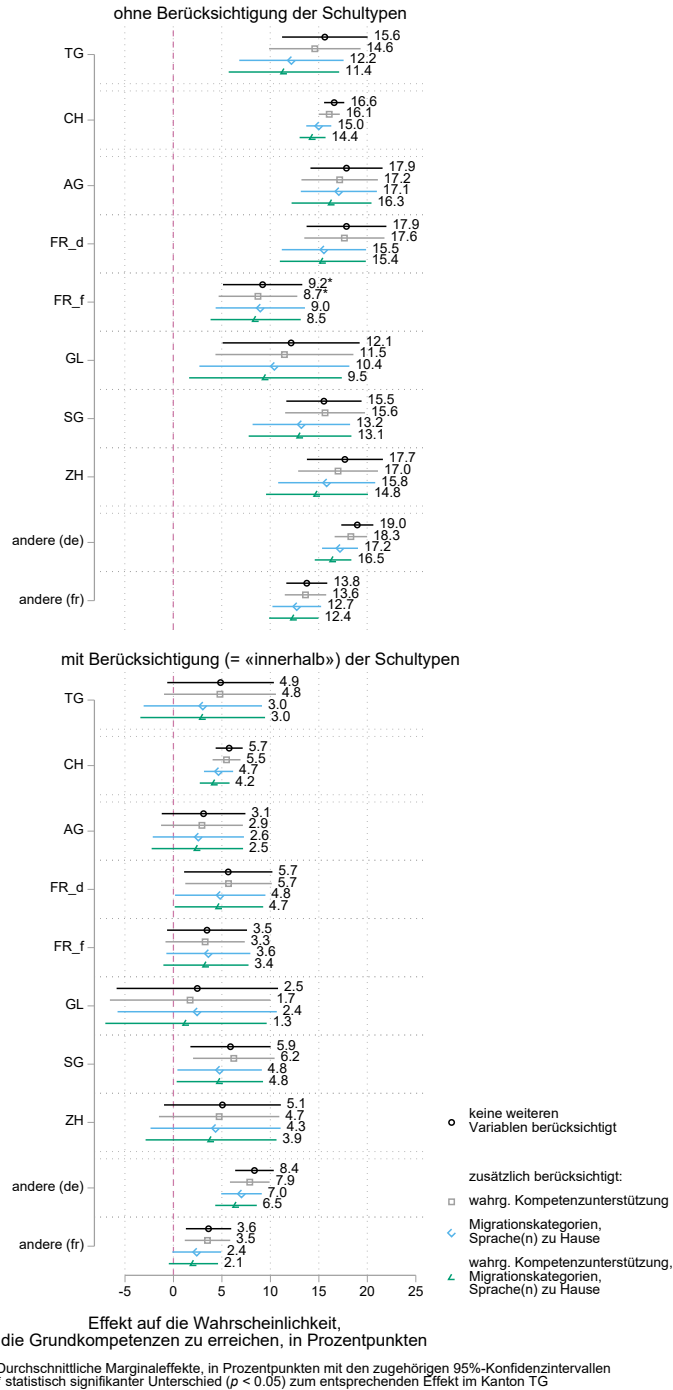
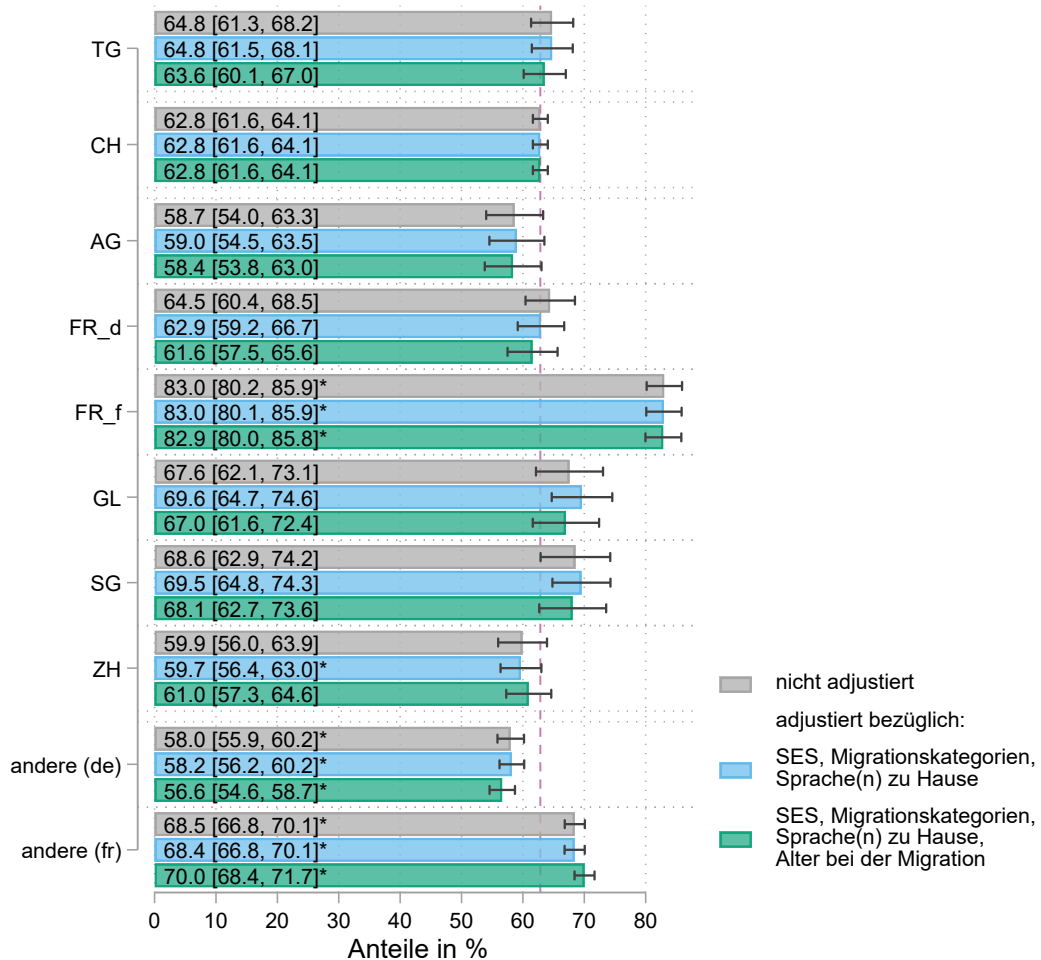


Abbildung A29: Durchschnittliche Marginaleffekte der sozialen Herkunft (SES) unter Kontrolle der wahrgenommenen Kompetenzunterstützung der Lehrperson auf das Erreichen der GK mit und ohne Berücksichtigung des Schultyps separate nach individuellen Herkunftsmerkmalen und nach Referenzkanton in Prozentpunkten mit Unterschieden zwischen dem Referenzkanton Thurgau und den Referenzkantonen (Basis: logistische Regression; Abbildung 5-2-1-ses\_persupp).

## Ad Kapitel 7



Anteile in % mit den zugehörigen 95%-Konfidenzintervallen

\* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0.05$ ) zum entsprechenden Anteil im Kanton TG

Abbildung A30: Adjustierte Anteile GK erreicht nach Referenzkanton und Herkunftsmerkmalen in Prozent (vertikale rote gestrichelte Linie entspricht dem gesamtschweizerischen Mittel; Schwellenwert: 62 Prozent (Angelone & Keller, 2017); Basis: logistische Regression; Abbildung 7-2-cantlev\_cantnet).