MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT
HALLE-WITTENBERG

# Bildungsintegration von Geflüchteten in Deutschland: Eine Analyse von Kompetenzen und Bildungszielen

Dissertation

zur Erlangung des

Doktorgrades der Philosophie (Dr. phil.)

vorgelegt

der

Philosophischen Fakultät I

der Martin-Luther-Universität

Halle-Wittenberg,

von Frau Hannah Glinka

Tag der Disputation: 26.05.2026

Erstgutachter: PD Dr. Oliver Winkler

Zweitgutachter: Prof. Dr. Jasper Tjaden

Drittgutachter: Prof. Dr. Reinhold Sackmann

## Danksagung

Seit vier Jahren — und damit seit Beginn meiner Promotion — freue ich mich darauf, diese Zeilen schreiben zu können, und kann es nun kaum glauben, dass es soweit ist. In den vergangenen vier Jahren durfte ich nicht nur fachlich viel dazulernen, sondern konnte auch persönlich über mich hinauswachsen und freue mich nun, dieses Kapitel mit so viel neuem Wissen und Erfahrungen abschließen zu können. Die Erstellung der Dissertation wäre ohne das Netzwerk, das mir zum Teil in fachlichen Belangen, zum Teil in persönlicher Hinsicht jederzeit zur Seite gestanden hat, nicht möglich gewesen.

Als Allererstes möchte ich mich bei meinem Betreuer Oliver Winkler bedanken, der immer ein offenes Ohr und konstruktive Vorschläge hatte. Ohne seine enge Betreuung und das angenehme Arbeitsumfeld, das er als Teamleiter des Projekts geschaffen hat, wäre die Dissertation vermutlich nicht zustande gekommen.

Ich danke auch meinen Gutachtern Jasper Tjaden und Reinhold Sackmann, die sich bereit erklärt haben, die Gutachten zu übernehmen. Ich weiß das angesichts der vielfältigen Aufgaben und Verpflichtungen, die nebenher bewältigt werden müssen, sehr zu schätzen.

Die Dissertation ist im Rahmen des BMBFSFJ-Projekts EDIREG entstanden, in dem ich die Chance hatte, mit meinen wunderbaren Kolleginnen Melanie Olczyk und Franziska Meyer zusammenzuarbeiten. Ich bin sehr dankbar, dass ich in so einem tollen Team arbeiten konnte, das immer für Ratschläge da war und in dem man sowohl positive als auch negative Momente teilen konnte. In diesem Zusammenhang möchte ich auch den vielen Hilfskräften danken, die im Laufe der Jahre Teil von EDIREG waren und mir viel Arbeit abgenommen haben. Mein besonderer Dank gilt hier vor allem Anne Carwehl und Gina Gericke, auf die immer Verlass war. Ich möchte außerdem dem Lehrstuhl für Sozialstrukturanalyse am Institut für Soziologie danken. Reinhold Sackmann und seine Mitarbeiter:innen haben mit ihren Rückmeldungen wesentlich zur Verbesserung der Studien beigetragen.

Mein besonderer Dank gilt den Personen, um die es in dieser Dissertation maßgeblich geht. Die jungen Geflüchteten, die sich bereit erklärt haben, mit mir zu sprechen haben mir gezeigt, warum es so wichtig ist, diese Dissertation zu schreiben — in der Hoffnung, dass irgendwann nicht mehr die Herkunft entscheidend für (Bildungs-)Chancen in unserer Gesellschaft ist. Mit mir über ihre Probleme und auch ihr Scheitern zu sprechen, erfordert viel Mut, und ich bin sehr glücklich darüber, dass sie im Rahmen meiner Dissertation mit ihren Erfahrungen zu Wort kommen, um zu zeigen, dass Geflüchtete nicht nur Zahlen in Datensätzen sind, sondern Menschen mit Erfahrungen, Träumen und Zielen.

Dass ich heute an diesem Punkt stehe, wäre nicht möglich gewesen ohne die Unterstützung meiner Eltern, die mir immer das Gefühl gegeben haben, dass ich alles schaffen kann. Ich bin sehr dankbar, dass ich immer die Freiheit hatte, meine Träume zu verfolgen, und dass sie diesen Weg mit mir gegangen sind. Meiner Schwester Sophia möchte Danke sagen, weil ich weiß, dass ich mich immer auf sie verlassen kann und sie mir auch hier auf den letzten Metern geholfen hat, das Beste aus der Arbeit herauszuholen.

Meiner besten Freundin Ayenne möchte ich danken, dass sie ab dem ersten Tag meines Soziologie-Studiums wortwörtlich an meiner Seite war und immer an mich geglaubt hat. Meiner Katze Litschi gilt mein Dank, denn es wäre sicherlich möglich gewesen, die Dissertation ohne sie zu schreiben — die Arbeit wäre aber nicht so schön gewesen, wenn sie nicht jeden Tag von morgens bis abends auf meinem Schreibtisch gesessen hätte.

Zuletzt möchte ich mich bei Luis bedanken. Danke für die Unterstützung an guten und an schlechten Tagen, die Rücksicht, das Verständnis, die geteilte Freude und Frustration und dafür, dass du immer versuchst, mein Leben so einfach wie möglich zu machen. Danke, dass du mein größter Cheerleader bist.

*There's an old proverb that says it's better to teach someone to fish than to give them a fish. But what if they sell the river? Or what if the river is poisoned? And what good is it to know how to fish if the owner of the river doesn't let us fish? In other words, education is inextricably connected to all other aspects of life.*

— Eduardo Galeano

## Inhalt

**Teil 1: Rahmenpapier der kumulativen Dissertation**


1. Bildungsintegration von Geflüchteten im Kontext ..... 1

2. Konzeptionelle Überlegungen zur Bildungsintegration ..... 3

2.1. Zur Definition von Integration ..... 3

2.2. Zur Konzeptualisierung von Bildungsintegration ..... 4

2.3. Bedingungsfaktoren auf die Bildungsintegration von Geflüchteten ..... 6

3. Daten und Methode ..... 12

4. Zusammenfassungen der einzelnen Studien ..... 16

5. Diskussion und Implikationen ..... 25

6. Literatur ..... 32


**Teil 2: Studien der kumulativen Dissertation**


STUDIE I: Institutionalized performance signals and their significance for parental educational expectations at the end of primary school among immigrant families in Germany. ..... 46

1. Introduction ..... 47

2. Background and theoretical considerations ..... 48

2.1. The German context ..... 48

2.2. Theoretical considerations and state of art ..... 49

3. Data and methods ..... 53

3.1. Data ..... 53

3.2. Operationalization ..... 53

3.3. Analytic approach ..... 55

4. Results ..... 56

4.1. On the varying associations between performance-related factors and parental expectations ..... 56

4.2. On the moderating role of the institutional setting ..... 58

5. Conclusion and discussion ..... 60

6. References ..... 63

7. Appendix ..... 68

STUDIE II: Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen zugewanderter Heranwachsender mit und ohne Fluchtbiografie: Welche Rolle spielt die sozioökonomische und ethno-linguale Schulklassenkomposition? ..... 74

1. Einleitung ..... 75

2. Institutionelle Rahmenbedingungen und die Bildungssituation zugewanderter Jugendlicher mit und ohne Fluchtbiografie im deutschen Bildungssystem ..... 78

3. Allgemeine theoretische Annahmen zum Zusammenhang zwischen Schulklassenkomposition und individuellem Kompetenzerwerb ..... 80

4. Daten und Methode ..... 85

4.1. Datengrundlage ..... 85

4.2. Untersuchungspopulation ..... 86

4.3. Operationalisierung ..... 87

4.4. Methode ..... 89

5. Ergebnisse ..... 91

6. Zusammenfassung und Diskussion ..... 96

7. Literatur ..... 100

8. Anhang ..... 108

STUDIE III: Understanding educational aspirations and expectations among refugee adolescents in Germany: beyond social and migration-related explanations. ..... 118

1. Introduction ..... 120

2. Theoretical perspectives on educational aspirations and expectations in the context of social background, migration, and forced displacement ..... 122

2.1. Institutional context: Germany in European comparison ..... 122

2.2. General conceptual and theoretical framework ..... 123

2.3. Social background ..... 123

2.4. Migration-related conditions ..... 124

2.5. Refugee-specific conditions ..... 126

3. Data and operationalisations ..... 128

3.1. Data ..... 128

3.2. Measures ..... 128

3.3. Analytic approach ..... 132

4. Results ..... 132

5. Discussion ..... 136

6. References ..... 140

7. Appendix ..... 147

STUDIE IV: „Und dann habe ich gedacht, dass ich einen zweiten Weg finden muss“: Berufliche Orientierungen junger Geflüchteter nach Ankunft in Deutschland. ..... 153

1. Berufliche Orientierung als Voraussetzung beruflicher Integration ..... 154

2. Forschungsstand zur beruflichen Orientierung junger Geflüchteter ..... 155

3. Daten und Methoden ..... 156

3.1. Zielgruppe und Zugang zu jungen Geflüchteten ..... 156

3.2. Fallrekonstruktionen zur Nachvollziehbarkeit beruflicher Orientierung im Lebensverlauf ..... 157

4. Wie entwickelt sich die berufliche Orientierung junger Geflüchteter nach Ankunft in Deutschland? ..... 157

4.1. Fall Carlos: Umsetzung von Berufszielen unter neuen kontextuellen Bedingungen ..... 158

4.2. Fall Ilyas: Entwicklung beruflicher Ziele unter dem Einfluss signifikanter Anderer ..... 160

4.3. Handlungsprobleme und Umgangsstrategien in der beruflichen Orientierung ..... 163

5. Zentrale Erkenntnisse zur Berufsorientierung der jungen Geflüchteten ..... 166

6. Einordnung der Befunde und Perspektiven für die Berufsberatung ..... 167

7. Literatur ..... 169

## Tabellen und Abbildungen

Teil 1

**Abbildung 1**: Betrachtete Bedingungsfaktoren in den einzelnen Studien und Verortung entlang des Bildungsverlaufs.

Teil 2

STUDIE I

**Table I-1**. Descriptive statistics by immigrant background.

**Table I-2**. Linear probability models predicting parental educational expectations by immigrant background and institutionalized performance signals.

**Table I-3**. Linear probability models predicting parental educational expectations by immigrant background and institutionalized performance signals, accounting for differential effects across institutional settings.

**Table I-I**. Variation in institutional conditions for secondary school placement in German states.

**Table I-IIa**. Contingency table: teacher recommendation and parental expectation in settings with non-binding teacher recommendation.

**Table I-IIb**. Contingency table: teacher recommendation and parental expectation in settings with binding teacher recommendation.

**Table I-III**. Importance of performance signals for parental expectations in different institutional settings across groups with different immigrant background.

**Figure I-I**. Margin plot of the three-way interaction between institutional setting, immigrant background, and performance signal.

STUDIE II

**Tabelle II-1**. Deskription. Individuelle Kompetenzen in Mathematik.

**Tabelle II-2**. Mehrebenenmodell. Individuelle Mathematikkompetenzen.

**Tabelle II-I**. Deskription. Individuelle Kompetenzen in Mathematik. Vergleichsgruppen.

**Tabelle II-II**. Deskription. Individuelle Kompetenzen in den Naturwissenschaften.

**Tabelle II-III**. Quartile der Variablen auf Schulklassenebene. Individuelle Mathematikkompetenzen.

**Tabelle II-IV**. Variationskoeffizienten der Variablen auf Schulklassenebene nach Schulform. Individuelle Mathematikkompetenzen, Gesamtpopulation.

**Tabelle II-V**. Korrelationstabelle für Mathematik

**Tabelle II-VI**. Mehrebenenmodell. Individuelle Biologiekompetenzen.

**Tabelle II-VII**. Mehrebenenmodell. Individuelle Chemiekompetenzen.

**Tabelle II-VIII**. Mehrebenenmodell. Individuelle Physikkompetenzen.

**Tabelle II-IX**. Mehrebenenmodell. Individuelle Mathematikkompetenzen. Alternative Operationalisierung: Anteil SuS nicht-deutscher Herkunftssprache (Robustnesscheck).

**Tabelle II-X**. Mehrebenenmodell. Individuelle Mathematikkompetenzen. Geflüchtete Jugendliche.

**Tabelle II-XI**. Mehrebenenmodell. Individuelle Mathematikkompetenzen. Alternativer Modelaufbau.

STUDIE III

**Table III-1**. Descriptive statistics.

**Table III-2**. Educational aspirations and expectations predicted by social background, migration-related, and refugee-specific conditions.

**Table III-I**. Correlation matrix.

**Table III-IIa**. Educational aspirations predicted by social background, migration-related, and refugee-specific conditions: stepwise models.

**Table III-IIb**. Educational expectations predicted by social background, migration-related, and refugee-specific conditions: stepwise models.

## Bildungsintegration von Geflüchteten in Deutschland: Eine Analyse von Kompetenzen und Bildungszielen

Die vorliegende Dissertation besteht aus einem Rahmenpapier (Teil 1) und vier Studien (Teil 2). Zum Zeitpunkt der Einreichung ist eine Studie veröffentlicht (STUDIE II), eine zur Veröffentlichung angenommen (STUDIE IV) und zwei sind eingereicht und befinden sich derzeit unter Begutachtung (STUDIEN I und III). Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der Dissertation sind die Studien I bis III in Fachzeitschriften publiziert. [1]

Alle Studien wurden in Fachzeitschriften mit Peer-Review-Verfahren eingereicht oder veröffentlicht. Zwei Studien sind auf Deutsch und zwei auf Englisch verfasst. Das Rahmenpapier der kumulativen Dissertation fasst die vier Studien unter einer gemeinsamen Fragestellung zusammen und dient der Einordnung, Systematisierung und Diskussion der Ergebnisse der einzelnen Studien vor einem breiteren Hintergrund.

Die vier Studien sind im Einzelnen[2]:

**STUDIE I**: Glinka, Hannah (*) und Melanie Olczyk (*) (2026): Educational expectations in the context of migration and institutions. *Zeitschrift für Soziologie*. https://doi.org/10.1515/zfsoz-2026-3006

**STUDIE II**: Glinka, Hannah und Oliver Winkler (2024): Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen zugewanderter Heranwachsender mit und ohne Fluchtbiografie: Welche Rolle spielt die sozioökonomische und ethno-linguale Schulklassenkomposition? *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 76: 57-88. https://doi.org/10.1007/s11577-024-00938-2

**STUDIE III**: Will, Gisela, Melanie Olczyk, Hannah Glinka und Ebru Balaban-Feldens (2026): Understanding educational aspirations and expectations among refugee adolescents in Germany: beyond social and migration-related explanations. *European Educational Research Journal.* https://doi.org/10.1177/14749041261442928

**STUDIE IV**: Glinka, Hannah: „Und dann habe ich gedacht, dass ich einen zweiten Weg finden muss“: Berufliche Orientierungen junger Geflüchteter nach Ankunft in Deutschland. Unveröffentlichtes Manuskript vom 18.09.2025. Angenommen bei AG BFN.

[1] Im Zuge der Veröffentlichung in Fachzeitschriften wurden die Studien I und III überarbeitet und unterscheiden sich in Teilen von den in dieser Dissertation inkludierten Versionen.

[2] Die Studien I, II und IV wurden in Erstautorenschaft (Studie I in geteilter Erstautorenschaft) und Studie III in Zweitautorenschaft verfasst bzw. veröffentlicht. Die Erlaubnis zur Weiterverwendung der einzelnen Manuskripte in der vorliegenden Dissertation sowie eine detaillierte Beschreibung der Eigenanteile liegen dem Dekanat der Philosophischen Fakultät I vor. Alle Manuskripte wurden einheitlich formatiert.

**Eidesstattliche Erklärung**

*Ich erkläre an Eides statt, dass ich die Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, keine anderen als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und die den benutzten Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.*

Halle, 01.10.2025

Ort, Datum

Unterschrift

# Teil 1: Rahmenpapier der kumulativen Dissertation

## 1. Bildungsintegration von Geflüchteten im Kontext

„Wir schaffen das“, sagte die damalige Bundeskanzlerin Angela Merkel im August 2015 angesichts der sogenannten Flüchtlingskrise. Der „lange Sommer der Migration“ (Hess et al. 2017) markierte den Start einer der zentralsten gesellschaftlichen Herausforderungen der Bundesrepublik (Bundesministerium des Innern 2016). In den Jahren 2015/16 wurden rund 1,2 Millionen Asylanträge in Deutschland gestellt, insbesondere von Geflüchteten[1] aus Syrien, Afghanistan und dem Irak (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge 2017). Merkels Aussage gilt als Ausdruck einer neuen Willkommenskultur, die sich in großer Solidarität mit Geflüchteten innerhalb der deutschen Bevölkerung widerspiegelte (vgl. Hamann und Karakayali 2016).

In den Folgejahren bis Ende 2021 sank die Zahl der Asylanträge auf durchschnittlich 177.500 pro Jahr (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge 2025b). Dieser Rückgang ist vorwiegend auf das EU-Türkei-Abkommen im April 2016 und die Schließung der Balkanroute zurückzuführen (Brücker et al. 2016c). Die neuen politischen Rahmenbedingungen waren auch Ausdruck der gesellschaftlichen Einstellung: Terroranschläge in Europa und medial stark beachtete Berichte über Straftaten durch Geflüchtete führten zu kontroversen Debatten und die Aufnahmebereitschaft in der Bevölkerung sank (Zick et al. 2019; Maurer et al. 2021; Bertelsmann Stiftung 2017). Dies spiegelte sich auch politisch im Aufstieg der migrationskritischen Alternative für Deutschland (AfD) wider (vgl. Bundeszentrale für politische Bildung 2022; Küpper und Hellmann 2023).

Trotz eines weiterhin hohen Niveaus im EU-Vergleich stabilisierte sich die Zahl der Schutzsuchenden in Deutschland zwischen 2017 und 2021 (Statistisches Bundesamt 2025b). Mit Beginn des russischen Angriffskriegs 2022 auf die Ukraine kam es erneut zu einem starken Anstieg: Über 1,3 Millionen Ukrainer:innen suchten Schutz in Deutschland (Statistisches Bundesamt 2025c).[2] Dies führte kurzzeitig zu einem Wiederaufleben der Willkommenskultur und drückte sich auch in politischen Sonderregelungen für ukrainische Schutzsuchende aus (Küpper und Hellmann 2023; Bundesministerium des Innern 2025a), wie der Befreiung von der Erfordernis eines Aufenthaltstitels bei Einreise nach Deutschland (Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz 2022). Die breite Solidarität übertrug sich jedoch nicht auf Schutzsuchende anderer Herkunft (Küpper und Hellmann 2023; Echterhoff et al. 2023). Erneut war nach den positiven Einstellungen zu Geflüchteten ein rasches Abfallen in den Folgejahren zu beobachten (Wieland 2024).

[1] Unter dem Begriff „Geflüchtete“ werden im Folgenden Personen gefasst, die in Deutschland Schutz suchen und einen Asylantrag gestellt haben oder dies planen (Winkler 2021). Der Begriff ist losgelöst vom Ausgang des Asylverfahrens zu verstehen und steht in Abgrenzung zum Begriff Flüchtling, der nach dem Asylrecht nur Personen zukommt, denen nach Abschluss des Verfahrens Flüchtlingsschutz zugeschrieben wird (AsylG). Dieser ist neben Asylberechtigung, subsidiärem Schutz und Abschiebungsverbot einer von vier möglichen Schutzstatus, die mit unterschiedlichen Aufenthaltsrechten verbunden sind (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge 2024).

[2] Ukrainische Staatsbürger:innen können ohne Visum in die Europäische Union einreisen. Im Zuge der Aktivierung der Richtlinie zum vorübergehenden Schutz wurde erlassen, dass ukrainischen Geflüchteten ohne Asylverfahren Schutz gewährt wird (Brücker et al. 2022).

Aktuellen Zahlen zufolge leben rund 3,5 Millionen Geflüchtete in Deutschland, hauptsächlich aus den Herkunftsländern Ukraine, Syrien, Afghanistan und Irak, was einen bisher historischen Höchstwert darstellt. (Stand 2024; Statistisches Bundesamt 2025a). Inzwischen ist jedoch ein Wandel im politischen und gesellschaftlichen Klima gegenüber (Flucht-)Migration erkennbar. So wurde die in Teilen gesichert rechtsextreme AfD mit offen migrationsfeindlichen Positionen[3] bei der Bundestagswahl 2025 zweitstärkste Kraft (Die Bundeswahlleiterin 2025), und auch der neue Bundesinnenminister Alexander Dobrindt der Christlich-Sozialen Union (CSU) plädiert für einen verschärften Umgang mit Geflüchteten: „Ich will [...] das deutliche Signal senden: Die Migrationspolitik in Deutschland hat sich geändert." (WELT TV 2025). Dieser neue Kurs spiegelt sich auch in den Einstellungen der Bevölkerung wider: Nur noch 35 Prozent meinen, Deutschland könne und solle aus humanitären Gründen mehr Geflüchtete aufnehmen (Wieland 2024), und Geflüchtete werden außerdem zunehmend als „Gäste auf Zeit" wahrgenommen (Sachverständigenrat für Integration und Migration 2025). Der Anteil fremdenfeindlicher Einstellungen ist ebenso wie die Zahl an fremden- und ausländerfeindlichen Straftaten auf einem Höchstniveau (Zick et al. 2023; Bundeskriminalamt 2025).

Die Themen Flucht und Migration prägten das letzte Jahrzehnt in Deutschland und die Bundesrepublik wurde zu einem der Hauptaufnahmeländer von Geflüchteten weltweit (United Nations High Commissioner for Refugees 2024). Die Einordnung zeigt jedoch, dass sich seit Merkels „Wir schaffen das" politische wie gesellschaftliche Entwicklungen vollzogen haben. Trotz des zunehmend migrationskritischen Klimas in der Bundesrepublik hat ein Großteil der Geflüchteten dauerhafte oder längerfristige Bleibeabsichten (Brücker et al. 2016b; Stache et al. 2025; Brücker et al. 2023) und darüber hinaus rechtliche Bleibeansprüche, wodurch die Integration von Geflüchteten zur politischen und gesellschaftlichen Aufgabe wird, um deren soziale Teilhabe sicherzustellen. Damit dies gelingt, muss die Integration in verschiedene Bereiche der Gesellschaft erfolgen. Besonders zentral sind die Integration in das Bildungssystem und in den Arbeitsmarkt, da dadurch soziale Positionierung und somit Teilhabechancen definiert werden (vgl. Esser 2006b). In Hinblick auf die junge Altersstruktur von Geflüchteten (Statistisches Bundesamt 2024) rückt insbesondere die Bildungsintegration als zentrale Voraussetzung für gesamtgesellschaftliche Integration in den Fokus.

Vor diesem Hintergrund ist die vorgelegte Dissertation entstanden, die Facetten der Bildungsintegration von Geflüchteten[4] untersucht. Die übergreifende Forschungsfrage lautet: *„Inwieweit beeinflussen individuelle Voraussetzungen und kontextuelle Bedingungen die Bildungsintegration geflüchteter Jugendlicher in Deutschland?"* Dafür wird Bildungsintegration in verschiedenen Bildungsetappen fokussiert: die Relevanz leistungsbezogener, institutioneller Signale für elterliche Bildungserwartungen beim Übergang von Primar- zur Sekundarstufe (STUDIE I),

[3] Wie die Debatte um „Remigration" zeigt und Teil des Wahlprogramms zur Bundestagswahl 2025 war (Alternative für Deutschland 2024).

[4] Obwohl in der Einleitung auch auf den Zustrom ukrainischer Geflüchteter eingegangen wird, konnten diese in der vorliegenden Dissertation nicht systematisch berücksichtigt werden, da zum Untersuchungszeitpunkt noch keine belastbaren quantitativen Daten zu den Bildungsergebnissen ukrainischer Geflüchteter zur Verfügung standen.

mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen unter verschiedenen Lernbedingungen in Schulklassen (STUDIE II) sowie Aspirationen und Erwartungen unter Berücksichtigung migrations- und fluchtspezifischer Merkmale (STUDIE III) in der Sekundarstufe und die Entwicklung beruflicher Orientierung nach Ankunft in Deutschland beim Übergang in Ausbildung (STUDIE IV).

Die Dissertation gliedert sich in zwei Teile. Im ersten Teil wird der Begriff der Bildungsintegration entfaltet und eine theoretische Grundlage entwickelt, die integrationssoziologische Perspektiven und empirische Befunde zu Geflüchteten verbindet (Kapitel 2). Darauf aufbauend werden Datenbasis und Methodik der Dissertation erläutert (Kapitel 3) sowie die vier Studien vorgestellt und theoretisch eingeordnet (Kapitel 4). In Kapitel 5 werden zentrale Implikationen gebündelt und die Ergebnisse im Kontext aktueller migrationspolitischer Entwicklungen diskutiert. Der zweite Teil umfasst die vier Einzelstudien (Kapitel I–IV), die den empirischen Kern der Dissertation bilden.

## 2. Konzeptionelle Überlegungen zur Bildungsintegration

Folgend wird erläutert, was in der vorliegenden Arbeit unter Integration im Allgemeinen und Bildungsintegration im Speziellen verstanden wird. Dies umfasst eine Darstellung der Indikatoren, die die Grundlage der Analyse der Bildungsintegration darstellen. Darauf folgt die Skizzierung der Bedingungsfaktoren, die mit der Bildungsintegration von Geflüchteten assoziiert sein können. Die theoretische Einordnung wird mit der Systematisierung des Forschungsfeldes verknüpft, um die theoretischen Annahmen direkt empirisch zu untermauern und zu diskutieren.[5]

### 2.1. Zur Definition von Integration

Integration lässt sich nach Lockwood (1964) in *Systemintegration* – den Zusammenhalt eines sozialen Systems – und *Sozialintegration* – die Einbindung von Individuen in dieses System – unterscheiden. Zur Untersuchung der Forschungsfrage der vorliegenden Dissertation wird die Sozialintegration fokussiert. Die Einbindung von Personen mit Zuwanderungsgeschichte in bestehende soziale Systeme der Aufnahmegesellschaft drückt sich grundsätzlich in verschiedenen Aspekten aus, die sich in vier Dimensionen systematisieren lassen (Heckmann 2015, angelehnt an Esser 2001): 1) strukturelle Integration meint den Zugang und die Qualität von Mitgliedschaften in gesellschaftlichen Institutionen, 2) unter kultureller Integration wird kulturelle Veränderungen verstanden, einschließlich der Übernahme von Werten der Aufnahmegesellschaft und der Entwicklung kommunikativer Kompetenz (Spracherwerb), 3) soziale Integration beschreibt die soziale Interaktion mit Mitgliedern der Aufnahmegesellschaft und 4) identifikative Integration meint die

[5] Der Großteil der Literatur bezieht sich auf Geflüchtete aus Syrien, Afghanistan und dem Irak, die seit 2015 nach Deutschland kamen. Geflüchtete aus der Ukraine werden, wenn thematisiert, explizit benannt. Diese Schwerpunktsetzung ergibt sich zum einen aus der besseren Datenlage und dem fortgeschritteneren Forschungsstand, zum anderen fokussiert auch die vorliegende Dissertation vorrangig diese Gruppen. Zudem gelten für Ukrainer:innen andere rechtliche Rahmenbedingungen, da sie keinen Asylprozess durchlaufen, was einige Kontextfaktoren im Aufnahmeland weniger vergleichbar macht.

emotionale Zugehörigkeit zur Aufnahmegesellschaft. Die Integrationsdimensionen können einander bedingen und zu einem Zeitpunkt unterschiedlich weit fortgeschritten sein (Esser 2001), weshalb Integration als *Prozess* zu verstehen ist (Heckmann 2015).

Die vier Dimensionen können sich an zwei Bezugspunkten ausrichten: Migrant:innen können sich einerseits am Aufnahmekontext und andererseits am Herkunftskontext oder der ethnischen Gemeinde in der Aufnahmegesellschaft orientieren (vgl. Berry 1997).[6] Daraus lassen sich vier mögliche Integrationsformen ableiten: Assimilation, Mehrfachintegration, Segmentation und Marginalisierung. Assimilation[7] meint die Angleichung in den vier Integrationsdimensionen zwischen Personen mit Zuwanderungsgeschichte und der Mehrheitsbevölkerung der Aufnahmegesellschaft. Dadurch werden *systematische* Unterschiede in der Verteilung von Ressourcen zwischen verschiedenen Gruppen aufgelöst; es geht explizit nicht darum, individuelle Gleichheit zwischen Akteuren verschiedener Gruppen zu erreichen, um kulturelle Angleichung ethnischer Gruppen an die Mehrheitsbevölkerung zu forcieren (Esser 2001). Mehrfachintegration sieht ebenfalls die Einbindung in Strukturen des Aufnahmekontexts und darüber hinaus in den Herkunftskontext vor. Bei Segmentation findet Einbindung nur in den Herkunftskontext oder in die ethnische Gemeinde im Aufnahmekontext statt, bei Marginalisierung ist weder Einbindung in den Aufnahme- noch in den Herkunftskontext gegeben. Die vier Formen sind als *Ergebnis* der Integration zu verstehen. Welche Form von Integration erreicht wird, ist von verschiedenen Faktoren abhängig, darunter individuelle Familien- und Migrationsbiografie und institutionelle Gegebenheiten des Aufnahme- und Herkunftskontexts sowie der ethnischen Gemeinde im Aufnahmeland. Integrationschancen sind damit nicht nur durch individuelle Bemühungen, sondern ebenso durch institutionelle Strukturen und die Offenheit der Aufnahmegesellschaft geprägt (Heckmann 2015).

### 2.2. Zur Konzeptualisierung von Bildungsintegration

Überträgt man dieses Integrationsverständnis auf den Bildungsbereich, bedeutet Bildungsintegration zunächst, dass Zugewanderte in das Bildungssystem eingebunden sind. Die Teilnahme bezieht sich insbesondere auf zwei Dimensionen der Bildungsintegration: strukturelle und kulturelle Integration. Die *strukturelle Integration* meint die Mitgliedschaft im Bildungssystem. Der Zugang zu Bildungseinrichtungen ist in Deutschland durch die Schulpflicht institutionell verankert. Überdies bezieht sich strukturelle Integration aber z. B. auch auf die Zuweisung zu Schulformen und Sprachfördermaßnahmen und die daran geknüpften Bildungsergebnisse in Form von

[6] Die Systematisierung knüpft an verschiedene Integrationskonzepte an, die ihre Anfänge in den 1950er Jahren in den USA haben. Dort wurden ausgehend von der Kritik an den klassischen Assimilationsansätzen weitere Konzepte entwickelt, die unterschiedliche Integrationsergebnisse annehmen (für eine Übersicht s. Aumüller 2009 und Kalter 2008).

[7] Die Verwendung des Assimilationsbegriffs ist u. a. aufgrund seiner Bedeutung im Nationalsozialismus zur Beschreibung der Unterdrückung ethnischer und kultureller Minderheiten umstritten (z. B. Heckmann 2015). Im politischen Kontext wird der Begriff daher häufig vermieden und auf die Bezeichnung „Integration“ zurückgegriffen, auch wenn der dahinterliegende Mechanismus der Assimilation entspricht und häufig auch Orientierungen für Integrationspolitik ist (so auch in Deutschland, s. Engels et al. 2011, S. 10).

Bildungsabschlüssen. *Kulturelle Integration* beschreibt den Erwerb von schulischen Kompetenzen sowie der Verkehrs- bzw. Unterrichtssprache des Aufnahmelandes als Voraussetzung für die Teilnahme am Bildungssystem. Kulturelle Integration kann sich ferner auch auf Wissen und Verständnis über das Bildungssystem beziehen. Strukturelle und kulturelle Integration sind dabei im Wechselspiel zu verstehen, die sich einander bedingen können. So kann die strukturelle Integration in Sprachfördermaßnahmen den Spracherwerb begünstigen (kulturelle Integration), gleichzeitig ist aber auch die strukturelle Integration, z. B. in Form von Schulzuweisungen, abhängig von den schulischen Leistungen (kulturelle Integration). Daran angelehnt orientiert sich die Untersuchung von Bildungsintegration in der Bildungsforschung häufig an zwei Indikatoren (Dollmann 2017): schulische Leistungen und Kompetenzen als Teil der kulturellen Integration sowie Bildungsentscheidungen als Voraussetzung für die weitere strukturelle Integration im Bildungssystem.

Kompetenzen in zentralen schulischen Bereichen werden über nationale Bildungsstandards definiert (Kultusministerkonferenz 2025) und im Rahmen großangelegter Schulleistungsstudien wie PISA oder dem Bildungstrend regelmäßig erhoben, u. a., um systematische Abweichungen von den Bildungsstandards zwischen verschiedenen Gruppen aufdecken zu können. Dieser Kompetenzvergleich liefert Rückschlüsse auf die schulischen Ergebnisse verschiedener Migrant:innengruppen und im Vergleich zur Mehrheitsbevölkerung, woraus Implikationen für die Bildungsintegration zugewanderter Schüler:innen gezogen werden können.

Als zweiter Indikator für Bildungsintegration werden häufig Bildungsentscheidungen herangezogen. Sie gehen den Bildungsübergängen voraus und prägen damit den weiteren Bildungsverlauf, insbesondere in stark selektiven Systemen wie dem deutschen. Bildungsentscheidungen wirken sich somit direkt auf die Bildungsbeteiligung und langfristig auf die Bildungsergebnisse in Form von Bildungstiteln aus. Diese Entscheidungen sind u. a. durch Bildungsziele, also Bildungserwartungen und -aspirationen, geprägt, die als zentrale Prädiktoren für Bildungsbeteiligung gelten (Becker 2000; Khattab 2015; Dollmann und Weißmann 2019). Bildungsaspirationen (auch idealistische Aspirationen) beschreiben die Wünsche von Personen, die sie sich hinsichtlich ihres Bildungsabschlusses erhoffen (Haller 1968). Bei Bildungserwartungen (auch realistische Aspirationen) hingegen geht es um den Bildungsabschluss, der unter Berücksichtigung tatsächlicher Gegebenheiten, z. B. Schulnoten, als realisierbar eingeschätzt wird. Bildungserwartungen und -aspirationen beeinflussen so die Entscheidungen von Akteuren, die sich in konkretem Übergangsverhalten niederschlagen und sich schlussendlich in der Bildungsbeteiligung widerspiegeln. Bildungsziele sind damit zentral für die Bildungsentscheidungen und werden in der vorgelegten Dissertation schwerpunktmäßig betrachtet.

Bislang konnte für zugewanderte Familien beobachtet werden, dass sowohl die Kinder und Jugendlichen selbst als auch ihre Eltern zu hohen Bildungserwartungen und -aspirationen neigen (z. B. Salikutluk 2016; Dollmann und Weißmann 2019; Becker et al. 2023). Diese Ausgangslage kann

Bildungsintegration einerseits fördern, indem sich hohe bildungsbezogene Ziele in hoher Bildungsbeteiligung niederschlagen (Dollmann und Weißmann 2019; Khattab 2015). Andererseits können sie Bildungsintegration erschweren: Wenn Bildungsziele nicht mit tatsächlichen Gegebenheiten in Einklang gebracht und daher nicht in Entscheidungen umgesetzt werden können, z. B. aufgrund struktureller Barrieren oder fehlenden individuellen Voraussetzungen, kann sich dies in psychischen Belastungen niederschlagen (Reynolds und Baird 2010; Greenaway et al. 2015), was wiederum negativ mit dem Bildungserfolg assoziiert sein kann (z. B. Rothon et al. 2009). Zudem kann die Umsetzung von Bildungszielen, die ohne Berücksichtigung der Anforderungen der jeweiligen Bildungsgänge erfolgt, z. B. aufgrund fehlender Kenntnisse über das Bildungssystem, das Risiko von Schulabbrüchen erhöhen (Bittmann 2021; Tjaden und Hunkler 2017). Bildungsziele können in Bezug auf die Bildungsintegration demnach eine ambivalente Rolle einnehmen: Ob sie förderlich oder hinderlich sind, hängt vom Zusammenspiel individueller Ressourcen, institutioneller Strukturen und Kontextbedingungen ab. Strukturelle Unterschiede im Bildungssystem (z. B. zwischen den Bundesländern) prägen dabei die Möglichkeiten der Zielverwirklichung.

Bildungsziele sind zentrale Prädiktoren für das Übergangsverhalten an den Gelenkstellen des deutschen Bildungssystems, insbesondere beim Wechsel von der Primar- in die Sekundarstufe sowie beim Übergang von der Schule in Ausbildung. Der erste Übergang wird aufgrund des jungen Alters der Schüler:innen vorrangig von den Bildungserwartungen und -aspirationen der Eltern gesteuert, während die Entwicklung von Bildungs- und Berufszielen am Ende der Schulzeit Ergebnis eines längeren Prozesses der Berufsorientierung ist (vgl. Balz 2010). Gelenkstellen sind für die Bildungsintegration besonders bedeutsam, da sich hier aufgrund institutioneller Strukturen, wie Zulassungsvoraussetzungen und selektiver Schulzuweisung, Chancen- und Ungleichheitsstrukturen verdichten. Die kontextuellen Gegebenheiten im Schulsystem, die Möglichkeiten und Grenzen schaffen, können dadurch langfristig die strukturelle Integration in andere Bereiche, z. B. auf dem Arbeitsmarkt, beeinflussen. Die zentrale Bedeutung dieser Übergangspunkte unterstreicht den prozesshaften Charakter von (Bildungs-)Integration.

### 2.3. Bedingungsfaktoren auf die Bildungsintegration von Geflüchteten

Wie sich im vorherigen Abschnitt bereits angedeutet hat, ist (Bildungs-)Integration von verschiedenen Faktoren abhängig (Esser 2006b). Diese können, orientiert an der vorangegangenen Konzeptualisierung, auf die Bildungsintegration von Geflüchteten übertragen und dahingehend spezifiziert werden (vgl. Winkler 2021). Die nachfolgende Übersicht zu den relevanten Ebenen der Bildungsintegration zeigt ausgewählte Faktoren, an welche die Studien der vorliegenden Dissertation anknüpfen.

### *Familien- und Migrationsbiografie*

Die Familien- und Migrationsbiografie kann auf verschiedene Arten mit der Bildungsintegration von geflüchteten Schüler:innen zusammenhängen. Die Faktoren können allgemein für Familien mit und ohne Fluchthintergrund gelten oder migrations- und fluchtspezifisch sein.

Grundsätzlich gilt, dass ein hoher **sozioökonomischer Status** (SES) der Eltern, der vorrangig an deren Bildung gekoppelt ist, positiv mit den Kompetenzen der Kinder und der Bildungserwartungen assoziiert ist. Dies ist u. a. durch daran geknüpfte schulische Unterstützung und das Bestreben der Eltern, ihren sozialen Status für die nächste Generation zu sichern (Statuserhaltsmotiv), bedingt (vgl. Boudon 1974; Breen und Goldthorpe 1997). Auch für Geflüchtete ist dieser Zusammenhang anzunehmen.[8] Allerdings unterscheidet sich für Geflüchtete der SES in Deutschland im Vergleich zu ihrem SES im Herkunftsland. Bezogen auf ihr Bildungsniveau sind Geflüchtete im Vergleich zur Herkunftsgesellschaft positiv selektiert (Spörlein et al. 2020; Brücker et al. 2023), u. a. aufgrund sprachlicher Barrieren und fehlender Anerkennung von Bildungstiteln in Deutschland lässt sich dieses Niveau jedoch oftmals nicht in einen entsprechenden SES in Deutschland überführen. Es zeigt sich das polarisierte Bild, dass ein hoher Anteil von Geflüchteten in Deutschland mindestens die weiterführende Schule besucht hat, gleichzeitig jedoch ein hoher Anteil maximal über Grundschulbildung verfügt (Brenzel et al. 2019). Bezogen auf schulische Ergebnisse deutet sich an, dass höhere elterliche Bildung mit höherer Bildungsbeteiligung und besseren schulischen Leistungen bzw. Kompetenzen der Kinder assoziiert ist (z. B. Will und Homuth 2020; Welker und Will 2022; Yorke 2025; Schipolowski et al. 2021). STUDIE III untersucht u. a. den Zusammenhang von SES und Bildungserwartungen und -aspirationen für Geflüchtete.

Eine weitere Bedingung für die Bildungsintegration von Geflüchteten, die sich aus der Familien- und Migrationsbiografie ergibt, ist die **Bildungsmotivation**. Aufbauend auf der „*immigrant optimism*"-These (Kao & Tienda 1995) wird Bildung als zentraler Hebel zur Aufwärtsmobilität verstanden. Obwohl diese Annahme primär für ökonomisch motivierte Migrationsbewegungen gilt, lässt sie sich auch auf Geflüchtete übertragen, insbesondere wenn Deutschland gezielt als Ankunftsland gewählt wurde, weil ein leistungsfähiges Bildungssystem und Aufstiegsmöglichkeiten erwartet werden (Spörlein et al. 2020; Welker 2022). Studien zeigen, dass Geflüchtete hohe Bildungserwartungen und -aspirationen aufweisen, die sozial und kulturell eingebettet sind (z. B. Morrice et al. 2020; Andersson et al. 2025). Ergänzend dazu verweisen qualitative Studien auf Bildungsmotive, die häufig schon bei der Fluchtentscheidung eine Rolle spielen und sowohl sinnstiftend als auch altruistisch geprägt sein können (Erdal et al. 2024; Lynnebakke & Pastoor 2020). Während Motivation und Motive damit theoretisch wichtige Einflussfaktoren auf die Bildungsziele darstellen, fehlt es bislang an

[8] Kogan und Kalter (2020) postulieren grundsätzlich, dass die theoretischen und empirisch-analytischen Ansätze aus der Migrations- und Integrationsforschung auch für Geflüchtete anwendbar sind. Geflüchtete unterscheiden sich von anderen Migrant:innengruppen lediglich hinsichtlich ihrer Voraussetzungen, ausgelöst durch die erzwungene Flucht und die Rahmenbedingungen, die mit dem Asylprozess einhergehen.

systematischen quantitativen Analysen dieser Zusammenhänge. STUDIE III schließt diese Lücke und untersucht, wie Bildungsziele mit flucht- und migrationsbezogenen Merkmalen zusammenhängen. STUDIE IV ergänzt dies um eine qualitative Perspektive und betrachtet die Entwicklung von Bildungs- und Berufszielen junger Geflüchteter im zeitlichen Verlauf.

Ferner sind **deutschsprachliche Fähigkeiten**[9] für die Bildungsintegration von geflüchteten Schüler:innen relevant, die durch die Unterrichtssprache Deutsch Voraussetzung für die Unterrichtsteilnahme und den Kompetenzerwerb sind (Michalak et al. 2015; Esser 2006a). Dies zeigt sich auch empirisch: Sprachkenntnisse des Aufnahmelandes sind positiv mit der Bildungsbeteiligung (Will und Homuth 2020) und dem Lernerfolg geflüchteter Schüler:innen assoziiert (Mulangi 2023; Will und Homuth 2020; Babayiğit und Karsantık 2024). STUDIE IV untersucht u. a., welchen Einfluss Deutschkenntnisse auf die berufliche Orientierung von Geflüchteten haben können und welche Implikationen niedrige sprachliche Fähigkeiten mit sich bringen. Diese Untersuchung kann jedoch nicht losgelöst von (sprachlichen) Anforderungen des Aufnahmekontexts betrachtet werden.

Fluchterfahrungen gehen häufig mit **psychischen Herausforderungen und Traumata** einher, die durch Erfahrungen vor, während und nach der Flucht ausgelöst sein können. Sie können das Lernen erschweren und somit negativ mit schulischen Ergebnissen zusammenhängen (vgl. Sprung 2018). Psychische Belastungen, die bei der Mehrheit der Geflüchteten, insbesondere in jungem Alter, vorliegen (Brenzel et al. 2019; Aghajafari et al. 2020), können die kognitive Entwicklung erschweren (Kaplan et al. 2016) und sind negativ mit schulischen Leistungen assoziiert (Will und Homuth 2020; Mulangi 2023; Graham et al. 2016; Wong et al. 2018; Aleghfeli und Hunt 2022). STUDIE III fokussiert u. a., ob psychische Belastungen ebenfalls mit Erwartungen und Aspirationen geflüchteter Schüler:innen zusammenhängen.

### *Bedingungen des Aufnahmekontexts*

Neben der Familien- und Migrationsbiografie sind kontextuelle Bedingungen im Aufnahmeland, insbesondere rechtliche und institutionelle Rahmenbedingungen, zentral für die Bildungsintegration von Geflüchteten. Diese betreffen sowohl fluchtspezifische rechtliche Aspekte als auch allgemeine Regelungen im Bildungssystem. Der schulische Zugang für minderjährige Geflüchtete ist in der EU garantiert (Europäische Union 2013), in Deutschland unterscheiden sich weitere rechtliche Vorgaben aber nach Bundesland (Massumi et al. 2015; Will et al. 2022). Vor allem die Kombination ungünstiger Bedingungen, z. B. segregierte Beschulung und frühe Bildungsgangzuweisung, kann Integration erschweren (Crul et al. 2016).

Zunächst kann die Platzierung in **Neuzuwandererklassen**, in denen Seiteneinsteiger:innen ins deutsche Schulsystem, darunter Geflüchtete, beschult werden und die primär das Ziel haben,

[9] Im Gegensatz zu anderen Migrant:innengruppen ist bei Geflüchteten nicht davon auszugehen, dass sie bereits im Herkunftsland die Möglichkeit hatten, Deutschkenntnisse zu erwerben, da die Flucht häufig schnell und ohne Sicherheit in Hinblick auf das Aufnahmeland vonstattengeht.

Deutschkenntnisse zu vermitteln, mit Bildungsintegration zusammenhängen. Es gibt verschiedene Modelle, in denen Geflüchtete entweder ausschließlich separat beschult werden oder (sukzessiv) Regelklassen besuchen und zusätzlich Sprachförderung erhalten (vgl. Massumi et al. 2015). Der Besuch von Neuzuwandererklassen verringert die Teilnahme am Regelunterricht und reduziert damit die Zeit, die Geflüchteten für den Erwerb fachlicher Kompetenzen im regulären Schulkontext zur Verfügung steht. Problematisiert wird zudem eine niedrige Qualität der Bildung in separater Beschulung (Crul et al. 2019). Dies kann die Bildungsintegration hinsichtlich der schulischen Leistungen und des Kompetenzerwerbs hemmen, was sich auch empirisch zeigt (Höckel und Schilling 2022). Zusätzlich sind Neuzuwandererklassen indirekt über den Spracherwerb mit der Bildungsintegration assoziiert, wobei der Zusammenhang theoretisch in beide Richtungen verlaufen kann: Separate Beschulung reduziert einerseits die Interaktion mit Schüler:innen deutscher Herkunftssprache, was zu niedrigeren (mündlichen) Sprachkenntnissen führen kann (Becker-Mrotzek et al. 2023). Andererseits fördert formaler Sprachunterricht insbesondere die akademischen Sprachkenntnisse, die Voraussetzung für den Unterricht sind (Cummins 1979). In empirischen Querschnittsstudien deutet sich jedoch ein negativer Zusammenhang zwischen Neuzuwanderklassen und Spracherwerb an (Winkler und Carwehl 2025; Höckel und Schilling 2022; Pozzo und Nerghes 2020; Morales und Mogollon 2024), was ferner impliziert, dass die Platzierung in Neuzuwanderklassen Bildungsintegration hemmen kann. Die Kritik an solchen Klassen bezieht sich außerdem auf die Segregation von Geflüchteten (Bunar und Juvonen 2022; Fandrem et al. 2024; Crul et al. 2019), die Bildungserfolg (vgl. Crul et al. 2016) und das schulische Zugehörigkeitsgefühl hemmen kann (Pagel und Edele 2022; Pozzo und Nerghes 2020). Der Zusammenhang zwischen Platzierung in Neuzuwandererklassen und Bildungszielen wurde bisher nicht untersucht. Diese Forschungslücke wird durch STUDIE III geschlossen.

Auch das **Einreisealter**[10] kann ausschlaggebend für die Bildungsintegration sein (vgl. Esser 2006a; George 1993), da davon die Platzierung im Bildungssystem und damit die institutionelle Einbettung abhängig ist. Empirisch gibt es zudem Befunde, dass ein höheres Einreisealter negativ mit dem Bildungserfolg, der Arbeitsmarktintegration und dem Spracherwerb zusammenhängt (vgl. Aleghfeli und Hunt 2022; Evans und Fitzgerald 2017; Kosyakova und Brenzel 2020; Brenzel et al. 2019; Scheible und Rother 2017). Bei einem höheren Einreisealter geflüchteter Heranwachsender steigt außerdem die Wahrscheinlichkeit, einer Neuzuwandererklasse zugeteilt zu werden (Will et al. 2022), was negativ mit der Bildungsintegration assoziiert sein kann (s. oben). Es bleibt bislang weitgehend unbeantwortet, welche Implikationen das Einreisealter für die Bildungs- und Berufsziele nach Ankunft

[10] Obwohl das Einreisealter ein persönliches Merkmal ist und daher auch unter Bedingungen der Familien- und Migrationsbiografie gefasst werden kann, wird es folgend als Teil der Bedingungen des Aufnahmekontexts behandelt. Dies lässt sich durch die strukturellen Implikationen im Aufnahmeland, die an das Einreisealter geknüpft sind und hier schwerpunktmäßig betrachtet werden, begründen. Das Einreisealter ist aus dieser Perspektive als institutionell gesetzter Altersmarker zu verstehen, der bestimmte Schwellen im Bildungsverlauf festlegt und Grundlage für rechtliche Rahmenbedingungen ist (z. B. Zugang zum Schulsystem, Schulpflichtgrenze). So wird aus dem individuellen Alter ein strukturelles Merkmal, das Chancen und Restriktionen im Bildungssystem impliziert (vgl. auch Kohli 1978).

im Aufnahmekontext hat. Gerade diese Übergangsphase ist jedoch als Bildungsentscheidung zentral für die Arbeitsmarktintegration. STUDIE IV setzt an dieser Forschungslücke an.

Auch der rechtliche **Aufenthaltsstatus**[11], der bei Geflüchteten häufig mit Unsicherheiten verbunden ist, wird als Bedingung für die Bildungsintegration gesehen. Unklare Zukunftsperspektiven in Deutschland, z. B. durch langwierige oder negativ ausgehende Asylverfahren, können den Zeithorizont von Geflüchteten einschränken und ihre Motivation mindern, in Sprache und Bildung zu investieren (vgl. Esser 2006a; Chiswick und Miller 1994). Dies deutet sich auch empirisch an: Langwierige Asylverfahren erschweren die Formierung von Bildungszielen und Geflüchtete mit unsicherem Aufenthaltstitel tendieren dazu, möglichst schnell, d. h. ohne Ausbildung, in Arbeit überzugehen (Otmani 2024). Ein unsicherer Aufenthaltsstatus ist zudem negativ mit dem Erwerb der Sprache des Aufnahmelandes assoziiert (Winkler und Carwehl 2025; Mogli und Papadopoulou 2018), was wiederum mit den schulischen Ergebnissen geflüchteter Schüler:innen zusammenhängen kann (s. oben). Es fehlen bisher jedoch systematische Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen Aufenthaltsstatus und Bildungserwartungen und -aspirationen. STUDIE III schließt dieses Forschungsdesiderat.

Ferner kann die **kommunale Verteilung** von Geflüchteten mit ihrer Bildungsintegration zusammenhängen. Da sie nach dem Kosten-der-Unterkunft-Prinzip untergebracht werden (AsylG), leben viele Geflüchtete in Stadtteilen mit hohem Anteil an Personen mit niedrigem sozioökonomischen Status und Zuwanderungsgeschichte. Diese Nachbarschaftszusammensetzung spiegelt sich in den Schulen wider und kann ungünstige Lernkontexte schaffen. Gleichzeitig kann die Konzentration bestimmter Herkunftsgruppen zur Stärkung ethnischer Gemeinden führen, was ebenfalls Konsequenzen für die Bildungsintegration haben kann (s. ethnische Gemeinde). Eine schwedische Studie zeigt, dass eine hohe Konzentration von Geflüchteten in der Nachbarschaft mit niedrigeren schulischen Leistungen geflüchteter Schüler:innen einhergeht (Yorke 2025). In Deutschland ist ein hoher Anteil geflüchteter Schüler:innen in einer Kommune mit einer höheren Wahrscheinlichkeit für die Beschulung in Neuzuwanderklassen assoziiert (Will und Becker 2025), was Implikationen für die Bildungsintegration haben kann. Für Deutschland fehlen bislang Befunde zum Zusammenhang von Kompositionsmerkmalen und Kompetenzen, obwohl dies vor dem Hintergrund rechtlicher Rahmenbedingungen und sozialräumlicher Segregation (vgl. Helbig 2010) zentral für die Bildungsintegration ist. STUDIE II setzt an dieser Stelle an und untersucht diese Beziehung.

Die **Arbeitsmarktsituation** des Aufnahmekontexts kann die Bildungsintegration von Geflüchteten auf zwei Arten prägen: Einerseits können Geflüchtete auf wahrgenommene oder antizipierte Diskriminierung auf dem Arbeitsmarkt mit hohen Bildungszielen reagieren, um dadurch Diskriminierung abzufangen (Heath et al. 2008). Andererseits können Diskriminierungserfahrungen

[11] Der Aufenthaltsstatus ergibt sich zwar aus Bedingungen des Herkunftskontexts und individuellen Voraussetzungen der Geflüchteten, die Entscheidung, welcher Aufenthaltstitel nach welchen Kriterien vergeben wird, ist jedoch an rechtliche Rahmenbedingungen des Aufnahmelandes geknüpft, weshalb dieser Aspekt hier behandelt wird.

demotivierend sein und zu Resignation in Bezug auf Bildung führen (Ogbu 1987). Empirische Befunde deuten darauf hin, dass Geflüchtete den Nutzen einer Ausbildung geringer einschätzen, wenn Diskriminierung erwartet wird (Busse und Winkler 2024), was einen positiven Zusammenhang zwischen Diskriminierung und Bildungszielen impliziert. Um dies zu verifizieren, untersucht STUDIE III u. a. die Beziehung von antizipierter und wahrgenommener Diskriminierung und akademischen Bildungszielen.

Auch **institutionelle Rahmenbedingungen des Bildungssystems**, die für alle Personen im Bildungssystem gelten, können mit der Bildungsintegration von Geflüchteten assoziiert sein. Die kontextuellen Gegebenheiten des Schulsystems, z. B. die Anzahl an wählbaren Schulformen am Ende der Grundschulzeit und ob Eltern die Bildungsentscheidung unabhängig von Lehrkräfteempfehlungen oder Noten treffen können, schaffen Möglichkeiten und Grenzen, welche die Realisierbarkeit von Bildungszielen beeinflussen (Schuchart und Maaz 2007). Derzeit gibt es noch keine Studien, die zeigen, wie die institutionellen Bedingungen mit Bildungszielen von Geflüchteten zusammenhängen. STUDIE I schließt dieses Forschungsdesiderat.

### *Bedingungen des Herkunftskontexts*

Neben der häufig betonten Familien- und Migrationsbiografie sowie den Bedingungen des Aufnahmekontexts (vgl. Winkler 2021) können auch Bedingungen im Herkunftsland die Bildungsintegration im Aufnahmeland prägen, z. B. das **(Aus-)Bildungssystem**. In vielen Herkunftsländern kommt praktischer Berufserfahrung oder informellem Lernen eine größere Bedeutung zu als formalen Abschlüssen (vgl. El-Mafaalani und Massumi 2019; Stoewe 2017). Zusätzlich gibt es meistens kein Ausbildungssystem, das mit dem deutschen zu vergleichen ist, und berufliche Bildung ist in den Herkunftsländern weniger angesehen als akademische (Stoewe 2017). Diese herkunftslandspezifischen bildungsbezogenen Werte und Normen können Implikationen für die Bildungserwartungen und -aspirationen Geflüchteter haben, die auch im Aufnahmekontext bestehen bleiben. Die Erfahrungen und Wertorientierungen aus dem Herkunftskontext können zu Missverständnissen oder Fehleinschätzungen hinsichtlich der Anforderungen im deutschen Bildungssystem führen und so die Bildungsintegration hemmen. Kompetenzen und berufliche Erfahrungen ohne formale Qualifikation sind im deutschen Bildungs- und Arbeitsmarktsystem nicht anschlussfähig (Brücker et al. 2016a), gleichzeitig können Geflüchtete nur selten eine abgeschlossene Berufsausbildung aufweisen (Liebau und Salikutluk 2016; Bürmann und Tsolak 2025). Bisher bleibt unklar, wie diese Ausgangssituation mit der Entwicklung beruflicher Orientierung von Geflüchteten in Deutschland zusammenhängt. STUDIE IV setzt an diesem Punkt an.

### *Ethnische Gemeinde*

Als letzter Kontext, der als Bedingung für die Bildungsintegration von Geflüchteten verstanden wird, ist die ethnische Gemeinde im Aufnahmeland zu betrachten. Wenn Geflüchtete in die ethnische

Gemeinde eingebunden sind, kann sie als **soziales Netzwerk** verstanden werden. Die in diesem Netzwerk geteilten Werte in Bezug auf Bildung können prägend sein für Bildungsziele, u. a. bedingt durch soziale Kontrollmechanismen (Hao und Bonstead-Bruns 1998; Portes und Zhou 1993). Auch Erfahrungen einzelner Netzwerkmitglieder im Bildungssystem können in diesem Zusammenhang als Vorbild herangezogen werden und die Wahrnehmung des Schulsystems beeinflussen (Konczal und Haller 2008). Das soziale Netzwerk nimmt die Rolle signifikanter Anderer ein und ist so maßgeblich bei der Formierung von Bildungsaspirationen involviert (Sewell et al. 1969). Für geflüchtete Schüler:innen sind Personen aus dem eigenethnischen Netzwerk zentrale soziale Kontakte: Über 42 Prozent haben täglich Kontakt zu anderen Personen aus ihrem Herkunftsland, ein Viertel mehrmals pro Woche (Will et al. 2018a). Die ethnische Gemeinde kann so – bei bildungsförderlichen Werten im Netzwerk – eine motivationale Ressource sein. STUDIE III untersucht den Zusammenhang von Kontakt zum ethnischen Netzwerk und Bildungszielen.

Außerdem kann die **Größe der ethnischen Gemeinde** bedingen, wie viele Gelegenheiten es für Kontakt zu Personen aus dem gleichen Herkunftsland oder mit der gleichen Herkunftssprache gibt. Dadurch können Anreize, Kontakt mit Deutschen zu haben, reduziert sein, da soziale Beziehungen vorwiegend innerhalb der ethnischen Gemeinde entstehen. Dies wiederum kann Einfluss auf den Deutscherwerb von Geflüchteten haben (Chiswick und Miller 1994; Esser 2006a). Besonders relevant wird dies, wenn sich ethnische Netzwerke räumlich verdichten, was auch durch Rahmenbedingungen des Aufnahmekontextes bedingt sein kann (s. Aufnahmekontext). Solche Wohnsegregationen spiegeln sich häufig in der Zusammensetzung der Schulen und Schulklassen in der Nachbarschaft wider. Ethnisch homogene Klassenumfelder, in denen der Anteil gleichsprachiger oder gleichethnischer Schüler:innen hoch ist, können zu abgeschlossenen sprachlich-kulturellen Räumen führen, in denen weniger Gelegenheiten zur aktiven Nutzung der deutschen Sprache bestehen, was Konsequenzen für den Kompetenzerwerb haben kann. STUDIE II knüpft daran an und untersucht die Beziehung von Schulklassenkomposition und Kompetenzerwerb.

## 3. Daten und Methode

Die drei für den Bildungsbereich vorliegenden Sekundärdatensätze mit Survey-Daten, die Geflüchtete erfassen und sich für die Untersuchung der Forschungsfrage der hier vorgelegten Dissertation eignen und verwendet wurden, werden folgend vorgestellt.

### *IQB-Bildungstrend*

Der IQB-Bildungstrend ist eine bundesweite, vom Institut für Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) durchgeführte Querschnittsstudie zur Kompetenzmessung von Schüler:innen. Als Teil der von der Kultusministerkonferenz beschlossenen Bildungsmonitoring-Strategie wird geprüft, inwieweit die Bildungsstandards erreicht werden (Kultusministerkonferenz 2016; Schipolowski 2025). Der IQB-

Bildungstrend wird regelmäßig durchgeführt: im Primarbereich alle fünf Jahre mit Kompetenzmessungen in Deutsch und Mathematik, im Sekundarbereich alle drei Jahre mit alternierenden Messungen von sprachlichen und mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen. Neben der Kompetenzmessung werden zusätzlich Schüler:innen, Eltern, Lehrkräfte und Schulleitungen mithilfe papierbasierter Fragebögen zu persönlichen Angaben und zum Unterricht befragt. Die Teilnahme an den Kompetenztests des IQB-Bildungstrend ist für die ausgewählten Schulen verpflichtend, die Beantwortung des Fragebogens nur in Teilen (Mahler et al. 2019). Die neuesten Daten (Stand August 2025) für die Primarstufe sind aus dem IQB-Bildungstrend 2021 (N = 26.844). Die zuletzt veröffentlichten Daten für die Sekundarstufe stammen aus der Erhebung des Bildungstrends 2018 (N = 44.941), mit Kompetenzmessungen in Mathematik und den Naturwissenschaften.

Die Datensätze aus den Bildungstrends 2018 und 2021 sind die ersten in der Tradition des Bildungstrends, in welchen geflüchtete Schüler:innen ausgewiesen werden. Es werden jedoch nur Schüler:innen berücksichtigt, die mindestens ein Jahr in Deutschland unterrichtet wurden. Es wurde erhoben, ob die Schüler:innen „*2014 oder später als Flüchtling nach Deutschland gekommen*“ (Sekundarstufe, Angabe Jugendlicher) bzw. „*als Geflüchtete:r nach Deutschland gekommen*“ (Primarstufe 2021, Angabe Schulen) sind, was mit ja oder nein beantwortet werden konnte. Wenn diese Information nicht verfügbar war, wurden Angaben zum Herkunftsland und Zuwanderungszeitpunkt herangezogen (Becker et al. 2022, S. 142).

Die Daten des IQB-Bildungstrends 2018 und 2021 offerieren die Möglichkeit, Analysen für geflüchtete Schüler:innen durchzuführen. Hervorzuheben ist, dass Kompetenzmessungen in verschiedenen schulischen Bereichen für geflüchtete Schüler:innen vorliegen, was bei den in Deutschland verfügbaren Daten zu Geflüchteten im Schulsystem einmalig ist. Allerdings ist der IQB-Bildungstrend ein Querschnitt, was mit Einschränkungen u. a. in Bezug auf fehlende Langzeitbeobachtung und die Einflussnahme zeitpunktabhängiger Faktoren wie bildungspolitischer Maßnahmen einhergeht. Der IQB-Bildungstrend 2021 (Primarstufe) wurde für STUDIE I verwendet, der Bildungstrend 2018 (Sekundarstufe) für STUDIE II.

### *Refugees in the German Educational System (ReGES-Studie)*

Die ReGES-Studie ist eine am Leibniz-Institut für Bildungsverläufe (LIfBi) durchgeführte Panelstudie, die Bildungsverläufe von Geflüchteten in Deutschland untersucht (Will et al. 2018b). Befragt wurden je rund 2400 Heranwachsende im Vorschulalter (Kohorte 1) und im Übergang von der Sekundarstufe I in Ausbildung (Kohorte 2) sowie deren Eltern und pädagogische Fachkräfte. Erfasst wurden ausschließlich Personen, die nach 2014 eingereist sind, seit mindestens drei Monaten in Deutschland leben und sich im laufenden Asylverfahren befinden. Die Erhebung fand in fünf Bundesländern statt (Bayern, Sachsen, Hamburg, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz), ausgewählt nach makrostrukturellen Indikatoren.

Das längsschnittliche Forschungsdesign folgt einer breit angelegten ersten Erhebungswelle, an welche sechs weitere anschließen, die für Schüler:innen und Eltern halbjährig über drei Schuljahre hinweg durchgeführt wurden. Die Befragung wurde mithilfe von Face-to-Face- und telefonischen Interviews sowie papierbasierten und Online-Fragebögen mit der Möglichkeit der Erhebung in verschiedenen Sprachen durchgeführt (Gentile et al. 2019). Insgesamt wurden in der ersten Welle der Kohorte 2 (Sekundarstufe I) N = 2415 geflüchtete Jugendliche zwischen 14 und 16 Jahren befragt; die Einsatzstichprobe reduziert sich über die Wellen hinweg (Heinritz und Will 2021).

Die ReGES-Studie liefert umfassende Daten zu Geflüchteten und hat damit im Vergleich zu anderen Studien den Vorteil, explizit fluchtspezifische Merkmale zu erfassen. Sie liefert außerdem Messungen zu den Deutschkompetenzen in Form des Wortschatzes geflüchteter Kinder und Jugendlicher (Obry et al. 2021). Da sie im Vergleich zum IQB-Bildungstrend jedoch auf Freiwilligkeit basiert, können die Daten selektive Verzerrungen aufweisen (Heinritz und Will 2021). Es handelt sich zudem nicht um eine bundesweit repräsentative Befragung, da nur Geflüchtete in fünf ausgewählten Bundesländern befragt wurden. Die Daten der ReGES-Studie wurden für STUDIE III verwendet.

***Qualitative Interviews mit Geflüchteten***

STUDIE IV folgt einem qualitativen Forschungsansatz. Dieses Vorgehen ist für die Studie besonders geeignet, da Entwicklungsprozesse in der Berufsorientierung und die dahinterliegenden Gründe thematisiert werden. Qualitative Interviews mit Geflüchteten gehen mit vielfältigen Herausforderungen einher, bieten aber die Chance, tiefergehende Erkenntnisse und Einblicke in die Lebensrealität von Geflüchteten in Deutschland zu bekommen und ihnen im öffentlichen Diskurs eine Stimme zu geben.

Geflüchtete gelten grundsätzlich als schwer zugängliche Gruppe, was vorrangig auf sprachliche und kulturelle Hürden zurückgeführt werden kann (vgl. Walter et al. 2007). Um Zugang zu Geflüchteten zu bekommen, ist Netzwerkarbeit notwendig: Es bietet sich die Kontaktaufnahme mit Gatekeepern oder Multiplikator:innen an, die im Austausch mit der Zielgruppe stehen (Roy-Pogodzik et al. 2019; Lessenich 2017). Auch die Vorbereitung der Interviews erfordert besondere Sensibilität. Der Begriff „Interview“ kann negativ konnotiert und mit dem Asylverfahren des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge (BAMF) assoziiert sein, was zu Missverständnissen bzgl. der Freiwilligkeit und verzerrten Antworten führen kann (Roy-Pogodzik et al. 2019). Stattdessen sollte von einem „Gespräch“ gesprochen werden. Auch Universitäten können als Behörden wahrgenommen werden, was Distanz schaffen kann (vgl. Lessenich 2017). Um daher Vertrauen herzustellen, sind eine adressat:innengerechte Ansprache sowie transparente Informationen zu Zielen, Anonymität, Freiwilligkeit und Datenschutz essenziell (Deutsche Gesellschaft für Soziologie 2025). Zudem sollten kulturelle Unterschiede, etwa im Geschlechter- oder Altersverhältnis zwischen Interviewer:in und Befragten, bei der Gesprächsplanung berücksichtigt werden.

Im Vorfeld des Interviews ist zu klären, in welcher Sprache das Gespräch geführt wird. Interviews auf Deutsch vermeiden Übersetzungsverzerrungen, setzen aber ausreichende Sprachkompetenz voraus. Interviews in der Erstsprache, z. B. durchgeführt durch Sprachmittler:innen, können dagegen Vertrauen fördern, bergen aber Übersetzungsrisiken (Roy-Pogodzik et al. 2019). Für STUDIE IV wurde auf Deutsch interviewt, um Übersetzungsnachteile zu vermeiden. Die Sprachwahl wurde den Befragten im Vorfeld transparent kommuniziert und die kontaktierten Gatekeeper konnten im Vorfeld die Deutschkenntnisse der Teilnehmenden einschätzen. Dies kann zu einer gewissen Selektivität führen. Im Fokus der Studie stehen jedoch Geflüchtete mit längerer Aufenthaltsdauer, die bereits Erfahrungen hinsichtlich ihrer Berufsorientierung in Deutschland gesammelt haben. Dadurch sind ausreichende Deutschkenntnisse anzunehmen, was die Interviewsprache Deutsch begründet.

### *Zur Kombination quantitativer und qualitativer Forschungsansätze*

Für die vorgelegte Dissertation wurde ein quantitativ dominanter Mixed-Methods-Ansatz gewählt, um Bildungsintegration Geflüchteter als komplexes Zusammenspiel individueller und kontextueller Bedingungen zu untersuchen. Der kombinierte Einsatz quantitativer und qualitativer Methoden erlaubt es, sowohl generalisierbare Muster als auch individuelle Deutungen sichtbar zu machen (vgl. Kuckartz 2014; Plano Clark und Ivankova 2015).

Die quantitativen Studien (STUDIEN I-III) analysieren auf Basis theoretisch abgeleiteter Faktoren (z. B. Sprachkompetenzen, Schulklassenkomposition, fluchtspezifische Merkmale) Muster und Zusammenhänge bzgl. der Bildungsintegration an verschiedenen Punkten im Bildungssystem. Was dabei offen bleibt, ist, welche subjektiven Deutungen, Motive und kontextuellen Erfahrungen hinter den Zusammenhängen liegen. STUDIE IV nutzt qualitative Methoden zur Identifizierung von Handlungsproblemen und -strategien, die Folge komplexer biografischer Bedingungen sind und nur unzureichend für quantitative Forschung operationalisiert werden können (vgl. Gaupp 2013). So können Zusammenhänge kontextualisiert und vor Erfahrungen im Herkunfts- und Aufnahmekontext eingebettet werden. Die Verbindung beider Forschungsmethoden erlaubt es in der vorgelegten Dissertation, sowohl generalisierbare Aussagen über Zusammenhänge (hauptsächlich zu Bildungserwartungen und -aspirationen, vgl. STUDIEN I und III) als auch tiefergehende Einsichten in individuelle Prozesse (STUDIE IV) zu gewinnen. Insbesondere an Bildungsübergängen eröffnet sich ein Spannungsverhältnis zwischen individuellen Handlungsstrategien und kontextuellen Bedingungen, woraus sich die Notwendigkeit eines differenzierten Forschungsdesigns ergibt, welchem im Rahmen der vorgelegten Dissertation Rechnung getragen wird.

## 4. Zusammenfassungen der einzelnen Studien

Folgend wird zunächst eine Übersicht über die vier Studien der Dissertation dargelegt. Daran anschließend werden die zentralen Ergebnisse präsentiert und vor dem Hintergrund der vorgestellten Konzeptualisierung zur Bildungsintegration eingeordnet.

### *Die Studien im Überblick*

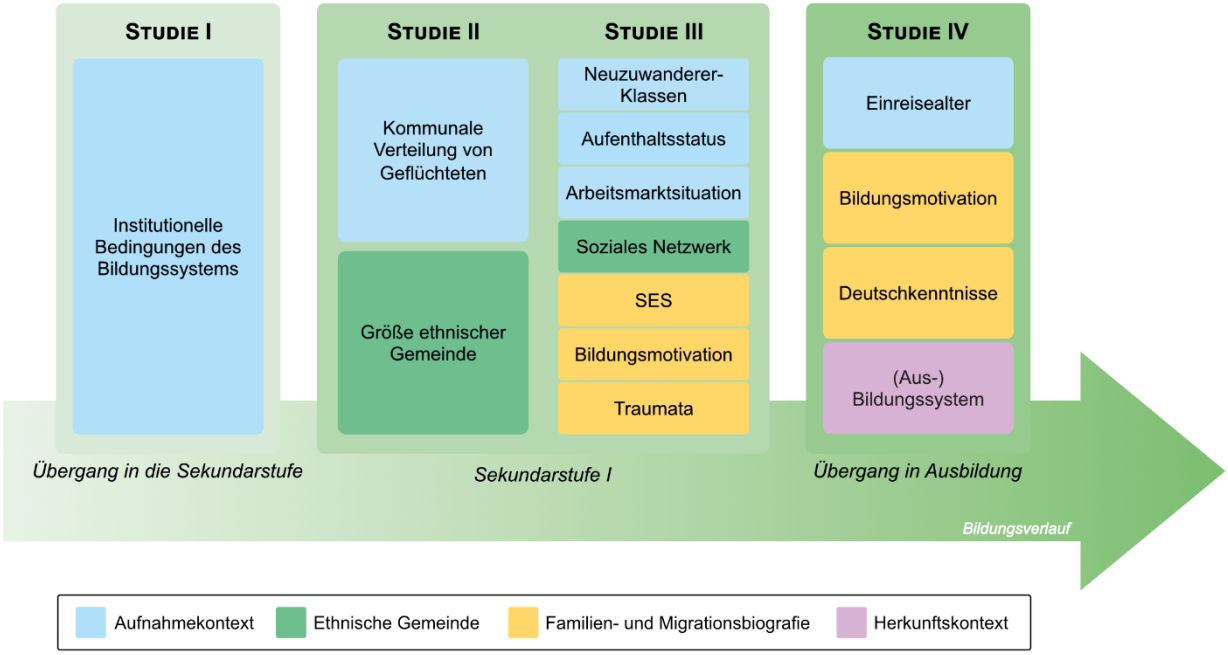
Die Systematisierung empirischer Befunde zu Geflüchteten entlang verschiedener Bedingungsfaktoren für die Bildungsintegration zeigt bestehende Forschungslücken auf, die durch diese Dissertation adressiert werden. Die vorgelegten Studien fokussieren Kompetenzen und Bildungserwartungen und -aspirationen als Indikatoren der Bildungsintegration. Diese können mit individuellen Merkmalen sowie Bedingungen im Aufnahme- und Herkunftsland sowie der ethnischen Gemeinde zusammenhängen. Daraus ergibt sich die übergeordnete Forschungsfrage:

*„Inwieweit beeinflussen individuelle Voraussetzungen und kontextuelle Bedingungen die Bildungsintegration geflüchteter Jugendlicher in Deutschland?“*

**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** verdeutlicht die in der Dissertation berücksichtigte Verlaufsperspektive von Bildungsintegration und zeigt auf, welche Bedingungsfaktoren in den einzelnen Studien betrachtet wurden. Das Vorgehen, Bildungsintegration von Geflüchteten an verschiedenen Zeitpunkten im Bildungsverlauf zu untersuchen, knüpft an die theoretische Annahme an, dass (Bildungs-)Integration nicht nur als Ergebnis, sondern auch als Prozess zu verstehen ist (Heckmann 2015). Dabei wurden besonders prägnante Zeitpunkte im Bildungsverlauf fokussiert: Der Übergang von Primar- zur Sekundarstufe prägt in selektiven Bildungssystemen wie in Deutschland den weiteren Bildungsverlauf (Schindler et al. 2024; Borghans et al. 2019). Kompetenzen sowie Erwartungen und Aspirationen in der Sekundarstufe I sind insofern relevant, als dass zu diesem Zeitpunkt der erste Schulabschluss erworben werden kann und entsprechend eine weitere Bildungsentscheidung ansteht: ob weiterhin die Schule besucht oder in das Ausbildungssystem übergegangen wird. Kompetenzen und Bildungsziele stehen dabei in einem Wechselverhältnis zu den Möglichkeiten und Grenzen, die bei Bildungsentscheidungen vorliegen. Der Übergang in Ausbildung als dritter Analysezeitpunkt dieser Dissertation kann bereits parallel zur Sekundarstufe I erfolgen, aber auch erst zu einem späteren Zeitpunkt eintreten. Diese Bildungsentscheidung ist maßgeblich für die strukturelle Integration auf dem Arbeitsmarkt, da hierfür in Deutschland qualifizierte Berufsabschlüsse notwendig sind.

Durch die dynamische Perspektive der Dissertation, bei welcher unterschiedliche Aspekte und verschiedene Bedingungen der Bildungsintegration berücksichtigt werden, wird ein umfassender Überblick über die Bildungsintegration von Geflüchteten in Deutschland offeriert.

**Abbildung 1**: Betrachtete Bedingungsfaktoren in den einzelnen Studien und Verortung entlang des Bildungsverlaufs.




### *Ergebnisse der Studien*

**Studie I: Institutionalisierte Leistungssignale und deren Bedeutung für elterliche Bildungsentscheidungen am Ende der Grundschulzeit bei Familien mit Zuwanderungsgeschichte in Deutschland.**

Die erste Studie setzt am Bildungsübergang von der Primar- zur Sekundarstufe an und fokussiert die elterlichen Bildungserwartungen. Ziel der Studie ist es, Unterschiede im Zusammenhang zwischen institutionalisierten Leistungssignalen (Lehrkräfteempfehlung für die weiterführende Schule und Schulnoten) und Bildungserwartungen zwischen verschiedenen Migrant:innengruppen zu analysieren. Neben Geflüchteten werden andere Migrant:innengruppen der ersten, zweiten und 2,5ten Generation sowie Familien der Mehrheitsbevölkerung in den Analysen berücksichtigt. Die erste Forschungsfrage untersucht, *inwieweit sich die Relevanz von institutionalisierten Leistungssignalen bei der Formierung von Bildungserwartungen am Ende der Grundschulzeit je nach Migrant:innengruppe unterscheidet*. Die zweite Forschungsfrage berücksichtigt unterschiedliche institutionelle Rahmenbedingungen wie Verbindlichkeit der Lehrkräfteempfehlung, Notenschwellen für das Gymnasium und den Anteil an Schulen mit mehreren Bildungsgängen in einem Bundesland, um zu prüfen, *wie institutionelle Rahmenbedingungen den Zusammenhang zwischen institutionalisierten Leistungssignalen und Bildungserwartungen für verschiedene Migrant:innengruppen moderieren*. Für die Analysen wurde der IQB-Bildungstrend 2021 für die

Primarstufen herangezogen ($N$ = 12.014) und es wurden lineare Wahrscheinlichkeitsmodelle geschätzt.

Die Ergebnisse bezüglich der ersten Forschungsfrage zeigen, dass die Wahrscheinlichkeit für Erwartungen für das Gymnasium sinkt, wenn keine entsprechende Lehrkräfteempfehlung vorliegt, und steigt, je besser der Notendurchschnitt ist. Vergleicht man den Erklärungsbeitrag der beiden Leistungssignale, wird deutlich, dass insbesondere die Lehrkräfteempfehlung für die Formierung von Bildungserwartungen bedeutsam ist: Die erklärte Varianz der Erwartungen liegt unter Berücksichtigung der Empfehlungen bei 50 Prozent, für den Notendurchschnitt bei 44 Prozent. Der Zusammenhang zwischen Lehrkräfteempfehlung und Erwartungen zeigt sich über alle Migrant:innengruppen hinweg, d. h., es gibt keine Unterschiede in der Relevanz der Empfehlung für die Erwartung zwischen den Gruppen. In Bezug auf die Noten hingegen zeichnet sich ab, dass diese bei der Formierung von elterlichen Erwartungen für Geflüchtete sowie Eltern von Kindern der ersten und 2,5ten Generation im Vergleich zu Familien ohne Zuwanderungsgeschichte weniger relevant sind. Berücksichtigt man neben dem Notendurchschnitt auch die Lehrkräfteempfehlung, verschwindet der signifikante Zusammenhang für Geflüchtete, was vermuten lässt, dass Empfehlungen eine größere Bedeutung bei der Formierung ihrer Erwartungen haben als Schulnoten. Mögliche Ursachen könnten sein, dass Geflüchtete aufgrund ihrer niedrigen Vertrautheit mit dem deutschen Schulsystem die Interpretation des Notendurchschnitts als herausfordernd empfinden oder hohe Aspirationen, die durch Motive wie *immigrant optimism* bedingt sind, gegenüber konkreten Leistungssignalen bei der Formierung ihrer Erwartungen priorisieren.

Bei der Untersuchung der zweiten Forschungsfrage wurde die Rolle institutioneller Rahmenbedingungen für die Formierung von elterlichen Erwartungen fokussiert. In Bundesländern mit verbindlichen Lehrkräfteempfehlungen und Notenschwellen für das Gymnasium haben Eltern niedrigere Bildungserwartungen als in weniger regulierten Bundesländern. Allerdings ist die Lehrkräfteempfehlung in Bundesländern mit verbindlichen Empfehlungen weniger stark mit den elterlichen Erwartungen assoziiert als in weniger regulierten Kontexten. Dieses Ergebnis, das nicht den theoretischen Annahmen entspricht, kann dadurch erklärt werden, dass in Bundesländern mit verbindlicher Empfehlung häufig gleichzeitig ein Notendurchschnitt für das Gymnasium vorgegeben ist. Eltern passen sich bei der Formierung ihrer Erwartungen entsprechend an und ziehen den Notendurchschnitt als Hauptkriterium dafür heran, wodurch sich das relative Gewicht der Lehrkräfteempfehlung reduziert. Dies wird durch das Ergebnis gestützt, dass in Bundesländern mit stärkeren Regulierungen der Notendurchschnitt ein wichtiger Faktor für die Bildungserwartungen ist. Obwohl es keine Hinweise auf systematische gruppenspezifische Unterschiede in der Beziehung von Leistungssignalen und elterlichen Erwartungen gibt, zeichnet sich für Geflüchtete ab, dass Lehrkräfteempfehlungen in stärker regulierten Kontexten (verbindliche Lehrkräfteempfehlung und Notenschwellen für das Gymnasium) ein wichtigerer Indikator für die Bildungserwartungen sind als in weniger regulierten Bundesländern.

Die Studie unterstreicht die Relevanz und Grenzen institutionalisierter Leistungssignale bei der Formierung von elterlichen Bildungserwartungen von Geflüchteten am Ende der Grundschulzeit. Die Interpretation von Schulnoten scheint herausfordernd, was zu potenziell nicht verwirklichbaren Erwartungen führen kann, wodurch die Bedeutung einer adressat:innenorientierten Unterstützungsstruktur an Bildungsübergängen hervorgehoben wird. Die Lehrkräfteempfehlung scheint insbesondere in stärker regulierten Bundesländern dafür dienlich zu sein: Klare institutionelle Vorgaben am Bildungsübergang reduzieren Unsicherheiten und können helfen, an den Anforderungen des Bildungssystems ausgerichtete Erwartungen zu formulieren. Dadurch können negative Folgen eines Ungleichgewichts zwischen Erwartung und tatsächlichen Anforderungen abgefedert werden. Institutionelle Strukturen können so Bildungsintegration fördern, da an nicht verwirklichbare Erwartungen geknüpfte negative Konsequenzen reduziert werden können (s. Kapitel 2.2). Gleichzeitig können den Elternwille einschränkende Strukturen dazu führen, dass ambitionierte Bildungsziele nicht umgesetzt werden und so die motivationalen Ressourcen von Geflüchteten nicht genutzt werden können (vgl. Dollmann 2016). Dabei muss potenziell diskriminierendes Verhalten von Lehrkräften bei der (verbindlichen) Entscheidung berücksichtigt werden.[12] Institutionelle Strukturen des Aufnahmekontexts können so die Bildungsintegration von Geflüchteten hemmen. Unabhängig vom Ergebnis wird dadurch deutlich, dass der Aufnahmekontext eine entscheidende Rolle bei der Bildungsintegration von Geflüchteten spielt.

**STUDIE II: Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen selbstzugewanderter Heranwachsender mit und ohne Fluchtbiografie: Welche Rolle spielt die sozioökonomische und ethno-linguale Schulklassenkomposition?**

Die zweite Studie konzentriert sich auf die mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen in der Sekundarstufe mit dem Ziel, den Zusammenhang der sozioökonomischen und ethno-lingualen Schulklassenkomposition und den Kompetenzen zu untersuchen. Dafür werden Geflüchtete und Schüler:innen der ersten Generation ohne Fluchterfahrung gegenübergestellt. Der Vergleich bietet sich an, da beide Gruppen über direkte Migrationserfahrung verfügen, woraus sich Konsequenzen für den Deutscherwerb und die Vertrautheit mit dem Bildungssystem ergeben. Gleichzeitig sind für Geflüchtete aufgrund ihrer besonderen rechtlichen Situation spezifische Herausforderungen bei der Bildungsintegration anzunehmen (s. dazu Kapitel 2.3). Aus diesen Unterschieden können divergierende Rahmenbedingungen für selbstzugewanderte Schüler:innen mit und ohne Fluchtbiografie abgeleitet werden, die Konsequenzen für die Schulklassenzusammensetzung und für den Kompetenzerwerb haben können. Die erste Forschungsfrage bezieht sich auf den *Zusammenhang zwischen der sozialen Schulklassenkomposition und individuellen Kompetenzen von selbstzugewanderten Schüler:innen* im Allgemeinen. Die zweite Forschungsfrage zielt auf die *Erklärung ungleicher Kompetenzstände von selbstzugewanderten Schüler:innen mit und ohne*

[12] Die empirischen Befunde zu ethnischer Diskriminierung von Schüler:innen am Übergang zur Sekundarstufe sind allerdings uneinheitlich (vgl. Dollmann 2025).

*Fluchtbiografie durch die soziale Schulklassenkomposition* ab. Die Analysen wurden mit Mehrebenenmodellen auf Datengrundlage des IQB-Bildungstrend 2018 für die Sekundarstufe durchgeführt ($N_{\text{Mathematik}} = 1406$; $N_{\text{Naturwissenschaften}} = 1372$).

Zunächst zeigt sich deskriptiv entgegen der gebildeten Annahmen, dass sich die Zusammensetzung der Schulklassen von selbstzugewanderten Jugendlichen mit und ohne Fluchtbiografie nur geringfügig unterscheidet. Es sind entsprechend keine divergierenden Lernbedingungen innerhalb der Schulklassen zwischen den beiden Gruppen anzunehmen. Schüler:innen der ersten Generation ohne Fluchtbiografie besuchen jedoch häufiger ein Gymnasium als Geflüchtete. Unter Kontrolle von individuellen Hintergrundmerkmalen und Schulform weisen Geflüchtete niedrigere Kompetenzen in Mathematik und den Naturwissenschaften auf als ihre Mitschüler:innen der ersten Generation ohne Fluchterfahrung.

Berücksichtigt man nun die Zusammensetzung der Schulklasse, zeichnet sich ab, dass mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen von Selbstzugewanderten mit der sozioökonomischen Schulklassenkomposition assoziiert sind: Je höher der mittlere sozioökonomische Status innerhalb einer Schulklasse, desto höher die individuellen Kompetenzen selbstzugewanderter Schüler:innen. Dieser Zusammenhang ist jedoch z. T. durch die mittleren kognitiven Grundfähigkeiten der Schulklasse vermittelt. Das bedeutet, dass mit einer höheren mittleren sozioökonomischen Zusammensetzung auch eine höhere mittlere kognitive Grundfähigkeit einhergeht. Die Beziehung zwischen mittlerem sozioökonomischen Status und individuellen Kompetenzen reduziert sich entsprechend unter Berücksichtigung der mittleren kognitiven Grundfähigkeit. Sie bleibt aber weiter signifikant, was darauf hinweist, dass auch die sozioökonomische Zusammensetzung allein mit den Kompetenzen assoziiert ist. Im Gegensatz dazu hängt die ethno-linguale Schulklassenkomposition nicht mit den Kompetenzen der selbstzugewanderten Schüler:innen zusammen. Da keine Unterschiede in der Lernumgebung der beiden Gruppen identifizierbar sind, kann die Zusammensetzung der Schulklasse auch nicht die bestehenden Unterschiede in den individuellen mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen erklären.

Dahingegen lassen sich die Kompetenzunterschiede Selbstzugewanderter mit und ohne Fluchtbiografie teilweise durch die individuellen Deutschkenntnisse erklären. Dies impliziert, dass die niedrigeren individuellen deutschsprachlichen Fähigkeiten von Geflüchteten, die sich auch deskriptiv zeigen, dazu führen, dass sie dem deutschsprachigen Unterricht weniger gut folgen können, woraus sich negative Folgen für den Kompetenzerwerb in Mathematik und den Naturwissenschaften ergeben. Divergenzen in den individuellen Deutschkenntnissen zwischen Selbstzugewanderten mit und ohne Fluchtbiografie haben somit Konsequenzen für deren mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzerwerb. Der Befund impliziert, dass es im Deutscherwerb fluchtspezifische Unterschiede gibt: Geflüchtete haben größere Herausforderungen beim Erwerb

deutschsprachlicher Fähigkeiten als Schüler:innen der ersten Generation ohne Fluchterfahrung. Die Ergebnisse zeigen, dass dieser Befund nicht auf die unterschiedliche Beschulungsdauer im Aufnahmeland zurückzuführen ist, sondern andere Mechanismen zugrunde liegen, welche die niedrigeren Deutschkenntnisse und mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen von Geflüchteten erklären.[13] Dies hebt die Bedeutung einer auf die Bedürfnisse von Geflüchteten zugeschnittenen Sprachförderung hervor. Eine zusätzliche Analyse, die nur Geflüchtete fokussiert, zeigt ferner, dass sich der Zusammenhang zwischen mittlerer sozioökonomischer Zusammensetzung der Schulklasse und Mathematikkompetenzen von Geflüchteten unter Berücksichtigung der individuellen Deutschkenntnisse reduziert. Dies impliziert, dass die sozioökonomische Zusammensetzung der Schulklasse und die deutschsprachlichen Fähigkeiten nicht unabhängig voneinander sind: Lernkontexte, die sich durch eine niedrigere sozioökonomische Komposition auszeichnen, sind negativ mit den Deutschkenntnissen geflüchteter Schüler:innen assoziiert. Das hat wiederum Implikationen für den mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzerwerb.

Die Studie deutet darauf hin, dass die sozioökonomische Schulklassenkomposition, die als Spiegelbild der Zusammensetzung der Nachbarschaft, in der die Schule liegt und in der die Schüler:innen häufig auch wohnhaft sind, den Kompetenzerwerb von Geflüchteten entweder fördern oder hemmen kann, in Abhängigkeit davon, ob eine hohe oder niedrige mittlere sozioökonomische Zusammensetzung vorliegt. Zum einen, weil die sozioökonomische Komposition direkt mit dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzerwerb assoziiert ist. Zum anderen, weil sowohl die individuellen Deutschkenntnisse als auch die mittleren kognitiven Fähigkeiten der Schulklasse mit der mittleren sozioökonomischen Zusammensetzung der Lernkontexte zusammenhängen, woraus sich ebenfalls Konsequenzen für den Kompetenzerwerb in Mathematik und den Naturwissenschaften ergeben. Aus den Befunden geht hervor, dass eine Lernumgebung, die sich durch eine niedrige sozioökonomische Zusammensetzung auszeichnet, sowohl weitere benachteiligende Kompositionen wie die kognitive Zusammensetzung begünstigen als auch individuelle Sprachlernprozesse beeinträchtigen kann. Da Geflüchtete häufig in benachteiligenden sozialräumlichen Umgebungen lernen, ist Bildungsintegration hinsichtlich des Kompetenzerwerbs erschwert. Der Aufnahmekontext, der die Rahmenbedingungen für die Lernkontexte geflüchteter Schüler:innen schafft, z. B. durch kommunale Verteilungsmechanismen hinsichtlich der Nachbarschaft, begünstigt so benachteiligende Strukturen, die ein Hindernis für die Bildungsintegration darstellen können. Die gezielte Unterstützung und Förderung von Schulen in herausfordernder Lage – wie sie aktuell u. a. durch das Startchancen-Programm des BMBF erfolgt – hat somit unmittelbare Relevanz für die Bildungsbedingungen geflüchteter Schüler:innen.

[13] Trotzdem bleiben auch nach Kontrolle deutschsprachlicher Fähigkeiten Kompetenzunterschiede zwischen Selbstzugewanderten mit und ohne Fluchtbiografie in Mathematik und den Naturwissenschaften bestehen, was auf unbeobachtete Heterogenität hinweist.

**STUDIE III: Bildungserwartungen und -aspirationen von jugendlichen Geflüchteten in Deutschland: jenseits sozialer und migrationsbezogener Erklärungen.**

Die dritte Studie betrachtet ebenfalls geflüchtete Schüler:innen in der Sekundarstufe und untersucht deren akademische Bildungserwartungen und -aspirationen. Es wird untersucht, *welche Faktoren die akademischen Bildungserwartungen und -aspirationen von jungen Geflüchteten erklären und inwieweit fluchtspezifische Bedingungen für Unterschiede jenseits des Einflusses sozialer Herkunft und migrationsbezogener Merkmale verantwortlich sind*. Mit Daten der ersten Welle der Kohorte 2 (Sekundarstufe) der ReGES-Studie ($N = 2300$) wurden zur Beantwortung der Forschungsfrage lineare Wahrscheinlichkeitsmodelle geschätzt. Der Modellaufbau erfolgte sukzessiv: Zunächst wurden Kontrollvariablen einbezogen, anschließend schrittweise Variablenbündel zu sozioökonomischen, migrationsbezogenen und fluchtspezifischen Merkmalen ergänzt und zuletzt wurden alle Einflussfaktoren gemeinsam berücksichtigt.

Die Ergebnisse zeigen, dass der Großteil der jungen Geflüchteten akademische Bildungserwartungen und -aspirationen hat. Diese variieren aber in Abhängigkeit davon, in welchem Bundesland sie leben. Die besuchte Schulform und schulische Leistungen der geflüchteten Schüler:innen sind positiv mit akademischen Aspirationen und Erwartungen assoziiert, liefern aber nur einen geringen Erklärungsbeitrag. Durch Berücksichtigung sozioökonomischer und migrationsbezogener Bedingungen steigt die erklärte Varianz von akademischen Aspirationen und Erwartungen an. Insbesondere elterliche Aspirationen sind als bedeutsamer Prädiktor der abhängigen Variablen zu begreifen. Dabei lässt sich ihr Einfluss unterschiedlichen theoretischen Erklärungsansätzen zuordnen: So können sie auf das Statuserhaltsmotiv zurückgeführt werden, auf die Bedeutung signifikanter Anderer hinweisen oder *immigrant optimism* implizieren. Diese Erklärungsansätze scheinen auch im Kontext geflüchteter Familien relevant zu sein. Der individuelle sozioökonomische Status, den die Eltern im Herkunftsland hatten, ist nur mit akademischen Bildungserwartungen assoziiert und nicht mit den Bildungsaspirationen. Das Herkunftsland selbst hängt mit keinem der beiden Aspekte zusammen. Für den Zusammenhang des sozialen Netzwerks zeigt sich ein differenziertes Bild. Während Kontakt mit Deutschen positiv mit akademischen Aspirationen und Erwartungen assoziiert ist, ist der Kontakt mit Personen mit Zuwanderungsgeschichte außerhalb des eigenethnischen Netzwerks negativ assoziiert. Das eigenethnische Netzwerk hängt nicht mit akademischen Bildungszielen zusammen. Dieses Muster widerspricht der Annahme, dass ethnische Netzwerke als motivationale Ressource für Geflüchtete fungieren. Wahrgenommene gruppenspezifische Arbeitsmarktdiskriminierung hängt negativ mit akademischen Erwartungen und Aspirationen zusammen und steht ebenfalls konträr zu theoretischen Annahmen, Diskriminierung würde sich kompensatorisch in hohen Bildungszielen niederschlagen. Für deutschsprachliche Kenntnisse zeigen sich keine signifikanten Ergebnisse. In Bezug auf fluchtspezifische Merkmale deuten die Analysen darauf hin, dass ein sicherer Aufenthaltsstatus positiv und der Besuch einer Neuzuwandererklasse und nicht altersgerechte

Beschulung negativ mit akademischen Aspirationen und Erwartungen assoziiert sind. Posttraumatische Belastungsstörungen zeigen eine negative Beziehung mit akademischen Erwartungen, jedoch nicht mit Aspirationen. Auch wenn fluchtspezifische Merkmale mit akademischen Aspirationen und Erwartungen zusammenhängen, ist ihr Erklärungsbeitrag gering.

Unter Berücksichtigung sozioökonomischer und migrationsbezogener Merkmale wird durch fluchtspezifische Faktoren nur geringfügig Varianz in den abhängigen Variablen erklärt. Aufenthaltsstatus und psychische Belastungen werden im vollständigen Modell insignifikant, strukturelle Merkmale der Beschulung im Aufnahmeland (Besuch einer Neuzuwandererklasse und nicht altersadäquate Beschulung) sind hingegen auch im vollständigen Modell signifikant mit den akademischen Bildungserwartungen und -aspirationen assoziiert. Dennoch können die abhängigen Variablen auch im vollständigen Modell nicht komplett erklärt werden, was darauf hindeutet, dass es weitere Faktoren geben muss, die mit akademischen Erwartungen und Aspirationen zusammenhängen.

Die Studie zeigt, welche Merkmale mit akademischen Bildungserwartungen und -aspirationen junger Geflüchteter im Zusammenhang stehen. Dabei werden Bedingungsfaktoren für Integration auf verschiedenen Ebenen berücksichtigt **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**(s. Kapitel 2.3). Es wird deutlich, dass insbesondere die elterlichen Aspirationen, die als Merkmal der Familien- und Migrationsbiografie verstanden werden können, bedeutsam sind. Bedingungen des Aufnahmekontexts oder der ethnischen Gemeinde haben einen geringeren Erklärungsbeitrag für die akademischen Aspirationen und Erwartungen geflüchteter Schüler:innen. In Bezug auf die Bildungsintegration ist die Zweischneidigkeit hoher Bildungserwartungen und -aspirationen zu berücksichtigen: Wenn Bildungsziele als motivationale Ressource dienen, die sich in ambitionierten Bildungsentscheidungen niederschlagen und langfristig in höhere Bildungstitel übersetzen, kann Bildungsintegration begünstigt werden. Gleichzeitig können sie negative Konsequenzen mit sich bringen, wenn Bildungsziele aufgrund der Anforderungen im Aufnahmeland nicht realisierbar sind (s. Kapitel 2.2). Um Letzteres zu verhindern, können adäquate Beratungsangebote, die sprach- und kultursensibel die Ausgangslage von geflüchteten Familien berücksichtigen, eine potenzielle Maßnahme sein, in welche speziell auch die Eltern eingebunden werden sollten (vgl. Soong et al. 2024).

**STUDIE IV: „Und dann habe ich gedacht, dass ich einen zweiten Weg finden muss“: Berufliche Orientierungen junger Geflüchteter nach Ankunft in Deutschland.**

Die vierte Studie setzt am Übergang in Ausbildung an und untersucht die Berufsorientierung junger Geflüchteter. Die Berufsorientierung beschreibt den Prozess der Entwicklung von Bildungs- und Berufszielen. Die Forschungsfrage zielt auf die *Entwicklung der beruflichen Orientierung der Geflüchteten nach Ankunft in Deutschland* ab und fokussiert vorwiegend Faktoren, die deren Berufsorientierung beeinflussen und zu Veränderungen führen. Dafür wurden 16 Geflüchtete

zwischen 18 und 30 Jahren mithilfe qualitativer, leitfaden-gestützter Interviews befragt. Es wurden zwei prägnante und inhaltlich dichte Fälle (Carlos und Ilyas) ausgewählt und mit der biografischen Fallrekonstruktion nach Rosenthal analysiert. Die Fälle unterscheiden sich sowohl hinsichtlich ihrer Bildungs- und Migrationsbiografie als auch in Bezug auf ihr Herkunftsland: Carlos ist mit 23 Jahren ohne seine Familie aus Venezuela geflüchtet und lebte zum Interviewzeitpunkt seit drei Jahren in Deutschland. Er hat in seinem Herkunftsland Abitur gemacht und dort fünf Jahre studiert, musste das Studium jedoch aufgrund seiner Flucht abbrechen. Ilyas ist mit 14 Jahren mit seiner Familie nach mehrjähriger Flucht aus Syrien in Deutschland angekommen und hat dort die Schule besucht und einen ersten Bildungsabschluss erworben. Er lebte zum Befragungszeitpunkt seit vier Jahren in Deutschland.

Aufgrund der unterschiedlichen individuellen Voraussetzungen und insbesondere wegen des Einreisealters und der daran geknüpften Erfahrungen im Herkunftsland der beiden Fälle, unterscheiden sich deren zentrale Handlungsprobleme: Bei Carlos stellt sich die *Umsetzung* seiner im Herkunftsland formulierten Bildungs- und Berufsziele im Aufnahmeland als Handlungsproblem heraus, während es bei Ilyas die *Entwicklung* von Berufszielen ist. Die Ergebnisse implizieren einerseits, dass diese Handlungsprobleme bei beiden durch gesellschaftliche Altersnormen der Aufnahmegesellschaft entstehen. Die Internalisierung dieser Normen sowie das dahingehende Einwirken von signifikanten Anderen erzeugt den Handlungsdruck, entsprechend eines „Normallebenslaufs“ (Kohli 1985) in ihrem jeweiligen Alter in den Arbeitsmarkt überzugehen, wobei fluchtspezifische Bedingungen nicht berücksichtigt werden. Andererseits wirken institutionelle Agenten wie Lehrkräfte als Gatekeeper bei Bildungsentscheidungen und steuern so den Zugang zu Bildungsangeboten. Sie symbolisieren gleichzeitig fehlende institutionelle Unterstützung. In beiden Fällen spielen außerdem Deutschkenntnisse eine bedeutende Rolle für die berufliche Orientierung, da sie die Bildungsbiografie prägen: Niedrige Deutschkenntnisse schlagen sich in niedrigen schulischen Leistungen nieder und schränken die Zugänge zu Bildungsinstitutionen aufgrund der sprachlichen Anforderungen ein. Bei Ilyas ist zudem der starke Einfluss von signifikanten Anderen auf die Berufsorientierung hervorzuheben, der ihn darin hemmt, eigene Berufsziele zu entwickeln. Die Handlungsstrategien, welche die beiden Fälle entwickeln, um auf die aufkommenden Handlungsprobleme zu reagieren, unterscheiden sich in Abhängigkeit von der individuellen Biografie: Carlos hat ein höheres Einreisealter und damit einhergehend mehr Bildungserfahrungen aus dem Herkunftsland, auf die er zurückgreift, um sein Handlungsproblem zu lösen. Ilyas hingegen kann bei der Entwicklung von Handlungsstrategien Kenntnisse des Aufnahmekontexts nutzen, über die er durch die schulische Einbettung aufgrund seines jüngeren Einreisealters verfügt. In beiden Fällen dienen die Handlungsstrategien dazu, Agency zu erlangen, die durch institutionelle Restriktionen, Gatekeeper und signifikante Andere oder Normen des Aufnahmekontexts eingeschränkt ist.

Aus der Analyse geht hervor, dass die Bedingungen des Aufnahmekontexts zentral für die Entstehung der Handlungsprobleme bei der Berufsorientierung der jungen Geflüchteten sind. Dies kann nicht

losgelöst vom Einreisealter und der daran geknüpften institutionellen Einbettung im Herkunfts- wie auch im Aufnahmekontext betrachtet werden, da diese die Voraussetzungen dafür schaffen, in welcher Phase der beruflichen Orientierung sich die Geflüchteten befinden und mit welchen individuellen Voraussetzungen sie in Deutschland ankommen. An das Einreisealter und die persönlichen Erfahrungen sind auch die Handlungsstrategien geknüpft, die die Geflüchteten entwickeln, um ihr Handlungsproblem in Bezug auf die Berufsorientierung zu lösen. Die Ergebnisse implizieren, dass spezifische Unterstützungsangebote je nach Einreisealter bei der Berufsorientierung von Geflüchteten notwendig sind, da aus den daran geknüpften Erfahrungen und Voraussetzungen unterschiedliche Unterstützungsbedarfe abgeleitet werden können. Bezogen auf die Konzeptualisierung der Bildungsintegration sind hauptsächlich Bedingungen des Aufnahme- und Herkunftskontexts für die Berufsorientierung von Geflüchteten bedeutsam. Strukturelle Hürden im Aufnahmekontext wie hohe institutionelle Voraussetzungen, gesellschaftliche Altersnormen und institutionelle Agenten, die als Gatekeeper fungieren, können Einfluss auf die Berufsorientierung junger Geflüchteter nehmen und so ihre Bildungsentscheidungen beeinflussen. Der Aufnahmekontext kann so durch strukturelle Rahmenbedingungen wie Zugangsvoraussetzungen oder Unterstützungsangebote die Bildungsintegration Geflüchteter steuern. Auch Bildungs- und Berufserfahrungen, die durch Bedingungen des Herkunftskontexts geprägt sind, sind bei der Berufsorientierung im Herkunfts- und Aufnahmeland bedeutsam und haben im weiteren Verlauf Konsequenzen für Bildungsentscheidungen und -verläufe.

## 5. Diskussion und Implikationen

Die vorgelegte Dissertation untersucht, inwieweit individuelle Voraussetzungen und kontextuelle Bedingungen mit der Bildungsintegration von jungen Geflüchteten in Deutschland zusammenhängen. Sie umfasst vier Studien, die sich mit unterschiedlichen Aspekten der Bildungsintegration von Geflüchteten an verschiedenen Stellen im Bildungsverlauf – vom Übergang in die Sekundarstufe bis zum Übergang in Ausbildung – beschäftigen. Dabei werden zwei Indikatoren von Bildungsintegration betrachtet: Bildungsziele (Bildungserwartungen und -aspirationen) von geflüchteten Heranwachsenden und ihren Eltern sowie Kompetenzen. Im theoretischen Rahmen der Arbeit wird (Bildungs-)Integration als mehrdimensionaler und prozesshafter Vorgang verstanden, der sich im Spannungsfeld von individueller Familien- und Migrationsbiografie, Bedingungen des Aufnahme- und Herkunftskontextes sowie der ethnischen Gemeinden im Aufnahmeland vollzieht. Durch die Betrachtung verschiedener Indikatoren der Bildungsintegration zu unterschiedlichen Zeitpunkten im Bildungsverlauf erweitert die Dissertation den Forschungsstand um bisher nicht untersuchte Aspekte, die ein differenzierteres Verständnis der Bildungsprozesse geflüchteter Jugendlicher im deutschen Bildungssystem erlauben.

Die Studien verdeutlichen u. a., dass die Situation im Aufnahmekontext relevant für die Bildungsintegration ist: Institutionalisierte Leistungssignale prägen die Bildungserwartungen (STUDIE I), die sozioökonomische Zusammensetzung der Schulklasse hängt mit dem Kompetenzerwerb zusammen (STUDIE II), die Art der Beschulung ist mit den Bildungszielen assoziiert (STUDIE III) und strukturelle Rahmenbedingungen und gesellschaftliche Altersnormen haben Einfluss auf die Berufsorientierung von Geflüchteten (STUDIE IV). Unter Berücksichtigung des Forschungsstandes schließt die Dissertation mehrere Forschungslücken, insbesondere hinsichtlich der Entstehung von Bildungserwartungen und -aspirationen als Indikatoren der Bildungsintegration. Vor allem STUDIE III liefert darauf eine umfassende Antwort, indem individuelle wie auch kontextuelle Faktoren für die Entstehung akademischer Bildungsziele berücksichtigt werden, was bisher nicht systematisch untersucht wurde. Ergänzend dazu adressiert STUDIE I das Forschungsdesiderat, wie Geflüchtete institutionalisierte Leistungssignale unter unterschiedlichen kontextuellen Bedingungen interpretieren, woraus sich Implikationen für Interventionsmaßnahmen ableiten lassen. Gleiches gilt für STUDIE IV, bei welcher u. a. die Rolle des Einreisealters und die strukturellen Hürden des Aufnahmekontexts für die Bildungs- und Berufsziele herausgearbeitet wurden. STUDIE II hingegen widmet sich den mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen und fokussiert dabei für Geflüchtete erstmalig die Bedeutung der Lernbedingungen in Bezug auf die Schulklassenkomposition. Je nach Schwerpunkt der Studie gibt es außerdem Befunde, dass die individuelle Familien- und Migrationsbiografie für die Bildungsintegration bedeutsam ist, z. B. die elterlichen Bildungsaspirationen (STUDIE III) oder die Deutschkenntnisse (STUDIEN II und IV). STUDIE III zeigt zusätzlich, dass die ethnische Gemeinde im Aufnahmeland als soziales Netzwerk mit der Bildungsintegration zusammenhängen kann, und auch STUDIE II berücksichtigt die sozialräumliche Verdichtung von Geflüchteten in Bezug auf deren Bildungsintegration. Die Ergebnisse aus STUDIE IV legen darüber hinaus nahe, dass die Bedingungen des Bildungssystems und des Arbeitsmarktes im Herkunftskontext Einfluss auf die Bildungsintegration haben können. Durch die vergleichende Betrachtung der Studien zu Bildungszielen wird herausgestellt, wie bedeutsam sowohl individuelle als auch kontextuelle Bedingungen sind: Während STUDIE III vorrangig den Erklärungsbeitrag individueller Merkmale betont, rückt STUDIE IV kontextuelle Bedingungen in den Vordergrund. STUDIE I ergänzt diese Perspektive, indem sie auf die Bedeutung institutioneller Vorgaben verweist. Die Befunde verdeutlichen die Komplexität der Formierung von Bildungszielen und belegen den Mehrwert des Mixed-Methods-Ansatzes, der individuelle Deutungen und strukturelle Muster zusammenführt.

Die Ergebnisse machen deutlich, dass Bildungsintegration durch ein Zusammenspiel individueller Merkmale und kontextueller Bedingungen geprägt ist. Insbesondere in Bezug auf den Indikator der Bildungserwartungen und -aspirationen ist nicht immer eindeutig, ob die Einflüsse die (langfristige) Bildungsintegration hemmen oder fördern. Es lassen sich folgende Implikationen ableiten:

**I. Wissen über das Bildungssystem**: Die Ergebnisse zeigen, dass schulbezogene Informationen für Geflüchtete eine geringere Rolle spielen: So ist die Bedeutung von schulischen Leistungen bei der Formierung elterlicher Erwartungen geringer als bei Familien der Mehrheitsbevölkerung (STUDIE I) und auch die Aspirationen und Erwartungen geflüchteter Schüler:innen in der Sekundarstufe sind nur bedingt mit Leistungen oder Bildungsbeteiligung assoziiert (STUDIE III). Geflüchtete weisen grundsätzlich hohe Bildungsziele auf, die hauptsächlich durch Faktoren der Familien- und Migrationsbiografie bedingt sind (s. STUDIE III). Gleichzeitig fehlt es ihnen an Erfahrung mit dem deutschen Bildungssystem, was die Frage aufkommen lässt, ob die Loslösung von schulischen Leistungssignalen nicht nur auf die grundsätzlich hohe Motivation, sondern gleichzeitig auch auf fehlendes Wissen über das Bildungssystem zurückzuführen ist (vgl. Relikowski et al. 2012). Dies könnte ein Grund sein, der es ihnen erschwert, schulische Leistungssignale adäquat zu interpretieren und daran Bildungsziele ausrichten zu können. Das Wissen über das Bildungssystem ist zentral, um Bildungsentscheidungen adäquat treffen zu können. Feststellbare Wissensunterschiede zwischen verschiedenen sozialen Gruppen (vgl. Olczyk et al. im Erscheinen) unterstreichen die Wichtigkeit zielgruppengerechter Vermittlung von Informationen über das deutsche Schulsystem. Es hebt in diesem Zusammenhang auch die Rolle von Lehrkräften hervor, die häufig als zentrale Ansprechpartner:innen für geflüchtete Familien fungieren (Emery et al. 2023; Chopra et al. 2024) und eine hohe Wirkungsmacht für die Bildungsintegration von Geflüchteten haben (s. STUDIE IV). STUDIE IV impliziert, dass es Beratungsangebote benötigt, die auf die (flucht-)spezifischen Bedürfnisse und Voraussetzungen von Geflüchteten zugeschnitten sind. Dabei sind auch sprach- und kultursensible Aspekte zu berücksichtigen. Diese Erkenntnis lässt sich auch auf andere Zeitpunkte im Bildungsverlauf übertragen, an welchen Unterstützung benötigt wird, insbesondere vor dem Hintergrund, dass fluchtspezifische Merkmale im geringen, aber dennoch signifikanten Ausmaß mit Bildungszielen assoziiert sind (STUDIE III). Mit Hinblick auf die frühe erste Bildungsentscheidung am Ende der Grundschulzeit bieten sich Informationsangebote über das deutsche Bildungssystem zu einem frühen Zeitpunkt im Bildungsverlauf an. Speziell vor dem Hintergrund, dass Bildungsziele bereits frühzeitig ausgebildet werden und im weiteren Zeitverlauf bis zur Bildungsentscheidung eher konstant bleiben oder nur leicht absinken (z. B. Wohlkinger 2014; Kleine 2014), ist die rechtzeitige Aufklärung und Informationsvermittlung von hoher Relevanz, damit Geflüchtete informierte Bildungsentscheidungen treffen können. Gleichzeitig muss berücksichtigt werden, dass Geflüchtete in jedem Alter ins Bildungssystem eintreten und so eine dauerhafte institutionelle Unterstützung durch bspw. Beratungsangebote sichergestellt sein muss, damit Geflüchtete am Aufnahmekontext ausgerichtete Bildungsziele formieren und daran geknüpft Bildungsentscheidungen treffen können.

**II. Lernbedingungen**: Die Studien heben außerdem die Bedeutsamkeit der Lernbedingungen, in denen sich geflüchtete Schüler:innen wiederfinden, hervor. Sowohl die Zusammensetzung der Schulklasse (STUDIE II) als auch die Art der Beschulung (STUDIE III) sind darunter zu fassen und hängen mit der Bildungsintegration geflüchteter Schüler:innen zusammen. Strukturelle

Rahmenbedingungen, denen Geflüchtete unterliegen (z. B. Kosten-der-Unterkunft-Prinzip, Zuweisung zu Neuzuwandererklassen), sind somit nicht neutral, sondern können Auswirkungen auf die Bildungsintegration von geflüchteten Schüler:innen haben. In Bezug auf Neuzuwandererklassen deutet sich bereits an, dass diese aktuell zumindest für die Grundschule nicht mehr empfohlen werden (Ständige Wissenschaftliche Kommission der Kultusministerkonferenz 2022). Für ältere geflüchtete Schüler:innen wurden diese jedoch auch 2022 für die Fluchtbewegung aus der Ukraine in den meisten deutschen Bundesländern eingerichtet (Mediendienst Integration 2025). Zwar geht aus STUDIE III hervor, dass der Besuch von Neuzuwandererklassen seltener mit akademischen Bildungszielen einhergeht, es bleibt aber unklar, ob die abgeschwächten Bildungsziele durch Demotivation zustande kommen oder Ausdruck realistischerer Bildungsziele sind, die individuelle Voraussetzungen sowie Anforderungen und Möglichkeiten des Aufnahmelandes reflektieren. Je nach Hintergrund können Neuzuwandererklassen demnach langfristig Bildungsintegration in Bezug auf Bildungsziele fördern oder hemmen. Ferner wird in Bezug auf Lernbedingungen aktuell politisch darüber diskutiert, ob Migrationsquoten, also die Beschränkung des Anteils von Schüler:innen mit Zuwanderungsgeschichte in Schulklassen, ein denkbares Modell für Deutschland sind (Welt 2025), um insbesondere den (informellen) Deutscherwerb und in Folge den Kompetenzerwerb von Schüler:innen mit Zuwanderergeschichte zu fördern. Die Ergebnisse aus STUDIE II können den politischen Vorschlag empirisch nicht untermauern, da nicht die ethnische und ethno-linguale Zusammensetzung, sondern die sozioökonomische Komposition von Selbstzugewanderten mit und ohne Fluchtbiografie relevant für den (mathematisch-naturwissenschaftlichen) Kompetenzerwerb ist.[14] Hinsichtlich der Lernbedingungen muss für die Bildungsintegration berücksichtigt werden, dass daraus entstehende Benachteiligungen zu einem frühen Zeitpunkt im Bildungsverlauf zu kumulierten Nachteilen in Folge führen können. Niedrige Kompetenzen durch ungünstige sozioökonomische Schulklassenzusammensetzung oder Beschulung in einer Neuzuwandererklasse, welche die Bildungsmotivation reduzieren kann, können Möglichkeiten und Grenzen an weiteren Bildungsübergängen beeinflussen und so Bildungsintegration aus einer prozessorientierten Perspektive hemmen.

**III. Deutschkenntnisse**: Deutschsprachliche Fähigkeiten sind Voraussetzung für die Bildungsintegration (Esser 2006a). In STUDIE II zeigt sich, dass individuelle, schriftliche Deutschkenntnisse signifikant mit den mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen zusammenhängen. Da diese bei Geflüchteten durchschnittlich niedriger ausfallen als bei Selbstzugewanderten ohne Fluchtbiografie, sind Geflüchtete dadurch Benachteiligung ausgesetzt. Auch in STUDIE IV stellen sich Deutschkenntnisse als zentrale Herausforderung für die Bildungsintegration heraus, da Bildungsziele aufgrund hoher, nicht erreichbarer sprachlicher Zugangsvoraussetzungen beim Studium unerfüllt bleiben und so zu einer Entwertung anderer

[14] Inwieweit dieser Befund auch auf andere Kompetenzbereiche und andere Migrant:innengruppen übertragen werden kann, muss in weiterer Forschung fokussiert werden.

Kompetenzen führen. Die Förderung von Deutschkenntnissen wird somit zur Stellschraube für die Bildungsintegration und Maßnahmen zur Sprachförderung von Geflüchteten sind daher von hoher Relevanz. Neuzuwandererklassen sind häufig noch immer ein eingesetztes Mittel, obwohl empirische Befunde negative Konsequenzen für den Deutscherwerb implizieren (z. B. Winkler und Carwehl 2025). Vor diesem Hintergrund kann diskutiert werden, ob die derzeitigen Maßnahmen im deutschen Bildungssystem unterschiedlichen sprachlichen Voraussetzungen von Geflüchteten in ausreichendem Maße Rechnung tragen (vgl. Crul et al. 2019). Derzeit wird politisch über verpflichtende Sprachtests vor der Einschulung diskutiert, die Förderbedarfe identifizieren sollen, auf welche dann mit Sprachförderung reagiert werden kann (ZDF 2025). Diese Forderung knüpft an die Empfehlungen der Ständigen Wissenschaftlichen Kommission (2025) an, die u. a. die Etablierung von Diagnoseverfahren mit anschließender Sprachförderung, die Einrichtung integrativer Sprachförderung mit anschließenden additiven Maßnahmen, Sprachförderung in der beruflichen Bildung und die Qualifizierung von Lehrkräften in der Deutschförderung fordert. Die Diskussion unterstreicht, wie wichtig frühe Sprachfördermaßnahmen für die Bildungsintegration sind (z. B. auch Tumen et al. 2025). Gleichzeitig wird berücksichtigt, dass Geflüchtete zu verschiedenen Zeitpunkten ins Bildungssystem eintreten, weshalb durchgängige Sprachfördermaßnahmen von hoher Bedeutung sind.

Die Studienergebnisse wie auch die daraus gezogenen Implikationen verdeutlichen die Rolle der Bedingungen im Aufnahmekontext für die Bildungsintegration von Geflüchteten: Wissensvermittlung über das Bildungssystem, Lernbedingungen und Förderung von Deutschkenntnissen sind Aspekte, die durch politische Maßnahmen gelenkt werden und somit zur Bildungsintegration von Geflüchteten beitragen können. Die politischen Entscheidungen sind jedoch eingebettet in das politische Klima, (Bildungs-)Politik und die Offenheit der Bevölkerung des Aufnahmekontexts gegenüber Geflüchteten. Der aktuell beobachtbare Wandel der Migrations- und Integrationspolitik in der Bundesrepublik, der sich in einer Vielzahl an Maßnahmen in Bezug auf Geflüchtete widerspiegelt[15], schafft einen politischen Kontext, der weniger auf die Integration von Geflüchteten ausgerichtet ist, als Fluchtbewegungen nach Deutschland abzuwehren versucht. Zusätzlich erhöht die Wahrnehmung von Geflüchteten als „Gäste auf Zeit“ (Sachverständigenrat für Integration und Migration 2025) die Gefahr, dass langfristige Integrationsperspektiven nicht mit der nötigen Nachhaltigkeit verfolgt werden. Die Integration von Geflüchteten verliert in diesem Kontext an politischer Priorität, was auch Auswirkungen auf bildungspolitische Maßnahmen hat, die mit der Bildungsintegration von Geflüchteten zusammenhängen.

Gleichzeitig ist jedoch davon auszugehen, dass Deutschland auch in Zukunft als Zielland für Geflüchtete relevant bleiben wird. In Hinblick darauf, dass die Zahl der gewaltsamen Konflikte seit

[15] Z. B. Diskussionen über die Durchführung von Asylverfahren in Drittstaaten, Grenzkontrollen, eine striktere Abschiebepolitik und das Aussetzen des Familiennachzugs (Deutscher Bundestag 2023, 2025; Bundesministerium des Innern 2025b, 2024).

Jahren auf hohem Niveau ist, die Anzahl an Kriegen im Jahr 2023 sogar einen Höchststand erreicht hat (Heidelberg Institute for International Conflict Research 2024) und der Klimawandel ohne entsprechende Maßnahmen große Teile der Erde unbewohnbar machen wird (Lenton et al. 2023), ist in den kommenden Jahren und Jahrzehnten nicht davon auszugehen, dass weltweite Fluchtbewegungen abnehmen werden (vgl. Aresin et al. 2019). Ethnische Netzwerke im Aufnahmeland fördern zudem weitere Migration (Aresin et al. 2019), was impliziert, dass Deutschland auch in Zukunft für Geflüchtete als Aufnahmeland anvisiert wird. Zwar kann eine restriktivere Migrationspolitik, wie von der aktuellen Bundesregierung angestrebt, dagegensteuern, es gibt allerdings empirische Hinweise darauf, dass solche Maßnahmen nur bedingt wirksam sind und z. B. den Anteil irregulärer Migrant:innen erhöhen können (Czaika und Hobolth 2016; Czaika und Haas 2013). Vor diesem Hintergrund kommt einer nachhaltig angelegten Strategie zur Förderung der Bildungsintegration von Geflüchteten eine besondere Rolle zu: Ukrainische Geflüchtete profitierten in Deutschland von der bereits bestehenden Bildungsinfrastruktur für Geflüchtete (Hauptmann et al. 2022), was bedeutet, dass etablierte Fördermaßnahmen im Bildungssystem neuankommende Geflüchtete unterstützen und positive Implikationen für deren Bildungsintegration haben können. Dies legt nahe, dass eine ausgebaute Bildungsinfrastruktur eine langfristige Investition für die Integration von Geflüchteten ist.

Aus den Befunden lassen sich gleichzeitig zentrale Impulse für die Weiterentwicklung der Forschung ableiten. Zukünftiger Forschungsbedarf besteht insbesondere an vier Schnittstellen: Erstens bedarf es Längsschnittstudien, die die langfristigen Auswirkungen von Bildungserwartungen und -aspirationen untersuchen und zeigen, inwieweit institutionelle Rahmenbedingungen mit den tatsächlichen Bildungs- und Erwerbsverläufen von Geflüchteten zusammenhängen. So kann empirisch fundiert beurteilt werden, ob frühe strukturelle Hürden im Bildungsverlauf kumulativ wirken und die in der vorgelegten Dissertation ambivalent behandelte Frage beantwortet werden, unter welchen Umständen hohe Bildungsziele Bildungsintegration hemmen oder fördern. Zweitens ist der Einfluss institutioneller Akteure wie Lehrkräfte in Bezug auf Bildungsziele junger Geflüchteter bisher nicht ausreichend betrachtet worden. Künftige Forschung sollte untersuchen, wie institutionelle Anforderungen kommuniziert werden, wie sie auf die Selbstwahrnehmung von Geflüchteten wirken und welche Rolle kulturelle Passung, interkulturelle Kompetenz oder Diskriminierung spielen. Drittens sind in zukünftiger Forschung andere Herkunftsgruppen zu berücksichtigen, speziell in Hinblick auf aktuelle Entwicklungen wie die Fluchtbewegung aus der Ukraine sowie wachsender Migrationsbewegungen aus Lateinamerika und der Karibik in die EU und nach Deutschland (European Union Agency for Asylum 2025; Bundesamt für Migration und Flüchtlinge 2025a). Dabei sind sowohl im Herkunftsland als auch im Aufnahmeland – vorrangig bei ukrainischen Geflüchteten – andere kontextuelle Bedingungen zu erwarten. Die Untersuchung der Bildungsintegration dieser Gruppen scheint daher besonders relevant, um mögliche Unterschiede im Vergleich zu den bislang fokussierten Gruppen systematisch herauszuarbeiten und empirische Grundlagen für

bildungspolitische Maßnahmen zu entwickeln, die unterschiedlichen Ausgangslagen und Bedarfen gerecht werden. Viertens wäre es lohnenswert, migrations- und bildungspolitische Entwicklungen im Aufnahmekontext systematisch in die Analyse von Bildungsintegration einzubeziehen, um so beurteilen zu können, wie eine zunehmend restriktive Migrationspolitik mit Bildungsintegration zusammenhängt und welche langfristigen Auswirkungen für Geflüchtete selbst und die Aufnahmegesellschaft damit einhergehen.

Wenn Bildungsintegration von Geflüchteten keine politische Priorität ist, werden nicht nur die individuellen Teilhabechancen Geflüchteter gefährdet, sondern auch gesellschaftliche Potenziale verspielt. Unter Berücksichtigung der hohen Bleibeabsicht von Geflüchteten ist die Bildungsintegration die Voraussetzung, um Integration in weiteren Dimensionen, z. B. die strukturelle Integration auf dem Arbeitsmarkt und die Identifikation mit der Aufnahmegesellschaft, zu fördern. Die Bildungsintegration wird somit zur Stellschraube, um den Ausschluss von Geflüchteten zu verhindern und gesellschaftlichen Zusammenhalt zu festigen. Investitionen in Bildung sind zudem immer auch als langfristige Investitionen in die Ökonomie zu verstehen, was im Hinblick auf den Fachkräftemangel in Deutschland als gesellschaftliche Aufgabe zu begreifen ist. Vor diesem Hintergrund ist es sinnvoll, die Ergebnisse der Dissertation dahingehend einzuordnen, dass Geflüchtete im deutschen Bildungssystem weiterhin mit vielfältigen Herausforderungen konfrontiert sind, insbesondere im Hinblick auf strukturelle Hürden im Aufnahmekontext. Es ist noch offen, welche langfristigen Konsequenzen die Herausforderungen bei der Bildungsintegration für Geflüchtete und die Aufnahmegesellschaft haben. Die Beobachtungen legen eine vertiefte Auseinandersetzung mit der Frage nahe, inwieweit die bestehenden strukturellen Bedingungen im Bildungssystem mit dem Prinzip der Bildungsgerechtigkeit vereinbar sind.

## 6. Literatur


Aghajafari, Fariba, Emilie Pianorosa, Zahra Premji, Soheil Souri und Deborah Dewey. 2020. Academic Achievement and Psychosocial Adjustment in Child Refugees: A Systematic Review. Journal of Traumatic Stress 33:908-916.

Aleghfeli, Yousef K., und Lucy Hunt. 2022. Education of unaccompanied refugee minors in high-income countries: Risk and resilience factors. Educational Research Review 35:100433.

Alternative für Deutschland. 2024. Positionspapier vom 29.Januar 2024: Wie die AfD den Begriff „Remigration“ definiert. https://www.afd.de/remigration/ (Zugegriffen: 28. Mai 2025).

Aresin, Jana, Adrián Carrasco Heiermann, Alisa Kaps und Reiner Klingholz. 2019. Europa als Ziel? Die Zukunft der globalen Migration. Berlin: Stiftung Berlin-Institut für Bevölkerung u. Entwicklung.

Aumüller, Jutta. 2009. Assimilation. Kontroversen um ein migrationspolitisches Konzept. Bielefeld: transcript Verlag.

Babayiğit, Neslihan, und İsmail Karsantık. 2024. Quality in Education: Integration of Refugee Students into the Turkish Education System. Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 26:13-24.

Balz, Hans-Jürgen. 2010. Berufswahl, Übergang Schule - Beruf, benachteiligte Jugendliche. Weinheim: Juventa Verlag.

Becker, B., J. Busse, M. Holtmann, Sebastian Weirich, Stefan Schipolowski, Nicole Mahler und Petra Stanat. 2022. IQB-Bildungstrend 2018. Skalenhandbuch zur Dokumentation der Erhebungsinstrumente in Mathematik und den naturwissenschaftlichen Fächern. Berlin: Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen; Humboldt-Universität zu Berlin.

Becker, Birgit, Cornelia Gresch und Thomas Zimmermann. 2023. Are They Still Aiming High? The Development of Educational Aspirations of Lower Secondary School Students With Immigrant Backgrounds in Germany. International Migration Review 57:1216-1248.

Becker, Rolf. 2000. Klassenlage und Bildungsentscheidungen. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 52:450-474.

Becker-Mrotzek, Michael, Ingrid Gogolin, Hans-Joachim Roth und Petra Stanat, Hrsg. 2023. Grundlagen der sprachlichen Bildung. Münster, New York: Waxmann.

Berry, John. 1997. Immigration, Acculturation, and Adaptation. Applied Psychlogiy: An International 46:5-68.

Bertelsmann Stiftung. 2017. Willkommenskultur im „Stresstest“. Einstellungen in der Bevölkerung 2017 und Entwicklungen und Trends seit 2011/12. Gütersloh.

Bittmann, Felix. 2021. Academic track mismatch and the temporal development of well-being and competences in German secondary education. Vienna Yearbook of Population Research 19:467-502.

Borghans, Lex, Ron Diris, Wendy Smits und Jannes de Vries. 2019. The long-run effects of secondary school track assignment. PLOS ONE 14: e0215493.

Boudon, Raymond. 1974. Education, Opportunity; and Social Inequality. Changing Prospects in Western Society. New York: John Wiley und Sons.

Breen, Richard, und John Goldthorpe. 1997. Explaining Educational Differentials. Towards a Formal Factional Action Theory. Rationality and Society 9:275-305.

Brenzel, Hanna, Herbert Brücker, Tanja Fendel, Lucas Guichard, Philipp Jaschke, Sekou Keita, Yuliya Kosyakova, Lukas Olbrich, Pravati Trübswetter und Ehsan Vallizadeh. 2019. Flüchtlingsmonitoring: Endbericht. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit; Bundesministerium für Arbeit und Soziales.

Brücker, Herbert, Andreas Ette, Markus M. Grabka, Yuliya Kosyakova, Wenke Niehues, Nina Rother, C. K. Spieß, Sabine Zinn, Martin Bujard, Adriana Cardozo, Jean P. Décieux, Amrei Maddox, Nadja Milewski, Robert Naderi, Lenore Sauer, Sophia Schmitz, Silvia Schwanhäuser, Manuel Siegert und Kerstin Tanis. 2022. Geflüchtete aus der Ukraine in Deutschland: Flucht, Ankunft und Leben. Wiesbaden: Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung.

Brücker, Herbert, Andreas Ette, Markus M. Grabka, Yuliya Kosyakova, Wenke Niehues, Nina Rother, C. K. Spieß, Sabine Zinn, Martin Bujard, Adriana R. Cardozo, Jean P. Décieux, Amrei Maddox, Nadja Milewski, Robert Naderi, Lenore Sauer, Sophia Schmitz, Silvia Schwanhäuser, Manuel Siegert, Kerstin Tanis und Hans W. Steinhauer. 2023. Geflüchtete aus der Ukraine in Deutschland: Ergebnisse der ersten Welle der IAB-BiB/FReDA-BAMF-SOEP Befragung. IAB-Forschungsbericht 2/2023: Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB).

Brücker, Herbert, Nina Rother und Jürgen Schupp. 2016a. IAB-BAMF-SOEP-Befragung von Geflüchteten: Überblick und erste Ergebnisse. Forschungsbericht 29. Nürnberg: Bundesamt für Migration und Flüchtlinge.

Brücker, Herbert, Nina Rother, Jürgen Schupp und Christian Babka von Gostomski, Hrsg. 2016b. IAB-BAMF-SOEP-Befragung von Geflüchteten: Überblick und erste Ergebnisse. Forschungsbericht, Bd. 29. Stand: Dezember 2016. Nürnberg: Bundesamt für Migration und Flüchtlinge.

Brücker, Herbert, Paul Schewe und Steffen Sirries. 2016c. Eine vorläufige Bilanz der Fluchtmigration nach Deutschland. Aktuelle Berichte 19/2016. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB).

Bunar, Nihad, und Päivi Juvonen. 2022. ‘Not (yet) ready for the mainstream’ - newly arrived migrant students in a separate educational program. Journal of Education Policy 37:986-1008.

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge. 2017. Das Bundesamt in Zahlen 2016. Asyl, Migration und Integration. Nürnberg.

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge. 2024. Ablauf des deutschen Asylverfahrens. Nürnberg.

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge. 2025a. Aktuelle Zahlen (Mai 2025). Nürnberg.

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge. 2025b. Das Bundesamt in Zahlen 2024 Asyl. Nürnberg.

Bundeskriminalamt. 2025. Politisch motivierte Kriminalität: Höchster Anstieg seit Beginn der Erfassung. https://www.bka.de/DE/UnsereAufgaben/Deliktsbereiche/PMK/PMKZahlen2024/PMKZahlen2024_node.html (Zugegriffen: 21. Mai 2025).

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz. 2008. Asylgesetz. AsylG.

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz. 2022. Verordnung zur vorübergehenden Befreiung vom Erfordernis eines Aufenthaltstitels von anlässlich des Krieges in der Ukraine eingereisten Personen (Ukraine-Aufenthalts-Übergangsverordnung). Ukraine-Aufenthalts-Übergangsverordnung).

Bundesministerium des Innern. 2016. Migrationsbericht des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge im Auftrag der Bundesregierung. Migrationsbericht 2015. Berlin.

Bundesministerium des Innern. 2024. Binnengrenzkontrollen an allen deutschen Landgrenzen angeordnet. https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/kurzmeldungen/DE/2024/09/binnengrenzkontrollen.html (Zugegriffen: 15. Juli 2025).

Bundesministerium des Innern. 2025a. Änderung bei Einreise und Aufenthalt für Schutzsuchende aus der Ukraine. https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/kurzmeldungen/DE/2025/03/anderung-aufenthalt-ukrainer.html (Zugegriffen: 27. Mai 2025).

Bundesministerium des Innern. 2025b. „Asylverfahren in Drittstaaten“: Abschlussbericht. Berlin.

Bundeszentrale für politische Bildung. 2022. Etappen der Parteigeschichte der AfD | Parteien in Deutschland. Bundeszentrale für politische Bildung.

Bürmann, Marvin, und Dorian Tsolak. 2025. Much to lose, no credentials to prove it - Educational aspirations and intentions of adult refugees as means of occupational status re-attainment. European Sociological Review 41:516-573.

Busse, Robin, und Oliver Winkler. 2024. „Soll ich eine Ausbildung machen?“. Entscheidungskalküle für berufliche Bildung bei geflüchteten Schüler*innen. In Migration und Bildung in der globalisierten Welt. Perspektiven, Herausforderungen und Chancen in der Migrationsgesellschaft, Hrsg. Jonas Scharfenberg, Julia Hufnagl, Amani Kroner und Mara Spiekenheuer, 21-33. Münster, New York: Waxmann.

Chiswick, B. R., und P. W. Miller. 1994. Language choice among immigrants in a multi-lingual destination. Journal of Population Economics 7:119-131.

Chopra, Vidur, Sarah Dryden-Peterson, Joumana Talhouk und Carmen Geha. 2024. Bridging the Gap Between Imagined and Plausible Futures for Refugees: What Students Wish Their Teachers Knew. AERA Open 10:1-16.

Crul, Maurice, Elif Keskiner, Jens Schneider, Frans Lelie und Safoura Ghaeminia. 2016. No lost generation: Education for refugee children. A comparison between Sweden, Germany, The Netherlands and Turkey. In The Integration of Migrants and Refugees: An EUI Forum On Migration, Citizenship And Demography, Hrsg. Rainer Bauböck, Milena Tripkovic, 62-80. Fiesole: EUI.

Crul, Maurice, Frans Lelie, Özge Biner, Nihad Bunar, Elif Keskiner, Ifigenia Kokkali, Jens Schneider und Maha Shuayb. 2019. How the different policies and school systems affect the inclusion of Syrian refugee children in Sweden, Germany, Greece, Lebanon and Turkey. Comparative Migration Studies 7:1-20.

Cummins, Jim. 1979. Cognitive/Academic Language Proficiency, Linguistic Interdependence, the Optimum Age Question and Some Other Matters. Working Papers on Bilingualism, No. 19. Working Papers on Bilingualism 19:121-129.

Czaika, Mathias, und Hein de Haas. 2013. The Effectiveness of Immigration Policies. Population and Development Review 39:487-508.

Czaika, Mathias, und Mogens Hobolth. 2016. Do restrictive asylum and visa policies increase irregular migration into Europe? European Union Politics 17:345-365.

Deutsche Gesellschaft für Soziologie. 2025. Ethik-kodex der Deutsche Gesellschaft für Soziologie (DGS) und des Berufsverbandes Deutscher Soziologen (BDS). Essen.

Deutscher Bundestag. 2023. Deutscher Bundestag Drucksache 20/9463 Gesetzentwurf der Bundesregierung Entwurf eines Gesetzes zur Verbesserung der Rückführung (Rückführungsverbesserungsgesetz). Berlin.

Deutscher Bundestag. 2025. Deutscher Bundestag Drucksache 21/321 Gesetzentwurf der Fraktionen der CDU/CSU und SPD Entwurf eines Gesetzes zur Aussetzung des Familiennachzugs zu subsidiär Schutzberechtigten. Berlin.

Die Bundeswahlleiterin. 2025. Bundestagswahl 2025. https://www.bundeswahlleiterin.de/bundestagswahlen/2025/ergebnisse/bund-99.html (Zugegriffen: 28. Mai 2025).

Dollmann, Jörg, und Markus Weißmann. 2019. The Story after Immigrants' Ambitious Educational Choices: Real Improvement or Back to Square One? European Sociological Review 36:32-47.

Dollmann, Jörg. 2016. Less Choice, Less Inequality? A Natural Experiment on Social and Ethnic Differences in Educational Decision-Making. European Sociological Review 32:203-215.

Dollmann, Jörg. 2017. Ethnische Bildungsungleichheiten. In Lehrbuch der Bildungssoziologie. Lehrbuch, 3., aktualisierte und überarbeitete Auflage, Hrsg. Rolf Becker, 487-510. Wiesbaden, Heidelberg: Springer VS.

Dollmann, Jörg. 2025. Ethnische Diskriminierung im deutschen Bildungssystem: Ein ausgeprägtes Phänomen und dennoch nicht die Erklärung für ethnische Unterschiede im Bildungserfolg. KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 77:1-26.

Echterhoff, Gerald, Carolin Thölmann, Ramona Gemein und Judith Knausenberger. 2023. Geflüchtete erster und zweiter Klasse? Reaktionen auf syrische und ukrainische Geflüchtete in Deutschland.

El-Mafaalani, Aladin, und Mona Massumi. 2019. Flucht und Bildung: frühkindliche, schulische, berufliche und non-formale Bildung. State-of-research Papier 8a.

Emery, Laura, Bram Spruyt und Piet van Avermaet. 2023. “That way there are no surprises in the end”: the cooling out function of reception education for newly arrived migrant students in Flanders. Educational Review 75:1349-1368.

Engels, Dietrich, Regine Köller, Ruud Koopmans und Jutta Höhne. 2011. Zweiter Integrationsindikatorenbericht. Köln/Berlin.

Esser, Hartmut. 2001. Integration und ethnische Schichtung. Arbeitspapiere 40. Mannheim.

Esser, Hartmut. 2006a. Migration, Sprache und Integration, Bd. 4: DEU; Berlin.

Esser, Hartmut. 2006b. Sprache und Integration. Frankfurt/Main: Campus Verlag.

European Union Agency for Asylum. 2025. Latest Asylum Trends. Valletta.

European Union. 2013. Directive 2013/33/EU of the European Parliament and of the Council of 26 June 2013 laying down standards for the reception of applicants for international protection (recast).

Evans, William, und Daniel Fitzgerald. 2017. The Economic and Social Outcomes of Refugees in the United States: Evidence from the ACS. National Bureau of Economic Research.

Fandrem, Hildegunn, Hanne Jahnsen, Svein E. Nergaard und Kirsti Tveitereid. 2024. Inclusion of immigrant students in schools: the role of introductory classes and other segregated efforts. International Journal of Inclusive Education 28:440-455.

Gaupp, Nora. 2013. Entstehungsbedingungen von Übergängen von der Schule in den Beruf aus qualitativer und quantitativer Perspektive. Forum: Qualitative Sozialforschung 14.

Gentile, Raffaela, Florian Heinritz und Gisela Will. 2019. Übersetzung von Instrumenten für die Befragung von Neuzugewanderten und Implementation einer audiobasierten Interviewdurchführung. LIfBI Working Paper 86. Bamberg.

George, L. K. 1993. Sociological Perspectives on Life Transitions. Annual Review of Sociology 19:353-373.

Graham, Hamish R., Ripudaman S. Minhas und Georgia Paxton. 2016. Learning Problems in Children of Refugee Background: A Systematic Review. Pediatrics 137.

Greenaway, Katharine H., Margaret Frye und Tegan Cruwys. 2015. When Aspirations Exceed Expectations: Quixotic Hope Increases Depression among Students. PLOS ONE 10:e0135477.

Haller, Archibald. 1968. On the concept of aspiration. Rural Sociology 33:484-487.

Hamann, Ulrike, und Serhat Karakayali. 2016. Practicing Willkommenskultur: Migration and Solidarity in Germany. Intersections 2.

Hao, Lingxin, und Melissa Bonstead-Bruns. 1998. Parent-Child Differences in Educational Expectations and the Academic Achievement of Immigrant and Native Students. Sociology of Education 71:175-198.

Hauptmann, Andreas, Sekou Keita und Regina Konle-Seidl. 2022. Geflüchtete aus der Ukraine: Integrationsperspektiven in Deutschland. IAB-Stellungnahme 11/2022: Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB).

Heath, Anthony F., Catherine Rothon und Elina Kilpi. 2008. The Second Generation in Western Europe: Education, Unemployment, and Occupational Attainment. Annual Review of Sociology 34:211-235.

Heckmann, Friedrich. 2015. Integration von Migranten. Einwanderung und neue Nationenbildung. Wiesbaden: Springer VS.

Heidelberg Institute for International Conflict Research. 2024. Conflic Barometer. Heidelberg.

Heinritz, Florian, und Gisela Will. 2021. Selektive Teilnahme von Geflüchteten an der Panelstudie ReGES. LIfBI Working Paper 96. Bamberg.

Hess, Sabine, Bernd Kasparek, Stefanie Kron, Mathias Rodatz, Maria Schwertl und Simon Sontowski, Hrsg. 2017. Der lange Sommer der Migration : Grenzregime III. Berlin, Hamburg: Assoziation A.

Höckel, Lisa, und Pia Schilling. 2022. Starting off on the right foot: Language learning classes and the educational success of immigrant children. Ruhr Economic Papers 983. Essen.

Kalter, Frank. 2008. Stand, Herausforderungen und Perspektiven der empirischen Migrationsforschung. In Stand, Herausforderungen und Perspektiven der empirischen Migrationsforschung. Sonderheft der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Bd. 48, Hrsg. Frank Kalter, 11-36. Wiesbaden: Springer.

Kaplan, Ida, Yvonne Stolk, Madeleine Valibhoy, Alan Tucker und Judy Baker. 2016. Cognitive assessment of refugee children: Effects of trauma and new language acquisition. Transcultural Psychiatry 53:81-109.

Khattab, Nabil. 2015. Students' aspirations, expectations and school achievement: what really matters? British Educational Research Journal 41:731-748.

Kleine, Lydia. 2014. Der Übergang in die Sekundarstufe I. Die Bedeutung sozialer Beziehungen für den Schulerfolg und die Formation elterlicher Bildungsentscheidungen, Bd. 14. Bamberg: Univ. of Bamberg Press.

Kogan, Irena, und Frank Kalter. 2020. An empirical-analytical approach to the study of recent refugee migrants in Germany. Soziale Welt 71:3-23.

Kohli, Martin. 1978. Erwartungen an eine Soziologie des Lebenslaufs. In Soziologie des Lebenslaufs, Hrsg. Martin Kohli, 9-32. Darmstadt: Hermann Luchterhand Verlag GmbH und Co KG.

Konczal, Lisa, und William Haller. 2008. Fit to Miss, but Matched to Hatch: Success Factors among the Second Generation‘s Disadvantaged in South Florida. The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science 620:161-176.

Kosyakova, Yuliya, und Hanna Brenzel. 2020. The role of length of asylum procedure and legal status in the labour market integration of refugees in Germany. Soziale Welt 71:123-159.

Kuckartz, Udo. 2014. Mixed Methods. Methodologie, Forschungsdesigns und Analyseverfahren. Wiesbaden: Springer VS.

Kultusministerkonferenz. 2016. Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring. Berlin.

Kultusministerkonferenz. 2025. Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz.

Küpper, Beate, und Jens Hellmann. 2023. Willkommen in Deutschland? Einstellungen zur Nachrangigkeit Neuhinzukommender. In Die distanzierte Mitte. Rechtsextreme und demokratiegefährdende Einstellungen in Deutschland 2022/23, 199-218. Bonn: Friedrich-Ebert-Stiftung.

Lenton, Timoty, Chi Xu, Jesse Abrams, Ashish Ghadiali, Sina Loriani, Boris Sakschewski, Caroline Zimm, Kristie Ebi, Robert Dunn, Jens-Christian Svenning und Marten Scheffer. 2023. Quantifying the human cost of global warming. Nature Sustainability 6:1237-1247.

Lessenich, Stephan, Hrsg. 2017. Geschlossene Gesellschaften, Bd. 38. Verhandlungen des 38. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Bamberg 2016. Essen: Deutsche Gesellschaft für Soziologie.

Liebau, Elisabeth, und Zerrin Salikutluk. 2016. Viele Geflüchtete brachten Berufserfahrung mit, aber nur ein Teil einen Berufsabschluss. DIW Wochenbericht 83:732-740.

Lockwood, David. 1964. Social Integration and System Integration. In Explorations in Social Change, Bd. 30, Hrsg. Walter Buckley, George K. Zollschan, Walter Hirsch und Don Martindale, 244-251. London: Routledge and Kegan.

Mahler, Nicole, Stefan Schipolowski und Sebastian Weirich. 2019. Anlage, Durchführung und Auswertung des IQB-Bildungstrends 2018. In IQB-Bildungstrend 2018. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe I im zweiten Ländervergleich, Hrsg. Petra Stanat, Stefan Schipolowski, Nicole Mahler, Sebastian Weirich, Sofie Henschel und Ralph A. Lorz, 99-124. Münster, New York: Waxmann.

Massumi, Mona, Nora von Dewitz, Johanna Grießbach, Henrike Terhart, Katarina Wagner, Kathrin Hippmann und Lale Altinay. 2015. Neu zugewanderte Kinder und Jugendliche im deutschen Schulsystem. Köln: Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache; Zentrum für LehrerInnenbildung der Universität zu Köln.

Maurer, Marcus, Pablo Jost, Simon Kruschinski und Jörg Haßler. 2021. Fünf Jahre Medienberichterstattung über Flucht und Migration. Mainz: Stiftung Mercator.

Mediendienst Integration. 2025. Flüchtlinge aus der Ukraine. https://mediendienst-integration.de/migration/flucht-asyl/ukrainische-fluechtlinge.html (Zugegriffen: 28. Mai 2025).

Michalak, Magdalena, Marius Goeke und Valerie Lemke. 2015. Sprache im Fachunterricht. Eine Einführung in Deutsch als Zweitsprache und sprachbewussten Unterricht. Tübingen: Narr Francke Attempto.

Mogli, Marina, und Maria Papadopoulou. 2018. “If I stay here, I will learn the language”: Reflections from a case study of Afghan refugees learning Greek as a Second Language. Research Papers in Language Teaching and Learning 9:181-194.

Morales, Camila, und Monica Mogollon. 2024. The effects of a newcomer program on the academic achievement of English Learners. Journal of Policy Analysis and Management 43:735-760.

Mulangi, Mathias. 2023. Psychological Factors Influencing Academic Performance of Secondary School Students in Refugee Camps in Kenya: A Case of Kakuma Refugee Camp. International Journal of Capacity Building in Education and Management 5:1-16.

Obry, Michael, Anike Schild, Gisela Will und Florian Kopp. 2021. Die Messung des rezeptiven Wortschatzes in der Flüchtlingsstudie ReGES (Welle 1). LIfBi Working Paper No. 98. Bamberg.

Ogbu, John. 1987. Variability in Minority School Performance: A Problem in Search of an Explanation. Anthropology und Education Quarterly 18:312-334.

Olczyk, Melanie, Annabel Daniel, Hannah Glinka und Katharina Werner. Im Erscheinen. Social and migration-related inequalities at the transition from primary to lower secondary education in Germany:

the role of parents' knowledge on the education system. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie.

Otmani, Ihssane. 2024. Towards a 'low ambition equilibrium': managing refugee aspirations during the integration process in Switzerland. Journal of Ethnic and Migration Studies 50:854-872.

Pagel, Lisa, und Aileen Edele. 2022. The role of different school organizational models in the psychological adaptation of refugee adolescents. European Journal of Psychology of Education 37:1069-1092.

Plano Clark, Vicki L., und Nataliya V. Ivankova. 2015. Mixed Methods Research. A Guide to the Field. Thousand Oaks: SAGE Publications.

Portes, Alejandro, und Min Zhou. 1993. The New Second Generation: Segmented Assimilation and its Variants. Annals 530:74-96.

Pozzo, Moos, und Adina Nerghes. 2020. Dutch without the Dutch: discourse, policy, and program impacts on the social integration and language acquisition of young refugees (ages 12-23). Social Identities 26:842-860.

Relikowski, Ilona, Erbil Yilmaz und Hans-Peter Blossfeld. 2012. Wie lassen sich die hohen Bildungsaspirationen von Migranten erklären? Eine Mixed-Methods-Studie zur Rolle von strukturellen Aufstiegschancen und individueller Bildungserfahrung. In Soziologische Bildungsforschung, Hrsg. Rolf Becker und Heike Solga, 111-136. Wiesbaden: Springer VS.

Reynolds, John R., und Chardie L. Baird. 2010. Is There a Downside to Shooting for the Stars? Unrealized Educational Expectations and Symptoms of Depression. American Sociological Review 75:151-172.

Rothon, Catherine, Jenny Head, Charlotte Clark, Emily Klineberg, Vicky Cattell und Stephen Stansfeld. 2009. The impact of psychological distress on the educational achievement of adolescents at the end of compulsory education. Social psychiatry and psychiatric epidemiology 44:421-427.

Roy-Pogodzik, Christian, Lara Schartau, Thomas Feltes, Ingke Goeckenjan, Tobias Singelnstein und Bettina Voußen. 2019. Methodische Herausforderungen qualitativer Viktimisierungsbefragungen von Personen mit Fluchtgeschichte. Arbeitspapiere 4. Ruhr-Universität Bochum.

Sachverständigenrat für Integration und Migration. 2025. „Integrationsklima 2024: Leichte Abschwächung des positiven Trends. SVR-Integrationsbarometer 2024"Leichte Abschwächung des -positiven Trends. Berlin.

Salikutluk, Zerrin. 2016. Why Do Immigrant Students Aim High? Explaining the Aspiration-Achievement Paradox of Immigrants in Germany. European Sociological Review 32:581-592.

Scheible, Jana A., und Nina Rother. 2017. Schnell und erfolgreich Deutsch lernen - wie geht das? Erkenntnisse zu den Determinanten des Zweitspracherwerbs unter besonderer Berücksichtigung von Geflüchteten. 1865-4967 72:37.

Schindler, Steffen, Eyal Bar-Haim, Carlo Barone, Jesper Fels Birkelund, Vikki Boliver, Queralt Capsada-Munsech, Jani Erola, Marta Facchini, Yariv Feniger, Laura Heiskala, Estelle Herbaut, Mathieu Ichou, Kristian B. Karlson, Corinna Kleinert, David Reimer, Claudia Traini, Moris Triventi und Louis-André Vallet. 2024. Educational tracking and social inequalities in long-term labor market outcomes: Six countries in comparison. International Journal of Comparative Sociology 65:39-62.

Schipolowski, Stefan, Aileen Edele, Nicole Mahler und Petra Stanat. 2021. Mathematics and science proficiency of young refugees in secondary schools in Germany. Journal for Educational Research Online:78-104.

Schipolowski, Stefan. 2025. IQB-Bildungstrends: Nationales Bildungsmonitoring auf Basis der Bildungsstandards der KMK. https://www.iqb.hu-berlin.de/bt/ (Zugegriffen: 12. Juni 2025).

Schuchart, Claudia und Kai Maaz. 2007. Bildungsverhalten in institutionellen Kontexten: Schulbesuch und elterliche Bildungsaspiration am Ende der Sekundarstufe I. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 59:640-666.

Sewell, William, Archibald Haller und Alejandro Portes. 1969. The Educational and Early Occupational Attainment Process. American Sociological Review 34:82-92.

Soong, Hannah, David Radford, Heidi Hetz, Alison Wrench, Rebecca Reid-Nguyen und Bill Lucas. 2024. Intergenerational aspirations for educational and employment success of refugee youth. International Journal of Inclusive Education 28:2624-2641.

Spörlein, Christoph, Cornelia Kristen, R. Schmidt und Jörg Welker. 2020. Selectivity profiles of recently arrived refugees and labour migrants in Germany. Soziale Welt 71:54-89.

Sprung, Manuel. 2018. Traumatische Kindheitserlebnisse: Häufigkeit und Folgen für die -biopsychosoziale Gesundheit und Entwicklung. In Das Fremde: Flucht - Trauma - Resilienz. Aktuelle traumaspezifische Konzepte in der Psychosomatik. Psychosomatik im Zentrum, Bd. 2, Hrsg. Friedrich Riffer, Elmar Kaiser, Manuel Sprung und Lore Streibl, 41-54. Berlin: Springer.

Stache, Randy, Lisa Johnson, Laura Peitz und Anne-Kathrin Carwehl. 2025. Bleibe- und Rückkehrabsichten von Geduldeten: Erkenntnisse aus einem Umfrageexperiment mit westafrikanischen Schutzsuchenden (BAMF-Kurzanalyse 02/2025). Nürnberg: Bundesamt für Migration und Flüchtlinge.

Ständige Wissenschaftliche Kommission der Kultusministerkonferenz. 2022. Unterstützung geflüchteter Kinder und Jugendlicher aus der Ukraine durch rasche Integration in Kitas und Schulen.

Stellungnahme der Ständigen Wissenschaftlichen Kommission der Kultusministerkonferenz (SWK). Bonn.

Ständige Wissenschaftliche Kommission. 2025. Sprachliche Bildung für neu zugewanderte Kinder und Jugendliche gestalten - Maßnahmen zur Förderung der Zielsprache Deutsch. Stellungnahme der Ständigen Wissenschaftlichen Kommission. Berlin.

Statistisches Bundesamt. 2024. Schutzsuchende: Deutschland, Stichtag, Geschlecht/ Altersjahre/Familienstand. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt. 2025a. 4% mehr Schutzsuchende im Jahr 2024. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt. 2025b. Flucht und Asyl in Europa. https://www.destatis.de/Europa/DE/Thema/Bevoelkerung-Arbeit-Soziales/Bevoelkerung/EUAsylantraege.html (Zugegriffen: 27. Mai 2025).

Statistisches Bundesamt. 2025c. Starker Zuwachs an ukrainischen Staatsbürgern seit Ende Februar 2022. https://www.destatis.de/DE/Im-Fokus/Ukraine/Gesellschaft/_inhalt.html (Zugegriffen: 9. Juli 2025).

Stoewe, Kristina. 2017. Bildungsstand von Geflüchteten: Bildung und Ausbildung in den Hauptherkunftsländern. IW-Report 37/2017: Köln: Institut der deutschen Wirtschaft (IW).

Tjaden, Jasper D., und Christian Hunkler. 2017. The optimism trap: Migrants‘ educational choices in stratified education systems. Social Science Research 67:213-228.

Tumen, Semih, Michael Vlassopoulos und Jackline Wahba. 2025. The Power of Language: Educational and Mental Health Impacts of Language Training for Refugee Children. IZA Discussion Papers 17593. Bonn.

United Nations High Commissioner for Refugees. 2024. Mid-Year Trends report 2024. Kopenhagen.

Walter, Ulla, Ramazan Salman, Christian Krauth und Wielant Machleidt. 2007. Migranten gezielt erreichen: Zugangswege zur Optimierung der Inanspruchnahme präventiver Massnahmen. Psychiatrische Praxis 34:349-353.

Welker, Jörg, und Gisela Will. 2022. The role of recent refugees‘ educational selectivity in their children‘s educational decisions in Germany. Frontiers in Sociology 7:1061976.

WELT TV. 2025. Dobrindt will „deutliches Signal“ senden - „Migrationspolitik in Deutschland hat sich geändert“. https://www.welt.de/politik/deutschland/article256169168/dobrindt-will-deutliches-signal-senden-migrationspolitik-in-deutschland-hat-sich-geaendert.html (Zugegriffen: 28. Mai 2025).

Welt. 2025. Karin Prien zu Gast beim „Politikergrillen“ mit Jan Philipp Burgard. https://www.welt.de/videos/video256344092/bundesbildungsministerin-karin-prien-zu-gast-beim-politikergrillen-mit-jan-philipp-burgard.html (Zugegriffen: 15. Juli 2025).

Wieland, Ulrike. 2024. Willkommenskultur in Krisenzeiten. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

Will, Gisela, Ebru Balaban, Anike Dröscher, Christoph Homuth und Jörg Welker. 2018a. Integration von Flüchtlingen in Deutschland: Erste Ergebnisse der ReGES-Studie. LIfBI Working Paper No. 76. Bamberg.

Will, Gisela, Raffaela Gentile, Florian Heinritz und Jutta von Maurice. 2018b. ReGES - Refugees in the German Educational System: Forschungsdesign, Stichprobenziehung und Ausschöpfung der ersten Welle. LIfBI Working Paper 75. Bamberg.

Will, Gisela, Regina Becker und Oliver Winkler. 2022. Educational Policies Matter: How Schooling Strategies Influence Refugee Adolescents‘ School Participation in Lower Secondary Education in Germany. Frontiers in Sociology 7:842543.

Will, Gisela, und Christoph Homuth. 2020. Education of Refugee Adolescents at the End of Secondary School. Soziale Welt 71:160-200.

Will, Gisela, und Regina Becker. 2025. Do Municipal Factors Influence the Type of Schooling Newly Arrived Refugees Receive? Social Inclusion 13.

Winkler, Oliver, und Anne-Kathrin Carwehl. 2025. Institutional conditions and acquisition of language skills among young refugees: Investigating the German context. Acta Sociologica:1-19.

Winkler, Oliver. 2021. Flucht, Bildung und Integration. In Jahrbuch des Migrationsrechts für die Bundesrepublik Deutschland 2020, Hrsg. Uwe Berlit, Michael Hoppe und Winfried Kluth, 397-418. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft mbH und Co. KG.

Wohlkinger, Florian. 2014. Die Rolle des Schülers bei der Wahl der weiterführenden Schule. Eine vergleichende Untersuchung von Grundschülern aus Bayern und Sachsen. Wiesbaden: Springer Nature.

Wong, Charissa W. S., Robert D. Schweitzer und Nigar G. Khawaja. 2018. Individual, Pre-Migration, and Post-Settlement Factors in Predicting Academic Success of Adolescents from Refugee Backgrounds: a 12-Month Follow-Up. Journal of International Migration and Integration / Revue de l‘integration et de la migration internationale 19:1095-1117.

Yorke, Frankseco. 2025. Neighborhood Effects on Educational Outcomes: A Multilevel Analysis of Swedish-born Children of Refugees in Sweden: Stockholm University.

ZDF. 2025. Markus Lanz vom 26. Juni 2025. https://www.zdf.de/video/talk/markus-lanz-114/markus-lanz-vom-26-juni-2025-100 (Zugegriffen: 15. Juli 2025).

Zick, Andreas, Beate Küpper und Nico Mokros. 2023. Die distanzierte Mitte. Rechtsextreme und demokratiegefährdende Einstellungen in Deutschland 2022/23. Bonn: Friedrich-Ebert-Stiftung.

Zick, Andreas, Frank Faulbaum, Alexander Häusler, Daniela Krause, Pia Lamberty, Nico Mokros und Jonas H. Rees. 2019. Verlorene Mitte - feindselige Zustände. Rechtsextreme Einstellungen in Deutschland 2018/19. Bonn: Verlag J.H.W. Dietz Nachf.

# Teil 2: Studien der kumulativen Dissertation

## STUDIE I: Institutionalized performance signals and their significance for parental educational expectations at the end of primary school among immigrant families in Germany.


### Abstract

This study examines how institutionalized performance signals—teacher recommendations and grades—relate to parental expectations at the end of primary school in Germany across immigrant groups and institutional settings. Using data from a representative sample of fourth-grade students (*N*=12,014), we applied multivariate linear probability models. Both performance signals were positively associated with expectations, especially teacher recommendations. The grade-expectation link was weaker among refugee, first-generation, and 2.5th-generation families, suggesting differences in how academic performance is perceived and evaluated. Regulated settings (with binding recommendations or grade thresholds) were linked to lower Gymnasium expectations. However, no consistent patterns emerged regarding immigrant background, institutional setting, and performance signals interaction. Results show that institutional signals relate to parental expectations, but these associations can vary.



### Zusammenfassung

Die Studie untersucht, inwieweit institutionalisierte Leistungssignale, und zwar Lehrkräfteempfehlungen und Noten, mit den elterlichen Bildungserwartungen am Ende der Grundschulzeit in Deutschland zusammenhängen. Dabei wird analysiert, wie sich diese Zusammenhänge zwischen verschiedenen Migrantengruppen und unter unterschiedlichen institutionellen Rahmenbedingungen unterscheiden. Die Analysen basieren auf Daten des IQB-Bildungstrends 2021, einer repräsentativen Stichprobe von 12.014 Viertklässler:innen. In den eingesetzten linearen Wahrscheinlichkeitsmodellen zeigten sich positive Zusammenhänge zwischen beiden Leistungssignalen und den elterlichen Erwartungen; Lehrkräfteempfehlungen erwiesen sich dabei als besonders bedeutsam. Der Zusammenhang zwischen Noten und Erwartungen fiel bei Geflüchteten sowie Familien der ersten und 2,5ten Generation schwächer aus, was auf unterschiedliche Bewertungen und Einordnungen schulischer Leistungen hindeutet. In stärker regulierten Kontexten – etwa bei verbindlichen Empfehlungen oder festen Notenschwellen – zeigten sich zudem insgesamt niedrigere Erwartungen hinsichtlich des Gymnasialbesuchs. Allerdings ließen sich keine konsistenten Muster im Zusammenspiel von Migrationshintergrund, institutionellem Kontext und Leistungssignalen erkennen. Die Ergebnisse zeigen, dass institutionelle Signale mit elterlichen Erwartungen zusammenhängen, diese Zusammenhänge jedoch variieren können.

## 1. Introduction

Parental educational expectations play an important role in shaping students' educational trajectories (Bittmann 2022b; Becker 2000; Dumont et al. 2019), particularly in educational systems with early tracking, such as Germany's. In these systems, educational pathways are strongly influenced by decisions made shortly after primary school (e.g., Borghans et al. 2019; Hillmert and Jacob 2010; Schindler et al. 2024), and the type of secondary school attended is a key predictor of future educational and occupational outcomes (Buchmann and Park 2009). These parental expectations do not develop in isolation but could be shaped by how parents interpret performance signals provided by schools—such as teacher assessments or grades—regarding their child's abilities, skills, and potential.

For immigrant and refugee families, interpreting these institutionalized performance signals may be shaped by differing educational experiences, reference frameworks, and structural constraints. Previous research shows that many immigrant groups express high educational expectations (Becker et al. 2023; Neumeyer et al. 2022; Salikutluk 2016), with some first evidence that some groups weigh performance-related indicators differently than non-immigrant families (Yamamoto and Holloway 2010). These patterns raise important questions about how different groups perceive and respond to institutionalized performance signals when forming expectations. This may be especially relevant for refugee families, who face unique challenges within host country educational systems (Schipolowski et al. 2021; Will et al. 2022) but also display high educational ambitions (Will et al. 2018). Our first research question (RQ1) therefore asks: *To what extent does the importance of institutionalized performance signals for parental educational expectations at the end of primary school vary across groups with different immigrant background?*

At the same time, the meaning and impact of such performance signals can depend on the institutional context in which they are embedded (Kleine et al. 2010; Kleine et al. 2009; Kurz and Paulus 2008). Specifically, in Germany's federal education system, state-level regulations—such as whether teacher recommendations are binding or grade thresholds exist—may shape how families interpret these signals. Our second research question (RQ2) therefore asks: *How do institutional settings moderate the relationship between institutionalized performance signals and parental expectations across groups with different immigrant backgrounds?*

To address these questions, we analyzed data from the 2021 National Assessment Study (IQB-Bildungstrend) conducted by the Institute for Educational Quality Improvement (Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen, IQB). This representative dataset of fourth-grade students and their parents allows us to investigate how institutional settings and immigrant background intersect in shaping educational expectations. Understanding these dynamics is essential in diverse societies, where mismatches between parental expectations and institutional decisions—such as

inappropriate secondary school placements—can undermine students' academic potential, self-concept, and well-being (Fend 1997; Montserrat et al. 2015; Bittmann 2021; Pfost et al. 2018). By examining how institutional signals are interpreted across diverse family backgrounds, this study contributes to a more nuanced understanding of expectation formation and educational equity.

## 2. Background and theoretical considerations

### 2.1. The German context

In Germany, students typically transition to secondary education after four or, in some cases, six years of primary school.[1] Secondary schooling is structured into distinct tracks, each provided by a specific school type that leads to a particular qualification and prepares students for different educational and career pathways. Students' grouping into different school types is related to their abilities, also referred to as *tracking* (Becker et al. 2017). The German educational system has been divided into three main tracks, with corresponding school types: *Gymnasium* (grammar school) offers the academic track, leading to the *Abitur* after twelve or thirteen years (including primary school), which serves as a university entry requirement. *Realschule* provides an intermediate track, ending with a qualification after ten years that prepares students primarily for vocational education and training (VET; Kultusministerkonferenz 2011). *Hauptschule* offers the lowest track, culminating after nine years with a qualification that also focuses on preparing students for VET. In recent years, however, the traditional three-track system in Germany has evolved to include more flexible secondary school types that offer multiple tracks within a single institution. These comprehensive schools are either combining two tracks, preparing students for vocational qualifications through intermediate and basic certifications, or integrate all three tracks, namely the lower, intermediate, and academic track (Kultusministerkonferenz 2011; Helbig and Nikolai 2015). However, both the general availability of comprehensive schools and the type offered (i.e., those combining two versus three tracks) vary significantly from state to state (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2022).

In the final year of primary school, families have to decide on the secondary school type for their child. To guide this decision, teachers provide recommendations that reflect the school type they believe best aligns with the child's strengths and potential. These recommendations are based on factors that vary by German state, such as grades, overall academic performance, work habits and learning behavior, as well as personality traits and social behavior. The importance of academic performance for recommendations differs by state. In some German states, a minimum grade average in core subjects is required for a recommendation to the Gymnasium. In other states, recommendations are based on a broader set of factors, where overall academic promise is one component among others. In most German states, the teacher recommendation is advisory, intended to guide parents, though they may ultimately choose a school type not recommended. However, in few states,

[1] An overview of the different structures and requirements among the German states is provided in Table I-I, Appendix.

recommendations are binding, though exceptions are possible when certain conditions are met. For instance, parental choice can sometimes override a teacher's recommendation if the child passes entrance exams, aptitude tests, or completes trial lessons. In some states, specific requirements must be successfully met, while in others, participation in the tests is mandatory, regardless of the results.

### 2.2. Theoretical considerations and state of art

#### *General considerations*

In the context of parental educational decision-making, expectations (or realistic aspirations) are typically subsumed under the broader concept of aspirations, which can be described as the "cognitive orientational aspect of goal-directed behavior" (Haller 1968: 484). A common distinction is made between idealistic aspirations and realistic aspirations or expectations. While idealistic aspirations represent general educational desires independent of actual constraints, expectations consider available opportunities and constraints and are therefore more sensitive to institutional conditions. Given our focus on institutionalized performance signals, expectations are particularly relevant, as they are more likely than idealistic aspirations to incorporate indicators of academic performance. This is especially salient in the German educational system, where transitions—such as from primary to secondary education—are strongly tied to academic performance (see Section 2.1).

Moreover, expectations can be conceptualized as anticipated decisions (Kleine 2014), and Rational Choice approaches provide a theoretical framework for understanding their formation (Kleine et al. 2010; Becker and Gresch 2016). According to these approaches, families assess the costs, benefits, and probabilities of success associated with different school types (Boudon 1974; Erikson and Jonsson 1996; Esser 1999).

From this perspective, institutionalized performance signals may serve as a key informational input when parents assess their child's probability of educational success—thus linking these signals to the formation of educational expectations. Good grades and teacher recommendations—particularly those supporting a Gymnasium attendance—are often interpreted as signals of suitability and potential success in more demanding school types (Esser 1999). Accordingly, parents tend to form higher expectations when such signals are present (Kleine et al. 2009; Kurz and Paulus 2008; Bittmann 2022b). This association has been found to intensify as the transition to secondary education approaches (Ditton and Krüsken 2010; Stocké 2010; Roth et al. 2010). However, the extent to which institutionalized performance signals shape parental expectations may vary across social groups, as we discuss in the following section.

### *The importance of performance signals on educational expectations and their variation by immigrant background*

While institutionalized performance signals can serve as key reference points in the formation of expectations, their salience and interpretation may differ across social groups, particularly by immigrant background, as it is often associated with distinct resource endowments and educational motives (for social background: Bittmann 2022a; Ditton et al. 2005; Stocké 2010; for immigrant background: Yamamoto and Holloway 2010; Gil-Hernández and Gracia 2018).

From a sociological perspective, particularly drawing on Bourdieu's (1986) concept of cultural capital, the interpretation of institutional signals can be shaped by families' cultural capital (see Jæger 2022 for a discussion). Relevant forms of cultural capital in this context include system-specific knowledge, linguistic competence, and embodied dispositions toward authority and education. These resources can affect how families perceive, interpret, and act upon institutional signals such as teacher recommendations or grades. Immigrant families—especially recent arrivals or those with refugee experiences—may have limited access to such capital due to language barriers, limited familiarity with the educational system (e.g., Zimmermann 2024), or the absence of prior personal experience in comparable institutional settings. As a result, their responsiveness to institutional feedback may differ—particularly when such feedback contradicts their broader educational ambitions.

Moreover, research points to distinct reference frameworks among immigrant families, which can influence the role that performance-related signals play in their educational expectations. Empirical research has shown that some immigrant parents emphasize personal effort, motivation, and long-term aspirations more strongly than institutional feedback (Relikowski et al. 2012). In some cases, parents also view institutional recommendations with skepticism, relying instead on their own assessments or long-term goals for their children (Leyendecker et al. 2014).

In addition to differences in reference frameworks or familiarity with the educational system, *immigrant optimism* may represent a distinct explanatory pathway. This concept captures the strong belief held by many immigrant families in education as a vehicle for upward mobility, often accompanied by ambitious educational goals for their children (Leyendecker et al. 2014; Becker et al. 2023; Salikutluk 2016; Kao and Tienda 1998; Ferrara and Salikutluk 2025). From this perspective, institutionalized performance signals may play a subordinate role—not due to misunderstanding or mistrust alone, but because parents interpret them through a long-term lens focused on overcoming systemic disadvantage rather than reacting to short-term academic evaluations.

Building on the argument that familiarity with the educational system and host-country experience increase over time, the role of institutionalized performance signals in shaping expectations is likely to increase across immigrant generations: Refugee families, often characterized by a short duration of stay and limited host-country knowledge (Brücker et al. 2018), may face substantial barriers to interpreting institutional signals. These challenges can lower the salience of school-based

performance indicators when forming educational expectations—despite their strong educational ambitions. First-generation families may have had more time to prepare for migration, yet often lack direct experience with the host country's educational system. Their expectations may therefore be guided more by long-term mobility aspirations than by institutional feedback (Hadjar and Scharf 2019). In contrast, second-generation families—whose children are born in Germany—typically possess stronger language proficiency and greater familiarity with the education system (e.g., Hans 2010; Tornatzky et al. 2002), which may lead to a stronger alignment between institutional performance signals and parental expectations. This applies even more strongly to 2.5-generation families, where at least one parent was educated in Germany. Majority families, in turn, tend to possess the highest levels of institutional familiarity and cultural capital, which can put them in a position to interpret performance signals with greater ease and, if needed, to strategically navigate or challenge institutional constraints.

Accordingly, we expect that the relevance of institutionalized performance signals for shaping educational expectations increases across immigrant generations, approaching the patterns observed among majority families (RQ1).

While we cannot directly examine underlying mechanisms, we focus on systematic variation in the association between performance signals and expectations across different immigrant groups. However, majority families themselves are not a homogeneous reference group. Differences in social background, for example, may also influence how these families respond to institutional signals. Thus, even within the majority population, where familiarity with the educational system and language proficiency are often taken for granted, the impact of institutionalized performance signals is likely to vary. Complete alignment between signals and expectations, therefore, cannot be assumed, even in this group. Furthermore, we acknowledge that immigrant optimism may persist across generations—that is, high educational ambitions are often transmitted to subsequent generations and continue to shape expectations (Kirui and Kao 2018). This implies that even families with greater institutional familiarity may assign less weight to school-based feedback when it contradicts long-term educational goals. In this light, increasing familiarity with the educational system does not necessarily entail a linear increase in the influence of institutionalized performance signals, as persistent aspirational orientations may continue to play a central role in shaping expectations.

### *The moderating role of the institutional setting*

In the German educational system, institutional structures vary across German states. We argue that specific institutional features, specifically the binding nature of teacher recommendations, the presence of grade thresholds, and the availability of comprehensive schools, can moderate this association by engaging distinct mechanisms that alter how families interpret and act upon institutionalized performance signals. In particular, we consider three overarching mechanisms through which institutional features may exert their moderating influence:

(1) Reducing uncertainty in the decision-making process by providing clear signals regarding the connection between academic performance and educational pathways;
(2) Restricting parental agency by limiting families' ability to deviate from institutional recommendations or requirements;
(3) Increasing institutional flexibility, thereby attenuating the perceived long-term consequences of early performance differences.

Each of the institutional features we examine may activate one or more of these mechanisms and thereby amplify or attenuate the role of institutionalized performance signals in shaping parental expectations.

A first institutional feature concerns the binding nature of teacher recommendations for secondary school placement. In some German states, these recommendations are mandatory: students must attend the school type suggested by their teachers. Such binding recommendations reduce uncertainty by making school placement more predictable and restrict parental agency by narrowing their ability to override institutional decisions. In this dual sense, we expect a heightened salience of performance signals and a stronger association between performance signals and parental expectations. Empirical studies support this view, showing, for example, that grades and teacher recommendations carry more weight when such recommendations are binding (Kleine 2014; Esser and Hoenig 2018).

A second feature is the existence of explicit grade thresholds for admission to the Gymnasium. Where such thresholds are codified, academic performance becomes a legally defined gateway to the academic track. This institutional feature strongly reduces uncertainty about admission criteria and also limits parental discretion, as access is contingent upon meeting specific grade requirements. Accordingly, we expect that the role of grades in shaping parental expectations is more pronounced in these settings than in those with more flexible admission rules.

A third institutional feature is the availability of comprehensive schools, which represents a contrasting type of moderating influence. These schools, particularly those offering the Abitur, increase the flexibility of the educational system by delaying final tracking decisions or enabling internal transitions between pathways. For parents, such flexibility may reduce the perceived decisiveness of early performance signals, thereby attenuating the impact of institutionalized performance signals on educational expectations. Empirical findings suggest that in such settings, families—especially those with greater resources—may adopt more optimistic or high expectations, even in the absence of strong performance signals (Holtmann et al. 2024).

In sum, we expect that institutional settings characterized by high regulation, namely binding teacher recommendations or grade thresholds, will strengthen the association between institutionalized performance signals and parental expectations. In contrast, less regulated systems—featuring non-

binding teacher recommendations, the absence of explicit grade thresholds, and greater availability of comprehensive schools—should allow for more interpretive flexibility.

This should also be relevant for how immigrant background moderates the role of performance signals. For more flexible institutional settings, *we assume that families' social and migration-related resources, experiences, and reference frameworks play a greater role in shaping how such signals are evaluated. As a result, group-specific differences in the salience of institutionalized performance signals may become more pronounced. Conversely, in more regulated settings, we expect group differences to be less visible, as the influence of individual interpretive frameworks is more constrained (RQ2)*.

## 3. Data and methods

### 3.1. Data

The IQB-Bildungstrend 2021 (Stanat et al. 2022) is a representative, cross-sectional national assessment study of fourth-graders in Germany, which is regularly conducted by the IQB. The IQB-Bildungstrend is part of the overall education monitoring strategy of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the German states (Kultusministerkonferenz, KMK) and serves to regularly review the achievement of national educational standards in the German states (Schneider et al. 2022). A total of 26,844 fourth-graders at 1,464 schools in all German states were surveyed (Schneider et al. 2022).[2] We only included students in German states in which the transition after primary school occurs in Grade 4 to account for better comparison between states. Additionally, we excluded cases with missing values in the dependent variable and only included cases with valid or imputed values on the predictors. Given these restrictions, this resulted in a sample of *N*=12,014.

### 3.2. Operationalization

*Parental expectations*. Parents of fourth-graders were asked what school type they expected for their children in secondary education. Answer options were *Gymnasium*, *other school types,* and *special needs schools*. The latter were excluded, and therefore we differentiate between Gymnasium (=1) and other school types (=0).

*Student's immigrant background.* We identified refugee students based on information provided by school principals. Specifically, schools indicated for each student whether they "had come to Germany as a refugee" (answer options: *yes/no/don't know*). If this information was missing, we relied on additional data regarding the students' country of birth and date of immigration to Germany, as reported either by the parents or the students themselves. Students were not classified as refugees

[2] Students with a special educational focus on mental development and children who had been taught in German for less than one year were excluded from the target group (Schneider et al. 2022: 20).

if they were born in European countries or in a country that is a signatory to the Schengen Agreement (Schipolowski et al. 2021). Non-refugee first-generation students were defined as those who and whose parents were born abroad. Second-generation students were born in Germany, but both parents were born abroad. Students classified as 2.5th-generation were born in Germany, as was one parent, while the other parent was born abroad. All remaining students who do not fall into any of the above-mentioned groups were subsumed under the category “majority”.

*Institutionalized performance signals.* Performance signals included teacher recommendations and school grades. Teacher recommendation was differentiated between other school types (=1) and Gymnasium (=0). To include grades in our analysis, we used school grades in German and mathematics, inverted the scale (i.e., higher values indicated better performance), and calculated the average of both grades to generate the *Grade Point Average* (GPA).

*Institutional setting.* The variable “bindingness of recommendation” indicated the degree of bindingness of the teacher recommendation, meaning parents were required to follow the recommendation or at least have to pass certain conditions to deviate from it (=1**)** or not (=0; see also Table I-I in the Appendix). The variable “grade threshold for Gymnasium” reflected whether specific grades or a minimum GPA in key subjects were required for students to receive a recommendation for the Gymnasium (=1) or not (=0). Finally, we accounted for the proportion of comprehensive schools in each state, which offer multiple educational tracks, including the possibility of obtaining the Abitur. The variable was divided into two categories (1=*proportion of comprehensive schools ≤ 21%,* 0=*proportion of comprehensive schools > 21%*) to differentiate between states with higher and lower shares of comprehensive schools. For all considered institutional settings variables, value 1 was equivalent to settings with reduced uncertainty/restricted parental will, while value 0 represents more flexible settings.

*Controls.* To account for potential differences in social background, we included several control variables related to family background. Specifically, we controlled for highest parental education in educational years and family’s highest socioeconomic status (HISEI; Ganzeboom et al. 1992), with HISEI being based on employment in Germany. Additionally, we controlled for the children’s vocabulary skills using results from the subtest V1 of the Cognitive Abilities Test (KFT; Heller and Perleth 2000), which assessed verbal reasoning skills through word analogies.[3] We also included age in years and student’s gender (1=*female,* 0=*male*) as control variables.

The distribution of the variables among the groups with different immigrant background is shown in Table I-1.

[3] Although verbal reasoning skills (vocabulary) reflect aspects of cognitive ability, we treat them as a control variable rather than a performance-related factor, as they do not serve as an institutional signal in the school placement process.

**Table I-1**. Descriptive statistics by immigrant background.

| | All | | Refugees | First gen. | Second gen. | 2.5th gen. | Majority | Share imp. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | M/% (SD) | Min; Max | *M*/% (SD) | *M*/% (SD) | *M*/% (SD) | *M*/% (SD) | *M*/% (SD) | % |
| Parental expectation: Gymnasium | 51.4 | 0;1 | 35.7 | 46.1 | 48.5 | 53.6 | 52.7 | |
| **Performance signals** | | | | | | | | |
| Teacher recommendation: Other school types | 47.0 | 0;1 | 78.3 | 62.7 | 57.5 | 46.2 | 43.5 | 1.2 |
| GPA | 4.65 (0.83) | 1; 6 | 4.01 (0.85) | 4.20 (0.93) | 4.38 (0.86) | 4.60 (0.86) | 4.73 (0.79) | 1.4 |
| **Institutional setting** | | | | | | | | |
| Bindingness of recommendation: binding | 33.0 | 0;1 | 23.5 | 24.1 | 19.3 | 22.0 | 35.8 | |
| Grade threshold for Gymnasium: yes | 51.3 | 0;1 | 43.5 | 47.3 | 46.9 | 48.2 | 52.5 | |
| Proportion comprehensive schools: ≤21% | 68.4 | 0;1 | 62.8 | 68.6 | 63.1 | 60.0 | 69.3 | |
| **Controls** | | | | | | | | |
| Highest parental education (in years) | 14.86 (3.25) | 0; 18 | 10.25 (6.01) | 13.45 (5.18) | 13.29 (4.14) | 15.12 (3.03) | 15.32 (2.54) | 3.0 |
| HISEI | 54.69 (20.39) | 11.56; 88.96 | 39.18 (21.41) | 43.91 (22.83) | 44.38 (19.75) | 55.37 (20.67) | 57.29 (19.37) | 1.7 |
| Vocabulary skills | 14.68 (4.18) | 0; 25 | 10.02 (3.58) | 11.11 (3.86) | 12.63 (4.01) | 14.49 (4.19) | 15.33 (3.94) | 20.3 |
| Age (in years) | 10.47 (0.48) | 8.5; 13.42 | 10.94 (0.79) | 10.68 (0.63) | 10.43 (0.44) | 10.42 (0.44) | 10.45 (0.44) | 0.01 |
| Student female | 52.4 | 0; 1 | 56.6 | 54.8 | 52.7 | 52.8 | 52.9 | 0.01 |
| N; n | 12,014 | | 336 | 560 | 1,363 | 1,376 | 8,379 | |

*Note*. Own-calculations based on non-imputed data. *Source*. IQB-Bildungstrend 2021.

### 3.3. Analytic approach

To answer our research questions, the chosen approach followed a stepwise analytical strategy.

We began with Model 0 (M0), which included only immigrant background to assess whether, and to what extent, differences in parental educational expectations exist across groups in the absence of further controls. We added the control variables in Model 1 (M1), which served as a baseline for comparing expectation levels across immigrant groups while accounting for relevant confounders. In Models 2 (M2) and 3 (M3), we introduced each performance signal separately: M2 included teacher recommendation, while M3 included GPA. This approach allowed us to assess the independent association of each factor with parental expectations, controlling for immigrant background and other covariates. In this context, we also examined the mediating role of both teacher recommendation and GPA on the relationship between immigrant background and expectations. Given that GPA often serves as a key input for teacher recommendations, the two indicators are conceptually related. Therefore, we analyzed them separately before including them jointly in Model 4 (M4) to disentangle their individual and combined effects. To directly examine RQ1—whether the association between institutionalized performance signal and parental expectations differs by immigrant background—we then estimated interaction models (M5 and M6), while holding other relevant factors constant.

Specifically, Model 5a (M5a) included an interaction between immigrant background and teacher recommendation (with teacher recommendation as the only performance signal in the model). Model 5b (M5b) extended this by also including GPA to adjust for potential confounding. Similarly, Model 6a (M6a) included an interaction between immigrant background and GPA, while in Model 6b (M6b) both performance signals were included.

To address RQ2 (Table I-3), we first estimated two-way interaction models (M7a to M7f) between each performance signal and variables reflecting institutional characteristics. These models tested whether the association between these institutionalized signals and parental expectations varied by contextual features. We proceeded to estimate three-way interaction models (i.e., immigrant background × institutionalized performance signal × institutional setting) to assess whether the strength of the association between performance signal and parental expectations depends jointly on immigrant background and institutional setting (Table I-III and Figure I-I, Appendix).

We estimated linear probability models to facilitate interpretation, as coefficients represent changes in the predicted probability of expecting Gymnasium attendance. To account for the nested structure of the data and ensure robustness against within-school correlations, we computed clustered standard errors at the school level.

Missing data were handled through multiple imputation conducted by the IQB (*m*=15; Weirich et al. 2022). All variables used in the analysis—except the dependent variable— were included in the imputation model. We used the imputed datasets as provided, without further modifications, and combined estimates across imputations using Rubin's rules.

All analyses were conducted using Stata/SE 17.0 (StataCorp 2021).

## 4. Results

### 4.1. On the varying associations between performance-related factors and parental expectations

When considering immigrant background only, immigrant groups showed a lower likelihood of expecting Gymnasium compared to majority families (M0, Table I-2). This pattern changed once student and family characteristics were considered (M1): Families with immigrant background displayed significantly higher expectations for their children's Gymnasium attendance than majority families, with particularly strong effects observed among refugee parents. Regarding performance signals, receiving a teacher recommendation against attending the Gymnasium (M2) was negatively associated with the likelihood of parental Gymnasium expectations, whereas a better average grade (M3) was positively associated. The comparison of coefficients for immigrant background between Models 1 to 3 revealed that they slightly decreased when controlling for the teacher recommendation (except for parents with 2.5th-generation students) but slightly increased when controlling for GPA.

Furthermore, the $R^2$ value was with 50% higher when considering teacher recommendation compared to considering GPA alone ($R^2$=44%). Including both performance signals simultaneously showed that each retained a significant association with parental Gymnasium expectations, though with attenuated coefficients (M4).

**Table I-2**. Linear probability models predicting parental educational expectations by immigrant background and institutionalized performance signals.

| | M0 | M1 | M2 | M3 | M4 | M5a | M5b | M6a | M6b |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Immigrant background (ref. majority)** | | | | | | | | | |
| Refugee | -0.17*** | 0.25*** | 0.22*** | 0.26*** | 0.23*** | 0.21*** | 0.20*** | 0.59*** | 0.34*** |
| | (0.03) | (0.03) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.04) | (0.04) | (0.09) | (0.07) |
| First generation | -0.06** | 0.21*** | 0.17*** | 0.23*** | 0.19*** | 0.15*** | 0.15*** | 0.62*** | 0.44*** |
| | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.07) | (0.06) |
| Second generation | -0.04* | 0.17*** | 0.14*** | 0.18*** | 0.15*** | 0.15*** | 0.14*** | 0.25*** | 0.19*** |
| | (0.02) | (0.02) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.02) | (0.02) | (0.05) | (0.04) |
| 2.5th generation | 0.01 | 0.05*** | 0.05*** | 0.08*** | 0.06*** | 0.05*** | 0.05*** | 0.27*** | 0.22*** |
| | (0.02) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.05) | (0.04) |
| **Performance signal** | | | | | | | | | |
| Teacher recommendation | | | -0.58*** | | -0.44*** | -0.58*** | -0.44*** | | -0.44*** |
| (ref. Gymnasium) | | | (0.01) | | (0.02) | (0.01) | (0.02) | | (0.02) |
| GPA | | | | 0.31*** | 0.15*** | | 0.15*** | 0.33*** | 0.16*** |
| | | | | (0.01) | (0.01) | | (0.01) | (0.01) | (0.01) |
| **Interactions between immigrant background and performance signal** | | | | | | | | | |
| Refugee x teacher recommendation | | | | | | 0.02 | 0.04 | | |
| | | | | | | (0.05) | (0.04) | | |
| First generation x teacher recommendation | | | | | | 0.03 | 0.06 | | |
| | | | | | | (0.03) | (0.03) | | |
| Second generation x teacher recommendation | | | | | | -0.02 | 0.01 | | |
| | | | | | | (0.02) | (0.02) | | |
| 2.5th generation x teacher recommendation | | | | | | -0.01 | 0.02 | | |
| | | | | | | (0.02) | (0.02) | | |
| Refugee x GPA | | | | | | | | -0.08*** | -0.02 |
| | | | | | | | | (0.02) | (0.02) |
| First generation x GPA | | | | | | | | -0.09*** | -0.06*** |
| | | | | | | | | (0.02) | (0.01) |
| Second generation x GPA | | | | | | | | -0.02 | -0.01 |
| | | | | | | | | (0.01) | (0.01) |
| 2.5th generation x GPA | | | | | | | | -0.04*** | -0.04*** |
| | | | | | | | | (0.01) | (0.01) |
| **Controls** | | | | | | | | | |
| Highest parental education | | 0.02*** | 0.01*** | 0.01*** | 0.01*** | 0.01*** | 0.01*** | 0.01*** | 0.01*** |
| (in years) | | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) |
| HISEI | | 0.01*** | 0.00*** | 0.00*** | 0.00*** | 0.00*** | 0.00*** | 0.00*** | 0.00*** |
| | | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) |
| Vocabulary skills | | 0.03*** | 0.01*** | 0.01*** | 0.00*** | 0.01*** | 0.00*** | 0.01*** | 0.00*** |
| | | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) |
| Age (in years) | | -0.08*** | -0.03*** | -0.03*** | -0.02*** | -0.03*** | -0.02*** | -0.04*** | -0.02*** |
| | | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) |
| Student female | | 0.04*** | 0.01 | 0.02** | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.02** | 0.01 |
| | | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) |
| Intercept | 0.53*** | 0.14 | 0.61*** | -1.15*** | -0.13 | 0.61*** | -0.13 | -1.22*** | -0.18 |
| | (0.01) | (0.11) | (0.08) | (0.09) | (0.09) | (0.08) | (0.09) | (0.09) | (0.09) |
| $R^2$ | 0.004 | 0.256 | 0.505 | 0.442 | 0.533 | 0.505 | 0.533 | 0.443 | 0.533 |
| N | 12,014 | 12,014 | 12,014 | 12,014 | 12,014 | 12,014 | 12,014 | 12,014 | 12,014 |

*Note*s. Own calculations. Standard errors in parentheses.
Source. IQB–Bildungstrend 2021. * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001.

To test RQ1, we next examined whether these associations differed by immigrant background. We found no differential effects of teacher recommendation by immigrant background: the interaction terms between immigrant background and teacher recommendation were not statistically significant in either Model 5a and 5b. In contrast, the interactions between GPA and immigrant background indicated that GPA played a significantly smaller role in shaping expectations for parents of refugee students, as well as parents of first-generation and 2.5th-generation students compared to majority families, when teacher recommendation was not included in the model but basic controls were applied (M6a). When teacher recommendations were additionally included (M6b), the interaction effect remained significant only for parents of first-generation and 2.5th-generation students, whereas the interaction between refugees and GPA became insignificant. This finding suggests that for refugee families, teacher recommendations may serve as a more salient cue than grades when forming educational expectations, potentially reflecting a stronger reliance on institutional signals in the context of limited familiarity with the host country's educational system.

### 4.2. On the moderating role of the institutional setting

To address RQ2, we first examined whether institutional features moderate the association between institutionalized performance signals and parental expectations, focusing on two-way interactions. Beginning with teacher recommendations (Table I-3, Models 7a to 7c), our findings showed that settings with binding recommendations and formal GPA thresholds were each associated with overall lower expectations. Contrary to our theoretical assumptions, the interactions between teacher recommendation and institutional setting were small and slightly positive (0.06 and 0.05 in M7a and M7b, respectively), suggesting that teacher recommendations were somewhat less strongly associated with parental expectations in more regulated contexts (see Tables I-IIa and I-IIb, Appendix, for descriptive patterns). The share of comprehensive schools showed no significant main or interaction effects (M7c).

We then repeated the analyses using GPA as the performance signal. In line with our expectations, a higher GPA was more strongly associated with parental expectations in states with binding teacher recommendations (M7d), with formal GPA thresholds for Gymnasium attendance (M7e), and in those with a lower proportion of comprehensive schools (M7f). This suggests that in more regulated institutional settings, GPA plays a more prominent role in shaping parental expectations.

**Table I-3**. Linear probability models predicting parental educational expectations by immigrant background and institutionalized performance signals, accounting for differential effects across institutional settings.

| | M7a | M7b | M7c | M7d | M7e | M7f |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Immigrant background (ref. majority)** | | | | | | |
| Refugee | 0.23*** | 0.23*** | 0.23*** | 0.23*** | 0.23*** | 0.23*** |
| | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) |
| First generation | 0.19*** | 0.19*** | 0.18*** | 0.18*** | 0.19*** | 0.19*** |
| | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) |
| Second generation | 0.15*** | 0.15*** | 0.15*** | 0.15*** | 0.15*** | 0.15*** |
| | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) |
| 2.5th generation | 0.06*** | 0.06*** | 0.06*** | 0.06*** | 0.06*** | 0.06*** |
| | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) |
| Performance signal | | | | | | |
| Teacher recommendation (ref. Gymnasium) | –0.46*** | –0.46*** | –0.43*** | –0.44*** | –0.44*** | –0.44*** |
| | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) |
| GPA | 0.15*** | 0.15*** | 0.15*** | 0.14*** | 0.14*** | 0.13*** |
| | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) |
| **Institutional setting** | | | | | | |
| Bindingness of recommendation (ref. non-binding) | –0.04** | | | –0.14*** | | |
| | (0.01) | | | (0.04) | | |
| Grade threshold for Gymnasium (ref. no) | | –0.08*** | | | –0.14*** | |
| | | (0.01) | | | (0.03) | |
| Proportion of comprehensive schools (ref. > 21%) | | | 0.01 | | | –0.11** |
| | | | (0.01) | | | (0.04) |
| **Interaction between institutional setting x performance signal** | | | | | | |
| Bindingness teacher recommendation x teacher recommendation | 0.06** | | | | | |
| | (0.02) | | | | | |
| Grade threshold for Gymnasium x teacher recommendation | | 0.05** | | | | |
| | | (0.02) | | | | |
| Proportion comprehensive schools x teacher recommendation | | | –0.01 | | | |
| | | | (0.02) | | | |
| Bindingness of recommendation x GPA | | | | 0.03** | | |
| | | | | (0.01) | | |
| Grade threshold for Gymnasium x GPA | | | | | 0.02* | |
| | | | | | (0.01) | |
| Proportion comprehensive schools x GPA | | | | | | 0.02* |
| | | | | | | (0.01) |
| **Controls** | | | | | | |
| Highest parental education (in years) | 0.01*** | 0.01*** | 0.01*** | 0.01*** | 0.01*** | 0.01*** |
| | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) |
| HISEI | 0.00*** | 0.00*** | 0.00*** | 0.00*** | 0.00*** | 0.00*** |
| | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) |
| Vocabulary skills | 0.00*** | 0.01*** | 0.00*** | 0.00*** | 0.01*** | 0.00*** |
| | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) |
| Age (in years) | –0.02*** | –0.03*** | –0.02*** | –0.02*** | –0.03*** | –0.02*** |
| | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) |
| Student female (ref. male) | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) |
| Intercept | –0.12 | –0.07 | –0.14 | –0.10 | –0.03 | –0.05 |
| | (0.09) | (0.09) | (0.09) | (0.09) | (0.09) | (0.09) |
| $R^2$ | 0.534 | 0.537 | 0.533 | 0.533 | 0.537 | 0.533 |
| N | 12,014 | 12,014 | 12,014 | 12,014 | 12,014 | 12,014 |

*Notes*. Own calculations. Standard errors in parentheses.

Source. IQB-Bildungstrend 2021.

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001.

We then examined whether institutional settings moderate group differences in how institutionalized performance signals are associated with parental expectations (Table I-III, Appendix). Overall, we found little evidence for consistent three-way interactions. The share of comprehensive schools was not significantly associated with group-specific variation in the relationship between teacher recommendations or GPA and parental expectations (M8c and M8f in Table I-III, Appendix). Similarly, we observed no significant three-way interactions between GPA, binding teacher recommendations, and immigrant background (M8d in Table I-III, Appendix). However, some group-specific patterns emerged (Figure I-I; Table I-III, Appendix). For refugee-background students, a teacher recommendation for Gymnasium was more strongly associated with higher parental expectations in settings with binding recommendations (Figure I-I, graph 1, Appendix) and in those with explicit grade thresholds (Figure I-I, graph 2, Appendix). A similar pattern was visible among 2.5-generation families in states with grade thresholds (Figure I-I, graph 3, Appendix). These results suggest that in more regulated settings, teacher recommendations may be a more reliable signal for some immigrant groups. With GPA, we observed one significant interaction: for parents of second-generation students, the association between GPA and expectations was stronger in settings without grade thresholds (Figure I-I, graph 3, Appendix).

In sum, while several significant three-way interactions indicated differentiated patterns among specific immigrant groups in more or less regulated settings, we found limited evidence for systematic moderation. Additionally, we found no significant association between the flexibility of the institutional setting (i.e., share of comprehensive schools) and these patterns. These results do not consistently support the idea that regulated institutional settings reduce group-specific variation in how performance signals relate to parental expectations.

## 5. Conclusion and discussion

This study examined how institutionalized performance signals—namely teacher recommendations and grades—shape parental expectations at the end of primary school and whether these relationships vary by families' immigrant background (RQ1) and institutional settings that differently regulate educational transitions (RQ2).

Our findings suggest that performance signals are important in the formation of parental expectations. A teacher recommendation for the highest school type significantly increased the likelihood that parents expected their child to attend the Gymnasium, just as a higher GPA was positively associated with expectations. The larger change in group differences—and the higher $R^2$—when including teacher recommendations compared to GPA highlights the central role of institutional endorsements in guiding parental expectations. Despite their overall importance, teacher recommendations were associated with similar patterns across immigrant backgrounds. This suggests a general responsiveness to institutional signals, regardless of background. In contrast, GPA appeared to play

a less prominent role for certain immigrant groups. As expected, its association with expectations was weaker among parents of refugee students, as well as parents of first-generation and 2.5-generation students. From a sociological perspective, this finding may reflect differences in cultural capital and familiarity with institutional practices. Parents with limited experience in the host country's school system may find GPA harder to interpret as a signal or may prioritize broader aspirations over concrete performance indicators. Interestingly, the weaker association for parents of 2.5-generation students—but not for parents of the second generation—was somewhat unexpected, given the former's partial native parentage and presumed higher integration. One possible explanation may lie in heterogeneity within this group (e.g., which parent is native-born).

Turning to institutional contexts (RQ2), we initially observed that settings with binding teacher recommendations and formal GPA thresholds were associated with a lower likelihood of parental Gymnasium expectations, controlling for student and family background. Contrary to our assumptions that teacher recommendations would carry greater weight in more regulated settings, teacher recommendations were somewhat less strongly associated with parental expectations in these settings. One possible explanation lies in the institutional salience of GPA in such contexts. Where GPA explicitly determines eligibility through grade thresholds, teacher recommendations may be perceived as less actionable or discretionary, prompting parents to focus more directly on GPA. This does not imply that teacher recommendations are ignored, but that their relative weight is reduced when GPA functions as the primary criterion. However, it is important to note that in some German states (e.g., Bavaria and Brandenburg), teacher recommendations can still serve as effective gatekeeping mechanisms—even when formal GPA thresholds are met. In these cases, parents wishing to override a negative recommendation must often pursue alternative procedures, such as probationary attendance or entrance exams. Thus, the weaker association between teacher recommendations and parental expectations in more regulated systems may not reflect a general devaluation of such recommendations but rather a strategic adjustment in light of how GPA and teacher assessments interact institutionally. In addition, the rigidity of highly structured systems may lead parents to anticipate the need for compensatory strategies—such as appeals processes or later transitions—to navigate institutional barriers. In this case, the role of teacher recommendations may be diluted not due to distrust, but because parents shift their attention to longer-term planning or alternative pathways. By contrast, and in line with our expectations, GPA was more strongly associated with parental expectations in regulated settings, specifically those with binding teacher recommendations, formal GPA thresholds, and a lower proportion of comprehensive schools. This underscores the prominence of grades as a stable performance cue in more regulated environments. The three-way interaction models, which directly addressed RQ2, yielded only limited evidence for systematic moderation. While some isolated patterns emerged (e.g., for specific immigrant groups in particular institutional settings), there was no consistent support for the idea that more regulated systems reduce variation in how families respond to performance signals. These findings hold broader

relevance for other early-tracking systems with high institutional selectivity, such as Austria or Switzerland. In such systems, immigrant and refugee families may face additional hurdles due to unfamiliarity with local signaling mechanisms and institutional norms. Policymakers should consider how school-based communication and guidance can be tailored to support all families—especially newcomers. Transparent, comprehensible, and culturally sensitive counseling may help align expectations with institutional realities and ensure that decisions are based on informed interpretations of performance.

This study was not without limitations. First, our data were cross-sectional and cannot capture how expectations translate into actual transitions or long-term trajectories. This is particularly relevant in systems like Germany's, where early expectations may diverge from realized outcomes. Linked to this, students' performance in the chosen school types could not be examined, even though such information would be highly relevant for understanding how expectations translate into actual success across different educational pathways. Second, although we distinguished immigrant families by generation, we could not explore more detailed intersections of origin, generation, and socioeconomic status. Future research should pursue these complexities to better understand within-group variation. Third, we did not examine the mechanisms through which families interpret and respond to performance signals. Mixed-methods research could shed light on how different families assess teacher recommendations and grades—both cognitively and emotionally—in the broader context of educational decision-making.

In conclusion, our findings highlight both the relevance and the limits of institutionalized signals in shaping parental expectations. Understanding how families read and respond to these signals is essential for designing fair and supportive educational systems—especially in early-tracking contexts where expectations shape long-term opportunities.

## 6. References


Autorengruppe Bildungsberichterstattung. 2022. Bildung in Deutschland 2022. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zum Bildungspersonal. Bildung in Deutschland. Bielefeld.

Becker, Birgit, and Cornelia Gresch. 2016. Bildungsaspirationen in Familien mit Migrationshintergrund. In Ethnische Ungleichheiten im Bildungsverlauf. Mechanismen, Befunde, Debatten. EBL-Schweitzer, eds. Claudia Diehl, Christian Hunkler and Cornelia Kristen, 73-115. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Becker, Birgit, Cornelia Gresch and Thomas Zimmermann. 2023. Are They Still Aiming High? The Development of Educational Aspirations of Lower Secondary School Students With Immigrant Backgrounds in Germany. International Migration Review 57:1216-1248.

Becker, Michael, Marko Neumann and Hanna Dumont. 2017. Recent Developments in School Tracking Practices in Germany: An Overview and Outlook on Future Trends. ORBIS SCHOLAE 10:9-25.

Becker, Rolf. 2000. Klassenlage und Bildungsentscheidungen. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 52:450-474.

Bittmann, Felix. 2021. Bildung um jeden Preis? Über den Zusammenhang zwischen fehlender Gymnasialempfehlung und Entwicklung von Kompetenzen, Lebenszufriedenheit und anderer Faktoren in der Sekundarstufe. Zeitschrift für Soziologie 50:211-223.

Bittmann, Felix. 2022a. Investigating the co-development of academic competencies and educational aspirations in German primary education. Frontiers in Education 7.

Bittmann, Felix. 2022b. Investigating the role of educational aspirations as central mediators of secondary school track choice in Germany. Research in Social Stratification and Mobility 81:100715.

Borghans, Lex, Ron Diris, Wendy Smits and Jannes de Vries. 2019. The long-run effects of secondary school track assignment. PLOS ONE 14:e0215493.

Boudon, Raymond. 1974. Education, Opportunity, and Social Inequality. Changing Prospects in Western Society. New York: John Wiley & Sons, Ltd.

Bourdieu, Pierre. 1986. The forms of capital. In Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education, ed. J. Richardson, 241-258. Westport: Greenwood.

Brücker, Herbert, Nina Rother and Jürgen Schupp. 2018. IAB-BAMF-SOEP-Befragung von Geflüchteten 2016: Studiendesign, Feldergebnisse sowie Analysen zu schulischer wie beruflicher Qualifikation, Sprachkenntnissen sowie kognitiven Potenzialen. Forschungsbericht 30. Nürnberg: Bundesamt für Migration und Flüchtlinge.

Buchmann, Claudia, and Hyunjoon Park. 2009. Stratification and the formation of expectations in highly differentiated educational systems. Research in Social Stratification and Mobility 27:245-267.

Ditton, Hartmut, and Jan Krüsken. 2010. Bildungslaufbahnen im differenzierten Schulsystem - Entwicklungsverläufe von Laufbahnempfehlungen und Bildungsaspirationen in der Grundschulzeit. In Bildungsentscheidungen. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft Sonderheft 12 | 2009, eds. Jürgen Baumert, Kai Maaz and Ulrich Trautwein, 74-102. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Ditton, Hartmut, Jan Krüsken and Magdalena Schauenberg. 2005. Bildungsungleichheit — der Beitrag von Familie und Schule. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 8:285-304.

Dumont, Hanna, Denise Klinge and Kai Maaz. 2019. The Many (Subtle) Ways Parents Game the System: Mixed-method Evidence on the Transition into Secondary-school Tracks in Germany. Sociology of Education 92:199-228.

Erikson, Robert, and Jan O. Jonsson. 1996. Introduction. Explaining Class Inequality in Education: The Swedish Test Case. In Can Education Be Equalized? The Swedish Can Education be Equalized? The Swedish Case in Comparative Perspective., eds. Robert Erikson and Jan O. Jonsson, 1-64. Boulder: Westview Press.

Esser, Hartmut. 1999. Soziologie. Spezielle Grundlagen., vol. 1. Frankfurt, New York: Campus Verlag.

Esser, Hartmut, and Kerstin Hoenig. 2018. Leistungsgerechtigkeit und Bildungsungleichheit. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 70:419-447.

Fend, Helmut. 1997. Der Umgang mit Schule in der Adoleszenz: Aufbau und Verlust von Lernmotivation, Selbstachtung und Empathie, vol. 4. Bern: Huber.

Ferrara, Alessandro, and Zerrin Salikutluk. 2025. Ambitious, misaligned, or uncertain? The occupational and educational aspirations of immigrant-origin youth in Germany. Journal of Ethnic and Migration Studies 51:1270-1293.

Ganzeboom, Harry B., Paul M. de Graaf and Donald J. Treiman. 1992. A standard international socio-economic index of occupational status. Social Science Research 21:1-56.

Gil-Hernández, Carlos J., and Pablo Gracia. 2018. Adolescents? educational aspirations and ethnic background. The case of students of African and Latin American migrant origins in Spain. Demographic Research 38:577-618.

Hadjar, Andreas, and Jan Scharf. 2019. The value of education among immigrants and non-immigrants and how this translates into educational aspirations: a comparison of four European countries. Journal of Ethnic and Migration Studies 45:711-734.

Haller, Archibald. 1968. On the concept of aspiration. Rural Sociology 33:484-487.

Hans, Silke. 2010. Assimilation oder Segregation? Anpassungsprozesse von Einwanderern in Deutschland. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH Wiesbaden.

Helbig, Marcel, and Rita Nikolai. 2015. Die Unvergleichbaren. Der Wandel der Schulsysteme in den deutschen Bundesländern seit 1949. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Heller, Kurt, and Christoph Perleth. 2000. Kognitiver Fähigkeitstest für 4. bis 12. Klassen, Revision. Göttingen: Beltz Test.

Hillmert, Steffen, and Marita Jacob. 2010. Selections and social selectivity on the academic track: A life-course analysis of educational attainment in Germany. Research in Social Stratification and Mobility 28:59-76.

Holtmann, Marlen, Camilla Rjosk, Malte Jansen and Oliver Lüdtke. 2024. The double-edged sword of de-tracking reforms in Germany: Using a Difference-in-Differences approach to estimate effects on students' educational aspirations and their association with students' socioeconomic backgrounds Studies in Educational Evaluation 81:1-11.

Jæger, Mads Meier. 2022. Cultural capital and educational inequality: an assessment of the state of the art. In Handbook of Sociological Science, eds. Klarita Gërxhani, Nan de Graaf and Werner Raub, 121-134. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Kao, Grace, and Marta Tienda. 1998. Educational Aspirations of Minority Youth. American Journal of Education 106:349-384.

Kirui, David K., and Grace Kao. 2018. Does generational status matter in college? Expectations and academic performance among second-generation college students in the US. Ethnicities 18:571-602.

Kleine, Lydia. 2014. Der Übergang in die Sekundarstufe I. Die Bedeutung sozialer Beziehungen für den Schulerfolg und die Formation elterlicher Bildungsentscheidungen, Bd. 14. Bamberg: Univ. of Bamberg Press.

Kleine, Lydia, Nicole Birnbaum, Markus Zielonka, Jörg Doll and Hans-Peter Blossfeld. 2010. Auswirkungen institutioneller Rahmenbedingungen auf das Bildungsstreben der Eltern und die Bedeutung der Lehrerempfehlung. Journal for educational research online 1:72-93.

Kleine, Lydia, Wiebke Paulus and Hans-Peter Blossfeld. 2009. Die Formation elterlicher Bildungsentscheidungen beim Übergang von der Grundschule in die Sekundarstufe I. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 12:103-125.

Kultusministerkonferenz. 2011. Definitionenkatalog zur Schulstatistik 2011. Berlin.

Kurz, Karin, and Wiebke Paulus. 2008. Übergänge im Grundschulalter: die Formation elterlicher Bildungsaspirationen. In Die Natur der Gesellschaft: Verhandlungen des 33. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Kassel 2006., ed. K.-S. Rehberg, 5489-5503. Frankfurt am Main: Campus Verlag.

Leyendecker, Birgit, Banu Citlak, Jörg-Peter Schräpler and Axel Schölmerich. 2014. Diversität elterlicher Einstellungen und vorschulischer Lernerfahrungen: ein Vergleich deutscher und zugewanderter Familien aus der Türkei, Russland und Polen. Zeitschrift für Familienforschung 26:70-93.

Montserrat, Carme, Tamar Dinisman, Sergiu Bălţătescu, Brînduşa A. Grigoraş and Ferran Casas. 2015. The Effect of Critical Changes and Gender on Adolescents' Subjective Well-Being: Comparisons Across 8 Countries. Child Indicators Research 8:111-131.

Neumeyer, Sebastian, Melanie Olczyk, Miriam Schmaus and Gisela Will. 2022. Reducing or Widening the Gap? How the Educational Aspirations and Expectations of Turkish and Majority Families Develop During Lower Secondary Education in Germany. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 74:259-285.

Pfost, Maximilian, Tobias Rausch, Irene M. Schiefer and Cordula Artelt. 2018. Zur Entwicklung von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten ohne Gymnasialempfehlung. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 21:511-534.

Relikowski, Ilona, Erbil Yilmaz and Hans-Peter Blossfeld. 2012. Wie lassen sich die hohen Bildungsaspirationen von Migranten erklären? Eine Mixed-Methods-Studie zur Rolle von strukturellen Aufstiegschancen und individueller. In Soziologische Bildungsforschung. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 52/2012, eds. Rolf Becker and Heike Solga, 111-136. Wiesbaden: Springer VS.

Roth, Tobias, Zerrin Salikutluk and Irena Kogan. 2010. Auf die „richtigen" Kontakte kommt es an! Soziale Ressourcen und die Bildungsaspirationen der Mütter von Haupt-, Real- und Gesamtschülern in Deutschland. In Vom Kindergarten bis zur Hochschule, eds. Birgit Becker and David Reimer, 179-212. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Salikutluk, Zerrin. 2016. Why Do Immigrant Students Aim High? Explaining the Aspiration-Achievement Paradox of Immigrants in Germany. European Sociological Review 32:581-592.

Schindler, Steffen, Eyal Bar-Haim, Carlo Barone, Jesper Fels Birkelund, Vikki Boliver, Queralt Capsada-Munsech, Jani Erola, Marta Facchini, Yariv Feniger, Laura Heiskala, Estelle Herbaut, Mathieu Ichou, Kristian B. Karlson, Corinna Kleinert, David Reimer, Claudia Traini, Moris Triventi and Louis-André Vallet. 2024. Educational tracking and social inequalities in long-term labor market outcomes: Six countries in comparison. International Journal of Comparative Sociology 65:39-62.

Schipolowski, Stefan, Aileen Edele, Nicole Mahler and Petra Stanat. 2021. Mathematics and science proficiency of young refugees in secondary schools in Germany. Journal for Educational Research Online 2021:78-104.

Schneider, Rebecca, Stefan Schipolowski and Karoline A. Sachse. 2022. Inhalte und Durchführung des Bildungstrends. In IQB-Bildungstrend 2021. Kompetenzen in den Fächern Deutsch und Mathematik

am Ende der 4. Jahrgangsstufe im dritten Ländervergleich, eds. Petra Stanat, Stefan Schipolowski, Rebecca Schneider, Karoline A. Sachse, Sebastian Weirich and Sofie Henschel, 19-24. Münster, New York: Waxmann.

StataCorp. 2021. Stata Statistical Software: Release 17. Texas: StataCorp LLC.

Stocké, Volker. 2010. Adaptivität oder Konformität? Die Bedeutung der Bezugsgruppe und der Leistungsrealität der Kinder für die Entwicklung elterlicher Bildungsaspirationen am Ende der Grundschulzeit*. In Bildungsentscheidungen. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft Sonderheft 12 | 2009, eds. Jürgen Baumert, Kai Maaz and Ulrich Trautwein, 257-281. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Tornatzky, Louis G., Richard Cutler and Jongho Lee. 2002. College Knowledge: What Latino Parents Need To Know and Why They Don't Know It. Tomas Rivera Policy Institute.

Weirich, Sebastian, Karoline A. Sachse, Benjamin Becker, Nicklas J. Hafiz, Stefan Schipolowski and Rebecca Schneider. 2022. Methodische Grundlagen: Anlage, Durchführung und Auswertung des IQB-Bildungstrends 2022. In IQB-Bildungstrend 2021. Kompetenzen in den Fächern Deutsch und Mathematik am Ende der 4. Jahrgangsstufe im dritten Ländervergleich, eds. Petra Stanat, Stefan Schipolowski, Rebecca Schneider, Karoline A. Sachse, Sebastian Weirich and Sofie Henschel, 409-434. Münster, New York: Waxmann.

Will, Gisela, Ebru Balaban, Anike Dröscher, Christoph Homuth and Jörg Welker. 2018. Integration von Flüchtlingen: Erste Ergebnisse der ReGES-Studie. LIfBi Working Paper No. 76. Bamberg.

Will, Gisela, Regina Becker and Oliver Winkler. 2022. Educational Policies Matter: How Schooling Strategies Influence Refugee Adolescents' School Participation in Lower Secondary Education in Germany. Frontiers in Sociology 7:842543.

Yamamoto, Yoko, and Susan D. Holloway. 2010. Parental Expectations and Children's Academic Performance in Sociocultural Context. Educational Psychology Review 22:189-214.

Zimmermann, Thomas. 2024. Explaining differences in decision-relevant educational knowledge between parents with and without an immigrant background in Germany. Research in Social Stratification and Mobility 90:1-13.

**Data Note**

The data were made available by the Institute for Educational Quality Improvement (IQB). The data are not yet publicly available, but will be released by the Research Data Centre (FDZ) at IQB in 2025.

# 7. Appendix

**Table I-I**. Variation in institutional conditions for secondary school placement in German states.

| Federal state | Transition after Grade: | Bindingness of teacher recommendations[1] | Grade threshold for Gymnasium | Proportion of comprehensive schools >21% |
|---|---|---|---|---|
| Baden-Württemberg | 4 | Non-binding | 2.5 (Mathematics and German) | Yes |
| Bavaria | 4 | Binding—conditional with mandatory outcome: trial lessons required if attending Gymnasium without recommendation | 2.33 (Mathematics, German, and science and social studies (*Sachunterricht*)) | No |
| Berlin | 6 | Binding—conditional with mandatory outcome: additional counseling and probationary period in grade 7 if attending Gymnasium without recommendation | 2.2 (or 2.7 depending on the teacher's evaluation) (German, Mathematics, the first foreign language, Natural and Social Sciences double) | Yes |
| Brandenburg | 6 | Binding—conditional with mandatory outcome: trial lessons required if attending Gymnasium without recommendation | Sum of grades max. 7 (Mathematics, German, and the first foreign language) | No |
| Bremen | 4 | Non-binding | None | Yes |
| Hamburg | 4 | Non-binding | None | Yes |
| Hesse | 4 | Non-binding | None | No |
| Mecklenburg-Western Pomerania | 6[2] | Binding—conditional with mandatory outcome: probationary period in grade 7 if attending Gymnasium without recommendation | 2.5 (Mathematics, German, and the first foreign language) | No |
| Lower Saxony | 4 | Non-binding | None | No |
| North Rhine-Westphalia | 4 | Non-binding | None | No |
| Rhineland-Palatinate | 4 | Non-binding | 3 (Mathematics, German, and science and social studies (*Sachunterricht*)) | No |
| Saarland | 4 | Non-binding | The sum of grades max. 5 (Mathematics and German) | Yes |
| Saxony | 4 | Binding—conditional with parental override: performance assessment and mandatory counseling required if attending Gymnasium without recommendation | 2 (Mathematics, German, and science and social studies (*Sachunterricht*)) | No |
| Saxony-Anhalt | 4 | Non-binding | None | No |
| Schleswig-Holstein | 4 | Binding—conditional with parental override: mandatory counseling if attending Gymnasium without recommendation | None | Yes |
| Thuringia | 4 | Binding—conditional with mandatory outcome: trial lessons required if attending Gymnasium without recommendation | 2 (Mathematics, German, and science and social studies (*Sachunterricht*)) | No |

*Notes*. The grey-highlighted states were excluded from the analysis due to later transition (after Grade 6).

[1] Note on the category "Binding—conditional": This category refers to cases where transferring to a Gymnasium, despite lacking the corresponding teacher's recommendation for this school type, is only possible under certain conditions. A distinction is made between:

– Mandatory outcome: Passing a required measure is a prerequisite for attending a Gymnasium without the recommended teacher's endorsement.

– Parental override: Participation in the measure is mandatory, but the outcome is not decisive—the parents' decision is the determining factor.

[2] Four years of primary school plus two years of orientation phase.

*Source*. School laws of the German federal states 2021.

**Table I-IIa**. Contingency table: teacher recommendation and parental expectation in settings with non-binding teacher recommendation.

| Settings with *non-binding* teacher recommendations | | Parental expectations | |
|---|---|---|---|
| | | Gymnasium | Alternative school types |
| Teacher recommendation | Gymnasium | 87.3% | 16.5% |
| | Alternative school types | 12.7% | 83.5% |

*Note*. Own-calculations based on non-imputed data.

*Source*. IQB-Bildungstrend 2021.

**Table I-IIb.** Contingency table: teacher recommendation and parental expectation in settings with binding teacher recommendation.

| Settings with binding teacher recommendations | | Parental expectations | |
|---|---|---|---|
| | | Gymnasium | Alternative school types |
| Teacher recommendation | Gymnasium | 83.5% | 21.3% |
| | Alternative school types | 16.5% | 78.8% |

*Note*. Own-calculations based on non-imputed data.

*Source*. IQB-Bildungstrend 2021.

**Table I-III**. Importance of performance signals for parental expectations in different institutional settings across groups with different immigrant background.

| | M8a | M8b | M8c | M8d | M8e | M8f |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Immigrant background (ref. majority)** | | | | | | |
| Refugee | 0.15*** | 0.14*** | 0.20*** | 0.33*** | 0.32** | 0.23* |
| | (0.04) | (0.04) | (0.06) | (0.09) | (0.10) | (0.11) |
| First generation | 0.14*** | 0.14*** | 0.15** | 0.38*** | 0.34*** | 0.30* |
| | (0.03) | (0.03) | (0.05) | (0.07) | (0.08) | (0.12) |
| Second generation | 0.13*** | 0.13*** | 0.16*** | 0.15** | 0.05 | 0.09 |
| | (0.02) | (0.02) | (0.03) | (0.05) | (0.06) | (0.07) |
| 2.5th generation | 0.04* | 0.02 | 0.05* | 0.21*** | 0.24*** | 0.17* |
| | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.05) | (0.06) | (0.07) |
| Performance signal | | | | | | |
| Teacher recommendation (ref. Gymnasium) | –0.48*** | –0.49*** | –0.43*** | –0.44*** | –0.44*** | –0.44*** |
| | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) |
| GPA | 0.15*** | 0.15*** | 0.15*** | 0.15*** | 0.15*** | 0.14*** |
| | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) |
| **Institutional setting** | | | | | | |
| Bindingness of recommendation (ref. non-binding) | –0.05** | | | –0.13** | | |
| | (0.02) | | | (0.04) | | |
| Grade threshold for Gymnasium (ref. no) | | –0.09*** | | | –0.18*** | |
| | | (0.01) | | | (0.04) | |
| Proportion comprehensive schools (ref. > 21%) | | | 0.01 | | | –0.17*** |
| | | | (0.02) | | | (0.04) |
| **Interactions** | | | | | | |
| Refugee x Teacher recommendation | 0.13** | 0.14** | 0.03 | | | |
| | (0.05) | (0.05) | (0.07) | | | |
| First generation x Teacher recommendation | 0.07* | 0.09* | 0.04 | | | |
| | (0.04) | (0.04) | (0.06) | | | |
| Second generation x Teacher recommendation | 0.04 | 0.05 | –0.03 | | | |
| | (0.02) | (0.03) | (0.03) | | | |
| 2.5th generation x Teacher recommendation | 0.04 | 0.08** | 0.02 | | | |
| Bindingness of recommendation x Refugee | 0.17** | | | 0.01 | | |
| | (0.06) | | | (0.15) | | |
| Bindingness of recommendation x First generation | 0.01 | | | 0.21 | | |
| | (0.05) | | | (0.14) | | |
| Bindingness of recommendation x Second generation | 0.01 | | | 0.09 | | |
| | (0.04) | | | (0.08) | | |
| Bindingness of recommendation x 2.5th generation | 0.04 | | | –0.04 | | |
| | (0.03) | | | (0.08) | | |
| Bindingness of recommendation x Teacher recommendation | 0.08*** | | | | | |
| | (0.02) | | | | | |
| Bindingness of recommendation x Refugee x Teacher recommendation | –0.33*** | | | | | |
| | (0.07) | | | | | |
| Bindingness of recommendation x First generation x Teacher recommendation | –0.01 | | | | | |
| | (0.07) | | | | | |
| Bindingness of recommendation x Second generation x Teacher recommendation | –0.07 | | | | | |
| | (0.05) | | | | | |
| Bindingness of recommendation x 2.5th generation x Teacher recommendation | –0.04 | | | | | |
| | (0.05) | | | | | |
| Grade threshold for Gymnasium x Refugee | | 0.14 | | | 0.03 | |
| | | (0.07) | | | (0.15) | |
| Grade threshold for Gymnasium x First generation | | 0.02 | | | 0.22 | |
| | | (0.05) | | | (0.12) | |
| Grade threshold for Gymnasium x Second generation | | 0.01 | | | 0.26** | |
| | | (0.03) | | | (0.08) | |
| Grade threshold for Gymnasium x 2.5th generation | | 0.06* | | | –0.05 | |
| | | (0.03) | | | (0.08) | |
| Grade threshold for Gymnasium x Teacher recommendation | | 0.08*** | | | | |
| | | (0.02) | | | | |
| Grade threshold for Gymnasium x Refugee x Teacher recommendation | | –0.20* | | | | |
| | | (0.09) | | | | |
| Grade threshold for Gymnasium x First generation x Teacher recommendation | | –0.04 | | | | |
| | | (0.06) | | | | |
| | | –0.07 | | | | |

| | M8a | M8b | M8c | M8d | M8e | M8f |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Grade threshold for Gymnasium x Second generation x Teacher recommendation | | (0.04) | | | | |
| Grade threshold for Gymnasium x 2.5th generation x Teacher recommendation | | –0.14*** | | | | |
| | | (0.04) | | | | |
| Proportion comprehensive schools x Refugee | | | 0.01 | | | 0.16 |
| | | | (0.07) | | | (0.14) |
| Proportion comprehensive schools x First generation | | | 0.01 | | | 0.22 |
| | | | (0.05) | | | (0.14) |
| Proportion comprehensive schools x Second generation | | | –0.02 | | | 0.14 |
| | | | (0.03) | | | (0.09) |
| Proportion comprehensive schools x 2.5th generation | | | –0.00 | | | 0.07 |
| | | | (0.03) | | | (0.09) |
| Proportion comprehensive schools x Teacher recommendation | | | –0.02 | | | |
| | | | (0.02) | | | |
| Proportion comprehensive schools x Refugee x Teacher recommendation | | | 0.01 | | | |
| | | | (0.08) | | | |
| Proportion comprehensive schools x First generation x Teacher recommendation | | | 0.03 | | | |
| | | | (0.07) | | | |
| Proportion comprehensive schools x Second generation x Teacher recommendation | | | 0.06 | | | |
| | | | (0.04) | | | |
| Proportion comprehensive schools x 2.5th generation x Teacher recommendation | | | –0.02 | | | |
| | | | (0.04) | | | |
| Refugee x GPA | | | | –0.02 | –0.02 | –0.00 |
| | | | | (0.02) | (0.02) | (0.03) |
| First generation x GPA | | | | –0.05** | –0.04* | –0.03 |
| | | | | (0.02) | (0.02) | (0.03) |
| Second generation x GPA | | | | 0.00 | 0.02 | 0.01 |
| | | | | (0.01) | (0.01) | (0.02) |
| 2.5th generation x GPA | | | | –0.03*** | –0.04*** | –0.02 |
| | | | | (0.01) | (0.01) | (0.01) |
| Bindingness of recommendation x GPA | | | | 0.03*** | | |
| | | | | (0.01) | | |
| Bindingness of recommendation x Refugee x GPA | | | | –0.01 | | |
| | | | | (0.04) | | |
| Bindingness of recommendation x First generation x GPA | | | | –0.04 | | |
| | | | | (0.03) | | |
| Bindingness of recommendation x Second generation x GPA | | | | –0.02 | | |
| | | | | (0.02) | | |
| Bindingness of recommendation x 2.5th generation x GPA | | | | 0.01 | | |
| | | | | (0.02) | | |
| Grade threshold for Gymnasium x GPA | | | | | 0.03*** | |
| | | | | | (0.01) | |
| Grade threshold for Gymnasium x Refugee x GPA | | | | | 0.00 | |
| | | | | | (0.04) | |
| Grade threshold for Gymnasium x First generation x GPA | | | | | –0.05 | |
| | | | | | (0.03) | |
| Grade threshold for Gymnasium x Second generation x GPA | | | | | –0.06*** | |
| | | | | | (0.02) | |
| Grade threshold for Gymnasium x 2.5th generation x GPA | | | | | 0.01 | |
| | | | | | (0.02) | |
| Proportion comprehensive schools x GPA | | | | | | 0.04*** |
| | | | | | | (0.01) |
| Proportion comprehensive schools x Refugee x GPA | | | | | | –0.03 |
| | | | | | | (0.04) |
| Proportion comprehensive schools x First generation x GPA | | | | | | –0.04 |
| | | | | | | (0.03) |
| Proportion comprehensive schools x Second generation x GPA | | | | | | –0.03 |
| | | | | | | (0.02) |
| Proportion comprehensive schools x 2.5th generation x GPA | | | | | | –0.02 |
| | | | | | | (0.02) |
| **Controls** | | | | | | |
| Highest parental education (in years) | 0.01*** | 0.01*** | 0.01*** | 0.01*** | 0.01*** | 0.01*** |
| | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) |
| HISEI | 0.00*** | 0.00*** | 0.00*** | 0.00*** | 0.00*** | 0.00*** |

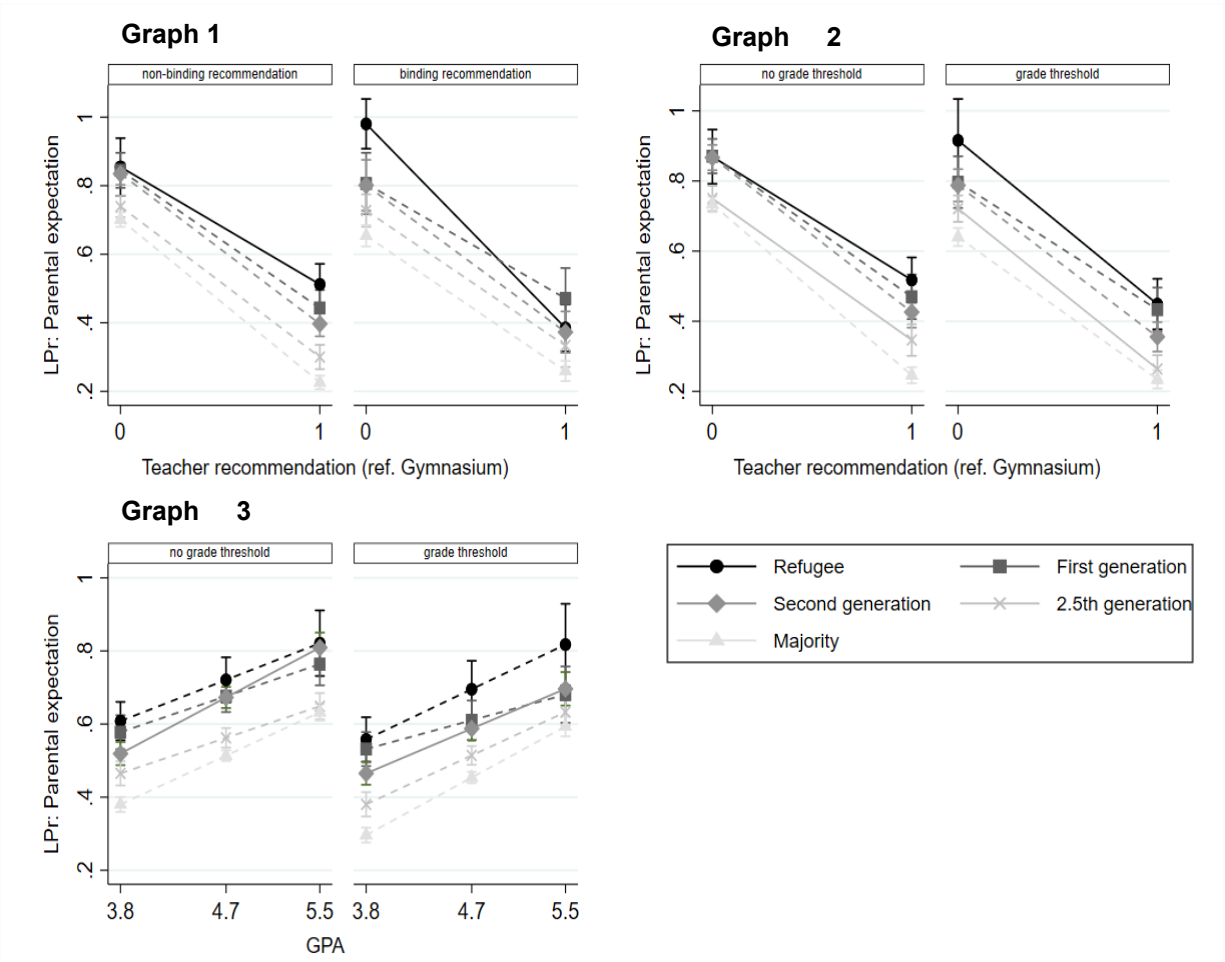
| | **M8a** | **M8b** | **M8c** | **M8d** | **M8e** | **M8f** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) |
| Vocabulary skills | 0.00*** | 0.01*** | 0.00*** | 0.00*** | 0.01*** | 0.00*** |
| | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) |
| Age (in years) | –0.02*** | –0.03*** | –0.02*** | –0.02*** | –0.03*** | –0.02*** |
| | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) |
| Student female (ref. male) | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) |
| Intercept | –0.12 | –0.07 | –0.14 | –0.14 | –0.06 | –0.06 |
| | (0.09) | (0.09) | (0.09) | (0.09) | (0.09) | (0.10) |
| $R^2$ | 0.535 | 0.538 | 0.533 | 0.534 | 0.538 | 0.534 |
| N | 12,014 | 12,014 | 12,014 | 12,014 | 12,014 | 12,014 |

*Notes*. Own calculations. Standard errors in parentheses.

*Source*. IQB-Bildungstrend 2021.

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001.

**Figure I-I.** Margin plot of the three-way interaction between institutional setting, immigrant background, and performance signal.




*Notes*. Own calculations. Dashed lines represent insignificant three-way interactions. Full models available in Table I-III, Appendix.
*Source*. IQB-Bildungstrend 2021.

## STUDIE II: Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen zugewanderter Heranwachsender mit und ohne Fluchtbiografie: Welche Rolle spielt die sozioökonomische und ethno-linguale Schulklassenkomposition?


### Zusammenfassung

Der Beitrag untersucht 1) den Zusammenhang zwischen der sozioökonomischen und ethno-lingualen Schulklassenkomposition und den Kompetenzen in Mathematik und den Naturwissenschaften von zugewanderten Jugendlichen und 2), ob Unterschiede in der sozialen Zusammensetzung der Schulklassen von Schülerinnen und Schülern mit und ohne Fluchtbiografie zu deren ungleichen Kompetenzständen beitragen. Mehrebenenanalysen mit Daten des IQB-Bildungstrends 2018 für Jugendliche in der 9. Klasse ($N_{\text{Mathematik}}$ = 1406; $N_{\textit{Naturwissenschaften}}$ = 1372) bestätigen zunächst, dass die sozioökonomische Schulklassenzusammensetzung beider Migrantengruppen positiv mit ihren Kompetenzen in Mathematik, Biologie, Chemie und Physik assoziiert ist. Dieser Zusammenhang wird partiell durch die mittleren kognitiven Grundfähigkeiten vermittelt. Die ethno-linguale Schulklassenkomposition liefert in keinem der untersuchten Kompetenzbereiche signifikante Ergebnisse. Individuelle deutschsprachliche Fähigkeiten vermitteln den Zusammenhang zwischen ethno-lingualer Komposition und den mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen, was die Rolle deutschsprachlicher Fähigkeiten für den mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzerwerb unterstreicht. Wir finden des Weiteren eine erhebliche Ungleichheit in den betrachteten Kompetenzen zuungunsten der Geflüchteten. Trotz unterschiedlicher Rahmenbedingungen unterscheidet sich die durchschnittliche sozioökonomische Zusammensetzung der Schulklassen beider Gruppen kaum, sodass die Kompositionsmerkmale keinen Erklärungsbeitrag für die Disparitäten in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen liefern. Die Ergebnisse heben mögliche Folgen schulischer Sortierungslogiken nach dem familialen sozioökonomischen Status und die Bedeutung von intensiver Sprachförderung in Deutsch für geflüchtete Jugendliche bei deren Bildungsintegration hervor.

## 1. Einleitung

In Europa liegt Deutschland auf dem ersten Platz als Ziel für Migrierende (Bundesministerium des Inneren und für Heimat 2021). Neben Arbeitsmigration zählt vor allem Fluchtzuwanderung zu den wichtigsten Migrationsformen (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge 2023). Für die Integration in alle gesellschaftlichen Lebensbereiche von Migrierten bzw. Zugewanderten stellt insbesondere Bildungsintegration eine Grundvoraussetzung dar, weil gerade in Deutschland der Erwerb von Bildungszertifikaten eng mit späteren Erwerbschancen verknüpft ist. „Integration durch Bildung“ ist ein ausgewiesenes Ziel der deutschen Bildungspolitik (Kultusministerkonferenz 2016) und rückt damit besonders schulpflichtige Zugewanderte in den Fokus. Im Vergleich zu anderen Heranwachsenden der ersten Zuwanderergeneration bestehen jedoch spezifische Herausforderungen für die Integration schulpflichtiger Geflüchteter[1] ins Bildungssystem. Fluchtspezifische Merkmale wie unfreiwillige Migration, Traumata, unterbrochene Schullaufbahnen, unvollständige Familien im Aufnahmeland und Unterbringungsbedingungen können den Schulerfolg in besonderem Maß negativ beeinflussen (Sirin und Rogers-Sirin 2015; El-Mafaalani und Massumi 2019).

Zwar sind Bildungserfolge und -ungleichheiten für die erste Zuwanderergeneration in Deutschland relativ gut erforscht, jedoch ist die Bildungsintegration, insbesondere anhand des Kompetenzerwerbs in verschiedenen Schulfächern, von geflüchteten Jugendlichen, die derzeit die größte Gruppe innerhalb der ersten Generation stellen, bisher noch unzureichend betrachtet worden. Bisherige Studien konnten zeigen, dass Geflüchtete, die zwischen 2014 und 2018 nach Deutschland gekommen sind, nicht nur im Vergleich zur Mehrheitsbevölkerung geringere Kompetenzen in Mathematik und den Naturwissenschaften erreichen, sondern auch verglichen mit zugewanderten Jugendlichen der ersten Generation ohne Fluchterfahrung (Schipolowski et al. 2021). Der Erwerb mathematischer und naturwissenschaftlicher Kompetenzen als Teil der schulischen Grundbildung ist für die strukturelle Integration von Zugewanderten hoch bedeutsam: Rund 80 Prozent der Arbeitsplätze in Deutschland setzen allgemein-mathematische Kenntnisse voraus, hohe mathematische Kompetenzen gehen mit höheren Einkommen einher und durch die fortschreitende Digitalisierung gewinnen MINT-Fächer und damit der Besitz mathematischer und naturwissenschaftlicher Kompetenzen immer stärker an Bedeutung (Rammstedt 2013).

Der Erwerb mathematischer und naturwissenschaftlicher Kompetenzen hängt unter anderem von unterschiedlichen Lern- und Entwicklungsmilieus, z. B. durch die nach Schulformen differenzierten Curricula, ab. Zu diesen Lern- und Entwicklungsmilieus gehören insbesondere die Lerngelegenheiten im schulischen Umfeld, die durch die Zusammensetzung der Schulklassen mitgeprägt sind (vgl. Baumert et al. 2006). Diese sogenannten Kompositionseffekte werden in der Forschung bereits seit den 1960er Jahren untersucht (Coleman et al. 1966) und zeigen, auch für Deutschland, dass

[1] Der Begriff „Geflüchtete“ bezeichnet Personen, die in Deutschland Schutz suchen oder die selbst bzw. deren Eltern einen (Erst-)Asylantrag gestellt haben.

individuelle Unterschiede in den schulischen Kompetenzen zwischen Schülerinnen und Schülern unter anderem abhängig sind von der sozioökonomischen und zuwanderungsbezogenen Zusammensetzung der Schulen und Schulklassen – losgelöst von persönlichen Hintergrundmerkmalen (Übersicht vgl. Dumont et al. 2013).[2]

Die Betrachtung von Kompositionseffekten in Bezug auf die mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenz[3] von (selbst-)zugewanderten Jugendlichen mit und ohne Fluchtbiografie im deutschen Bildungssystem stellt bisher ein Forschungsdesiderat dar. So ist zwar bekannt, dass geflüchtete Schülerinnen und Schüler häufiger in weniger anspruchsvollen Schulformen eingeschult werden und dort auch verbleiben (Will et al. 2022); wie die Schulklassen, die sie im Regelbetrieb besuchen, sozial zusammengesetzt sind und ob sich die soziale Zusammensetzung der Schulklassen von Zugewanderten ohne Fluchtbiografie substantiell unterscheidet, ist bisher jedoch nicht bekannt. Generell gelten für Geflüchtete ähnliche Integrationsprozesse wie für andere Zugewanderte (Fitzgerald und Arar 2018; Kogan und Kalter 2020), sodass für geflüchtete Jugendliche die gleichen allgemeinen Annahmen zum Zusammenhang zwischen Kompositionseffekten und Kompetenzerwerb wie bei Zugewanderten ohne Fluchtbiografie gebildet werden können. Geflüchtete Heranwachsende sind zugleich ein Sonderfall, weil sie durch die Fluchterfahrung und Asylprozessregularien in Deutschland eine besonders vulnerable Gruppe darstellen. Diese flucht- und asylprozessspezifischen Faktoren prägen die Rahmenbedingungen für die Lernkontexte geflüchteter Jugendlicher: Die mit dem Asylprozess einhergehenden Wohnort- und Schulzuweisungen sowie mit Flucht zusammenhängende individuelle Voraussetzungen können dazu führen, dass sich geflüchtete Schülerinnen und Schüler in Schulklassen wiederfinden, die sich ungünstig auf ihren Kompetenzerwerb auswirken können. Da bei zugewanderten Heranwachsenden ohne Fluchtbiografie flucht- und asylprozessspezifische Faktoren keinen Einfluss haben, ist von divergierenden Rahmenbedingungen und damit von Unterschieden in der Schulklassenzusammensetzung für zugewanderte Schülerinnen und Schüler mit und ohne Fluchtbiografie auszugehen, die mit ungleichen Kompetenzen in Mathematik und den Naturwissenschaften einhergehen können.

In unserer Untersuchung analysieren wir zugewanderte Jugendliche der ersten Generation mit und ohne Fluchtbiografie in der neunten Schulklasse. Zum einen betrachten wir Geflüchtete, die zwischen 2014 und 2017 insbesondere aus Herkunftsländern wie Syrien, Afghanistan, Irak, Iran, Eritrea und Somalia nach Deutschland zugewandert sind. Für die geflüchteten Heranwachsenden aus der Ukraine, die ab Februar 2022 nach Deutschland gekommen sind, sind derzeit noch keine Daten aus

[2] Wir betrachten die Zusammensetzung der Schulklassen und nicht der Schulen im Allgemeinen, da die Interaktion zwischen den Schülerinnen und Schülern innerhalb der Schulklasse und zu den Lehrpersonen im Unterricht bedeutsamer ist als auf Schulebene und somit hauptsächlich verantwortlich für die akademische Entwicklung der Heranwachsenden (vgl. van Ewijk und Sleegers 2010).

[3] Wir betrachten die Kompetenzen in Mathematik und den Naturwissenschaften, da bisher keine Kompetenzmessungen in Deutsch für geflüchtete Schülerinnen und Schüler vorliegen. Analysen für Geflüchtete in der Sekundarstufe I im Kompetenzbereich Deutsch werden erstmalig mit dem IQB-Bildungstrend 2022 möglich sein.

repräsentativen Schulleistungsstudien verfügbar. Zum anderen ziehen wir Schülerinnen und Schüler der ersten Generation ohne Fluchtbiografie heran. Wir prüfen erstens, ob die soziale Komposition in den Schulklassen der zugewanderten Schülerinnen und Schüler mit und ohne Fluchtbiografie mit ihren individuellen Kompetenzen in Mathematik und Naturwissenschaften zusammenhängt. Die erste Forschungsfrage lautet entsprechend: *1) Welchen Zusammenhang gibt es zwischen der sozioökonomischen und ethno-lingualen Komposition von Schulklassen und individuellen Kompetenzen in Mathematik und den Naturwissenschaften von zugewanderten Schülerinnen und Schülern?* Zweitens prüfen wir, ob ungleiche Kompetenzstände zwischen den beiden Zuwanderergruppen teilweise auf einer verschiedenen sozialen Zusammensetzung von Schulklassen beruhen, die die beiden Gruppen besuchen. Die zweite Forschungsfrage lautet: *2) Inwieweit sind Unterschiede in mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen zwischen zugewanderten Jugendlichen mit und ohne Fluchtbiografie durch die unterschiedliche soziale Zusammensetzung der besuchten Schulklassen vermittelt?*

Zunächst wird die besondere Bildungssituation von geflüchteten Jugendlichen im Unterschied zu Heranwachsenden der ersten Generation ohne Fluchterfahrung beschrieben. Dies soll die ungleichen Rahmenbedingungen für die Lernkontexte von zugewanderten Jugendlichen mit und ohne Fluchtbiografie abbilden, die zu einer differentiellen sozialen Komposition ihrer Schulklassen beitragen können. Anschließend wird der Zusammenhang der sozioökonomischen und ethno-lingualen Schulklassenkomposition mit den individuellen Kompetenzen in Mathematik und den Naturwissenschaften theoretisch erläutert. Im Anschluss werden die möglichen Assoziationen mit dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzerwerb zwischen den beiden zugewanderten Schülergruppen spezifiziert. Nach Vorstellung der Stichprobe, der verwendeten Variablen und der angewandten Methoden, werden die Hypothesen mit Mehrebenenanalysen überprüft. Dazu verwenden wir die repräsentativen Sekundärdaten des IQB-Bildungstrends 2018, erhoben durch das Institut für Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB), die die Analyse zugewanderter Neuntklässlerinnen und Neuntklässler im deutschen Schulsystem erlaubt. In der Erhebung aus dem Jahr 2018 wurden Kompetenzmessungen in Mathematik und den Naturwissenschaften durchgeführt. Diese wurden differenziert und vertiefend gemessen, sodass sie sich als zu untersuchende Variable eignen. Die im Bildungstrend erhobenen Deutsch*kenntnisse* hingegen sind nur als Kontrollvariable in die Analysen einzubeziehen, da die Erhebung nicht mit der profunden Testung der Kompetenzen, die im Bildungstrend durchgeführt werden, zu vergleichen ist. Abschließend findet eine kritische Auseinandersetzung mit den Befunden, deren Implikationen und den zugrundeliegenden Daten statt.

## 2. Institutionelle Rahmenbedingungen und die Bildungssituation zugewanderter Jugendlicher mit und ohne Fluchtbiografie im deutschen Bildungssystem

Bereits vor der Zuwanderung ist ein Teil der jugendlichen Migrierenden mit Ereignissen konfrontiert, die Einfluss auf ihren Schulerfolg in Deutschland haben können. Geflüchtete gelten als *unfreiwillig Migrierte*, die aufgrund von Krieg, Verfolgung oder Misshandlungen ihr Herkunftsland häufig schnell verlassen müssen.[4] Entsprechend können geflüchtete Jugendliche sich weniger auf die Ankunft in Deutschland vorbereiten, weshalb sie in der Regel kaum *Sprachkenntnisse* in Deutsch aufweisen (Schipolowski et al. 2021). Dies ist ein wesentlicher Unterschied zu Jugendlichen der ersten Generation ohne Fluchtbiografie, die ihre Zuwanderung besser planen und so ggf. bei Ankunft in Deutschland schon erste Deutschkenntnisse aufweisen können. Geflüchtete Heranwachsende erwerben Deutschkompetenzen häufig erst in der Bundesrepublik, meist in speziellen Fördermaßnahmen, wie Sprachkursen oder besonderen Vorbereitungsklassen der Sekundarstufe. Insgesamt ist daher von geringeren Kenntnissen der deutschen Unterrichtssprache unter geflüchteten Schülerinnen und Schülern auszugehen (Schipolowski et al. 2021, S. 83), was es ihnen erschweren kann, dem Unterricht zu folgen (Esser 2006). Hinzu kommt, dass geflüchtete Heranwachsende aus bestimmten Herkunftsländern aufgrund der dortigen instabilen politischen Situation und einer zum Teil zusammengebrochenen Bildungsinfrastruktur manchmal nur vereinzelt die Schule besuchen konnten (El-Mafaalani und Massumi 2019, S. 23f.). Auch die häufig monatelange Flucht kann die Schulbildung unterbrochen haben. Zugewanderte Schülerinnen und Schüler ohne Fluchtbiografie stammen in der Regel aus Herkunftsländern, für die nicht anzunehmen ist, dass sich dortige Bildungssysteme in einer prekären Lage befinden (vgl. Statistisches Bundesamt 2023).

Mit der Zuweisung zu einer Kommune bzw. mit Beginn der Schulpflicht in Deutschland, werden geflüchtete Jugendliche, je nach Bundesland oder Kommune (Emmerich et al. 2020) teilweise auch nach Kapazitäten in den Schulen, in sogenannten Neuzuwandererklassen unterrichtet. Als Seiteneinsteiger können auch Zugewanderte ohne Fluchtbiografie in diesen Klassen Deutschunterricht erhalten, wenn sie über geringere Deutschkenntnisse verfügen. Diese speziellen Schulklassen sollen insbesondere den Erwerb deutschsprachlicher Kenntnisse fördern und die neuzugewanderten Jugendlichen auf die Regelklassen, in welchen sie mit allen Schülerinnen und Schülern gemeinsam unterrichtet werden, vorbereiten. Die Jugendlichen in Neuzuwandererklassen werden, abhängig vom Bundesland, entweder ausschließlich oder zu Teilen in diesen Schulklassen beschult und gehen nach maximal zwei Jahren vollständig in Regelklassen über (Massumi et al.

[4] Unter unfreiwilliger Migration sind im Sinne des „forced migration"-Konzepts (vgl. Reed et al. 2016) Wanderungsbewegungen gemeint, die unter Zwang ausgeführt werden. Darunter fallen lebens- und existenzbedrohliche Situationen, unabhängig davon, ob diese durch Naturgewalten oder menschengemachte Bedrohungen hervorgerufen wurden. Die Terminologie impliziert, dass unfreiwillige Migration keine Entscheidungssituation darstellt. „Unfreiwillige" Migration weist jedoch in hohem Maße rationale Abwägungen auf, wie die Entscheidung über Bleibeabsicht, um bspw. im Krieg zu partizipieren, oder die Wahl des Migrationsziels bzw. Fluchtweges (Koser und Martin 2011).

2015). In der Sekundarstufe sind die Neuzuwandererklassen in vielen Bundesländern schulformabhängig und meist an *weniger anspruchsvollen Schulformen* angesiedelt (Will et al. 2022). Beim Wechsel von der Neuzuwanderer- in die Regelklasse ist für geflüchtete Jugendliche bekannt, dass sie eine erhöhte Wahrscheinlichkeit haben, an jenen Schulformen zu verbleiben (Emmerich et al. 2020). Auch beim Übergang von der Grundschule in die Sekundarstufe werden geflüchtete Jugendliche wahrscheinlicher Neuzuwanderer- bzw. Regelklassen an weniger anspruchsvollen als an anspruchsvolleren Schulformen zugewiesen (Emmerich et al. 2017; Karakayali et al. 2017).

Erwachsene Geflüchtete aus Syrien, Afghanistan und dem Irak sind bezogen auf ihren sozioökonomischen Status (SES) und Bildungsstand eine selektierte Gruppe (Spörlein und Kristen 2019a, 2019b). Verglichen mit der Bevölkerung in ihrem Herkunftsland weisen sie eine durchschnittlich höhere Bildung auf, in Relation zur Population in Deutschland sind sie diesbezüglich hingegen negativ selektiert. So ist der Anteil von Personen, die höchstens über eine Grundschulbildung verfügen, bei syrischen (erwachsenen) Geflüchteten neunmal, bei afghanischen neunzehnmal größer als bei der deutschen Referenzgruppe (Spörlein et al. 2020). Abhängig von ihrer Herkunftsregion können Zugewanderte, die im Kontext von Arbeitsmigration nach Deutschland gekommen sind, teilweise über höhere Bildungsstände verfügen, jedoch unterscheiden sich Geflüchtete und Arbeitsmigranten im Mittel kaum (Spörlein und Kristen 2019b). Da der Schulerfolg in Deutschland maßgeblich von der sozialen Herkunft abhängt (z. B. Wendt et al. 2020), kann es vor diesem Hintergrund generell zu Hürden für den Bildungserfolg bei zugewanderten Schülerinnen und Schülern kommen.

Für geflüchtete Heranwachsende können die für sie geltenden *institutionellen Regelungen bei der Unterbringung* nach dem „Kosten der Unterkunft“-Prinzip (z. B. im SGB II oder Asylbewerberleistungsgesetz) Auswirkungen auf ihren Bildungserfolg haben. Geflüchtete werden vermehrt in Wohngebieten untergebracht, deren Anwohnerinnen und Anwohner durchschnittlich einen niedrigen SES aufweisen und/oder zugewandert sind. Die im Einzugsgebiet liegenden Schulen spiegeln entsprechend diesen durchschnittlich niedrigen SES bzw. die zuwanderungsbezogene Komposition der Nachbarschaft wider, sodass geflüchtete Jugendliche häufiger in Schulen und Schulklassen mit hohem Anteil Lernender aus zugewanderten Familien und niedriger sozioökonomischer Herkunft unterrichtet werden (vgl. Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2016). Zugewanderte ohne Fluchtbiografie unterliegen nicht den Asylprozessregularien und können ihren Wohnort frei wählen.

Ein Großteil der geflüchteten Jugendlichen, die zwischen 2014 und 2017 nach Deutschland zugewandert sind, wird bereits seit einiger Zeit im deutschen Bildungssystem unterrichtet. Die geflüchteten Schülerinnen und Schüler sind daher teilweise mit dem Schulsystem vertraut und verfügen über ein Grundniveau an Deutschkenntnissen. Jene geflüchteten Neuntklässlerinnen und Neuntklässler, die die Zielgruppe unserer Untersuchung darstellen, sind im Bildungssystem

fortgeschritten und stehen, je nach besuchter Schulform, kurz vor ihrem ersten Schulabschluss. Insofern unterscheiden sich die schulischen Erfahrungen im Aufnahmeland dieser Heranwachsenden von den geflüchteten Schülerinnen und Schülern, die neu, z. B. infolge des Ukrainekriegs im Jahr 2022, im deutschen Bildungssystem angekommen sind. Für Schülerinnen und Schüler der ersten Generation ohne Fluchtbiografie kann jedoch angenommen werden, dass diese im Schnitt eine längere Aufenthaltsdauer aufweisen als geflüchtete Jugendliche. Der Eintrittszeitpunkt ins deutsche Bildungssystem (Kindergarten, Grundschule oder Sekundarstufe) kann entscheidenden Einfluss auf die sprachlichen Fähigkeiten und Bildungsintegration haben, was bei Vergleichen von zugewanderten Schülerinnen und Schülern mit und ohne Fluchtbiografie mitbedacht werden muss. Der Anstieg der Fluchtzuwanderung in den Jahren 2015 und 2016 ist als Periodeneffekt zu verstehen, der spezifisch für geflüchtete Heranwachsende gilt, da diese vor allem zu diesem Zeitpunkt zugewandert sind. Zugewanderte der ersten Generation ohne Fluchtbiografie hingegen sind, z. B. im Kontext von Arbeits- oder Spätaussiedlermigration, über Jahre hinweg kontinuierlich nach Deutschland migriert, was als Erklärung für eine möglicherweise durchschnittlich längere Aufenthaltsdauer herangezogen werden kann.

Der Überblick zeigt, dass sich geflüchtete Lernende durch ihre Erfahrungen vor, während und nach der Flucht insgesamt in einer weniger günstigen Bildungssituation befinden als zugewanderte Heranwachsende ohne Fluchtbiografie. Schutzsuchende müssen im Gegensatz zu zugewanderten Jugendlichen ohne Fluchtbiografie Fluchterfahrungen verarbeiten und mit teilweise langen Wartezeiten bis zum Schulbeginn umgehen (Will et al. 2022). Außerdem stehen sie vor der großen Aufgabe, zügig Deutsch zu lernen, um Kompetenzen in den auf Deutsch unterrichteten Fächern erwerben zu können. Hinzu kommt, dass sie aufgrund von Unterbringungs- und Einschulungspraktiken der Kommunen oft Lernbedingungen vorfinden, die ihren Bildungserfolg zusätzlich erschweren können: Es ist anzunehmen, dass geflüchtete Jugendliche im Vergleich zu ihren zugewanderten Peers ohne Fluchtbiografie vermutlich häufiger in Schulklassen mit einer für den Bildungserfolg weniger förderlichen sozialen Komposition unterrichtet werden, weil sie in der Regel weniger anspruchsvollen Schulformen zugewiesen werden, die meist einen niedrigeren mittleren SES und einen hohen Anteil Jugendlicher mit nicht-deutscher Herkunftssprache aufweisen.

## 3. Allgemeine theoretische Annahmen zum Zusammenhang zwischen Schulklassenkomposition und individuellem Kompetenzerwerb

Individuelle Lernprozesse und Kompetenzen in Schulfächern können mit der jeweiligen Zusammensetzung der Schulklasse variieren (Rjosk et al. 2017). Merkmale auf Schulklassenebene sind demnach Ergebnis der Aggregation individueller Variablen der Schülerinnen und Schüler. Von Kompositionseffekten ist dann die Rede, wenn ein Merkmal auf Ebene der Schulklasse die individuellen Kompetenzen der Lernenden beeinflusst und dieser Einfluss über den Effekt desselben

Merkmals auf individueller Ebene hinausgeht (Baumert et al. 2006; Harker und Tymms 2004; Raudenbush und Bryk 2002). Kompositionseffekte werden meist von Kontexteffekten unterschieden (Dryler 1999; Helbig 2010). Die soziale Zusammensetzung von Institutionen, wie Schulen oder Schulklassen, hängt von ihrer räumlich-sozialen Umgebung, z. B. der Nachbarschaft der Institutionen, ab (Friedrichs et al. 2003). Kompositionseffekte werden als kumulierte Individualmerkmale (z. B. SES) verstanden, bei denen Variationen in der abhängigen Variable (z. B. schulische Kompetenzen) allein auf die Rekrutierung von Individuen in eine Institution zurückgehen (Esser 1986). Kompetenzen würden demnach mit aggregierten Individualmerkmalen korrelieren, weil sich Jugendliche im sozioökonomischen Status zwischen Schulklassen systematisch unterscheiden, d.h., der Kompositionseffekt wäre Selektionseffekten geschuldet (Friedrichs und Nonnenmacher 2014). Kompositionseffekte sind „echte“ Kontexteffekte (Esser 1986: 46), wenn der Kompositionseffekt unter Kontrolle der Individualmerkmale stabil bleibt. In diesem Fall sind die Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern nicht nur von ihren eigenen individuellen Voraussetzungen (Schülerebene) abhängig, sondern zusätzlich von der Zusammensetzung ihrer Schulklasse (Schulklassenebene), von der eigene und spezifische Wirkmechanismen ausgehen (z. B. Coleman 1966; Dreeben und Barr 1988; Stanat et al. 2010). Dass mit der sozialen Komposition der Schulklasse eigene strukturelle Effekte verbunden sein können, die über die individuellen Merkmale hinausgehen und zusätzlichen Einfluss auf den individuellen Kompetenzstand haben können, ist darauf zurückzuführen, dass Schulklassenkontexte differenzielle Lern- und Entwicklungsmilieus darstellen (Baumert et al. 2006, S. 98). Kompositionseffekte können dadurch erklären, weshalb Jugendliche mit vergleichbaren individuellen Voraussetzungen (z. B. SES, Zuwanderungserfahrung oder kognitive Fähigkeiten) in verschiedenen Schulklassen unterschiedliche Kompetenzen aufweisen, selbst wenn auf der Schülerebene für diese individuellen Merkmale kontrolliert wird.

Die internationale Studienlage zu zuwanderungsbezogenen Kompositionseffekten in Schulklassen bzw. Schulen auf die individuellen Kompetenzen ist heterogen. Für *Mathematikkompetenzen* weist ein Teil der (Meta-)Analysen auf eine kleine, signifikant negative Assoziation des Anteils Jugendlicher aus zugewanderten Familien hin (Mickelson et al. 2013; Rjosk et al. 2017). Andere wiederum finden für die mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen keinen Zusammenhang mit der zuwanderungsbezogenen Schulklassenkomposition (Walter 2009). Für zugewanderte *Schülerinnen und Schüler der ersten Generation* deutet der Forschungsstand eher auf einen negativen Zusammenhang zwischen der zuwanderungsbezogenen Komposition der Schulklasse und den individuellen Kompetenzen bzw. dem allgemeinen Notenschnitt hin (Brandén et al. 2019; Fekjaer und Birkelund 2007; Szulkin und Jonsson 2007), auch unter Kontrolle der sozioökonomischen Zusammensetzung.

In Studien, die andere *Merkmale der Schulklassenebene* miteinbeziehen, bestätigt sich, dass es vor allem der Anteil Lernender nicht-deutscher Herkunftssprache ist, der den Zusammenhang zwischen

dem Anteil Jugendlicher aus zugewanderten Familien und individuellen Kompetenzen erklärt (Seuring et al. 2020; Stanat et al. 2010). D.h., dass nicht die Zuwanderungserfahrung, sondern die nicht-deutsche Herkunftssprache ausschlaggebend für die negative Assoziation zwischen Komposition und individuellen (Lese-)Kompetenzen ist. Andere Studien hingegen sehen den Zusammenhang durch die sozioökonomische Zusammensetzung der Schulklasse begründet (Walter 2009).

Der Forschungsstand zu Kompositionseffekten zeichnet insgesamt ein uneinheitliches Bild: Der Zusammenhang der sozioökonomischen und zuwanderungsbezogenen Zusammensetzung der Schulen/Klassen mit individuellen Kompetenzen unterscheidet sich je nach Studie. Als Gründe für divergierende Ergebnisse können Unterschiede in den untersuchten Kompetenzbereichen und in den verwendeten Kompositionsmerkmalen bzw. die unterschiedliche Konzeptualisierung zuwanderungsbezogener Komposition angeführt werden (vgl. Dumont et al. 2013, S. 164; Eksner und Stanat 2012, S. 319).

Im Folgenden werden die sozioökonomische sowie die ethno-linguale Komposition näher erläutert. Die sozioökonomische Komposition ist bedeutsam, da individuelle Kompetenzen maßgeblich vom familialen, sozioökonomischen Status abhängig sind (Boudon 1974) und aggregiert auf Schulklassenebene die kognitive Anregung im Unterricht beeinflussen können. Die ethno-linguale Komposition ist insbesondere für die untersuchte Gruppe geflüchteter Jugendlicher relevant, da sich diese noch im Prozess des Deutschlernens befinden. Die ethno-linguale Schulklassenkomposition kann diesen Prozess durch die Opportunitäten (Esser 2006), Deutsch zu sprechen, beeinflussen, was ebenfalls mit dem Kompetenzerwerb assoziiert sein kann.

***Sozioökonomische Komposition***

In Schulklassen, in denen die Komposition im sozioökonomischen Status durchschnittlich niedriger ist, ist davon auszugehen, dass auch die mittleren kognitiven Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler niedriger ausfallen. Dies hängt mit der geringeren Ressourcenausstattung zusammen, die Jugendliche aus Familien mit niedriger sozialer Herkunft (SES und Bildungsstand der Herkunftsfamilie) durchschnittlich aufweisen. Eine niedrige soziale Herkunft ist mit geringeren finanziellen Mitteln und kulturellen Ressourcen assoziiert (vgl. Boudon 1974). So können Eltern mit geringer Bildung ihren Kindern meist weniger schulische Unterstützung bieten als Familien mit hoher Bildung. Auch zusätzliche kostenpflichtige Lernmaterialien oder Nachhilfe sind aufgrund des geringeren finanziellen Kapitals oft nicht möglich. Eine weniger günstige soziale Herkunft kann sich wiederum negativ auf die individuellen Kompetenzen der Kinder und Jugendlichen auswirken. Unter Kontrolle der individuellen Leistungen und sozialen Herkunft sollte die sozioökonomische Komposition jedoch einen zusätzlichen strukturellen Effekt entfalten: Wir nehmen an, dass die Lehrkraft auf die Voraussetzungen bzgl. der familialen Ressourcen ihrer Schülerschaft reagiert (vgl. Barr und Dreeben 1983), indem sie ihren Unterricht entsprechend didaktisch, organisatorisch und

curricular anpasst (Esser 2021, S. 261f.). Bei einem niedrigen mittleren SES in der Schulklasse ist zu erwarten, dass die Lehrkraft von niedrigeren Kompetenzen ihrer Schülerinnen und Schüler ausgeht, was sich auf das Verhalten der Lehrpersonen (z. B. Unterrichtsstil, Aufgabengestaltung) auswirken kann. Ein solch angepasster Unterricht kann ein weniger kognitiv anregendes Lernumfeld darstellen und einen negativen Einfluss auf die Kompetenzen der Lernenden in dieser Schulklasse haben. Die sozioökonomische Schulklassenkomposition kann somit, vermittelt über die mittleren Leistungen bzw. kognitiven Fähigkeiten der Schulklasse, zu einer Anpassung der Unterrichtsqualität durch die Lehrperson führen, was wiederum den individuellen Kompetenzerwerb in Mathematik und den Naturwissenschaften beeinflussen kann.

***Ethno-linguale Komposition***

Die empirische Forschung zeigt, dass neben der sozioökonomischen Zusammensetzung der Schulklasse, auch die ethno-linguale Komposition Einfluss auf individuelle Kompetenzen haben kann (Seuring et al. 2020; Stanat et al. 2010). Unter ethno-lingualer Komposition verstehen wir die Zusammensetzung der Schülerschaft in einer Schulklasse, die auf der Herkunftssprache der Heranwachsenden beruht (vgl. Esser 2006, S. 295). Diese betrachten wir als zentral für den Kompetenzerwerb, da sie die deutschsprachlichen Fähigkeiten beeinflussen kann. Höhere Deutschkenntnisse haben einen positiven Einfluss auf den Kompetenzerwerb in allen auf Deutsch unterrichteten Schulfächern, unter anderem Mathematik und den naturwissenschaftlichen Fächern. Der konstruktivistischen Lerntheorie zufolge wird Wissen über die Kommunikation mit anderen Lernenden sowie über die Partizipation am Unterrichtsgeschehen erworben (Reusser 2001). Individuelle Sprachkenntnisse in der Unterrichtssprache sind demnach Voraussetzung für den Kompetenzerwerb in der jeweiligen Disziplin (Michalak et al. 2014, S. 5). Für bspw. Mathematik ist Kommunikation über die Lerninhalte daher nicht nur Teil der Mathematikdidaktik, sondern auch von der Kultusministerkonferenz (KMK) als Lernziel zur Erreichung des Bildungsstandards in den jeweiligen Schulklassenstufen festgelegt (Kultusministerkonferenz 2004).

Im schulischen Kontext wird der Deutsch-Spracherwerb maßgeblich durch zwei Kanäle bestimmt. Zum einen im Deutschunterricht, wo die Sprachförderung aktiv geschieht, z. B. durch das Schreiben von Texten und Unterricht zur deutschen Grammatik, und strukturiert nach didaktischen und curricularen Vorgaben abläuft. Zum anderen lernen Jugendliche nicht-deutscher Herkunftssprache Deutsch durch die Interaktion mit Peers, wodurch insbesondere ihre Kommunikationsfähigkeit auf Deutsch geschult wird.[5]

[5] Es kann außerdem davon ausgegangen werden, dass der Kompetenzerwerb von Lernenden durch Peer-Effekte beeinflusst wird. Durch informelle Unterstützung beim Lernen zwischen Peers kann ein Ressourcenaustausch zwischen den Jugendlichen angenommen werden. Da Heranwachsende aus zugewanderten Familien bzgl. ihrer Ressourcenausstattung oftmals weniger begünstigt sind, weil ihre Ressourcen im deutschen Bildungssystem eine geringere Verwertbarkeit aufweisen (z. B. Sprachkompetenzen) (Heath und Brinbaum 2007: 298), profitieren Schülerinnen und Schüler nicht-deutscher Herkunftssprache weniger von Interaktionen mit Jugendlichen aus zugewanderten Familien in Bezug auf ihren mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzerwerb (vgl. Wölfer et al. 2019).

In Lernkontexten mit wenigen Peers deutscher Herkunftssprache haben Jugendliche, deren Herkunftssprache nicht Deutsch ist, vermutlich weniger Gelegenheiten, sich auf Deutsch mit ihren Mitschülerinnen und Mitschülern zu unterhalten. Es kann angenommen werden, dass dies vor allem dann auftritt, wenn eine homogene nicht-deutsche Herkunftssprachenverteilung vorliegt, d.h., viele Jugendliche in einer Schulklasse die *gleiche,* nicht-deutsche Herkunftssprache sprechen. Dadurch werden Anreize, sich auf Deutsch zu unterhalten und entsprechend persönliche Deutschkompetenzen zu erweitern, reduziert, da die Netzwerkbildung in der Schulklasse auch ohne deutsche Sprachkenntnisse möglich ist (vgl. Esser 2006, S. 20f.). Entsprechend sollten die individuellen Deutschkenntnisse von Jugendlichen, deren Herkunftssprache nicht Deutsch ist, in Schulklassen mit einem hohen Anteil von Schülerinnen und Schülern gleicher, nicht-deutscher Herkunftssprache, vermindert sein. Dies kann sich schließlich negativ auf die mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen auswirken.

***Spezifische Annahmen für geflüchtete Jugendliche im Vergleich zu gleichaltrigen Zugewanderten der ersten Generation ohne Fluchtbiografie***

Geflüchtete Heranwachsende verfügen über direkte Migrationserfahrung und weisen bei der Ankunft in Deutschland in der Regel keine bzw. geringe Kenntnisse der deutschen Sprache auf. Sprachkenntnisse in Deutsch erwerben sie als schulpflichtige Personen vor allem in der Schule: In Neuzuwandererklassen geschieht dies im Rahmen des formalen Unterrichts, in den Regelklassen zusätzlich über Interaktionen mit Peers, deren Herkunftssprache Deutsch ist. Außerdem haben insbesondere Jugendliche aus den Herkunftsländern Syrien, Afghanistan und Irak in Deutschland einen durchschnittlich niedrigeren familialen SES. Durch asylprozessbedingte institutionelle Regelungen bzgl. der Wohnortzuweisung und Einschulungspraktiken, lernen geflüchtete Jugendliche außerdem häufiger an weniger anspruchsvollen Schulformen. Daher ist im Vergleich zu zugewanderten, nicht-geflüchteten Schülerinnen und Schülern für diese Gruppe anzunehmen, dass sie häufiger in Schulklassen mit niedrigem mittleren SES und hohem Anteil Jugendlicher nicht-deutscher Herkunftssprache lernen. Als allgemeine Prozesse sollten die sozioökonomische und ethno-linguale Schulklassenkomposition generell die mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen beider Zuwanderergruppen beeinflussen. Geflüchtete Schülerinnen und Schüler unterscheiden sich jedoch von zugewanderten Jugendlichen ohne Fluchtbiografie hinsichtlich ihrer Fluchterfahrung und bzgl. der Asylprozessregularien, denen sie unterliegen. Da zugewanderte Heranwachsende ohne Fluchtbiografie diesen Faktoren nicht ausgesetzt sind, liegen für die betrachteten Gruppen divergierende Rahmenbedingungen vor. Diese wiederum können in unterschiedlichen sozialen Schulklassenzusammensetzungen resultieren, was sich auf die Kompetenzen auswirken kann.

Durch die höhere mittlere kognitive Grundfähigkeit in Schulklassen mit höherem SES ist von einer kognitiv stärker anregenden Lernumgebung in diesen Schulklassen auszugehen, die den

Kompetenzerwerb in Mathematik und den Naturwissenschaften beider Zuwanderergruppen fördern kann. Wir nehmen daher einen positiven Zusammenhang zwischen dem mittleren SES in der Schulklasse und den mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen der Jugendlichen an (*Hypothese H1a*). Dieser angenommene Zusammenhang sollte zumindest teilweise durch die mittlere kognitive Grundfähigkeit vermittelt sein (*Hypothese H1b*). Sollte H1b bestätigt sein, ist anzunehmen, dass der Zusammenhang zwischen den mittleren kognitiven Grundfähigkeiten und den untersuchten Kompetenzbereichen auf die mittlere kognitive Aktivierung im Unterricht zurückgeführt werden kann (*Hypothese H1c*).

Außerdem gehen wir davon aus, dass die ethno-linguale Komposition der Schulklasse bei der Erklärung mathematisch-naturwissenschaftlicher Kompetenzen von Geflüchteten und gleichaltrigen Zugewanderten ohne Fluchtbiografie bedeutsam ist. Diese hat Einfluss auf die Sprachlerngelegenheiten auf Deutsch, was wiederum die individuellen Sprachkenntnisse in Deutsch der beiden Gruppen beeinflussen kann. Niedrige individuelle deutschsprachliche Fähigkeiten sind mit niedrigen mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen verknüpft. Daher kommen wir zu der Annahme, dass ein höherer Anteil von Schülerinnen und Schülern mit gleicher, nicht-deutscher Herkunftssprache in einer Schulklasse negativ mit den mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen zugewanderter Heranwachsender mit und ohne Fluchtbiografie assoziiert ist (Hypothese H2a) und dieser Zusammenhang durch ihre individuellen deutschsprachlichen Fähigkeiten vermittelt wird (*Hypothese H2b*).

Für die Bildungssituation und Rahmenbedingungen von zugewanderten Jugendlichen mit und ohne Fluchtbiografie werden Unterschiede angenommen, die aus flucht- und asylprozessspezifischen Faktoren resultieren. Diese können dazu führen, dass geflüchtete Heranwachsende häufiger in Schulklassen unterrichtet werden, die sich durch einen niedrigen mittleren sozioökonomischen Status der Schulklasse und einen hohen Anteil Jugendlicher nicht-deutscher Herkunftssprache auszeichnen. Unterschiede in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen zwischen zugewanderten Jugendlichen mit und ohne Fluchtbiografie sollten entsprechend auf die verschiedenen Zusammensetzungen der Schulklassen zurückgeführt werden können, in welchen die Jugendlichen jeweils unterrichtet werden (Hypothese H3).

## 4. Daten und Methode

### 4.1. Datengrundlage

Für die empirischen Analysen verwenden wir Daten des IQB-Bildungstrends 2018. Es handelt sich um eine repräsentative Schulleistungsstudie von Neuntklässlerinnen und Neuntklässlern aller Schulformen in Deutschland, die für die Sekundarstufe alle vier Jahre vom Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) erhoben wird (Mahler et al. 2019). Der IQB-

Bildungstrend ist Teil der Gesamtstrategie zum Bildungsmonitoring der KMK und dient der regelmäßigen Überprüfung des Erreichens nationaler Bildungsstandards in den Bundesländern. Bei dem zweistufigen Ziehungsverfahren in 2018 wurden N = 44 882 Schülerinnen und Schüler in N = 2253 Schulklassen ausgewählt und ihre Kompetenzen in Mathematik (verschiedene Teilbereiche) und den Naturwissenschaften Biologie, Chemie und Physik (Fachwissen und Erkenntnisgewinn) erhoben (vgl. Mahler et al. 2019). Für die Erhebung individueller Hintergrundmerkmale der Jugendlichen wurden die Fragebögen der Schülerinnen und Schüler herangezogen, die der Eltern kompensieren lediglich fehlende Angaben.

### 4.2. Untersuchungspopulation

Da uns der Zusammenhang von sozioökonomischen sowie ethno-lingualen Kompositionseffekten und mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen von zugewanderten Schülerinnen und Schülern mit und ohne Fluchtbiografie interessiert, reduzieren wir das Sample auf diese Gruppen.[6] Die Kategorisierung von *geflüchteten Jugendlichen* ergibt sich aus den diesbezüglichen Angaben der Schulen, die im IQB-Bildungstrend erfasst sind, was auf 97 Prozent der Fälle zutrifft. Für die restlichen drei Prozent wurden die Angaben zum Herkunftsland und Zuwanderungszeitpunkt aus dem Schüler- bzw. Elternfragebogen herangezogen und ergänzen die Informationen zum Geflüchtetenstatus (Becker et al. 2022, S. 142). Angelehnt an Henschel et al. (2019) werden nur geflüchtete Schülerinnen und Schüler im engeren Sinne in die Analysen miteinbezogen, d.h., nur diejenigen, die *nicht* in einem der EU- bzw. dem Schengenraum zugehörigen Land geboren wurden. Sie wurden außerdem bereits mindestens ein Jahr im deutschen Schulsystem unterrichtet. Unter Berücksichtigung der genannten Kriterien reduziert sich die Stichprobe auf n = 1289 geflüchtete Schülerinnen und Schüler. Für unsere Analysen wurden nur diejenigen miteinbezogen, die an den Kompetenztests teilgenommen haben, wodurch das finale Sample n = 520 Schülerinnen und Schüler in n = 353 Schulklassen im Kompetenzbereich Mathematik und n = 510 Schülerinnen und Schüler in n = 356 Schulklassen für die Naturwissenschaften umfasst. Die reduzierte Zahl ergibt sich aus dem Erhebungsdesign des IQB-Bildungstrends: Teilnehmende Schülerinnen und Schüler erhielten durch ein randomisiertes Verfahren jeweils ein Testheft, welches nur eine Teilmenge aller Aufgaben und Kompetenzbereiche beinhaltet (Becker et al. 2019).

*Zugewanderte Schülerinnen und Schüler der ersten Generation ohne Fluchterfahrung* wurden anhand der Variable der Zuwanderungsgeneration zugeordnet, die im Bildungstrend vorhanden ist. Zusätzlich wurden all jene ausgeschlossen, die bereits als Geflüchtete identifiziert worden waren. Jugendliche der ersten Generation sind in unseren Analysen daher all jene, deren Eltern und sie selbst *nicht* in Deutschland geboren sind und *keine* Fluchtbiografie aufweisen (n = 1637). Unter Berücksichtigung der Teilnahme an den Kompetenztests konnten für Mathematik auf Schülerebene

[6] Die spezifische Gruppe der unbegleiteten, minderjährigen Geflüchteten ist mit den vorhandenen Daten nicht identifizierbar.

n = 886 und auf Schulklassenebene n = 598 miteinbezogen werden, für die Naturwissenschaften n = 862 Jugendliche in n = 585 Schulklassen.

Für die betrachteten Gruppen wurde eine dichotome Variable gebildet, die zwischen geflüchteten Schülerinnen und Schülern und zugewanderten Jugendlichen ohne Fluchterfahrung (Referenz) differenziert. Für Mathematik beläuft sich die Größe unseres Samples damit auf n = 1406 zugewanderte Jugendliche mit und ohne Fluchterfahrung in n = 951 Schulklassen, für die Naturwissenschaften auf n = 1372 Heranwachsende in n = 941 Schulklassen.

### 4.3. Operationalisierung

#### *Abhängige Variablen*

Wir verwenden die Kompetenztests in Mathematik (*Globalskala*, d.h. alle untersuchten Teilbereiche zusammengefasst) und in den Naturwissenschaften (*Fachwissen* in Biologie, Chemie und Physik). Angelehnt an den IQB-Ländervergleich aus dem Jahr 2012 wird für die Kompetenzmessungen ein Mittelwert MW = 500 Punkte und eine Streuung von SD = 100 Punkten für die Population der Neuntklässlerinnen und Neuntklässler in Deutschland herangezogen (vgl. Roppelt et al. 2013). Die Ergebnisse der Kompetenztests werden in Kompetenzstufen kategorisiert und bilden den Mindest-, Regel- und Optimalstandard für die verschiedenen Schulformen ab (vgl. Blum et al. 2019; Mayer et al. 2019; Walpuski et al. 2019; Kauertz et al. 2019). Für Schülerinnen und Schüler, die einen mittleren Schulabschluss anstreben, ist in Mathematik von einem Lernzuwachs von 50 Punkten von der neunten zur zehnten Schulklasse auszugehen (Mahler und Kölm 2019, S. 202).[7]

Die Kompetenzmessungen liegen als „Plausible Values“ (PVs) vor. PVs sind mehrfache Ziehungen aus einer Wahrscheinlichkeitsverteilung der Testergebnisse und sollen einen plausiblen Schätzwert latenter Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern abbilden (Adams et al. 2007). Die individuelle Kompetenzmessung ist dementsprechend kein einzelner Wert, sondern die individuelle Wahrscheinlichkeitsverteilung der Kompetenzen der Befragten. In statistischen Analysen müssen sie wie multiple Imputationen verwendet werden (Lüdtke und Robitzsch 2017). Insgesamt wurden für jede Person 15 PVs generiert.

#### *Unabhängige Variablen*

Die unabhängigen Variablen werden im Mehrebenenmodell auf der Ebene der Schulklassen (Schulklassenebene) und auf der Ebene der Individuen (Schülerebene) betrachtet.[8]

[7] Für Biologie liegt der Lernzuwachs bei 20 Punkten, in Chemie bei rund 35 Punkten und für Physik bei 25 Punkten zwischen dem neunten und zehnten Schuljahr, wenn ein mittlerer Schulabschluss angestrebt wird (Holtmann et al. 2019, S. 213).
[8] Alle auf Schulklassenebene hinzugezogenen Variablen bilden den Mittelwert aller Schülerinnen und Schüler in der jeweiligen Schulklasse ab, d.h., nicht nur der zugewanderten Jugendlichen mit und ohne Fluchtbiografie, die in die Analysen miteinbezogen werden.

*Schulklassenebene*

Für Hypothese H1a betrachten wir die mittlere sozioökonomische Zusammensetzung der Schulklasse. Wir operationalisieren den SES durch den „International Socio-Economic Index of Occupational Status“ (ISEI; Ganzeboom 2010) und verwenden den höchsten ISEI (HISEI) pro Familie, der dann auf Schulklassenebene aggregiert bzw. gemittelt wird.

Weiter gehen wir für Hypothese H1b davon aus, dass die Assoziation zwischen mittlerem SES und mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen durch die mittlere kognitive Grundfähigkeit vermittelt ist, die durch den „Berliner Test zur Erfassung fluider und kristalliner Intelligenz“ (BEFKI, Wilhelm et al. 2014)[9] operationalisiert wird. Die individuellen Werte wurden dafür auf Schulklassenebene aggregiert und gemittelt. Zur Testung von Hypothese H1c wird die kognitive Aktivierung im Mathematikunterricht miteinbezogen. Den Schülerinnen und Schülern wurde folgende Frage gestellt (vgl. Baumert et al. 2008): „Wie geht eure Mathematiklehrerin/euer Mathematiklehrer im Unterricht vor?“ Diese sollten sie anhand einer vierstufigen Skala (trifft gar nicht zu bis trifft völlig zu) beantworten. Folgende Items wurden erfasst: a) zum Nachdenken zwingen, b) verschiedene Lösungen, c) Zeit zum Nachdenken, d) unterschiedliche Aufgaben zu einem Thema, e) Veränderung von Aufgaben, f) richtiger Ansatz, g) Anwendung auf andere Dinge und h) Erkennen des Verständnisses. Da die Fragen nur für den Mathematikunterricht erhoben wurden, beschränkt sich die Testung dieser Hypothese auf den Kompetenzbereich Mathematik.[10]

Für die Operationalisierung der ethno-lingualen Komposition zur Überprüfung von Hypothese H2a wurde der Anteil der Schülerinnen und Schüler gleicher, nicht-deutscher Herkunftssprache in einer Schulklasse herangezogen. Die Variable gibt prozentual an, wie viele Jugendliche in einer Klasse eine nicht-deutsche Herkunftssprache teilen. Dadurch wird die Opportunitätsstruktur innerhalb der Schulklasse, in einer anderen Sprache als Deutsch zu kommunizieren, abgebildet.

Auf Schulklassenebene kontrollieren wir zusätzlich die Schulformen, wobei wir nach Hauptschule (Referenz), Schulen mit mehreren Bildungsgängen, Realschule, Integrierter Gesamtschule und Gymnasium differenzieren. Dadurch werden die unterschiedlichen Curricula an den verschiedenen Schulformen berücksichtigt. Betrachtet werden nur Schülerinnen und Schüler an Regelschulen.[11] Die Datengrundlage erlaubt es nicht, die Schulformen „Schulen mit mehreren Bildungsgängen“ und „Integrierte Gesamtschulen“ weiter nach Bildungsgängen zu differenzieren.

[9] Im Bildungstrend wurde nur der figurale Untertest zum schlussfolgernden Denken herangezogen (Becker et al. 2022).
[10] Neben der Einschätzung der Schülerinnen und Schüler wurde auch eine Selbsteinschätzung der Lehrkräfte bzgl. der kognitiven Anregung im Mathematikunterricht im Bildungstrend erfasst. Diese Variable liefert eine geeignetere Operationalisierung unserer theoretischen Annahmen, sie wird allerdings als Einschätzung pro Lerngruppe erhoben, die sich von den in den Analysen miteinbezogenen Testgruppen (Schulklasse) unterscheiden können. Daher wird als Proxy auf die Bewertung der Jugendlichen zurückgegriffen. Die Fragen zur kognitiven Aktivierung wurden außerdem nur für den Kompetenzbereich Mathematik erhoben, weshalb die Variable für die Analysen in den Naturwissenschaften nicht aufgenommen werden kann.
[11] Schülerinnen und Schüler an Förderschulen werden von den Analysen ausgeschlossen, da die Fallzahl zu gering ist, um daraus eine eigene Kategorie zu bilden, und die Zuordnung zu anderen Schulformen unzureichend ist.

*Schülerebene*

Zusätzlich zu Variablen auf Schulklassenebene beziehen wir individuelle Merkmale der Heranwachsenden in die Analysen zur Kontrolle mit ein. Dadurch wird ersichtlich, ob die Variablen auf Schulklassenebene einen, über ihren individuellen Effekt hinausgehenden, erklärenden Beitrag leisten.

Durch den C-Test (Klein-Braley und Raatz 1982) bilden wir die individuellen deutschsprachlichen Kenntnisse der geflüchteten Schülerinnen und Schüler ab, die den Zusammenhang zwischen ethnolingualer Komposition und mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen vermitteln sollten (Hypothese H2b). Beim C-Test fehlen in einem kurzen Text die Hälfte mancher Wörter und es gilt, diese Lücken zu ergänzen; der C-Test dient daher vor allem der Operationalisierung *schriftlicher* deutschsprachlicher Fähigkeiten. Die durch den C-Test operationalisierten deutschsprachlichen Kenntnisse, die wir in unseren Analysen mitaufnehmen, sind nicht gleichzusetzen mit den Kompetenztests, die im Bildungstrend durchgeführt werden. Der C-Test kann nur die allgemeine Sprachfähigkeit einer Person messen und dauert in der Regel nicht länger als 25 Minuten (Grotjahn 2002). Die Kompetenztests hingegen umfassen verschiedene Bereiche der untersuchten Fächer (z. B. für Mathematik: Zahl, Messen, Raum und Form, funktionaler Zusammenhang und Daten und Zufall) und operationalisieren die zentralen Bildungsstandards (Becker et al. 2019). Sie sind daher als profunde Testung individueller Kompetenzen zu verstehen. Der C-Test kann demnach nicht als Ersatz für die nicht untersuchten Deutschkompetenzen im IQB-Bildungstrend 2018 herangezogen werden.

Als Kontrollvariablen auf Schülerebene nutzen wir den HISEI der Familie, die Bildungsjahre der Eltern, das Geschlecht (Referenz: männlich) sowie das Alter der Befragten zum Interviewzeitpunkt (in Jahren). Kognitive Grundfähigkeiten werden ebenfalls miteinbezogen, da sie als adäquater Proxy für frühere Kompetenzen der Lernenden gelten (Baumert et al. 2006), operationalisiert durch den „Berliner Test zur Erfassung fluider und kristalliner Intelligenz“ (BEFKI, Wilhelm et al. 2014). Zudem wird nach der Beschulungsdauer der geflüchteten Jugendlichen in Deutschland und im Herkunftsland (in Monaten) kontrolliert.

### 4.4. Methode

Aufgrund der zweistufigen Struktur der Daten (Schüler- und Schulklassenebene) schätzen wir eine Mehrebenenanalyse (Random-Intercept-Modell).[12] Um die Effekte individueller sowie aggregierter Merkmale vergleichen zu können, wurden alle (quasi-)metrischen Variablen mithilfe des „grand mean

[12] In den Daten des IQB-Bildungstrends 2018 ist die Zahl von geflüchteten Schülerinnen und Schülern innerhalb einer Schulklasse zum Teil klein. Für die Schätzung von Mehrebenenanalysen kann das ggf. zu Problemen bei der statistischen Inferenz führen. Diese Problematik besteht in Random-Intercept-Modellen jedoch weniger für die fixen Schätzer, die in der vorliegenden Studie bedeutend sind, und mildert sich auch durch die Verwendung von clusterrobusten Standardfehlern ab (Raudenbush 2008).

centering“, d.h. durch Zentrierung am Mittelwert des gesamten Samples (vgl. Enders und Tofighi 2007, S. 129), standardisiert (MW = 0, SD = 1). Wir verwenden Fallgewichte auf Schülerebene für Mathematik und die Naturwissenschaften. Um fehlende Werte zu reduzieren, wurden Parameter auf Grundlage der Full-Information-Maximum-Likelihood-Methode (FIML, vgl. Schafer und Graham 2002) geschätzt. Fehlende Werte werden dabei durch Miteinbeziehung von Hilfsvariablen, die nicht im tatsächlichen Analysemodell sind, ersetzt, was einen vollständigen Datensatz garantiert. Die Standardfehler sind clusterrobust geschätzt. Für die Aufbereitung der Daten haben wir Stata 17 verwendet, die Analysen wurden mithilfe von MPlus (Version 8.7; Muthén und Muthén 2021) durchgeführt.

***Modellaufbau***

Tabelle II-2 (sowie für die Naturwissenschaften Tabellen 8-10 im Anhang) enthält multivariate Mehrebenenanalysen, die die Hypothesen H1a-H1c, H2a, H2b und H3 untersuchen. Im Nullmodell (Modell 0) wird lediglich die abhängige Variable aufgenommen und die Intraklassenkorrelation (ICC) geschätzt. In Modell 1 wird der mittlere HISEI auf Schulklassenebene hinzugefügt, um Hypothese H1a zu testen. Da dieser mit den jeweiligen Schulformen assoziiert ist, wird zusätzlich die besuchte Schulform kontrolliert; gleichzeitig werden die individuellen Variablen zur Kontrolle mitaufgenommen. Gemäß Hypothese H1a gehen wir von einer signifikant positiven Assoziation des mittleren SES und der individuellen mathematischen und naturwissenschaftlichen Kompetenzen der zugewanderten Jugendlichen aus. Um die vermittelnden Variablen, die den Zusammenhang zwischen sozioökonomischer Komposition und mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen erzeugen sollten, zu testen, wird in Modell 2 die mittlere kognitive Grundfähigkeit (Hypothese H1b) hinzugefügt. Der vermutete Zusammenhang von mittlerem HISEI und abhängiger Variable sollte dadurch wenigstens teilweise vermittelt werden. In Modell 3 (nur für den Kompetenzbereich Mathematik) wird zusätzlich die mittlere kognitive Aktivierung (Hypothese H1c) miteinbezogen, welche die Assoziation zwischen den mittleren kognitiven Fähigkeiten und den individuellen Kompetenzen (teilweise) vermitteln sollte. Im nächsten Schritt (Modell 4 für Mathematik, Modell 3 für Naturwissenschaften) wird Hypothese H2a getestet, wonach sich eine signifikante Assoziation zwischen der ethno-lingualen Komposition und der abhängigen Variable zeigen sollte. Hierzu ziehen wir zusätzlich zu den Variablen aus Modell 3 den Anteil der Schülerinnen und Schüler gleicher, nicht-deutscher Herkunftssprache heran. Da angenommen wird, dass die in H2a getestete Beziehung durch die individuellen deutschsprachlichen Kenntnisse vermittelt wird, wird in Modell 5 (Mathematik) bzw. 4 (Naturwissenschaften) zusätzlich der C-Test auf Schülerebene miteinbezogen, der den Zusammenhang mindestens partiell vermitteln sollte (Hypothese H2b).

Um Hypothese H3 zu überprüfen, wird die dichotome Gruppenvariable, die geflüchtete Jugendliche mit zugewanderten Schülerinnen und Schülern ohne Fluchterfahrung (Referenz) vergleicht, in den Modellen 1 bis 5 analysiert. Die erwarteten ungleichen mathematisch-naturwissenschaftlichen

Kompetenzen zwischen zugewanderten Jugendlichen mit und ohne Fluchtbiografie sollten durch Hinzunahme der Kompositionsmerkmale teilweise vermittelt werden.

## 5. Ergebnisse

In Tabelle II-1 ist die Verteilung der Variablen auf Schüler- und Schulklassenebene für die geflüchteten Heranwachsenden im Vergleich zu Schülerinnen und Schülern der ersten Generation ohne Fluchtbiografie im Kompetenzbereich Mathematik ausgewiesen.[13] Auf Schülerebene zeigt sich, dass die durchschnittlichen Mathematikkompetenzen von geflüchteten Schülerinnen und Schülern bei 368,58 Punkten liegen. Dies entspricht einem Kompetenzrückstand in Mathematik von -87,85 Punkten bzw. knapp zwei Schuljahren zu Jugendlichen der ersten Generation ohne Fluchtbiographie, deren durchschnittliche Mathematikkompetenz 456,43 Punkte beträgt.[14] Der durchschnittliche Wert geflüchteter Heranwachsender liegt in der zweitletzten Kompetenzstufe und erfüllt damit maximal den Mindeststandard der Hauptschule. Auch die Kompetenzen in Biologie, Chemie und Physik verfehlen die Mindeststandards und sind in jeder Disziplin der Kompetenzstufe I zuzuordnen (Tabelle II-II, s. Anhang).

Der durchschnittliche SES unterscheidet sich mit 45,94 Punkten bei geflüchteten und 45,37 Punkten bei zugewanderten Jugendlichen ohne Fluchtbiografie kaum. Auch die Bildungsjahre der Eltern variieren mit 10,84 und 11,64 Jahren erwartungsgemäß in geringem Maße. Geflüchtete Schülerinnen und Schüler haben den Großteil ihres Schulbesuches im Herkunftsland absolviert. Wie angenommen unterscheidet sich die Beschulungsdauer in Deutschland maßgeblich zwischen den zwei betrachteten Gruppen: Geflüchtete Schülerinnen und Schüler lernen durchschnittlich seit fast drei Jahren im deutschen Schulsystem, während zugewanderte Jugendliche ohne Fluchtbiografie durchschnittlich mehr als doppelt so lange in Deutschland unterrichtet wurden (6,6 Jahre) und somit in der Grundschule ins deutsche Bildungssystem eingetreten sind.

Auf Schulklassenebene zeigt sich, dass geflüchtete Jugendliche häufiger an weniger anspruchsvollen Schulformen unterrichtet werden und sie vor allem an Schulen mit mehreren Bildungsgängen und Integrierten Gesamtschulen lernen. Fast ein Viertel der Jugendlichen erster Generation ohne Fluchtbiografie besucht hingegen das Gymnasium. Trotz dieser erheblichen Unterschiede im Schulformbesuch ist der mittlere SES der Schulklassen, die Geflüchtete besuchen (43,8 Punkte), vergleichbar mit dem mittleren HISEI der Schulklassen, in denen Jugendliche erster Generation ohne Fluchtbiografie lernen (47,65 Punkte). Durchschnittlich sprechen in den Schulklassen geflüchteter Jugendlicher rund 16 Prozent der Jugendlichen die *gleiche*, nicht-deutsche Herkunftssprache, in

[13] Die Codes für die Aufbereitung (Stata) und Analyse (MPlus) der Daten werden über GESIS unter folgendem DOI zur Verfügung gestellt: https://doi.org/10.7802/2640

[14] Der Unterschied zwischen geflüchteten Jugendlichen und Schülerinnen und Schülern ohne Zuwanderungsgeschichte entspricht fast drei Schuljahren (Tabelle II-I im Anhang).

Schulklassen von Schülerinnen und Schülern erster Generation ohne Fluchterfahrung sind es rund 19 Prozent.

**Tabelle II-1.** Deskription. Individuelle Kompetenzen in Mathematik.

| | **Geflüchtete SuS** | | **SuS 1. Gen ohne Fluchterfahrung** | |
|---|---|---|---|---|
| | MW/% | SD | MW/% | SD |
| Kompetenzen Mathematik | 368,58 | (83,18) | 456,43 | (95,25) |
| HISEI | 45,94 | (23,25) | 45,37 | (21,85) |
| Bildungsjahre der Eltern | 10,84 | (5,88) | 11,64 | (5,61) |
| Geschlecht (Ref.: Mann) | 39,50% | | 47,98% | |
| Alter Interview (Jahren) | 16,53 | (1,05) | 16,03 | (0,83) |
| Schulbesuch in Dtl (Monate) | 33,26 | (7,98) | 79,63 | (36,15) |
| Schulbesuch im HKL (Monate) | 81,33 | (44,90) | 38,43 | (45,11) |
| Kognitive Fähigkeiten | -1,04 | (1,32) | -0,29 | (1,19) |
| C-Test | -3,01 | (1,31) | -1,15 | (1,69) |
| **Schulform**: | | | | |
| Hautpschule | 10,77% | | 10,04% | |
| Schule mit mehreren Bildungsgängen | 35,19% | | 15,46% | |
| Realschule | 2,88% | | 10,95% | |
| Integrierte Gesamtschule | 44,81% | | 40,74% | |
| Gymnasium | 6,35% | | 22,79% | |
| Mittlerer HISEI | 43,80 | (8,82) | 47,65 | (11,15) |
| Mittlerer kognitive Fähigkeiten | -0,49 | (0,50) | -0,21 | (0,60) |
| Kognitive Anregung (Mathematikunterricht) | 2,81 | (0,21) | 2,81 | (0,21) |
| Anteil SuS gleicher, nicht deutscher Herkunftssprache | 16,09% | | 19,15% | |
| N (Schülerinnen und Schüler) | 520 | | 886 | |
| N (Schulklassen) | 353 | | 598 | |

*Anmerkung*. SuS steht für Schülerinnen und Schüler.
*Quelle*. IQB-Bildungstrend 2018 (Stanat et al. 2022), eigene Berechnungen.

Insgesamt zeigen die deskriptiven Befunde, dass die Schulklassenzusammensetzung zwischen zugewanderten Jugendlichen mit und ohne Fluchterfahrung trotz verschiedener Rahmenbedingungen weniger stark differiert, als angenommen. Unterschiede zeigen sich vor allem in der Beschulungsdauer in Deutschland, den deutschsprachlichen Kenntnissen und beim Gymnasialbesuch.[15]

Nachfolgend werden die Ergebnisse der multivariaten Mehrebenenanalysen für die Mathematikkompetenzen dargestellt (Tabelle II-2). Aus dem Ausgangsmodell (Modell 0) wird deutlich, dass die ICC 44,0 Prozent beträgt: Die Unterschiede zwischen den Schulklassen klären fast die Hälfte der Varianz der individuellen Mathematikkompetenzen von Zugewanderten in der neunten Schulklasse auf.

[15] Um die Verteilung des mittleren SES und des Anteils der Schülerinnen und Schüler aus gleicher, nicht-deutscher Herkunftssprache in einer Schulklasse besser einschätzen zu können, haben wir zusätzlich die Quartile getrennt für die untersuchten Gruppen berechnet (Tabelle II-III, s. Anhang). Außerdem haben wir die Variationskoeffizienten der Merkmale auf Schulklassenebene pro Schulform für beide Gruppen ermittelt (Tabelle II-IV, s. Anhang). Diese bilden zwischen Schulformen vergleichend ab, wie die betrachteten Variablen (mittlerer HISEI und Anteil Schülerinnen und Schüler gleicher, nicht-deutscher Herkunftssprache), gemessen an der Gesamtpopulation, zwischen den Schulklassen variieren.

In Modell 1 werden die Kontrollvariablen auf Schülerebene sowie die Schulformen und der mittlere HISEI auf Schulklassenebene in die Analysen mitaufgenommen.[16] Es zeigt sich, dass ein höherer mittlerer HISEI der Schulklasse erwartungsgemäß positiv mit den individuellen Mathematikkompetenzen von zugewanderten Schülerinnen und Schülern assoziiert ist, was Hypothese H1a für Mathematik bestätigt. Um den dahinterliegenden Mechanismus zu untersuchen, werden in Modell 2 und 3 die vermittelnden Variablen miteinbezogen. In Modell 2 bestätigt sich, dass die mittleren kognitiven Grundfähigkeiten den gezeigten Zusammenhang in Modell 1 teilweise vermitteln: Die mittleren kognitiven Grundfähigkeiten sind signifikant mit den mathematischen Kompetenzen assoziiert und der Koeffizient des mittleren HISEI halbiert sich, was Hypothese H1b bestätigt. Der mittlere HISEI und die mittlere kognitive Fähigkeit bleiben auch unter Kontrolle der mittleren kognitiven Anregung (Modell 3) signifikant. Die mittlere kognitive Aktivierung selbst hängt jedoch nicht signifikant mit den mathematischen Kompetenzen von zugewanderten Schülerinnen und Schülern zusammen. Dieses Ergebnis ist der insgesamt eher schwachen Korrelation von mittlerer kognitiver Aktivierung und mathematischen Kompetenzen geschuldet (vgl. Tabelle II-V, s. Anhang). Für zugewanderte Jugendliche mit und ohne Fluchtbiografie zeigt sich im Hinblick auf Hypothese H1c, dass die mittlere kognitive Aktivierung bzw. die Anpassung der Unterrichtsqualität die Beziehung aus mittleren kognitiven Grundfähigkeiten in der Schulklasse und den individuellen Mathematikkompetenzen nicht vermittelt.

In den Modellen 4 und 5 testen wir die Hypothesen H2a und H2b: Aufbauend auf Modell 3 wird zusätzlich der Anteil der Schülerinnen und Schüler gleicher, nicht-deutscher Herkunftssprache miteinbezogen. Dieser zeigt entgegen unserer Annahmen in H2a keinen signifikanten Zusammenhang mit den mathematischen Kompetenzen zugewanderter Heranwachsender mit und ohne Fluchtbiografie. In Modell 5 wird dann die vermittelnde Variable, individuelle deutschsprachliche Kenntnisse, auf Schülerebene mitaufgenommen, welche mit den mathematischen Kompetenzen der zugewanderten Schülerinnen und Schüler assoziiert ist. Mit steigenden deutschsprachlichen Fähigkeiten steigen demnach auch die mathematischen Kompetenzen. Zwar kann Hypothese H2b für den interessierenden Zusammenhang insgesamt nicht bestätigt werden, jedoch wird die Relevanz (schriftlicher) deutschsprachlicher Fähigkeiten für mathematische Kompetenzen ersichtlich: Durch Aufnahme der Variable der deutschsprachlichen Kompetenzen steigt das $R^2$ auf Schülerebene von 38,5 Prozent (Modell 4) auf 42,5 Prozent (Modell 5).

Für die naturwissenschaftlichen Fächer (Tabelle II-VI bis Tabelle II-VIII, s. Anhang) kann Hypothese H1a (Modell 1) bestätigt werden, da der mittlere sozioökonomische Status positiv mit den Kompetenzen der jeweiligen Fächer assoziiert ist. Die mittleren kognitiven Grundfähigkeiten vermitteln die Beziehung aus sozioökonomischer Komposition und den Kompetenzen in Biologie und Chemie teilweise, da die Variable zur Messung der sozioökonomischen Komposition insignifikant wird

[16] Alle Erläuterungen der Ergebnisse sind unter Konstanthaltung der in der Tabelle aufgeführten Variablen.

bzw. der entsprechende Koeffizient für Physik reduziert wird (Modell 2), was Hypothese H1b für alle Fächer bestätigt. Wie auch für den Kompetenzbereich Mathematik kann für die naturwissenschaftlichen Bereiche keine signifikante Assoziation zwischen der ethno-lingualen Komposition und den Kompetenzen beobachtet werden, die Relevanz der individuellen deutschsprachlichen Kenntnisse für die Kompetenzen zugewanderter Jugendlicher wird jedoch auch hier ersichtlich. Grundsätzlich fällt auf, dass die Erklärungskraft der Kompositionsmerkmale auf Schulklassenebene in allen naturwissenschaftlichen Fächern geringer ist als in Mathematik (vgl. $R^2$ auf Schulklassenebene), was annehmen lässt, dass für die Naturwissenschaften zusätzlich andere Merkmale zur Erklärung der Kompetenzen herangezogen werden müssen.

Um für die Analysen in Mathematik zu überprüfen, ob die Ergebnisse robust sind, haben wir die Modelle variiert (Tabelle II-IX, Anhang). Die Verwendung einer alternativen Operationalisierung der ethno-lingualen Komposition durch den Anteil von Jugendlichen nicht-deutscher Herkunftssprache in einer Schulklasse zeigt ebenfalls keinen signifikanten Zusammenhang mit den mathematischen Kompetenzen geflüchteter Jugendlicher. Des Weiteren haben wir die Analysen in einem weiteren Test nur für die Gruppe der Geflüchteten berechnet, um zu bestätigen, dass es sich um allgemeine Prozesse handelt, die auch in den einzelnen Gruppen gefunden werden können. Analog findet sich in Tabelle II-X (Anhang) ebenfalls ein signifikanter Koeffizient für den mittleren sozioökonomischen Status der Schulklasse, der unter Kontrolle der mittleren kognitiven Fähigkeiten vermittelt wird. Die mittlere kognitive Aktivierung im Unterricht und der Anteil von Jugendlichen mit gleicher, nicht-deutscher Herkunftssprache liefern erneut keine signifikanten Ergebnisse.

Zur Überprüfung von Hypothese H3 wird untersucht, ob der Unterschied zwischen zugewanderten Jugendlichen mit und ohne Fluchtbiografie auch durch die Kompositionsmerkmale zumindest teilweise vermittelt wird (Tabelle II-2). Unter Berücksichtigung der Individualmerkmale sowie der besuchten Schulform und des mittleren HISEI der Schulklasse (Modell 1) liegt die Differenz noch bei ca. 42,0 Punkten. In Tabelle II-1 ist deskriptiv noch ein Abstand von ca. -87,85 Punkten gemessen worden, jedoch ergeben zusätzliche Analysen (Tabelle II-XI, s. Anhang), dass die Reduktion vor allem den Unterschieden in den Individualmerkmalen geschuldet ist und nicht dem mittleren HISEI oder der besuchten Schulform. Werden zusätzlich mittlere kognitive Fähigkeiten der Schulklasse und die mittlere kognitive Aktivierung im Unterricht (Modell 2 und 3) sowie der Anteil von Schülerinnen und Schülern mit gleicher, nicht-deutscher Herkunftssprache (Modell 4) kontrolliert, verändert sich die Diskrepanz in der Mathematikkompetenz kaum. Hypothese H3 kann insgesamt nicht bestätigt werden. Der Unterschied in den mathematischen Kompetenzen zwischen geflüchteten Jugendlichen und Heranwachsenden der ersten Generation ohne Fluchterfahrung wird jedoch vielmehr durch die unterschiedlichen deutschen Sprachkenntnisse der beiden Gruppen (teilweise) vermittelt (Modell 5).

**Tabelle II-2.** Mehrebenenmodell. Individuelle Mathematikkompetenzen.

| | Modell 0 | Modell 1 | Modell 2 | Modell 3 | Modell 4 | Modell 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Schülerebene**: | | | | | | |
| Geflüchtete SuS (Ref.: 1. Gen ohne Fluchterfahrung) | | -42,09*** (4,50) | -41,46*** (4,46) | -41,87*** (4,45) | -42,08*** (4,47) | -30,37*** (4,57) |
| HISEI | | 0,14 (0,12) | 0,18 (0,11) | 0,17 (0,11) | 0,17 (0,11) | 0,15 (0,11) |
| Bildungsjahre Eltern | | 0,31 (0,37) | 0,16 (0,37) | 0,17 (0,37) | 0,17 (0,37) | 0,16 (0,36) |
| Geschlecht (Ref.: Mann) | | -11,26* (3,60) | -11,15** (3,60) | -11,48** (3,59) | -11,52** (3,59) | -13,85*** (3,46) |
| Alter | | -3,76 (2,02) | -3,19 (2,01) | -3,25 (2,02) | -3,29 (2,01) | -2,63 (1,93) |
| Dauer Beschulung in Deutschland | | 0,10 (0,08) | 0,10 (0,08) | 0,10 (0,08) | 0,10 (0,08) | -0,02 (0,08) |
| Dauer Beschulung im Herkunftsland | | 0,01 (0,05) | 0,01 (0,05) | 0,01 (0,05) | 0,01 (0,05) | 0,06 (0,05) |
| Kognitive Fähigkeiten | | 35,19*** (1,56) | 32,52*** (1,65) | 32,37*** (1,65) | 32,38*** (1,65) | 29,52*** (1,62) |
| C-Test | | | | | | 14,06*** (1,50) |
| **Schulklassenebene**: | | | | | | |
| Schulform (Ref.: Hauptschule) | | | | | | |
| Schulen mit mehreren Bildungsgängen | | 7,68 (6,80) | -0,71 (6,93) | -0,51 (6,88) | -0,99 (6,97) | -3,72 (6,80) |
| Realschule | | 17,13* (8,26) | 7,64 (8,43) | 8,30 (8,41) | 8,80 (8,45) | 1,34 (8,16) |
| Integrierte Gesamtschule | | 0,07 (6,42) | -3,39 (6,34) | -2,98 (6,31) | -3,03 (6,32) | -3,76 (6,10) |
| Gymnasium | | 68,81*** (9,09) | 47,81*** (10,26) | 48,00*** (10,26) | 48,68*** (10,27) | 30,83** (10,20) |
| Mittlerer HISEI | | 1,12*** (0,25) | 0,51* (0,25) | 0,52* (0,25) | 0,49 (0,26) | 0,31 (0,25) |
| Mittlere kognitive Fähigkeiten | | | 28,50*** (5,47) | 26,91*** (5,50) | 26,45*** (5,53) | 23,54*** (5,31) |
| Mittlere kognitive Aktivierung im Unterricht | | | | 16,79 (9,12) | 16,67 (9,09) | 17,19 (8,80) |
| Anteil Schülerinnen und Schüler gleicher, nicht deutscher Herkunftssprache | | | | | -5,83 (11,40) | -2,32 (11,16) |
| Konstante | 429,66*** (3,29) | 432,09*** (6,08) | 441,11*** (6,32) | 441,05*** (6,30) | 441,18*** (6,31) | 442,34*** (6,13) |
| N (Schülerinnen und Schüler) | 1406 | 1406 | 1406 | 1406 | 1406 | 1406 |
| N (Klasse) | 951 | 951 | 951 | 951 | 951 | 951 |
| SnijdersundBoskers-$R^2$ (Schülerebene) | | 41,4% | 38,4% | 38,4% | 38,5% | 42,5% |
| SnijdersundBoskers-$R^2$ (Schulklassenebene) | | 83,4% | 84,9% | 85,1% | 85,2% | 77,7% |
| ICC | 44,0% | | | | | |

*Anmerkung*. Clusterrobuste Standardfehler in Klammern.

*Quelle*. IQB-Bildungstrend 2018 (Stanat et al. 2022), eigene Berechnungen.

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

## 6. Zusammenfassung und Diskussion

Die Studie untersuchte den Einfluss der sozioökonomischen und ethno-lingualen Komposition von Schulklassen auf die mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen zugewanderter Neuntklässlerinnen und Neuntklässler mit und ohne Fluchtbiografie. In der Forschung zu Kompositionseffekten wurden diese Schülerinnen und Schüler bisher nicht genauer untersucht. Die Studienlage zeigt, dass die Zusammensetzung der Schülerschaft von Schulklassen mit den individuellen Kompetenzen von Jugendlichen zusammenhängt und somit Einfluss auf deren Bildungserfolg haben kann. Der Erwerb von Kompetenzen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Schulfächern und den damit verbundenen Bildungs- und Erwerbschancen im Aufnahmeland ist eine wichtige Voraussetzung für die Sozialintegration von zugewanderten Heranwachsenden. Theoretisch gingen wir davon aus, dass die sozioökonomische Komposition, vermittelt über die mittleren kognitiven Grundfähigkeiten sowie eine kognitiv stärker anregende Unterrichtsqualität, mit den mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen aller zugewanderter Heranwachsender assoziiert ist. Für die ethno-linguale Komposition wurde angenommen, dass sie die Gelegenheiten in der Schulklasse Deutsch zu sprechen bedingt, wodurch, vermittelt durch individuelle deutschsprachliche Kenntnisse, Kompetenzen in Mathematik und den Naturwissenschaften beeinflusst werden können. Außerdem wurde für zugewanderte Jugendliche mit und ohne Fluchtgeschichte eine Ungleichheit in den Kompetenzständen erwartet und dass Kompositionseffekte der Schulklasse diese Unterschiede teilweise vermitteln, da die beiden Zuwanderergruppen womöglich unterschiedlich sozial zusammengesetzte Schulklassen besuchen. Mit Daten des Bildungstrends 2018 wurde für zugewanderte Jugendliche in Mathematik, Biologie, Chemie und Physik bestätigt, dass es einen Zusammenhang zwischen der sozioökonomischen Komposition und den erreichten Kompetenzen gibt (Hypothese H1a). Dieser wird für alle Kompetenzbereiche durch die mittleren kognitiven Grundfähigkeiten (partiell) vermittelt, was Hypothese 1b bestätigt. Die Annahme, dass die kognitive Aktivierung im Mathematikunterricht die erwartete Beziehung zwischen mittleren kognitiven Grundfähigkeiten und Mathematikkompetenzen zumindest partiell vermittelt, kann nicht bestätigt werden (Hypothese H1c). Die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen ethno-lingualer Komposition der Schulklasse und mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen zeigt für keinen der untersuchten Kompetenzbereiche signifikante Ergebnisse (Hypothese H2a), sodass auch keine vermittelnden Effekte der deutschsprachlichen Kenntnisse vorliegen (Hypothese H2b). Der direkte Effekt deutschsprachlicher Kenntnisse auf alle untersuchten Kompetenzbereiche ist jedoch signifikant, was die Bedeutung der (schriftlichen) Deutschkenntnisse für alle auf Deutsch unterrichteten Fächer verdeutlicht. Insbesondere geflüchtete Jugendliche zeichnen sich durch besonders niedrige Deutschkenntnisse aus: Sie liegen unterhalb der Kenntnisse ihrer Peers, die ebenfalls zugewandert, aber keine Geflüchteten sind. Für geflüchtete Heranwachsende wurde bestätigt, dass sie häufiger an weniger

anspruchsvollen Schulen lernen, die meist durch eine weniger günstige soziale Zusammensetzung charakterisiert sind. Dies ist meist institutionellen Beschulungsstrategien und kommunalen Verteilungsmechanismen geschuldet. Ferner ist auch die sozioökonomische Herkunft beider Gruppen ähnlich und relativ zu ihren Peers ohne Migrationserfahrung weniger privilegiert. Insgesamt konnte jedoch nicht bestätigt werden, dass sich die durchschnittliche soziale Zusammensetzung der Schulklassen, die geflüchtete und zugewanderte Jugendliche ohne Fluchtbiografie besuchen, voneinander unterscheidet. Die Unterschiede in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen zwischen geflüchteten Jugendlichen und denen erster Generation ohne Fluchterfahrung (Hypothese H3) sind daher nicht durch die miteinbezogenen Kompositionsmerkmale vermittelt. Zum Teil können die geringeren Kompetenzstände von geflüchteten Jugendlichen im Vergleich zu jenen der Zugewanderten ohne Fluchtbiografie jedoch teilweise auf die Unterschiede in den deutschen Sprachkenntnissen zurückgeführt werden. Wir gelangen zu drei Schlussfolgerungen:

1.) Das Ergebnis, dass die sozioökonomische Zusammensetzung der Schulklasse gemäß des ersten Hauptbefundes für die untersuchten Kompetenzstände bedeutsamer ist als die ethno-linguale Komposition, deckt sich mit den Ergebnissen anderer Studien. Dass sich der mittlere sozioökonomische Status der Schulklasse zwischen zugewanderten Jugendlichen mit und ohne Fluchtbiografie kaum unterscheidet, war jedoch unerwartet. Das deutet an, dass die soziale Zusammensetzung von Nachbarschaften oder Stadtteilen für erfolgreiche Bildungsintegration bedeutsam sein kann. Geflüchtete Schülerinnen und Schüler werden nach dem „Kosten-der-Unterkunft“-Prinzip Wohngebieten zugewiesen. Sie leben dadurch häufiger in Nachbarschaften mit niedrigem SES, was wiederum die Komposition der Schule bzw. Schulklasse dahingehend beeinflussen und somit den Bildungserfolg geflüchteter Schülerinnen und Schüler erschweren kann. Inwieweit die vergleichbare sozioökonomische Zusammensetzung der Schulklassen von zugewanderten Jugendlichen mit und ohne Fluchtbiografie insgesamt mit sozialräumlicher Segregation zusammenhängt, sollte zukünftig näher untersucht werden.

2.) Die mittleren kognitiven Fähigkeiten der Schulklasse vermitteln den Zusammenhang zwischen dem mittleren sozioökonomischen Status und allen mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen mindestens teilweise (für Mathematik und Physik blieb der Zusammenhang signifikant). Dies gibt insgesamt einen Hinweis darauf, dass Lehrkräfte in Schulklassen, die sich durch eine weniger günstige Zusammensetzung im Hinblick auf den sozioökonomischen Status auszeichnen, womöglich von durchschnittlich geringeren Leistungen der Schülerinnen und Schüler ausgehen, was das Unterrichtsverhalten der Lehrpersonen negativ beeinflussen kann. Die Ergebnisse unserer Analysen können abschließend jedoch nicht vollständig klären, ob der Unterricht in dieser Schulklassenzusammensetzung auch tatsächlich weniger kognitiv anregend gestaltet ist. Die Untersuchung der kognitiven Aktivierung ist lohnend, da Unterrichtsstile und Aufgabenanpassungen potentiell veränderbare Faktoren sind. In zukünftigen Studien sollte diese Frage mit einer detaillierteren Untersuchungsanlage analysiert werden. Die vorliegende Studie ist in

dieser Hinsicht limitiert, denn die verwendete Variable zur kognitiven Aktivierung im Mathematikunterricht stammt aus der Befragung der Schülerinnen und Schüler und ist nur bedingt geeignet, weil die Anpassung des Unterrichts von der Lehrkraft ausgeht. Die Selbsteinschätzung der Lehrpersonen konnte im Rahmen dieser Untersuchung nicht verwendet werden, weil die Erhebung der Einschätzung der Lehrkräfte pro Lerngruppe erfolgt. Lerngruppen können im Bildungstrend aber nicht mit Testgruppen, die in unseren Analysen miteinbezogen wurden, gleichgesetzt werden (Henschel et al. 2019, S. 358). Sie stellen eine weitere Ebene dar und erfordern tiefergehende Analysen.

3.) Die Gelegenheiten, mit Peers innerhalb der Schulklasse Deutsch zu sprechen, was eher die mündlichen deutschsprachlichen Fähigkeiten und die Sprachpraxis verbessert, sind für den Kompetenzerwerb in Mathematik und den Naturwissenschaften womöglich etwas weniger bedeutsam als die formalen schriftsprachlichen Deutschkenntnisse (C-Test). Diese Kenntnisse, die die zugewanderten Jugendlichen vor allem im Deutschunterricht erwerben, scheinen hier relevanter. Für das Verständnis mathematischer Textaufgaben – so wie sie auch im IQB-Bildungstrend erhoben werden – sind vor allem schriftliche Kenntnisse bzw. das Leseverständnis in Deutsch nötig. Dies untermauert die Bedeutung des formalen Deutschunterrichts für geflüchtete Lernende für Mathematik und naturwissenschaftliche Fächer, die häufig geringere Deutschkenntnisse aufweisen. Hierauf wurde auch schon in früheren Studien hingewiesen (z. B. Schipolowski et al. 2021). Die spezifische Förderung der Deutschkenntnisse von geflüchteten Lernenden, z. B. durch zusätzlichen, auf die Bedürfnisse von geflüchteten Jugendlichen zugeschnittenen Deutschunterricht, kann sich dann ggf. vorteilhaft auf den Kompetenzerwerb in den hier untersuchten Schulfächern auswirken.

Im Theorieteil wurde bereits kurz auf Peer-Effekte eingegangen und wie diese den Zusammenhang zwischen zuwanderungsbezogener Schulklassenkomposition und individuellen mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen erklären können. Die dargelegte Studie kann es nicht leisten, näher auf diesen Aspekt einzugehen, da die Operationalisierung der Peer-Effekte durch die zugrundeliegenden Daten nur unzureichend gelingt. In zukünftiger Forschung sollte aber näher auf die Rolle von Peer-Effekten für den Kompetenzerwerb von zugewanderten Schülerinnen und Schülern eingegangen werden.

Die dargelegte Studie beschränkt sich auf die Ebenen der Schülerinnen und Schüler und der Schulklassen. Die dem Föderalismus unterliegenden Bildungssysteme unterscheiden sich aber bzgl. ihrer Schulformen und Fördermaßnahmen für zugewanderte Jugendliche je nach Bundesland (Übersicht vgl. Massumi et al. 2015). Individuelle Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern divergieren signifikant zwischen den verschiedenen Schulsystemen (vgl. Kölm und Mahler 2019), sodass die Bildungssysteme auch einen Kontexteffekt darstellen, der mit den mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen geflüchteter Lernender assoziiert sein sollte. Systematische

Unterschiede zwischen Schulsystemen der Bundesländer sollten daher zukünftig genauer bei der Untersuchung von Kompetenzen geflüchteter Heranwachsender betrachtet werden.

Der Schwerpunkt der Studie lag auf den mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen von zugewanderten Schülerinnen und Schülern. Empirisch konnten wir keinen Einfluss der ethno-lingualen Zusammensetzung der Schulklasse auf ihre individuellen Kompetenzen feststellen. Für den Kompetenzbereich Deutsch, für den bisher keine Messungen vorhanden sind, ist hingegen von einem Zusammenhang zwischen der Schulklassenzusammensetzung und den individuellen Kompetenzen auszugehen, da diese durch die Sprachlerngelegenheiten in der Schulklasse direkt beeinflusst werden können. Bei den Kompetenzen in Mathematik und den Naturwissenschaften der beiden Zuwanderergruppen wiederum wird der Zusammenhang von ethno-lingualer Komposition und Kompetenzen durch die individuellen Deutschkenntnisse vermittelt und ist somit indirekt. Da bisher keine Kompetenzmessungen im Fachbereich Deutsch vorliegen, war es uns in der gezeigten Untersuchung nur möglich, mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen zu untersuchen. Es scheint aber sinnvoll, die Analysen auf die Deutschkompetenzen geflüchteter Jugendlicher zu erweitern, sobald die entsprechenden Messungen dazu vorliegen.

Die Ergebnisse sind nicht nur für die in der Studie untersuchten geflüchteten Heranwachsenden, die ab 2014 nach Deutschland zugewandert sind, relevant, sondern vor allem auch im Hinblick auf die neue Fluchtbewegung aus der Ukraine seit Februar 2022, infolge derer bereits über eine Million Menschen in der Bundesrepublik Zuflucht gefunden haben (Bundesministerium des Innern und für Heimat 2023). Ob die schulpflichtigen Geflüchteten aus der Ukraine in Regel- oder Neuzuwandererklassen aufgenommen werden sollen, wird vor dem Hintergrund der Erfahrungen mit vorhergehenden Geflüchtetenkohorten wieder verstärkt diskutiert und adressiert die Problematik der Schulklassenkomposition für den individuellen Kompetenzerwerb. Ein überwiegender Einsatz von separierenden Neuzuwandererklassen wird kritisch gesehen (Ständige Wissenschaftliche Kommission der Kultusministerkonferenz 2022). In Bezug darauf liefert unsere Studie Hinweise, dass individuelle deutschsprachliche Kenntnisse zentral für den Kompetenzerwerb in Mathematik und naturwissenschaftlichen Fächern sind und daher die deutschen Sprachfähigkeiten von geflüchteten Heranwachsenden gefördert werden sollten, z. B. durch zusätzlichen Deutschunterricht.

## 7. Literatur


Adams, J. Reymond, Margaret L. Wu und Claus H. Carstensen. 2007. Application of Multivariate Rasch Models in International Large-Scale Educational Assessments. In Multivariate and mixture distribution Rasch models. Extensions and applications. Statistics for social behavioral sciences, Hrsg. Matthias von Davier und Claus H. Carstensen, 271-280. New York: Springer.

Autorengruppe Bildungsberichterstattung. 2016. Bildung in Deutschland 2016. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration. Bielefeld: wbv.

Barr, Rebecca und Robert Dreeben. 1983. How schools work. Chicago: The University of Chicago Press.

Baumert, Jürgen, Petra Stanat und Rainer Watermann. 2006. Schulstruktur und die Entstehung differenzieller Lern- und Entwicklungsmilieus. In Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit. Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000, Hrsg. Jürgen Baumert, Petra Stanat und Rainer Watermann, 95-188. OECD PISA. 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Baumert, Baumert, Werner Blum, Martin Brunner, Thamar Dubberke, Alexander Jordan, Uta Klusmann, Stefan Krauss, Mareike Kunter, Katrin Löwen, Michael Neubrand und Yi-Miau Tsai. 2008. Professionswissen von Lehrkräften, kognitiv aktivierender Mathematikunterricht und die Entwicklung von mathematischer Kompetenz (COACTIV): Dokumentation der Erhebungsinstrumente. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.

Becker, Benjamin, Johanna Busse, Marlen Holtmann, Sebastian Weirich, Stefan Schipolowski, Nicole Mahler und Petra Stanat. 2022. IQB-Bildungstrend 2018. Skalenhandbuch zur Dokumentation der Erhebungsinstrumente in Mathematik und den naturwissenschaftlichen Fächern. Berlin: Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen; Humboldt-Universität zu Berlin.

Becker, Benjamin, Sebastian Weirich, Nicole Mahler und Karoline A. Sachse. 2019. Testdesign und Auswertung des IQB-Bildungstrends 2018: Technische Grundlagen. In IQB-Bildungstrend 2018. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe I im zweiten Ländervergleich, Hrsg. Petra Stanat, Stefan Schipolowski, Nicole Mahler, Sebastian Weirich, Sofie Henschel und Ralph A. Lorz, 60-71. Münster, New York: Waxmann.

Blum, Werner, Alexander Roppelt und Marcel Müller. 2019. Kompetenzstufenmodell für das Fach Mathematik. In IQB-Bildungstrend 2018. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe I im zweiten Ländervergleich, Hrsg. Petra Stanat, Stefan Schipolowski, Nicole Mahler, Sebastian Weirich, Sofie Henschel und Ralph A. Lorz, 60-71. Münster, New York: Waxmann.

Boudon, Raymond. 1974. Education, Opportunity and Social Inequality. Changing Prospects in Western Society. New York: John Wiley and Sons.

Brandén, Maria, Gunn E. Birkelund und Ryszard Szulkin. 2019. Ethnic Composition of Schools and Students' Educational Outcomes: Evidence from Sweden. International Migration Review 53:486-517.

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge. 2023. Aktuelle Zahlen Bericht 12/2022. Nürnberg.

Bundesministerium des Inneren und für Heimat. 2023. Aktuelle Zahlen aus dem Ausländerzentralregister. Berlin.

Bundesministerin des Innern und für Heimat. 2022. Migrationsbericht der Bundesregierung. Migrationsbericht 2021. https://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Forschung/Migrationsberichte/migrationsbericht-2021.pdf?blob=publicationFile&v=15. (Zugegriffen: 16.11.2023).

Coleman, James S., Ernest Q. Campbell, Carol J. Hobson, James McPartland, Alexander M. Mood, Frederic D. Weinfeld und Robert L. York. 1966. Equality of educational opportunity. Washington DC: Government Printing Office.

Dryler, Helen. 1999. The Impact of School and Classroom Characteristics on Educational Choices by Boys and Girls: A Multilevel Analysis. Acta Sociologica 42:299-318.

Dumont, Hanna, Marko Neumann, Kai Maaz und Ulrich Trautwein. 2013. Die Zusammensetzung der Schülerschaft als Einflussfaktor für Schulleistungen. Psychologie in Erziehung und Unterricht 60:163-183.

Eksner, Julia und Petra Stanat. 2012. Effects of Ethnically Segregated Learning Settings in the United States. In Urban Education. A model for leadership and policy, Hsrg. Karen Gallagher, 311-327. New York: Routledge.

El-Mafaalani, Aladin und Mona Massumi. 2019. Flucht und Bildung: frühkindliche, schulische, berufliche und non-formale Bildung. State of research. Papier 08a. Osnabrück: Institut für Migrationsforschung und Interkulturelle Studien.

Emmerich, Marcus, Ulrike Hormel und Judith Jording. 2017. Prekarisierte Teilhabe. Fluchtmigration und kommunale Schulsysteme. Die Deutsche Schule 109:209-222.

Emmerich, Marcus, Ulrike Hormel und Thomas Kemper. 2020. Bildungsteilhabe neu migrierter Schüler/-innen in Nordrhein-Westfalen. Regionale Disparitäten und überregionale Allokationsmuster. Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation 40:133-151.

Enders, Craig K. und Davood Tofighi. 2007. Centering predictor variables in cross-sectional multilevel models: a new look at an old issue. Psychological Methods 12:121-138.

Esser, Hartmut. 1988. Sozialökologische Stadtforschung und Mehr-Ebenen-Analyse. In: Soziologische Stadtforschung, Hrsg. Jürgen Friedrichs, 35-55. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Esser, Hartmut. 2006. Sprache und Integration. Die sozialen Bedingungen und Folgen des Spracherwerbs von Migranten. Frankfurt: Campus.

Esser, Hartmut. 2021. » Wie kaum in einem anderen Land...«?: Die Differenzierung der Bildungswege nach Fähigkeiten und Leistungen und ihre Wirkung auf Bildungserfolg,-ungleichheit und-gerechtigkeit. Band 1: Theoretische Grundlagen. Frankfurt/ New York: Campus.

Fekjaer, Silije N. und Gunn E. Birkelund. 2007. Does the Ethnic Composition of Upper Secondary Schools Influence Educational Achievement and Attainment? A Multilevel Analysis of the Norwegian Case. European Sociological Review 23:309-323.

FitzGerald, David S. und Rawan Arar. 2018. The Sociology of Refugee Migration. Annual Review of Sociology 44:387-406.

Friedrichs, Jürgen, George Galster, Sako Musterd. 2003. Neighbourhood effects on social opportunities: the European and American research and policy context. Housing Studies 18:797-806.

Friedrichs, Jürgen, Alexandra Nonnenmacher. 2014. Die Analyse sozialer Kontexte. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 66:1-16.

Ganzeboom, Harry. 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 the ISSP 2002-2007. Lissabon: Annual Conference of International Social Survey Programme (01.05.2010).

Grotjahn, Rüdiger. 2002. Konstruktion und Einsatz von C-Tests: Ein Leitfaden für die Praxis. In Der C-Test. Theoretische Grundlagen und praktische Anwendungen, Hrsg. Rüdiger Grotjahn, 211-225. Bochum: AKS-Verlag.

Harker, Richard und Peter Tymms. 2004. The Effects of Student Composition on School Outcomes. School Effectiveness and School Improvement 15:177-199.

Heath, Anthony und Yael Brinbaum. 2007. Explaining ethnic inequalities in educational attainment. Ethnicities 7:291-305.

Helbig, Marcal. 2010. Neighborhood does matter! Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 62:655-679.

Henschel, Sofie, Birgit Heppt, Sebastian Weirich, Aileen Edele, Stefan Schipolowski und Petra Stanat. 2019. Zuwanderungsbezogene Disparitäten. In IQB-Bildungstrend 2018. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe I im zweiten Ländervergleich, Hrsg. Petra Stanat, Stefan Schipolowski, Nicole Mahler, Sebastian Weirich, Sofie Henschel und Ralph A. Lorz, 295-336. Münster, New York: Waxmann.

Henschel, Sofie, Camilla Rjosk, Marlen Holtmann und Petra Stanat. 2019: Merkmale der Unterrichtsqualität im Fach Mathematik. In IQB-Bildungstrend 2018. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe I im zweiten Ländervergleich, Hrsg. Petra Stanat, Stefan Schipolowski, Nicole Mahler, Sebastian Weirich, Sofie Henschel und Ralph A. Lorz, 355-384. Münster, New York: Waxmann.

Holtmann, Marlen, Benjamin Becker und Sebastian Weirich. 2019. Mittelwerte und Streuungen der in den naturwissenschaftlichen Fächern erreichten Kompetenzen. In IQB-Bildungstrend 2018. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe I im zweiten Ländervergleich, Hrsg. Petra Stanat, Stefan Schipolowski, Nicole Mahler, Sebastian Weirich, Sofie Henschel und Ralph A. Lorz, 213-236. Münster, New York: Waxmann.

Karakayali, Juliane, Birgit zur Nieden, Çağrı Kahveci, Sophie Groß und Mareike Heller. 2017. Die Kontinuität der Separation Vorbereitungsklassen für neu zugewanderte Kinder und Jugendliche im Kontext historischer Formen separierter Beschulung. Die Deutsche Schule 109:223-235.

Kauertz, Alexander, Hans Fischer und Malte Jansen. 2019. Kompetenzstufenmodell im Fach Physik. In IQB-Bildungstrend 2018. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe I im zweiten Ländervergleich, Hrsg. Petra Stanat, Stefan Schipolowski, Nicole Mahler, Sebastian Weirich, Sofie Henschel und Ralph A. Lorz, 90-98. Münster, New York: Waxmann.

Klein-Braley, Christine und Ulrich Raatz, 1982: Der C-Test. Ein neuer Ansatz zur Messung allgemeiner Sprachbeherrschung. AKS-Rundbrief 4.

Kogan, Irena und Frank Kalter. 2020. An Empirical-Analytical Approach to the Study of Recent Refugee Migrants in Germany.” Soziale Welt 71:3-23.

Kölm, Jenny und Nicole Mahler. 2019. Kompetenzstufenbesetzung im Fach Mathematik. In IQB-Bildungstrend 2018. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe I im zweiten Ländervergleich, Hrsg. Petra Stanat, Stefan Schipolowski, Nicole Mahler, Sebastian Weirich, Sofie Henschel und Ralph A. Lorz, 157-167. Münster, New York: Waxmann.

Koser, Khalid und Susan Martin, Hrsg. 2011. The Migration Displacement Nexus. Pattern, Processes, and Policies. New York: Bergbahn Books.

Kultusministerkonferenz. 2004. Bildungsstandards im Fach Mathematik für den Hauptschulabschluss. Berlin, Bonn.

Kultusministerkonferenz. 2016. Erklärung der Kultusministerkonferenz zur Integration von jungen Geflüchteten durch Bildung. (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 06.10.2016). Berlin, Bonn.

Lüdtke, Oliver und Alexander Robitzsch. 2017. Eine Einführung in die Plausible-Values-Technik für die psychologische Forschung. Diagnostica 63:193-205.

Mahler, Nicole, Stefan Schipolowski und Sebastian Weirich. 2019. Anlage, Durchführung und Auswertung des IQB-Bildungstrends 2018. In IQB-Bildungstrend 2018. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe I im zweiten Ländervergleich, Hrsg. Petra Stanat, Stefan Schipolowski, Nicole Mahler, Sebastian Weirich, Sofie Henschel und Ralph A. Lorz, 99-124. Münster, New York: Waxmann.

Mahler, Nicole und Jenny Kölm. 2019. Mittelwerte und Streuungen der im Fach Mathematik erreichten Kompetenzen. In IQB-Bildungstrend 2018. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe I im zweiten Ländervergleich, Hrsg. Petra Stanat, Stefan Schipolowski, Nicole Mahler, Sebastian Weirich, Sofie Henschel und Ralph A. Lorz, 201-212. Münster, New York: Waxmann.

Massumi, Mona Nora von Dewitz, Johanna Grießbach, Henrike Terhart, Katarina Wagner, Kathrin Hippmann, Lale Altinay. 2015. Neu zugewanderte Kinder und Jugendliche im deutschen Schulsystem. Bestandsaufnahme und Empfehlungen. Köln: Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache, Zentrum für LehrerInnenbildung der Universität zu Köln.

Mayer, Jürgen, Nicole Wellnitz, Nicola Klebba und Nele Kampa. 2019. Kompetenzstufenmodell im Fach Biologie. In IQB-Bildungstrend 2018. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe I im zweiten Ländervergleich, Hrsg. Petra Stanat, Stefan Schipolowski, Nicole Mahler, Sebastian Weirich, Sofie Henschel und Ralph A. Lorz, 72-80. Münster, New York: Waxmann.

Michalak, Magdalena, Valerie Lemke und Marius Goeke, Hrsg. 2014. Sprache im Fachunterricht. Einleitung. Tübingen: Narr Francke Attempo.

Mickelson, Roslyn A., Martha C. Bottia und Richard Lambert. 2013. Effects of School Racial Composition on K-12 Mathematics Outcomes. Review of Educational Research 83:121-158.

Muthén, Linda und Bengt Muthén, 2021: MPlus. Version 8.7.

Rammstedt, Beatrice. 2013. Grundlegende Kompetenzen Erwachsener im internationalen Vergleich. Ergebnisse von PIAAC 2012. Münster, München, Berlin: Waxmann.

Raudenbush, Stephen W. 2008. Many Small Groups. In Handbook of Multilevel Analysis, Hrsg. Jan de Leeuw und Erik Meijer, 207-236. New York: Springer.

Raudenbush, Stephen W. und Anthony S. Bryk. 2002. Hierarchical linear models. Applications and data analysis methods, Bd. 1. 2. ed. Thousand Oaks: Sage Publication.

Reed, Holly, Bernadette Ludwig und Laura Braslow. 2016. Forced Migration. In International Handbook of Migration and Population Distribution, Bd. 6, Hrsg. Michael J. White, 605-626. Dordrecht: Springer Netherlands.

Reusser, Kurt. 2001. Unterricht zwischen Wissensvermittlung und Lernen lernen. Alte Sackgassen und neue Wege in der Bearbeitung eines pädagogischen Jahrhundertproblems. In Lehren und Lernen im Kontext empirischer Forschung und Fachdidaktik. Unterricht zwischen Wissensvermittlung und Lernen lernen. Innovation und Konzeption, 1. Aufl., Hrsg. Claudia Finkbeiner und Gerhard W. Schnaitmann, 106-140. Donauwörth: Auer.

Rjosk, Camilla, Dirk Richter, Oliver Lüdtke und Jacquelynne S. Eccles. 2017. Ethnic composition and heterogeneity in the classroom: Their measurement and relationship with student outcomes. Journal of Educational Psychology 109:1188-1204.

Roppelt, Alexander, Christiane Penk, Pöhlmannm Claudia und Elke Pietsch. 2013. Der Ländervergleich im Fach Mathematik. In IQB-Ländervergleich 2012 Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe I, Hrsg. Hans A. Pant, Petra Stanat, Ulrich Schroeders, Alexander Roppelt, Thilo Siegle und Pöhlmannm Claudia, 123-138. Münster, New York: Waxmann.

Schafer, Joseph L. und John W. Graham. 2002. Missing data: Our view of the state of the art. Psychological Methods 7:147-177.

Schipolowski, Stefan, Aileen Edele, Nicole Mahler und Petra Stanat. 2021. Mathematics and science proficiency of young refugees in secondary schools in Germany. Journal for Educational Research Online 2021:78-104.

Seuring, Julian, Camilla Rjosk und Petra Stanat. 2020. Ethnic Classroom Composition and Minority Language Use among Classmates: Do Peers Matter for Students' Language Achievement? European Sociological Review 36:920-936.

Sirin, Selcuk R. und Lauren Rogers-Sirin. 2015. The Educational and Mental Health Needs of Syrian Refugee Children. Brüssel: Migration Policy Institute.

Spörlein, Christoph, Cornelia Kristen, Regine Schmidt und Jörg Welker. 2020. Selectivity profiles of recently arrived refugees and labour migrants in Germany. Soziale Welt 71:54-89.

Spörlein, Christoph und Cornelia Kristen. 2019a. Educational Selectivity and Language Acquisition among Recently Arrived Immigrants. International Migration Review 53:1148-1170.

Spörlein, Christoph und Cornelia Kristen. 2019b. Why We Should Care About Regional Origins: Educational Selectivity Among Refugees and Labor Migrants in Western Europe. Frontiers in Sociology 4.

Stanat, Petra, Knut Schwippert und Carola Gröhlich. 2010. Der Einfluss des Migrantenanteils in Schulklassen auf den Kompetenzerwerb. Längsschnittliche Überprüfung eines umstrittenen Effekts. In Migration, Identität, Sprache und Bildungserfolg. Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft 55, Hrsg. Cristina Allemann-Ghionda, Petra Stanat, Kerstin Göbel und Charlotte Röhner, 147-164. Weinheim: Beltz.

Stanat, Petra, Stefan Schipolowski, Nicole Mahler, Sebastian Weirich, Sofie Henschel, Marlen Holtmann, Benjamin Becker und Jenny Kölm. 2022. IQB-Bildungstrend Mathematik und Naturwissenschaften 2018 (IQB-BT 2018) (Version 1) [Datensatz]. http://doi.org/10.5159/IQB_BT_2018_v1.

Statistisches Bundesamt. 2023. Schutzsuchende: Deutschland, Stichtag, Geschlecht/Altersjahre/Familienstand.https://www.genesis.destatis.de/genesis/online?operation=abruftabelleBearbeiten&levelindex=1&levelid=1674656543596&auswahloperation=abruftabelleAusspraegungAuswaehlen&auswahlverzeichnis=ordnungsstruktur&auswahlziel=werteabruf&code=12531-0001&auswahltext=&nummer=4&variable=4&name=ALT102&werteabruf=Werteabruf#abreadcrum. (Zugegriffen: 25. Januar 2023).

Statistisches Bundesamt. 2023. Bevölkerung in Privathaushalten 2022 nach Migrationshintergrund. https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Migration-Integration/Tabellen/migrationshintergrund-staatsangehoerigkeit-staaten.html. (Zugegriffen: 14. November 2023).

Ständige Wissenschaftliche Kommission der Kultusministerkonferenz (KMK). 2022. Unterstützung geflüchteter Kinder und Jugendlicher aus der Ukraine durch rasche Integration in Kitas und Schulen. Bonn.

Szulkin, Ryszard und Jan O. Jonsson. 2007. Ethnic Segregation and Educational Outcomes in Swedish Comprehensive Schools. SULCIS Working Paper Series.

van Ewijk, Reyn und Peter Sleegers. 2010. The effect of peer socioeconomic status on student achievement: A meta-analysis. Educational Research Review 5:134-150.

Walpuski, Maik, Elke Sumfleth und Hans A. Pant. 2019. Kompetenzstufenmodell im Fach Chemie. In IQB-Bildungstrend 2018. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe I im zweiten Ländervergleich, Hrsg. Petra Stanat, Stefan Schipolowski, Nicole Mahler, Sebastian Weirich, Sofie Henschel und Ralph A. Lorz, 81-89. Münster, New York: Waxmann.

Walter, Oliver und Petra Stanat. 2008. Der Zusammenhang des Migrantenanteils in Schulen mit der Lesekompetenz: Differenzierte Analysen der erweiterten Migrantenstichprobe von PISA 2003. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 11:84-105.

Walter, Oliver. 2009. Herkunftsassoziierte Disparitäten im Lesen, der Mathematik und den Naturwissenschaften: ein Vergleich zwischen PISA 200, PISA 2003 und PISA 2006. In Vertiefende Analysen zu PISA 2006. Ethno-linguale Kompositionseffekte in neunten Klassen: Befunde aus der Klassenstichprobe von PISA 2006. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft Sonderheft, Bd. 10, Hrsg. Manfred Prenzel und Jürgen Baumert, 149-168. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden.

Wendt, Heike, Knut Schwippert, Tobias C. Stubbe und Donieta Jusufi. 2020. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern mit und ohne Migrationshintergrund. In TIMSS 2019. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich, Hrsg. Knut Schwippert, Daniel Kasper, Olaf Köller, Nele McElvany, Christoph Selter, Mirjam Steffensky und Heike Wendt, 291-314. Münster, New York: Waxmann.

Weirich, Sebastian, Benjamin Becker und Marlen Holtmann. 2019: Kompetenzstufenbesetzung in den naturwissenschaftlichen Fächern. In IQB-Bildungstrend 2018. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe I im zweiten Ländervergleich, Hrsg. Petra Stanat, Stefan Schipolowski, Nicole Mahler, Sebastian Weirich, Sofie Henschel und Ralph A. Lorz, 169-200. Münster, New York: Waxmann.

Wilhelm, Oliver, Ulrich Schroeders und Stefan Schipolowski. 2014. Berliner Test zur Erfassung fluider und kristalliner Intelligenz für die 8. bis 10. Jahrgangsstufe [Berlin test of fluid and crystallized intelligence for grades 8-10]. Göttingen: Hogrefe.

Will, Gisela, Regina Becker und Oliver Winkler. 2022. Educational Policies Matter: How Schooling Strategies Influence Refugee Adolescents' School Participation in Lower Secondary Education in Germany. Frontiers in Sociology 7:1-22.

Wölfer, Ralf, Daniel H. Caro und Miles Hewstone. 2019. Academic benefit of outgroup contact for immigrant and nonimmigrant students. Group Processes und Intergroup Relations 22:419-433.

**Copyright**

Reproduced with permission from Springer Nature.

# 8. Anhang

**Tabelle II-I.** Deskription. Individuelle Kompetenzen in Mathematik. Vergleichsgruppen.

| | **Geflüchtete SuS** | | **SuS 1. Gen ohne Fluchterfahrung** | | **SuS ohne ZWG** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | MW/% | SD | MW/% | SD | MW/% | SD |
| Kompetenzen Mathematik | 368,58 | (83,18) | 456,43 | (95,25) | 516,09 | (88,09) |
| HISEI | 45,94 | (23,25) | 45,37 | (21,85) | 53,72 | (19,52) |
| Bildungsjahre der Eltern | 10,84 | (5,88) | 11,64 | (5,61) | 14,62 | (2,61) |
| Geschlecht (Ref.: Mann) | 39,50% | | 47,98% | | 49,76% | |
| Alter Interview (Jahren) | 16,53 | (1,05) | 16,03 | (0,83) | 15,57 | (0,66) |
| Schulbesuch in Dtl (Monate) | 33,26 | (7,98) | 79,63 | (36,15) | 112,59 | (8,14) |
| Schulbesuch im HKL (Monate) | 81,33 | (44,90) | 38,43 | (45,11) | 0,35 | (4,83) |
| Kognitive Fähigkeiten | -1,04 | (1,32) | -0,29 | (1,19) | 0,13 | (1,10) |
| C-Test | -3,01 | (1,31) | -1,15 | (1,69) | 0,44 | (1,72) |
| Schulform: | | | | | | |
| Hautpschule | 10,77% | | 10,04% | | 2,57% | |
| Schule mit mehreren Bildungsgängen | 35,19% | | 15,46% | | 25,06% | |
| Realschule | 2,88% | | 10,95% | | 11,73% | |
| Integrierte Gesamtschule | 44,81% | | 40,74% | | 22,39% | |
| Gymnasium | 6,35% | | 22,79% | | 38,25% | |
| Mittlerer HISEI | 43,80 | (8,82) | 47,65 | (11,15) | 52,24 | (10,14) |
| Mittlerer kognitive Fähigkeiten | -0,49 | (0,50) | -0,21 | (0,60) | 0,09 | (0,54) |
| Kognitive Anregung (Mathematikunterricht) | 2,81 | (0,21) | 2,81 | (0,21) | 2,84 | (0,20) |
| Anteil SuS gleicher, nicht deutscher Herkunftssprache | 16,09% | | 19,15% | | 3,37% | |
| N (Schülerinnen und Schüler) | 520 | | 886 | | 14 298 | |
| N (Schulklassen) | 353 | | 598 | | 1912 | |

*Anmerkung*. SuS = Schülerinnen und Schüler; ZWG = Zuwanderungsgeschichte.

*Quelle*. IQB-Bildungstrend 2018 (Stanat et al. 2022), eigene Berechnungen.

**Tabelle II-II**. Deskription. Individuelle Kompetenzen in den Naturwissenschaften.

| | **Geflüchtete SuS** | | **SuS 1. Gen ohne Fluchterfahrung** | | **SuS ohne ZWG** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | MW/% | SD | MW/% | SD | MW/% | SD |
| Kompetenzen: | | | | | | |
| Biologie | 348,74 | (73,63) | 440,35 | (87,58) | 518,87 | (86,70) |
| Chemie | 357,68 | (76,56) | 440,90 | (88,80) | 516,03 | (87,36) |
| Physik | 357,14 | (75,41) | 442,36 | (90,78) | 519,79 | (84,99) |
| HISEI | 46,47 | (23,69) | 46,68 | (22,84) | 53,68 | (19,62) |
| Bildungsjahre der Eltern | 10,06 | (6,13) | 11,99 | (5,64) | 14,60 | (2,65) |
| Geschlecht (Ref.: Mann) | 38,14% | | 48,52% | | 49,53% | |
| Alter Interview (Jahren) | 16,39 | (1,02) | 16,05 | (0,86) | 15,57 | (0,66) |
| Schulbesuch in Dtl (Monate) | 33,96 | (8,11) | 80,14 | (36,40) | 112,59 | (7,73) |
| Schulbesuch im HKL (Monate) | 77,61 | (45,03) | 39,56 | (45,68) | 0,28 | (4,02) |
| Kognitive Fähigkeiten | -1,00 | (1,35) | -0,20 | (1,26) | 0,16 | (1,10) |
| C-Test | -3,06 | (1,33) | -1,31 | (1,68) | 0,41 | (1,73) |
| Schulform: | | | | | | |
| Hauptschule | 10,89% | | 10,21% | | 2,70% | |
| Schule mit mehreren Bildungsgängen | 33,73% | | 14,39% | | 25,35% | |
| Realschule | 3,33% | | 12,30% | | 11,65% | |
| Integrierte Gesamtschule | 43,92% | | 40,60% | | 22,24% | |
| Gymnasium | 8,04% | | 22,51% | | 38,06% | |
| Mittlerer HISEI | 44,02 | (9,17) | 47,64 | (10,54) | 52,20 | (10,19) |
| Mittlerer kognitive Fähigkeiten | -0,49 | (0,53) | -0,21 | (0,57) | 0,09 | (0,54) |
| Anteil SuS gleicher, nicht deutscher Herkunftssprache | 17,15% | | 20,07% | | 6,22% | |
| N (Schülerinnen und Schüler) | 510 | | 862 | | 14 310 | |
| N (Schulklassen) | 356 | | 585 | | 1914 | |

*Anmerkung*. SuS = Schülerinnen und Schüler; ZWG = Zuwanderungsgeschichte.

*Quelle*. IQB-Bildungstrend 2018 (Stanat et al. 2022), eigene Berechnungen.

**Tabelle II-III.** Quartile der Variablen auf Schulklassenebene. Individuelle Mathematikkompetenzen.

| | Geflüchtete Jugendliche | | | | SuS 1. Generation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 25% | 50% | 75% | n | 25% | 50% | 75% | n |
| Mittlerer HISEI | 37,62 | 42,57 | 48,80 | 353 | 39,15 | 45,08 | 55,53 | 886 |
| Anteil SuS gleicher, nicht-deutscher Herkunftssprache | 0,00% | 12,00% | 24,07% | 353 | 6,10% | 15,89% | 29,63% | 886 |
| N (Schülerinnen und Schüler) | 520 | | | | 886 | | | |

*Quelle*. IQB-Bildungstrend 2018 (Stanat et al. 2022), eigene Berechnungen.

**Tabelle II-IV.** Variationskoeffizienten der Variablen auf Schulklassenebene nach Schulform. Individuelle Mathematikkompetenzen, Gesamtpopulation.

| | Geflüchtete | | | | | SuS 1. Gen | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hauptschule | SMB | Realschule | IG | Gymnasium | Hauptschule | SMB | Realschule | IG | Gymnasium |
| Mittlerer HISEI | 0,12 | 0,13 | 0,13 | 0,21 | 0,17 | 0,17 | 0,13 | 0,13 | 0,22 | 0,13 |
| Anteil SuS gleicher, nicht-deutscher Herkunftssprache | 0,75 | 1,01 | 1,34 | 1,01 | 1,13 | 0,70 | 0,97 | 0,60 | 0,89 | 1,10 |

*Quelle*. IQB-Bildungstrend 2018 (Stanat et al. 2022), eigene Berechnungen.

*Lesehilfe Beispiel*. Der mittlere HISEI an Integrierten Gesamtschule (IG) variiert für beide Untersuchungsgruppen stärker als an anderen Bildungsgängen.

**Tabelle II-V.** Korrelationstabelle für Mathematik.

| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) Mathematikkompetenz | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2) Geflüchtete | -0,43 | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (3) HISEI | 0,22 | 0,00 | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (4) Bildungsjahre Eltern | 0,21 | -0,07 | 0,41 | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | |
| (5) Geschlecht | 0,00 | -0,08 | -0,01 | -0,04 | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | |
| (6) Alter | -0,20 | 0,25 | -0,06 | -0,07 | -0,10 | 1,00 | | | | | | | | | | | | | |
| (7) Dauer Beschulung in Deutschland | 0,30 | -0,60 | -0,02 | 0,05 | -0,00 | -0,28 | 1,00 | | | | | | | | | | | | |
| (8) Dauer Beschulung im Herkunftsland | -0,20 | 0,41 | 0,05 | -0,02 | -0,02 | 0,29 | -0,73 | 1,00 | | | | | | | | | | | |
| (9) Kognitive Fähigkeiten | 0,66 | -0,28 | 0,14 | 0,16 | 0,02 | -0,14 | 0,16 | -0,08 | 1,00 | | | | | | | | | | |
| (10) C-Test | 0,64 | -0,50 | 0,16 | 0,15 | 0,13 | -0,24 | 0,49 | -0,37 | 0,42 | 1,00 | | | | | | | | | |
| (11) Hauptschule | -0,13 | 0,01 | -0,13 | -0,04 | -0,07 | 0,05 | -0,06 | 0,05 | -0,10 | -0,15 | 1,00 | | | | | | | | |
| (12) Schulen mit mehreren Bildungsgängen | -0,18 | 0,23 | -0,09 | -0,06 | -0,03 | 0,20 | -0,18 | 0,11 | -0,12 | -0,17 | -0,18 | 1,00 | | | | | | | |
| (13) Realschule | 0,06 | -0,14 | -0,05 | -0,07 | 0,06 | 0,01 | 0,10 | -0,02 | 0,05 | 0,10 | -0,10 | -0,16 | 1,00 | | | | | | |
| (14) Integrierte Gesamtschule | -0,21 | 0,04 | -0,02 | -0,05 | -0,02 | -0,11 | -0,01 | 0,00 | -0,14 | -0,19 | -0,29 | -0,46 | -0,25 | 1,00 | | | | | |
| (15) Gymnasium | 0,55 | -0,21 | 0,27 | 0,21 | 0,07 | -0,12 | 0,19 | -0,16 | 0,37 | 0,50 | -0,15 | -0,24 | -0,13 | -0,38 | 1,00 | | | | |
| (16) Mittlerer HISEI | 0,47 | -0,17 | 0,44 | 0,26 | 0,08 | -0,17 | 0,14 | -0,07 | 0,32 | 0,44 | -0,24 | -0,23 | 0,01 | -0,13 | 0,62 | 1,00 | | | |
| (17) Mittlere kognitive Fähigkeiten | 0,60 | -0,23 | 0,27 | 0,24 | 0,07 | -0,16 | 0,17 | -0,12 | 0,50 | 0,50 | -0,27 | -0,10 | 0,05 | -0,29 | 0,68 | 0,69 | 1,00 | | |
| (18) Kognitive Aktivierung | 0,19 | 0,01 | 0,08 | 0,05 | 0,06 | -0,01 | -0,03 | 0,03 | 0,17 | 0,10 | -0,04 | 0,01 | -0,02 | -0,11 | 0,19 | 0,17 | 0,27 | 1,00 | |
| (19) Anteil SuS gleicher, nicht-deutscher Herkunftssprache | -0,11 | -0,09 | -0,11 | -0,11 | -0,02 | -0,01 | 0,06 | -0,01 | -0,08 | -0,09 | 0,15 | -0,18 | 0,14 | 0,06 | -0,10 | -0,32 | -0,29 | -0,11 | 1,00 |

*Quelle*. IQB-Bildungstrend 2018 (Stanat et al. 2022), eigene Berechnungen.

**Tabelle II-VI.** Mehrebenenmodell. Individuelle Biologiekompetenzen.

| | **Modell 0** | **Modell 1** | **Modell 2** | **Modell 3** | **Modell 4** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Schülerebene**: | | | | | |
| Geflüchtete SuS (Ref.: 1. Gen ohne Fluchterfahrung) | | -44,53*** (5,27) | -43,84*** (5,24) | -44,76*** (5,30) | -34,19*** (5,11) |
| HISEI | | -0,10 (0,13) | -0,05 (0,13) | -0,03 (0,12) | -0,09 (0,12) |
| Bildungsjahre Eltern | | 0,77 (0,44) | 0,63 (0,45) | 0,60 (0,44) | 0,44 (0,43) |
| Geschlecht (Ref.: Mann) | | 16,78*** (4,17) | 16,58*** (4,12) | 16,75*** (4,11) | 11,00** (3,90) |
| Alter | | -3,76 (2,43) | -4,16 (2,40) | -4,51 (2,42) | -3,01 (2,26) |
| Dauer Beschulung in Deutschland | | 0,42*** (0,10) | 0,39*** (0,10) | 0,38*** (0,10) | 0,15 (0,11) |
| Dauer Beschulung im Herkunftsland | | -0,04 (0,07) | -0,06 (0,06) | -0,06 (0,06) | 0,00 (0,06) |
| Kognitive Fähigkeiten | | 20,02*** (1,70) | 17,25*** (1,79) | 17,20*** (1,79) | 14,23*** (1,70) |
| C-Test | | | | | 18,23*** (1,81) |
| **Schulklassenebene**: | | | | | |
| Schulform (Ref.: Hauptschule) | | | | | |
| Schulen mit mehreren Bildungsgängen | | 13,27 (8,24) | 6,33 (8,16) | 3,85 (8,16) | 5,86 (7,53) |
| Realschule | | 33,78** (10,41) | 22,94* (10,27) | 24,86* (10,65) | 12,15 (9,92) |
| Integrierte Gesamtschule | | 7,55 (8,02) | 3,75 (7,91) | 3,20 (8,04) | 3,64 (7,56) |
| Gymnasium | | 69,74*** (11,10) | 46,90*** (11,34) | 50,08*** (11,64) | 31,07** (11,33) |
| Mittlerer HISEI | | 0,10** (0,32) | 0,35 (0,35) | 0,18 (0,36) | 0,22 (0,34) |
| Mittlere kognitiven Fähigkeiten | | | 31,62*** (6,32) | 29,19*** (6,49) | 22,28*** (6,31) |
| Anteil Schülerinnen und Schüler gleicher, nicht deutscher Herkunftssprache | | | | -26,93 (15,16) | -10,56 (14,34) |
| Konstante | 412,14*** (3,30) | 396,84*** (7,78) | 406,41*** (7,61) | 406,86*** (7,70) | 408,72*** (7,22) |
| N (Schülerinnen und Schüler) | 1372 | 1372 | 1372 | 1372 | 1372 |
| N (Klasse) | 941 | 941 | 941 | 941 | 941 |
| SnijdersundBoskers-$R^2$ (Schülerebene) | | 28,9% | 25,6% | 25,7% | 34,3% |
| SnijdersundBoskers-$R^2$ (Schulklassenebene) | | 63,5% | 59,6% | 61,1% | 51,1% |
| ICC | 46,2% | | | | |

*Anmerkung*. Clusterrobuste Standardfehler in Klammern.

*Quelle*. IQB-Bildungstrend 2018 (Stanat et al. 2022), eigene Berechnungen.

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001.

**Tabelle II-VII.** Mehrebenenmodell. Individuelle Chemiekompetenzen.

| | **Modell 0** | **Modell 1** | **Modell 2** | **Modell 3** | **Modell 4** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Schülerebene**: | | | | | |
| Geflüchtete SuS (Ref.: 1. Gen ohne Fluchterfahrung) | | -36,15*** (5,26) | -35,51*** (5,21) | -36,44*** (5,20) | -26,08*** (5,16) |
| HISEI | | -0,06 (0,12) | -0,02 (0,12) | 0,00 (0,12) | -0,05 (0,12) |
| Bildungsjahre Eltern | | 0,11 (0,48) | -0,02 (0,48) | -0,05 (0,47) | -0,25 (0,46) |
| Geschlecht (Ref.: Mann) | | 6,99 (4,09) | 6,76 (4,05) | 6,92 (4,05) | 1,60 (3,85) |
| Alter | | -3,40 (2,36) | -3,80 (2,33) | -4,16 (2,35) | -2,88 (2,21) |
| Dauer Beschulung in Deutschland | | 0,41*** (0,09) | 0,38*** (0,09) | 0,38*** (0,09) | 0,18 (0,09) |
| Dauer Beschulung im Herkunftsland | | -0,03 (0,06) | -0,04 (0,06) | -0,04 (0,06) | 0,02 (0,06) |
| Kognitive Fähigkeiten | | 20,51*** (1,70) | 17,86*** (1,80) | 17,81*** (1,80) | 15,01*** (1,72) |
| C-Test | | | | | 16,99*** (1,57) |
| **Schulklassenebene**: | | | | | |
| Schulform (Ref.: Hauptschule) | | | | | |
| Schulen mit mehreren Bildungsgängen | | 16,79* (7,90) | 9,96 (7,85) | 7,39 (7,90) | 8,62 (7,53) |
| Realschule | | 40,10*** (9,64) | 29,31** (9,67) | 31,20** (9,92) | 18,52* (9,27) |
| Integrierte Gesamtschule | | -1,99 (7,20) | -5,68 (7,12) | -6,23 (7,18) | -6,22 (6,85) |
| Gymnasium | | 69,10*** (10,71) | 46,67*** (11,51) | 49,90*** (11,68) | 32,02** (11,18) |
| Mittlerer HISEI | | 1,23*** (0,33) | 0,60 (0,36) | 0,42 (0,35) | 0,46 (0,34) |
| Mittlere kognitive Fähigkeiten | | | 30,90*** (6,59) | 28,40*** (6,79) | 22,11** (6,39) |
| Anteil Schülerinnen und Schüler gleicher, nicht deutscher Herkunftssprache | | | | -27,58 (15,33) | -11,69 (14,73) |
| Konstante | 416,67*** (3,33) | 404,41*** (7,23) | 413,80*** (7,31) | 414,25*** (7,34) | 416,06*** (6,98) |
| N (Schülerinnen und Schüler) | 1372 | 1372 | 1372 | 1372 | 1372 |
| N (Klasse) | 941 | 941 | 941 | 941 | 941 |
| SnijdersundBoskers-$R^2$ (Schülerebene) | | 26,2% | 22,9% | 23,0% | 30,8% |
| SnijdersundBoskers-$R^2$ (Schulklassenebene) | | 63,2% | 59,0% | 60,8% | 52,8% |
| ICC | 46,6% | | | | |

*Anmerkung*. Clusterrobuste Standardfehler in Klammern.

*Quelle*. IQB-Bildungstrend 2018 (Stanat et al. 2022), eigene Berechnungen.

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001.

**Tabelle II-VIII.** Mehrebenenmodell. Individuelle Physikkompetenzen.

| | **Modell 0** | **Modell 1** | **Modell 2** | **Modell 3** | **Modell 4** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Schülerebene**: | | | | | |
| Geflüchtete SuS (Ref.: 1. Gen ohne Fluchterfahrung) | | -41,68*** (5,45) | -49,87*** (6,76) | -41,91*** (5,48) | -32,39*** (5,50) |
| HISEI | | -0,13 (0,12) | -0,08 (0,12) | -0,06 (0,12) | -0,12 (0,12) |
| Bildungsjahre Eltern | | 0,11 (0,43) | 0,01 (0,43) | -0,06 (0,43) | -0,25 (0,42) |
| Geschlecht (Ref.: Mann) | | 0,16 (4,13) | 0,17 (4,10) | 0,18 (4,08) | -4,70 (3,97) |
| Alter | | -2,85 (2,38) | -3,50 (2,40) | -3,65 (2,39) | -2,40 (2,27) |
| Dauer Beschulung in Deutschland | | 0,37*** (0,08) | 0,36*** (0,08) | 0,34*** (0,09) | 0,15 (0,09) |
| Dauer Beschulung im Herkunftsland | | 0,02 (0,06) | 0,01 (0,06) | 0,01 (0,06) | 0,07 (0,06) |
| Kognitive Fähigkeiten | | 24,63*** (1,81) | 21,10*** (1,82) | 21,89*** (1,81) | 19,31*** (1,78) |
| C-Test | | | | | 15,69*** (1,62) |
| **Schulklassenebene**: | | | | | |
| Schulform (Ref.: Hauptschule) | | | | | |
| Schulen mit mehreren Bildungsgängen | | 29,39*** (8,18) | 19,47* (8,07) | 12,00* (8,16) | 21,07** (7,92) |
| Realschule | | 41,03*** (9,16) | 32,07*** (9,00) | 32,78*** (9,24) | 21,31* (8,97) |
| Integrierte Gesamtschule | | 14,51 (7,44) | 10,43 (7,33) | 10,34 (7,36) | 10,47 (7,23) |
| Gymnasium | | 76,63*** (10,90) | 53,94*** (11,09) | 58,31*** (11,21) | 42,20*** (11,10) |
| Mittlerer HISEI | | 1,56*** (0,32) | 0,92** (0,34) | 0,76* (0,36) | 0,78* (0,35) |
| Mittlere kognitive Fähigkeiten | | | 32,41*** (6,13) | 27,71*** (6,26) | 21,74*** (6,05) |
| Anteil Schülerinnen und Schüler gleicher, nicht deutscher Herkunftssprache | | | | -29,09 (15,22) | -14,88 (14,72) |
| Konstante | 417,82*** (3,39) | 399,73*** (7,66) | 394,59*** (7,31) | 409,32*** (7,49) | 410,88*** (7,38) |
| N (Schülerinnen und Schüler) | 1372 | 1372 | 1372 | 1372 | 1372 |
| N (Klasse) | 941 | 941 | 941 | 941 | 941 |
| SnijdersundBoskers-$R^2$ (Schülerebene) | | 31,4% | 28,5% | 28,0% | 33,9% |
| SnijdersundBoskers-$R^2$ (Schulklassenebene) | | 75,1% | 75,2% | 71,5% | 67,3% |
| ICC | 44,0% | | | | |

*Anmerkung*. Clusterrobuste Standardfehler in Klammern.

*Quelle*. IQB-Bildungstrend 2018 (Stanat et al. 2022), eigene Berechnungen.

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001.

**Tabelle II-IX.** Mehrebenenmodell. Individuelle Mathematikkompetenzen. Alternative Operationalisierung: Anteil SuS nicht-deutscher Herkunftssprache (Robustnesscheck).

| | Modell 0 | Modell 1 | Modell 2 | Modell 3 | Modell 4 | Modell 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Schülerebene**: | | | | | | |
| Geflüchtete SuS (Ref.: 1. Gen ohne Fluchterfahrung) | | -42,09*** (4,50) | -41,46*** (4,46) | -41,87*** (4,45) | -41,77*** (4,47) | -30,18*** (4,57) |
| HISEI | | 0,14 (0,12) | 0,18 (0,11) | 0,17 (0,11) | 0,17 (0,11) | 0,15 (0,11) |
| Bildungsjahre Eltern | | 0,31 (0,37) | 0,16 (0,37) | 0,17 (0,37) | 0,17 (0,37) | 0,16 (0,36) |
| Geschlecht (Ref.: Mann) | | -11,26* (3,60) | -11,15** (3,60) | -11,48** (3,59) | -11,54** (3,61) | -13,88*** (3,48) |
| Alter | | -3,76 (2,02) | -3,19 (2,01) | -3,25 (2,02) | -3,18 (2,02) | -2,55 (1,95) |
| Dauer Beschulung in Deutschland | | 0,10 (0,08) | 0,10 (0,08) | 0,10 (0,08) | 0,10 (0,08) | -0,02 (0,08) |
| Dauer Beschulung im Herkunftsland | | 0,01 (0,05) | 0,01 (0,05) | 0,01 (0,05) | 0,01 (0,05) | 0,06 (0,05) |
| Kognitive Fähigkeiten | | 35,19*** (1,56) | 32,52*** (1,65) | 32,37*** (1,65) | 32,34*** (1,64) | 29,50*** (1,62) |
| C-Test | | | | | | 14,06*** (1,49) |
| **Schulklassenebene**: | | | | | | |
| Schulform (Ref.: Hauptschule) | | | | | | |
| Schulen mit mehreren Bildungsgängen | | 7,68 (6,80) | -0,71 (6,93) | -0,51 (6,88) | -0,13 (6,94) | -3,19 (6,75) |
| Realschule | | 17,13* (8,26) | 7,64 (8,43) | 8,30 (8,41) | 8,34 (8,41) | 1,19 (8,16) |
| Integrierte Gesamtschule | | 0,07 (6,42) | -3,39 (6,34) | -2,98 (6,31) | -3,01 (6,32) | -3,77 (6,10) |
| Gymnasium | | 68,81*** (9,09) | 47,81*** (10,26) | 48,00*** (10,26) | 47,67*** (10,26) | 30,26** (10,22) |
| Mittlerer HISEI | | 1,12*** (0,25) | 0,51* (0,25) | 0,52* (0,25) | 0,54* (0,25) | 0,35 (0,24) |
| Mittlere kognitive Fähigkeiten | | | 28,50*** (5,47) | 26,91*** (5,50) | 27,52*** (5,53) | 24,27*** (5,31) |
| Mittlere kognitive Aktivierung im Unterricht | | | | 16,79 (9,12) | 16,83 (9,14) | 17,28 (8,84) |
| Anteil Schülerinnen und Schüler gleicher, nicht deutscher Herkunftssprache | | | | | 3,66 (8,18) | 3,32 (8,04) |
| Konstante | 429,66*** (3,29) | 432,09*** (6,08) | 441,11*** (6,32) | 441,05*** (6,30) | 440,90*** (6,33) | 442,14*** (6,14) |
| N (Schülerinnen und Schüler) | 1406 | 1406 | 1406 | 1406 | 1406 | 1406 |
| N (Klasse) | 951 | 951 | 951 | 951 | 951 | 951 |
| SnijdersundBoskers-$R^2$ (Schülerebene) | | 41,4% | 38,4% | 38,4% | 38,4% | 42,5% |
| SnijdersundBoskers-$R^2$ (Schulklassenebene) | | 83,4% | 84,9% | 85,1% | 85,4% | 78,5% |
| ICC | 44,0% | | | | | |

*Anmerkung*. Clusterrobuste Standardfehler in Klammern.

*Quelle*. IQB-Bildungstrend 2018 (Stanat et al. 2022), eigene Berechnungen.

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001.

**Tabelle II-X.** Mehrebenenmodell. Individuelle Mathematikkompetenzen. Geflüchtete Jugendliche.

| | Modell 0 | Modell 1 | Modell 2 | Modell 3 | Modell 4 | Modell 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Schülerebene**: | | | | | | |
| HISEI | | 0,28 (0,18) | 0,31 (0,18) | 0,32 (0,18) | 0,32 (0,18) | 0,37* (0,17) |
| Bildungsjahre Eltern | | -0,20 (0,65) | -0,34 (0,65) | -0,33 (0,65) | -0,32 (0,65) | -0,55 (0,66) |
| Geschlecht (Ref.: Mann) | | 2,92 (6,21) | 3,33 (6,19) | 3,46 (6,19) | 3,49 (6,19) | -2,17 (6,01) |
| Alter | | 2,80 (2,61) | 2,83 (2,62) | 2,86 (2,62) | 3,00 (2,62) | 2,10 (2,50) |
| Dauer Beschulung in Deutschland | | 1,20* (0,55) | 1,15* (0,54) | 1,14* (0,54) | 1,18* (0,54) | 1,04* (0,52) |
| Dauer Beschulung im Herkunftsland | | 0,01 (0,08) | 0,01 (0,08) | 0,01 (0,08) | 0,00 (0,08) | -0,01 (0,08) |
| Kognitive Fähigkeiten | | 33,25*** (2,40) | 31,41*** (2,64) | 31,47*** (2,61) | 31,37*** (2,58) | 28,88*** (2,56) |
| C-Test | | | | | | 16,59*** (2,67) |
| **Schulklassenebene**: | | | | | | |
| Schulform (Ref.: Hauptschule) | | | | | | |
| Schulen mit mehreren Bildungsgängen | | -0,59 (9,33) | -8,58 (10,39) | -8,48 (10,08) | -7,48 (10,21) | -7,27 (0,48) |
| Realschule | | 13,73 (20,82) | 6,93 (22,17) | 7,63 (20,77) | 7,73 (20,98) | 3,22 (20,21) |
| Integrierte Gesamtschule | | -0,78 (9,24) | -5,45 (9,32) | -5,19 (9,19) | -4,86 (9,47) | -5,84 (9,37) |
| Gymnasium | | 62,10*** (16,53) | 43,67* (18,96) | 43,93* (18,35) | 42,13* (18,87) | 27,55 (19,12) |
| Mittlerer HISEI | | 0,92* (0,40) | 0,56 (0,39) | 0,53 (0,45) | 0,57 (0,39) | 0,40 (0,39) |
| Mittlere kognitive Fähigkeiten | | | 19,31* (9,50) | 19,76* (9,02) | 21,09* (9,17) | 19,88* (9,04) |
| Mittlere kognitive Aktivierung im Unterricht | | | | -5,26 (13,34) | -4,39 (13,69) | -0,49 (14,04) |
| Anteil Schülerinnen und Schüler gleicher, nicht deutscher Herkunftssprache | | | | | 12,24 (18,00) | 21,74 (18,45) |
| Konstante | 371,23*** (4,09) | 365,56*** (8,43) | 372,69***(9,18) | 372,63***(8,83) | 372,19*** (9,06) | 376,14*** (9,13) |
| N (Schülerinnen und Schüler) | 520 | 520 | 520 | 520 | 520 | 520 |
| N (Klasse) | 353 | 353 | 353 | 353 | 353 | 353 |
| SnijdersundBoskers-$R^2$ (Schülerebene) | | 36,0% | 33,9% | 34,0% | 34,0% | 39,4% |
| SnijdersundBoskers-$R^2$ (Schulklassenebene) | | 85,9% | 83,7% | 86,2% | 86,7% | 79,7% |
| ICC | 24,0% | | | | | |

*Anmerkung*. Clusterrobuste Standardfehler in Klammern.

*Quelle*. IQB-Bildungstrend 2018 (Stanat et al. 2022), eigene Berechnungen.

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001.

**Tabelle II-XI.** Mehrebenenmodell. Individuelle Mathematikkompetenzen. Alternativer Modelaufbau.

| | **Modell 1** | **Modell 2** | **Modell 3** |
|---|---|---|---|
| **Schülerebene**: | | | |
| Geflüchtete SuS (Ref.: 1. Gen ohne Fluchterfahrung) | -45,93*** (4,86) | -42,94*** (4,56) | -30,37*** (4,57) |
| HISEI | 0,54*** (0,12) | 0,19 (0,11) | 0,15 (0,11) |
| Bildungsjahre Eltern | 0,69 (0,403) | 0,18 (0,38) | 0,16 (0,36) |
| Geschlecht (Ref.: Mann) | -6,86 (3,91) | -11.14** (3,67) | -13,85*** (3,46) |
| Alter | -4,54* (2,16) | -2,24 (2,03) | -2,63 (1,93) |
| Dauer Beschulung in Deutschland | 0,20* (0,09) | 0,12 (0,79) | -0,02 (0,08) |
| Dauer Beschulung im Herkunftsland | -0,00 (0,06) | -0,01 (0,05) | 0,06 (0,05) |
| Kognitive Fähigkeiten | 42,10*** (1,62) | 32,82*** (1,63) | 29,52*** (1,62) |
| C-Test | | | 14,06*** (1,50) |
| **Schulklassenebene**: | | | |
| Schulform (Ref.: Hauptschule) | | | |
| Schulen mit mehreren Bildungsgängen | | | -3,72 (6,80) |
| Realschule | | | 1,34 (8,16) |
| Integrierte Gesamtschule | | | -3,76 (6,10) |
| Gymnasium | | | 30,83* (10,20) |
| Mittlerer HISEI | | 1,01*** (0,25) | 0,31 (0,25) |
| Mittlere kognitive Fähigkeiten | | 44,01*** (4,79) | 23,54*** (5,31) |
| Mittlere kognitive Aktivierung im Unterricht | | 18,10 (9,40) | 17,19 (8,80) |
| Anteil Schülerinnen und Schüler gleicher, nicht deutscher Herkunftssprache | | 10,78 (8,41) | -2,32 (11,16) |
| Konstante | 446,21*** (3,37) | 447,46*** (3,79) | 442,70*** (6,57) |
| N (Schülerinnen und Schüler) | 1406 | 1406 | 1406 |
| N (Klasse) | 951 | 951 | 951 |
| SnijdersundBoskers-$R^2$ (Schülerebene) | 49,0% | 39,0% | 42,5% |
| SnijdersundBoskers-$R^2$ (Schulklassenebene) | | 76,9% | 77,7% |

*Anmerkung*. Clusterrobuste Standardfehler in Klammern.

*Quelle*. IQB-Bildungstrend 2018 (Stanat et al. 2022), eigene Berechnungen.

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001.

## STUDIE III: Understanding educational aspirations and expectations among refugee adolescents in Germany: beyond social and migration-related explanations.


### Abstract

Educational aspirations and expectations are important indicators of individuals' educational and occupational trajectories. While existing research highlights the role of social background and migration-related factors, less is known about their relevance in refugee populations or the influence of refugee-specific conditions. This study examined the aspirations and expectations of young refugees in Germany, considering both general and refugee-specific factors. We drew on data from the ReGES study (N=2,300), which surveyed refugee adolescents who arrived in Germany between 2014 and 2018. Our analyses indicated that school type and academic performance accounted for only a limited share of the variance. Social background and migration-related aspects, particularly parental aspirations, played a more substantial role. Refugee-specific conditions – including risk of post-traumatic stress disorder, insecure residence status, attendance in separate newcomer classes, and age-inadequate schooling – were also significantly associated with educational ambitions. However, these associations weakened or lost significance once social and migration-related aspects were considered. This suggests that the explanatory power of refugee-specific factors may overlap with that of broader contextual conditions. We discuss implications for educational practice and outline directions for future research, particularly in light of unexplained variance and the limitations of the current study.

### Zusammenfassung

Bildungsaspirationen und -erwartungen sind wichtige Indikatoren für den individuellen Bildungs- und Berufsweg. Empirische Studien identifizieren verschiedene Faktoren, die mit diesen Ambitionen zusammenhängen, darunter die soziale Herkunft und migrationsbezogene Bedingungen. Bisher ist jedoch unklar, inwieweit diese Faktoren für Geflüchtete relevant sind und ob fluchtspezifische Bedingungen ebenfalls mit Bildungsaspirationen und -erwartungen zusammenhängen. Diese Studie untersucht die Bildungsaspirationen und -erwartungen junger Geflüchteter in Deutschland und konzentriert sich dabei sowohl auf allgemeine als auch auf fluchtspezifische Faktoren. Wir stützten uns auf Daten aus der ReGES-Studie (N=2.300), in der jugendliche Geflüchtete befragt wurden, die zwischen 2014 und 2018 nach Deutschland gekommen waren. Unsere Analysen ergaben, dass die besuchte Schulform und die schulischen Leistungen nur einen geringen Anteil der Varianz erklären, während die soziale Herkunft und migrationsbezogene Aspekte wesentlich stärker dazu beitragen, wobei die elterlichen Aspirationen als besonders signifikanter Prädiktor hervortreten. Mehrere

fluchtspezifische Bedingungen wie das Risiko einer posttraumatischen Belastungsstörung, ein unsicherer Aufenthaltsstatus, der Besuch separater Neuzuwandererklassen und eine altersunangemessene Beschulung stehen ebenfalls in einem signifikanten Zusammenhang mit den Bildungszielen. Werden gleichzeitig jedoch soziale und migrationsbezogene Aspekte berücksichtigt, schwächt sich der Zusammenhang zwischen fluchtspezifischen Merkmalen und Bildungszielen jedoch ab oder verliert an statistischer Signifikanz. Dies legt nahe, dass fluchtspezifische Faktoren nicht isoliert wirken, sondern sich in ihrer Erklärungskraft mit allgemeinen Kontextbedingungen überschneiden. Angesichts der großen Kluft zwischen den akademischen Bildungszielen junger Geflüchteter und ihren Ausgangsbedingungen innerhalb des Bildungssystems befasst sich die Diskussion mit möglichen Implikationen für die Bildungspraxis. Vor dem Hintergrund ungeklärter Varianzen und Studienbeschränkungen werden auch Richtungen für die zukünftige Forschung vorgeschlagen.

## 1. Introduction

Globally, the number of refugees has been rising, with the majority displaced within their own countries or neighbouring states. Since the mid-2010s, increasing numbers have also been arriving in the European Union, particularly in Germany, and a substantial share of them are of school age (Destatis 2025). It is widely recognised in practice, politics, and research that the education system plays a crucial role in enabling their participation in the host society.

Research on ethnic educational inequality has consistently shown that immigrant students, on average, perform worse than majority peers in both achievement and attainment (Alba, Sloan, and Sperling 2011; Olczyk et al. 2016). A substantial proportion of these inequalities can be traced back to differences in family social background (Hillmert 2013; Heath and Rothon 2014; Diehl, Hunkler, and Kristen 2016). These patterns generally apply to refugees as well (Will and Homuth 2020; Schipolowski et al. 2021).

Yet despite these disadvantages, many immigrant students – with the same academic performance and social background – display high educational aspirations and expectations (Hao and Bonstead-Bruns 1998; Salikutluk 2016; Hadjar and Scharf 2019) and make ambitious educational choices (Heath and Brinbaum 2007; Jackson 2012; Dollmann 2017, 2021). This suggests that aspirations and expectations are not solely shaped by social background and performance, but also by migration-related factors, such as immigrant optimism, supportive co-ethnic networks, or discrimination (Ogbu 1987; Kao and Tienda 1995; Salikutluk 2016). While such factors are often used to explain differences between immigrants and the majority population, they may likewise explain variation within the refugee population. Their relevance in the refugee context, however, remains unclear.

Moreover, refugees migrate under fundamentally different circumstances than other immigrant groups. Their forced displacement reduces the relevance of selectivity mechanisms typical of economic migration. Their educational aspirations and expectations are therefore likely shaped by a distinct set of challenges, including language barriers, insecure legal status, and the loss of financial, cultural, and social capital (Kogan and Kalter 2020). These refugee-specific conditions suggest that variation in educational aspirations and expectations within this group cannot be explained by social background or migration-related influences alone. Rather, a more nuanced perspective is needed, one that accounts for the heterogeneity of experiences among refugees. Legal and administrative frameworks, which differ considerably across German states, also shape access to education and prospects for integration. These diverse conditions likely contribute to the variation in educational aspirations and expectations within the refugee population itself, highlighting the need to move beyond generalisations and consider individual circumstances.

Against this backdrop, institutional arrangements in the host country become particularly relevant. Education systems across Europe differ markedly in the extent to which they structure opportunities

for newly arrived students, especially those who immigrate at a later stage of their schooling, so-called “late arrivals”. Germany’s early tracking and limited permeability create structural barriers, making it a revealing case for analysing how refugee youth form and adjust aspirations and expectations. At the same time, the findings are relevant beyond Germany, as they provide insights into how migration-related factors, refugee-specific experiences, and institutional structures interact and shape educational ambitions. These findings can be transferred to various other contexts (within Europe, but also to other countries that have taken in refugees, such as Canada and Australia).

To understand the educational pathways of refugee youth, it is essential to distinguish between educational aspirations, which reflect wishes, and expectations, which represent more realistic assessments based on perceived constraints and opportunities, such as academic performance and institutional structures. Refugee students may sustain high aspirations despite barriers, while their expectations adjust as they encounter placement mechanisms and assess legal and economic prospects. Analysing both dimensions enables deeper insight into how social, migration-related, and refugee-specific factors interact in shaping educational ambitions.

Understanding these dynamics is crucial, as high educational ambitions can foster educational success (Dollmann and Weißmann 2020; Neumeyer et al. 2022), but may also lead to frustration and psychological distress if they are not aligned with actual opportunities – potentially resulting in increased dropout rates (Tjaden and Hunkler 2017) or disillusionment and depression (Reynolds and Baird 2010; Greenaway, Frye, and Cruwys 2015). In Germany’s highly stratified education system, where early tracking has long-term implications, exploring how refugee adolescents articulate and calibrate their educational aspirations and expectations offers valuable insights into their integration prospects.

Against this backdrop, the present study investigates *which factors are associated with educational aspirations and expectations among young refugees in Germany, and to what extent refugee-specific conditions help explain variation beyond the influence of social background and migration-related conditions*.

Our analyses are based on data from the “Refugees in the German Educational System (ReGES)” study (Will et al. 2021), which focuses on refugees who immigrated to Germany between 2014 and early 2018 and applied for, or intended to apply for, asylum. The majority of these refugees originated from Syria, Iraq, and Afghanistan.

# 2. Theoretical perspectives on educational aspirations and expectations in the context of social background, migration, and forced displacement

## 2.1. Institutional context: Germany in European comparison

The German education system is characterised by early differentiation into distinct educational tracks, usually beginning after Grade 4 (at around age 9–10, or after Grade 6 in some federal states). The main tracks – the academic track, the intermediate track, and the lower track – lead to different qualifications: the latter two typically prepare students for vocational education and training, while only the academic track provides direct access to tertiary education. Although reforms and more flexible school types have increased formal permeability, transitions between tracks remain limited. Comprehensive schools combining different tracks have become more widespread but operate within a stratified system (Helbig and Nikolai 2015).

Across Europe, countries differ widely in the timing and structure of school tracking. In early-tracking countries such as Germany, Austria, and Switzerland, students are sorted into distinct tracks around age 10, which can limit upward mobility and hinder integration into higher-level tracks. In Southern European countries like Italy and Spain, tracking is delayed until about age 14, following a longer phase of comprehensive schooling. By contrast, systems in Sweden and Norway postpone tracking until age 15–16, giving newly arrived students – particularly late arrivals – more time to overcome language barriers and integrate academically. Comparative studies link these institutional differences to variation in social segregation and educational inequality (e.g., Brinkmann et al. 2024; Strello, Strietholt, and Steinmann 2022).

For refugee students, these structural differences can have important implications for how aspirations and expectations are formed. In late-tracking systems, educational ambitions can remain high longer, while in early-tracking systems like Germany, students must adjust expectations earlier, as upward mobility is limited after initial placement.

Education policy for refugees adds another layer of complexity. All host countries must develop strategies for integrating late arrivals into mainstream education. While some aim for immediate integration into regular classes, others provide initial newcomer or reception classes. In Germany, most federal states place new arrivals in separate newcomer classes before transferring them into regular classrooms, though some states strive for direct integration. Thus, the German case is typical in that it mirrors reception structures found in other countries, but distinctive in how these arrangements intersect with a highly stratified, early-tracking system.

### 2.2. General conceptual and theoretical framework

The institutional arrangements outlined above shape the educational opportunities of refugee students and may also influence how they develop their aspirations and expectations. To capture these processes, general sociological models provide a useful framework.

While the explanation of educational aspirations (or idealistic aspirations) emphasises the importance of significant others and their desires and expectations (Wisconsin model; Sewell, Haller, and Portes 1969; Sewell, Haller, and Ohlendorf 1970), educational expectations (or realistic aspirations) can be understood as anticipated educational decisions (Kleine, Paulus, and Blossfeld 2009). In this context, decision-theoretical models (Erikson and Jonsson 1996; Breen and Goldthorpe 1997) suggest that expectations result from evaluating the costs and benefits of educational alternatives. The perception of costs may depend on factors like school availability near the place of residence, whereas benefits relate to occupational positions obtainable through different school types. Crucially, benefits hinge on the perceived probability of success, typically based on academic performance and language proficiency. In contrast to aspirations, expectations incorporate external constraints such as academic achievement and financial limitations.

Although the two models are theoretically distinguishable, aspirations and expectations are often closely intertwined in family realities and empirically difficult to separate. The two constructs are highly correlated (Haller 1968) and are sometimes even summarised in one scale (see ibid; Spencer 1976). Many factors are assumed to shape both aspirations and expectations. In the following, we therefore consider determinants of aspirations and expectations jointly, highlighting distinctions where mechanisms clearly relate more to one than the other.

### 2.3. Social background

Sociological research has consistently shown that children from higher-status families have higher educational aspirations and expectations given the same prerequisites, such as school performance (Buchmann and Dalton 2002; Zimmermann 2019). This is supported by three arguments: (1) According to the Wisconsin model, educational aspirations are shaped by “significant others” (Sewell, Haller, and Portes 1969), especially parents, who act as role models or convey explicit expectations (Woelfel and Haller 1971). In higher-status families, parents often have high educational qualifications their children seek to emulate or are encouraged to match. These mechanisms likely apply to refugee families as well. We therefore expect variation in aspirations among refugee youth to partly reflect differences in family social background. (2) Educational aspirations are also driven by the desire to preserve family status (Boudon 1974; Breen and Goldthorpe 1997). Children from higher-status families must attain high qualifications to avoid downward mobility, which translates into increased educational aspirations. This mechanism should also be relevant for refugee families. However, since many refugees initially struggle to find employment in the host country that corresponds to their social

status before flight, the reference point for status maintenance may be their origin-country status rather than their current status (see Section 2.4 on relative status maintenance). (3) Financial, social, and cultural capital increase the chances of pursuing ambitious educational paths, for example, through tutoring or parental support (Gil-Flores, Padilla-Carmona, and Suárez-Ortega 2011; Tramonte and Willms 2010). While the first two arguments mainly concern aspirations, this one is especially relevant for expectations. Due to forced migration, many refugees suffer significant losses in capital or face its devaluation in the host society. As a result, the influence of social background on expectations likely depends on how far families can still mobilise remaining resources or compensate for these losses.

### 2.4. Migration-related conditions

In migration research, there are several theoretical explanations for the prevalence of high educational aspirations and expectations in specific immigrant groups. In this section, we briefly introduce central migration-related arguments and critically examine to what extent they can also be applied to the refugee context.

*Immigrant optimism*. Particularly in the context of economically motivated migration, it is argued that migrants are positively selected regarding motivation and drive for upward mobility, with education seen as crucial to achieving this goal (Kao and Tienda 1995; Brinbaum and Cebolla-Boado 2007). Migrant parents' high educational aspirations are often passed on to their children (Phalet and Lens 1995; Shah, Dwyer, and Modood 2010). While in the context of immigrant optimism, high aspirations were a particular topic of discussion, it is also suggested that it influences educational expectations, as meeting others' expectations can contribute to well-being (Stavrova 2014). Different studies empirically support the idea of immigrant optimism; when different approaches to explaining high expectations or ethnic choice effects among migrants have been compared, immigrant optimism has been found to have the highest explanatory power (Salikutluk 2016; Ferrara and Salikutluk 2025).

Although this argument was developed for economic migrants, it may also apply to refugees, especially those who have made it to Germany, given the country's presumed strong education system and the associated opportunities for upward mobility. Initial findings also point in this direction (Spörlein et al. 2020; Welker 2021) and show, for example, that refugees in Germany tend to be positively selected with regard to (parental) education. Furthermore, according to the data from the IAB-BAMF-SOEP refugee survey, 43% of refugees stated that the education system was one reason for moving to Germany (Brücker et al. 2016).

*Social networks*. Involvement in an ethnic community and contact with co-ethnics can reinforce high educational aspirations and expectations through shared norms and values, often sustained by social control mechanisms (Portes and Zhou 1993; Hao and Bonstead-Bruns 1998). However, there is mixed evidence on the relationship between ethnic embeddedness and educational aspirations,

expectations, and students' school engagement, showing positive (Wicht 2016; van Houtte and Stevens 2010; Frost 2007), negative (Roth 2014), and no effects (Johnson, Crosnoe, and Elder 2001). Furthermore, there is no theoretical consensus as to whether (co-)ethnic networks are per se beneficial for educational success. A "conditional" perspective suggests that effects depend on the type of education-related norms and values and/or available resources in the network (Kroneberg 2008).

These mechanisms may also apply to refugees in Germany – presuming they form a motivated and optimistic group. However, since they cannot freely choose their initial place of residence, many are less likely to live within established ethnic communities. From a conditional perspective, while high educational aspirations may be present, the resources necessary to sustain and translate them into realistic expectations may be lacking (see also Section 2.3). Therefore, close contact with other refugees could be detrimental, particularly in terms of maintaining high educational expectations.

*Relative status maintenance*. To explain why students from socially privileged families have higher educational expectations, researchers have often proposed the desire to maintain status (Boudon 1974; Breen and Goldthorpe 1997; see also Section 2.3). If the relative positions of migrants in the country of origin was higher than their current status in the receiving country, then it is likely that the originally higher status in the origin country could serve as a reference point and lead to correspondingly higher educational expectations in migrant families (Ichou 2014; Engzell 2019). Empirical studies support the relative status maintenance perspective (Feliciano and Lanuza 2015; Engzell 2019; Nygård 2022).

The argument of relative status maintenance should also apply to refugees. Given the unplanned nature of forced migration and the limited opportunity for preparation, such as securing employment or initiating recognition procedures for foreign qualifications, the gap between refugees' pre-migration status and their position in the host society should be particularly pronounced, especially in the early stages after arrival.

*Perceived and anticipated discrimination*. Another mechanism is anticipated and perceived discrimination in the labour market (Pearce 2006; Jonsson and Rudolphi 2011; Jackson 2012). If access to vocational training is expected to be hindered by discrimination, adolescents may orient their expectations toward academic pathways instead (Heath and Brinbaum 2007), particularly if academic fields are seen as offering more meritocratic access and if the opportunity costs of pursuing higher education are perceived as relatively low due to the difficulty of entering vocational training. Research on anticipated discrimination yields mixed findings. While some studies suggest that anticipated labour market discrimination can raise educational expectations (Salikutluk 2016), others find no such association (Dollmann 2017; Tjaden and Hunkler 2017). Moreover, it is also argued that perceived discrimination can have the opposite effect – leading to demotivation, resignation, or even

disengagement from the majority society's norms and values, including education (Ogbu 1987; Skrobanek 2007).

Although the empirical findings are mixed, the underlying theoretical mechanism is likely relevant for refugees, too. Yet, it remains unclear whether they are subject to more discrimination. On the one hand, visibly distinct groups or those perceived as culturally distant, such as many refugees from the Middle East and Africa, may be more likely to encounter negative attitudes (Steinbach 2004). On the other hand, the refugee influx of 2015/16 also sparked a "welcome culture" that provided targeted support, such as integration mentors and special programs for newcomers. Furthermore, a high level of interest in the group of refugees was expressed by representatives of the German economy, especially in the area of vocational training (Glasl 2017).

*Proficiency in the language of instruction*. Command of the language of instruction plays a crucial role in students' ability to equally participate in the classroom and significantly affects their performance across various subjects. Therefore, a lack of language skills is likely to negatively impact educational expectations, as it may lead to lower performance, also in subjects such as mathematics (Glinka and Winkler 2024). This connection is expected to be particularly pronounced among recent immigrants, including the refugee adolescents considered here.

### 2.5. Refugee-specific conditions

Beyond general migration-related factors, certain aspects that are primarily relevant to refugees may play an additional role in shaping educational aspirations and expectations.

*Post-traumatic stress disorders (PTSD)*. Many refugees have had traumatic experiences in their country of origin or while fleeing, and it can be assumed that post-traumatic stress disorders among refugees are relatively prevalent. Mental stress, in turn, could hamper learning and thus lower the probability of success in obtaining a qualification allowing access to university. While much of the research on post-traumatic stress among refugees has focused on its impact on immediate academic performance or language acquisition (e.g., Seuring and Will 2022; Will and Homuth 2020), the effects of PTSD on educational aspirations and expectations remain underexplored.

*Residence status*. Among refugees, the proportion of those who do not have secure residence status is considerably high. In the absence of secure residence status, individuals may consider it unrealistic that school can be completed in their remaining time in Germany. This could translate into lower educational ambitions. On the other hand, the value of a specific German qualification, such as completed vocational training in the dual system, could be lower if it is not possible to stay in Germany permanently. As consequence, people with an uncertain residence status may tend to aim for qualifications that are easier to transfer to their country of origin, such as the general higher education entrance qualification. To complicate the situation further, because of the shortage of skilled workers in Germany, efforts are being made to attract refugees for vocational training (Braun and Lex 2016).

Refugees without secure residence status have the option of so-called Ausbildungsduldung, meaning that migrants receive the right to remain in Germany for the duration of their vocational training and a certain amount of time to look for a job thereafter (Junggeburth 2017). This could increase the incentive to pursue vocational training, for which lower school qualifications are sufficient, instead of striving to go to university.

All in all, different predictions on the link between residence status and educational ambitions are conceivable. Research on this topic is scarce. However, qualitative studies suggest that the long, uncertain, and exhausting waiting period for residence status might distract refugees from their initial educational motivations (Grüttner et al. 2018). Furthermore, there is evidence that uncertainty about residence status leads refugees to choose educational paths which seem the most convenient but might not match with their initial wishes (Wehking 2020).

*Newcomer class attendance*. In many host countries and also in most German states, newly arrived students with limited proficiency in German as the language of instruction are initially placed in separate newcomer classes (Massumi et al. 2015). These classes aim to provide basic language proficiency to prepare students for integration into regular classes. However, this approach is subject of controversy. Critics argue that it fosters social exclusion (Miller, Mitchell, and Brown 2005) and reflects a deficit-oriented view of newly arrived students (Panagiotopoulou and Rosen 2018). Moreover, the intense focus on language can lead to other subjects being neglected. High heterogeneity in age and prior education (Gamper et al. 2020; Karakayali et al. 2017) makes individualised support challenging. In some cases, grading is suspended, creating ambiguity about academic progress. As a result, students often perceive newcomer classes as a temporary solution rather than part of their formal schooling, making it harder to assess their performance. We therefore assume that attending such classes and the related lack of integration into the regular school system correlates with lower educational aspirations and expectations among refugee students.

*Age-inadequate schooling*. Due to interrupted educational biographies, language barriers, or administrative hurdles, refugee students are often not placed in age-appropriate grade levels upon entering the German school system (Will, Becker, and Winkler 2022). This mismatch between age and grade can contribute to experiences of stigmatisation, reduced self-efficacy, and social isolation. Such challenges may also be associated with how students perceive their educational prospects and may result in lower educational ambitions.

## 3. Data and operationalisations

### 3.1. Data

Data for our analyses come from the first wave of the longitudinal panel study ReGES (see Will et al. 2021, for detailed information).[1] ReGES was designed to investigate the conditions for successful integration of refugee minors into the German education system, examining how refugee-specific factors (e.g., migration history, traumatic experiences) interact with more general socioeconomic and institutional conditions. The study followed two cohorts of refugee children and adolescents across seven survey waves, providing insights into both initial educational transitions and mid-term trajectories. Germany's federal structure and substantial variation in school and integration policies across its federal states enabled comparative analyses. Five federal states – Bavaria, Hamburg, North Rhine-Westphalia, Rhineland-Palatinate, and Saxony – were deliberately selected based on macro-indicators such as number of refugees hosted, labour-market opportunities, population density, and school integration models. Participants were randomly sampled from registration office records across 120 municipalities in the five selected states. The adolescent cohort included 14- to 16-year-olds attending lower-secondary school in spring 2018 (*N*=2,415). While the panel primarily surveyed adolescents, parents were also interviewed in detail at the first wave, providing retrospective information on education and occupational status prior to flight. To ensure accessibility and comparability across linguistic groups, survey instruments were translated into eight languages.

The analyses below draw on data from the first wave. We excluded 115 adolescents whose responses regarding their aspired and expected school-leaving qualifications could not be clearly classified as either academic or non-academic (i.e., those who indicated "no qualification"), resulting in a final analytical sample of *N*=2,300.

### 3.2. Measures

#### *Adolescents' educational aspirations and expectations*

Adolescents' aspirations were assessed by asking, "Regardless of your current school and your marks, which school qualification would you like to achieve?" Their educational expectations were measured with the question, "Considering everything you know now: with which qualification will you probably leave school in Germany?" For both questions, adolescents could choose between three options, namely *without a school qualification*, *a school qualification that allows me to have access to*

[1] This paper used data from the "Refugees in the German Educational System" (ReGES) project: Refugee Cohort 2 – Adolescents, doi:10.5157/ReGES:RC2:SUF:2.0.0, which was funded by the German Ministry of Education and Research (BMBF) under grant number FLUCHT03, and conducted by the Leibniz Institute for Educational Trajectories (LIfBi).

*vocational training in Germany*, and *a school qualification that allows me to attend university*.[2] We recoded the responses into dummy variables for each construct: responses indicating a qualification that allows university attendance were coded as 1 (*academic aspirations/expectations*), and those indicating a qualification that grants access to vocational training were coded as 0 (*non-academic aspirations/expectations*). Adolescents who reported that they do not aim for any qualification were excluded from the analysis (see Section 3.1).

***Social background and migration-related conditions***

*Social background.* To capture families' social background, we used the International Economic Index of Occupational Status (ISEI; Ganzeboom 1992), referring to the occupational status in the country of origin prior to migration. For our analysis, we used the highest ISEI score (HISEI) across both parents. This indicator also relates to the concept of relative status maintenance. In addition, we considered the highest level of parental education, measured in years of schooling. For both measures, we used information provided by the interviewed parent.

*Significant others and immigrant optimism*. The influence of significant others and the optimism of immigrants were both operationalised based on parents' idealistic educational aspirations. Specifically, parents were asked which school-leaving qualification they would wish for their child to obtain. Response options included: no particular qualification; a qualification enabling vocational training in Germany; or a qualification allowing access to university. For the analyses, we distinguished between aspirations for a university-qualifying school-leaving certificate (=1) and all other aspirations, including vocational qualifications or no specific qualification (=0).

*Social networks*. Adolescents were asked how often they spend time with people from their country of origin (outside the family), from another country (not their country of origin or Germany), as well as with people from Germany. Answer options ranged from 1=*daily* to 6=*never*. We reversed the items so that higher values indicate higher frequency of contact.

*Perceived and anticipated discrimination*. We measured two types of discrimination: perceived and anticipated discrimination (Horr et al. 2020). Perceived discrimination refers to past experiences, while anticipated discrimination captures expected future disadvantages. Both types were further differentiated by whether the discrimination was directed at the individual or at their ethnic group (ibid.). Perceived *personal* discrimination was assessed with: "Are you treated worse at school than others just because of your background?" (5-point scale: 1=*no, never* to 5=*all the time*). Anticipated personal discrimination was measured with "What impact do you think your origin has on your

[2] Recognising that newly arrived immigrants might not be familiar with specific German qualifications, more descriptive response options were developed. Following questions about their educational ambitions, adolescents with academic aspirations or expectations were shown a list of school-leaving qualifications and asked to identify the one required for university entry in Germany. 90 % correctly identified it. This finding provides strong indication that measurement error is unlikely to account for the high proportion of students reporting academic aspirations and expectations.

chances of being accepted for a vocational training position?" (1=*a very negative impact* to 5=*a very positive impact*; recoded so higher values indicated greater anticipated discrimination). *Group-related* discrimination was assessed via agreement with two statements: "Refugees receive more rejections for job applications, even if their qualifications are just as good", and "Refugees can only succeed if they try harder than others." Responses were given on a 4-point scale (1=*not true at all* to 4=*completely true*).

*German language skills*. To assess the German language proficiency of the young refugees, standardised competence tests were conducted. For the present analyses, we draw on the results of a vocabulary test based on the German adaptation (Lenhard et al. 2015) of the Peabody Picture Vocabulary Test, 4th edition (PPVT-4). The PPVT-4 is an internationally well-established instrument developed by Dunn and Dunn (2007) for individuals between three and 17 years.

### *Refugee-specific conditions*

*Post-Traumatic Stress Disorder*. Adolescents were asked whether they had symptoms of PTSD, such as problems falling asleep, nightmares, headaches, or physical pain. Overall, 10 symptoms were asked about using the PROTECT scale (Boillat and Chamouton 2013). We generated a sum score, which we dichotomised with the value 1 indicating a medium to high risk of PTSD (i.e., four or more symptoms named) and 0 indicating a low risk of PTSD (i.e., zero to three symptoms). In addition, adolescents were also assigned a value of 1 if the interviewed parent reported a formal PTSD diagnosis, regardless of the adolescent's symptom score.

*Residence status*. The residence status of the adolescents was considered using a dummy variable distinguishing between adolescents with secure status, i.e., recognised as refugee, or with an accepted asylum application (=1), versus adolescents with a more insecure status (=0).

*Newcomer class attendance*. Based on parents' responses, we distinguished whether the adolescent was currently attending or had previously attended a newcomer class (1=*newcomer class attended*) or not (=0).

*Age-inadequate schooling*. Age-adequate schooling was determined by comparing the adolescent's age in years with the grade level they were attending at the time of the interview. A value of 1 indicated that the student was placed below the expected grade level for their age, whereas a value of 0 denoted age-appropriate placement.

### *Controls*

Given that objective conditions may shape the educational aspirations and, particularly, educational expectations of refugee adolescents, we considered the attended *school type*, *class level*, and the achieved *Grade Point Average* (GPA) based on marks in German and mathematics at the time of the interview. We reversed the GPA so that higher values indicated better average grades. We further

considered the *gender* of the student (1=*female*; 0=*male*), the *age at arrival* in Germany, the *country of origin*, as well as the *German state* where adolescents lived. Information on marks was provided by the adolescents themselves. Data on the country of origin was primarily gathered from parents, and only in cases of missing information we supplemented it with data from the adolescents. The remaining variables were collected by the survey institute from the parents during the screening process. Descriptive statistics of the study variables are displayed in Table III-1.

**Table III-1.** Descriptive statistics.

| | ***M*/%** | **SD** | **Min** | **Max** | **% imp.** |
|---|---|---|---|---|---|
| Academic aspirations (adolescents) | 74.9 | | 0 | 1 | 0.8 |
| Academic expectations (adolescents) | 68.1 | | 0 | 1 | 1.8 |
| HISEI (country of origin) | 47.56 | 24.39 | 11.7 | 88.7 | 45.6 |
| Highest level of parental education (years of schooling) | 9.24 | 3.65 | 0 | 15 | 4.2 |
| **Significant others and immigrant optimism** | | | | | |
| Parental academic aspirations for adolescent | 87.1 | | 0 | 1 | 30.2 |
| **Social networks** | | | | | |
| Contact frequency with people from country of origin | 4.80 | 1.40 | 1 | 6 | 0.5 |
| Contact frequency with people from other countries | 4.38 | 1.65 | 1 | 6 | 0.5 |
| Contact frequency with Germans | 5.26 | 1.34 | 1 | 6 | 0.3 |
| **Perceived and anticipated discrimination** | | | | | |
| PPD school | 1.64 | 0.97 | 1 | 5 | 0.8 |
| APD vocational training | 3.13 | 0.85 | 1 | 5 | 3.2 |
| PGD rejections for job applications | 2.13 | 0.96 | 1 | 4 | 3.7 |
| AGD try hard | 2.79 | 0.99 | 1 | 4 | 3.5 |
| German language skills | 90.14 | 32.29 | 11 | 206 | 42.4 |
| Medium to high risk of PTSD | 13.6 | | 0 | 1 | 10.4 |
| Secure residence status | 79.5 | | 0 | 1 | 32.8 |
| Newcomer class attendance | 50.2 | | 0 | 1 | 0.1 |
| Age-inadequate schooling | 75.4 | | 0 | 1 | 0.7 |
| **School type** | | | 1 | 5 | 0.2 |
| Lower secondary school | 19.3 | | | | |
| Intermediate secondary school | 22.1 | | | | |
| Upper secondary school | 22.2 | | | | |
| Integrated schools (all three tracks combined) | 16.8 | | | | |
| Semi-integrated schools (low and intermediate track combined) | 19.6 | | | | |
| Class level | 8.43 | 0.96 | 5 | 10 | 0.7 |
| GPA | 4.38 | 0.91 | 1 | 6 | 11.7 |
| Student female | 45.3 | | 0 | 1 | 0 |
| Age at arrival (years) | 13.01 | 1.15 | 10 | 17 | 0 |
| **Country of origin** | | | 1 | 4 | 0 |
| Afghanistan | 9.1 | | | | |
| Iraq | 13.0 | | | | |
| Syria | 68.9 | | | | |
| Other | 9.0 | | | | |
| **German state** | | | 1 | 5 | 0 |
| Bavaria | 11.2 | | | | |
| Hamburg | 11.9 | | | | |
| North Rhine-Westphalia | 57.8 | | | | |
| Rhineland-Palatinate | 11.7 | | | | |
| Saxony | 7.4 | | | | |

*Notes*. Descriptive statistics based on unimputed data.

Abbreviations: AGD: anticipated group-related discrimination; APD: anticipated personal discrimination; GPA:

Grade Point Average; PGD: perceived group-related discrimination; PPD: perceived personal discrimination; PTSD: Post-Traumatic Stress Disorder.
*Source*. doi:10.5157/ReGES:RC2:SUF:2.0.0.

A correlation matrix is provided in the supplemental material (Table III-I). All metric indicators were z-standardised to allow comparisons of regression coefficients.

### 3.3. Analytic approach

We followed a stepwise modelling approach to explore the relative explanatory contribution of different sets of factors to young refugees' educational aspirations and expectations. The analyses were conducted separately for both outcome dimensions. Initially, Model 1 (M1) included institutional setting, academic performance, and further student-related conditions. In the second step, Model 2 (M2) added variables related to the family's social background and migration-related characteristics. Model 3 (M3) introduced refugee-specific conditions. Finally, Model 4 (M4) included all explanatory variables simultaneously in a comprehensive model.

We conducted linear probability models (LPM) with robust standard errors to facilitate the interpretation of coefficients and avoid shortcomings related to logit models (e.g., Allison et al. 2020).

Missing data were multiply imputed using iterated chained equations (White et al. 2011), resulting in 70 complete datasets (see Table III-1 for the proportion of imputed cases). In addition to the survey variables, the imputation model included auxiliary variables—such grammar test scores and parental educational expectations—to support the assumption of a missing at random mechanism (c.f. Collins et al. 2001).

All analyses were conducted using Stata/SE 17.0 (StataCorp 2021).

## 4. Results

The refugee adolescents in our sample represent a highly ambitious group: 75% reported academic aspirations, and 68% expressed academic expectations—meaning they aspire or expect to attain a school-leaving qualification that would enable university entry (see Table III-1). These figures are notably higher than among other immigrant groups and the majority population in Germany (e.g., Ferrara and Salikutluk 2025, 1278; Neumeyer et al. 2022, 271).

In line with these observations, our baseline regression models (Table III-2), including (institutional) indicators such as school type and academic performance, accounted only for approximately 9% of the variance in aspirations and 11% in expectations (Models M1a, M1b). The slightly higher explanatory power for expectations is plausible, as they explicitly refer to current circumstances (e.g., school type, grades), whereas aspirations are intended to be independent of such constraints. Nonetheless, the difference between the models was not substantial. The association patterns were

broadly similar for both outcomes: attending an upper secondary school track, better grades, and being female were positively associated with both academic aspirations and expectations. Age was negatively associated with both outcomes, suggesting that older adolescents were less likely to report academic ambitions. Furthermore, notable differences emerged across German states: adolescents in Bavaria, Rhineland-Palatinate, and Saxony were less likely to report academic aspirations and expectations than those in North Rhine-Westphalia, even after accounting for school-related characteristics. No systematic differences were found by country of origin or class level.

***Social background and migration-related conditions***

Including social and migration-related variables significantly increased explained variance (33% for aspirations, 28% for expectations; Models M2a, M2b, Table III-2). The observed association patterns were largely similar across both outcomes. Parental aspirations—conceptualised as an indicator for the influence of significant others, status maintenance motives, and potentially immigrant optimism—were the strongest predictor. Adolescents whose parents wished for them to obtain a university-qualifying certificate were much more likely to hold such ambitions themselves. Supplementary analyses (Model 2, Tables III-IIa and III-IIb, supplemental material) confirmed that parental aspirations accounted for a large share of the variance, with a somewhat stronger link to adolescents' aspirations than to expectations. Notably, even when parental aspirations were held constant, parental socioeconomic status remained positively associated with adolescents' expectations—but not aspirations. This suggests that expectations are more closely aligned with resource-related dimensions of social status, such as cultural or symbolic capital, which are not fully captured by parental aspirations and may play a greater role in shaping more realistic assessments of educational prospects. Parental education had no significant effect.

Findings related to social networks were more differentiated: contact with native-born Germans was positively linked to both outcomes, while contact with other migrant groups (excluding co-ethnics) was negatively associated. Co-ethnic contact showed no effect. These findings challenge the idea that ethnic embeddedness promotes ambition and instead suggest that access to resource-rich networks matters. Discrimination experiences were mostly unrelated to educational ambitions, except for perceived group-based labour market discrimination, which was negatively associated with both outcomes. This finding contradicts the idea of compensatory motivation and instead suggests that perceived exclusion may foster demotivation. Contrary to expectations, German vocabulary skills were not significantly linked to aspirations or expectations. However, in supplementary analyses controlling only for background variables (Model 5, Tables III-IIa and III-IIb, supplemental material), vocabulary skills showed a significant positive association with both outcomes.

**Table III-2.** Educational aspirations and expectations predicted by social background, migration-related, and refugee-specific conditions.

| | **Educational aspirations** | | | | **Educational expectations** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **M1a** | **M2a** | **M3a** | **M4a** | **M1b** | **M2b** | **M3b** | **M4b** |
| | β (*SE*) | β (SE) | β (*SE*) | β (*SE*) | β (SE) | β (SE) | β (SE) | β (SE) |
| **Social background and migration-related conditions** | | | | | | | | |
| HISEI (country of origin; std.) | | 0.01 | | 0.01 | | 0.04** | | 0.03* |
| | | (0.01) | | (0.01) | | (0.01) | | (0.01) |
| Parental education | | 0.01 | | 0.01 | | 0.00 | | 0.00 |
| | | (0.01) | | (0.01) | | (0.01) | | (0.01) |
| **Significant others and immigrant optimism** | | | | | | | | |
| Parental academic aspirations for adolescent (ref. none or other qualification) | | 0.59*** | | 0.58*** | | 0.52*** | | 0.51*** |
| | | (0.03) | | (0.03) | | (0.03) | | (0.03) |
| **Social networks** | | | | | | | | |
| Contact frequency with people from country of origin (std.) | | −0.00 | | −0.00 | | 0.02 | | 0.02 |
| | | (0.01) | | (0.01) | | (0.01) | | (0.01) |
| Contact frequency with people from other countries (std.) | | −0.02* | | −0.02* | | −0.03** | | −0.03** |
| | | (0.01) | | (0.01) | | (0.01) | | (0.01) |
| Contact frequency with Germans (std.) | | 0.02** | | 0.03** | | 0.03** | | 0.03** |
| | | (0.01) | | (0.01) | | (0.01) | | (0.01) |
| **Perceived and anticipated discrimination** | | | | | | | | |
| PPD school (std.) | | 0.01 | | 0.01 | | 0.00 | | 0.01 |
| | | (0.01) | | (0.01) | | (0.01) | | (0.01) |
| APD vocational training (std.) | | 0.00 | | 0.00 | | −0.00 | | −0.00 |
| | | (0.01) | | (0.01) | | (0.01) | | (0.01) |
| PGD rejections for job applications (std.) | | −0.02* | | −0.02* | | −0.02* | | −0.03** |
| | | (0.01) | | (0.01) | | (0.01) | | (0.01) |
| AGD try hard (std.) | | −0.00 | | −0.00 | | −0.01 | | −0.01 |
| | | (0.01) | | (0.01) | | (0.01) | | (0.01) |
| German language skills (std.) | | 0.02+ | | 0.02 | | 0.02+ | | 0.02 |
| | | (0.01) | | (0.01) | | (0.01) | | (0.01) |
| **Refugee-specific conditions** | | | | | | | | |
| Medium to high risk of PTSD *(ref. low risk)* | | | −0.00 | 0.02 | | | −0.06* | −0.04 |
| | | | (0.03) | (0.03) | | | (0.03) | (0.03) |
| Secure residence status *(ref. insecure status)* | | | 0.11*** | 0.06* | | | 0.08** | 0.04 |
| | | | (0.03) | (0.02) | | | (0.03) | (0.03) |
| Newcomer class attendance *(ref. no newcomer class)* | | | −0.07*** | −0.04* | | | −0.09*** | −0.06*** |
| | | | (0.02) | (0.02) | | | (0.02) | (0.02) |
| Age-inadequate schooling (ref. age-adequate schooling) | | | −0.07** | −0.05** | | | −0.06* | −0.05* |
| | | | (0.02) | (0.02) | | | (0.03) | (0.02) |
| **Controls** | | | | | | | | |
| **School type (ref. upper secondary school)** | | | | | | | | |

| | Educational aspirations | | | | Educational expectations | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **M1a** | **M2a** | **M3a** | **M4a** | **M1b** | **M2b** | **M3b** | **M4b** |
| | β (*SE*) | β (SE) | β (*SE*) | β (*SE*) | β (SE) | β (SE) | β (SE) | β (SE) |
| Lower secondary school | −0.14*** | −0.09*** | −0.15*** | −0.10*** | −0.13*** | −0.08** | −0.13*** | −0.08** |
| | (0.03) | (0.02) | (0.03) | (0.02) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| Intermediate secondary school | −0.09** | −0.06* | −0.10*** | −0.06** | −0.11*** | −0.08** | −0.12*** | −0.09** |
| | (0.03) | (0.02) | (0.03) | (0.02) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| Integrated schools | −0.04 | −0.02 | −0.04+ | −0.03 | −0.07* | −0.05+ | −0.07* | −0.05* |
| | (0.03) | (0.02) | (0.03) | (0.02) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| Semi-integrated schools | −0.09** | −0.06* | −0.09** | −0.06* | −0.09** | −0.06* | −0.09** | −0.06* |
| | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| Class level (std.) | −0.01 | −0.01 | −0.02* | −0.02* | −0.00 | −0.01 | −0.02 | −0.02 |
| | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) |
| GPA (std.) | 0.10*** | 0.06*** | 0.10*** | 0.06*** | 0.12*** | 0.08*** | 0.12*** | 0.08*** |
| | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) |
| Student female | 0.07*** | 0.05** | 0.06*** | 0.05** | 0.05** | 0.04* | 0.05** | 0.04* |
| | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) |
| Age at arrival (std.) | −0.03** | −0.01 | −0.01 | 0.00 | −0.03*** | −0.02+ | −0.02 | −0.01 |
| | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) |
| **Country of origin *(ref. Syria)*** | | | | | | | | |
| Afghanistan | −0.03 | 0.02 | −0.02 | 0.02 | −0.01 | 0.04 | −0.01 | 0.04 |
| | (0.03) | (0.04) | (0.03) | (0.03) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) |
| Iraq | −0.03 | −0.01 | −0.03 | −0.01 | −0.01 | 0.01 | −0.01 | 0.01 |
| | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| Other | 0.02 | 0.02 | 0.04 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.04 | 0.04 |
| | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| **German state (ref. North Rhine-Westphalia)** | | | | | | | | |
| Bavaria | −0.09* | −0.04 | −0.12** | −0.06+ | −0.10** | −0.06 | −0.13*** | −0.07* |
| | (0.04) | (0.03) | (0.04) | (0.03) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) |
| Hamburg | −0.05 | −0.04 | −0.07* | −0.05 | −0.04 | −0.02 | −0.05 | −0.03 |
| | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| Rhineland-Palatinate | −0.10** | −0.06* | −0.12*** | −0.07* | −0.12*** | −0.09** | −0.15*** | −0.11*** |
| | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| Saxony | −0.08* | −0.06+ | −0.08* | −0.05 | −0.18*** | −0.15*** | −0.16*** | −0.14*** |
| | (0.04) | (0.03) | (0.04) | (0.03) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) |
| Constant | 0.83*** | 0.28*** | 0.84*** | 0.31*** | 0.78*** | 0.29*** | 0.83*** | 0.35*** |
| | (0.02) | (0.03) | (0.04) | (0.04) | (0.02) | (0.03) | (0.04) | (0.04) |
| $R^2$ | 0.094 | 0.327 | 0.112 | 0.333 | 0.108 | 0.279 | 0.126 | 0.287 |

*Notes*. +p < 0.10; * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001. *Source*. doi:10.5157/ReGES:RC2:SUF:2.0.0.

N=2,300. Analyses based on imputed data (m=70). Results from models in which each construct was included separately are presented in Table III-IIa and Table III-IIb, supplemental material. *Abbreviations* AGD: anticipated group-related discrimination; APD: anticipated personal discrimination; GPA: Grade Point Average; PGD: perceived group-related discrimination; PPD: perceived personal discrimination; PTSD: Post-Traumatic Stress Disorder; std.: z-standardised.

***Refugee-specific conditions***

We then examined refugee-specific factors, controlling only for background variables but without yet accounting for social background or migration-related factors (Models M3a, M3b, Table III-2). As expected, a secure residence status was positively associated with aspirations and expectations. Likewise, attending a newcomer class or being placed below the age-appropriate grade level showed negative associations. PTSD risk was negatively linked to expectations only. Overall, while these factors were significantly related to educational ambition, their additional explanatory power was relatively small.

Finally, in the fully adjusted models (Models 4a, 4b), refugee-specific factors added only slight explanatory value beyond social and migration-related factors. While their overall contribution was limited, they still offered meaningful additional insight. Associations with social background and migration-related conditions remained largely stable, whereas refugee-specific indicators showed some attenuation—notably, PTSD risk and residence status lost significance (Model 3b). In contrast, effects related to educational placement (newcomer class, age-inadequate grade placement) remained significant, though somewhat reduced.

## 5. Discussion

This study investigated the factors associated with educational aspirations and expectations among young refugees in Germany, with a particular focus on whether refugee-specific conditions contribute to explaining variation beyond social background and migration-related characteristics. Overall, the refugee adolescents in our sample represent a highly ambitious group, underlining the need to better understand the drivers of these ambitions.

First, school-related conditions explained part of the variance. Adolescents not enrolled in upper secondary education reported lower aspirations and expectations, while better academic performance was linked to higher levels of both.

Second, traditional predictors such as family social background and migration-related conditions accounted for a substantial share of the variance. Most notably, parents' academic aspirations were strongly associated with adolescents' own aspirations and, to a slightly lesser degree, with their expectations. The family's socioeconomic status in the country of origin was significantly linked to educational expectations, but not to aspirations – consistent with the notion that expectations are more shaped by resource-related constraints. Adolescents' social networks and perceptions of group-related discrimination were significantly associated with both aspirations and expectations. These findings underline the relevance of migration-related factors even within the relatively specific group of refugee youth.

Third refugee-specific conditions were linked to educational aspirations and expectations, though their additional explanatory value proved limited. When examined in isolation – alongside basic background controls but without social and migration-related factors – a secure residence status was positively associated with both outcomes. In contrast, placement in a newcomer class or below age-appropriate grade was negatively associated. A medium to high risk of PTSD was linked to lower academic expectations, but not aspirations. In the fully specified models, these associations weakened. The effects of PTSD and residence status on expectations lost statistical significance, and the explanatory power of refugee-specific factors overlapped with broader social and migration-related conditions. This underscores the importance of embedding refugee-specific experiences within the wider contextual framework. While refugee-specific conditions contribute to the overall picture, their impact seems at least partially mediated or confounded by more general mechanisms. Still, correlations between structural characteristics of refugee schooling (i.e., newcomer class attendance, age-inappropriate grade placement) and educational ambitions remained statistically significant even in the full models.

Despite these findings, unexplained variance remained. It is therefore important to further explore the causes of high aspirations and expectations, which remain only partially understood. Such knowledge is necessary to optimally support young refugees in realising their goals. In cases of unrealistically high ambitions, students and their parents may need help adjusting their expectations to avoid disappointment and disengagement. Moreover, more research is needed on why objective conditions such as grades or the attended school type have limited explanatory power. Is this due to information deficits? For example, it remains unclear how teachers shape and manage educational ambitions (e.g., Emery, Spruyt, and van Avermaet 2023), and how well they are prepared for this task. Teachers should be aware of the potential mismatch between students' educational aspirations and expectations and the educational realities they face. Depending on feasibility, teachers need to either support students in pursuing their ambitions or help them recalibrate overly optimistic expectations. The role of teachers may also differ across education systems: while late-tracking contexts allow teachers to sustain high aspirations for longer, early-tracking systems often confront them with the need to recalibrate expectations at an earlier stage.

Our results also revealed significant variation across German states, even after controlling for general institutional characteristics and refugee-specific aspects such as attending a newcomer class or age-appropriate schooling. The state in which students live may shape not only the type of school education that refugees receive (Will, Becker, and Winkler 2022), but also further conditions influencing their attitudes and wishes. These findings point to potentially context-specific dynamics within the German education system. Importantly, intra-German differences can also be interpreted as a microcosm of international variation, mirroring the diversity of institutional arrangements and integration models across European countries. Future research should explore how structural, institutional, or discursive differences between regions, such as the organisation of newcomer

education, the availability of transition pathways, counselling infrastructure, or the broader climate of inclusion, may shape young refugees' educational outlooks.

Although this study drew on German data, the findings may be relevant across Europe. Many countries face similar challenges in integrating newly arrived students, particularly those with limited language skills. Several systems have introduced reception or newcomer classes similar to Germany. Shared barriers such as delayed placement, language acquisition, and unfamiliarity with the school system are common. Refugees in Europe may also be positively selected in terms of educational motivation compared with those remaining in conflict-adjacent regions. However, realisation of ambitions depends on national education systems. Our findings are especially relevant for countries with early tracking, where institutional limitations may hinder ambitions, while later-tracking systems offer more flexibility and time to catch up. Comparative research should further explore how system design affects the realisation of refugee students' goals and whether ambitions become a resource for integration or frustration.

Regarding research on educational ambitions more generally, our findings demonstrated that considering aspirations and expectations simultaneously yielded fewer differences in their associations with explanatory variables than theory suggests. While there were some indications that objective circumstances exerted a greater influence on educational expectations, and that parental aspirations were more strongly associated with educational aspirations, the observed correlations were largely similar.

This study also had limitations. First, the operationalisation of some migration-related constructs was not optimal, particularly immigrant optimism, which was approximated through parental aspirations. This indicator may be confounded with other factors, such as parental personality traits or cultural characteristics. Without comparable data from individuals who remained in the country of origin, these interrelations cannot be fully disentangled. For example, PISA data show that students in emerging economies such as Mexico or Turkey often reported highly ambitious occupational goals despite not being migrants (OECD 2013, 182f.). Cultural or other contextual factors may therefore also drive elevated aspirations or expectations. While the main countries of origin in the ReGES study are not represented in PISA, cultural explanations should nonetheless be considered as alternative interpretations. Furthermore, our measure of social networks only captured frequency of contact, not quality or embedded resources. Another relevant factor, namely parents' occupational status in the host country, could not be assessed, as very few parents in the sample were employed in Germany (n=155). Second, the study relied on cross-sectional data, limiting conclusions about causality or long-term effects. While initial school placement may not be strongly family-driven (Will, Becker, and Winkler 2022), other interdependencies may have gone undetected. Future research could use longitudinal analyses to examine selected associations more closely with regard to their causal relationships. In addition to investigating initial levels of aspirations and expectations and their

potential determinants, such studies could also explore the dynamic development of educational ambitions over the course of students' educational trajectories. Besides examining the underlying processes in more detail, future research should also consider the impact of academic aspirations and expectations on educational trajectories in the long-run. It remains unclear whether these ambitions act as a valuable resource or as an obstacle, and under which conditions they may be the former or the latter.

In sum, enabling refugee adolescents to pursue their ambitions while supporting them in navigating structural barriers, particularly those arising from early tracking and limited permeability between school types, remains a key challenge for research, policy, and educational practice alike. Beyond Germany, the findings highlight a broader European challenge: whether refugee adolescents' high educational ambitions become a driver of integration or a source of frustration depends crucially on how national education systems structure opportunities and pathways.

## 6. References


Alba, Richard, Jennifer Sloan and Jessica Sperling. 2011. The Integration Imperative: The Children of Low-Status Immigrants in the Schools of Wealthy Societies. European Sociological Review 37:395-415.

Allison, Paul, Williams, Richard, A. and Paul von Hippel. 2020. Better Predicted Probabilities from Linear Probability Models. With Applications to Multiple Imputation.

Boillat, Jérome, and Bertrand Chamouton. 2013. Protect: Process of Recognition and Orientation of Torture Victims in European Countries to Facilitate Care and Treatment.

Boudon, Raymond. 1974. Education, Opportunity, and Social Ineuqality. Changing Prospects in Western Society. New York: John Wiley & Sons, Ltd.

Braun, Frank, and Tilly Lex. 2016. Berufliche Qualifizierung von jungen Flüchtlingen in Deutschland. Ein Überblick. München: Deutsches Jugendinstitut.

Breen, Richard, and John H. Goldthorpe. 1997. Explaining educational differentials: Towards a formal rational action theory. Rationality and Society 9:275-305.

Brinbaum, Yaël, and Héctor Cebolla-Boado. 2007. The school careers of ethnic minority youth in France. Ethnicities 7:445-474.

Brücker, Herbert, Nina Rother, Jürgen Schupp, Christian Babka von Gostomski, Axel Böhm, Tanja Fendel, Martin Friedrich, Marco Giesselmann, Yuliya Kosyakova, Martin Kroh, Elisabeth Liebau, David Richter, Agnese Romiti, Diana Schacht, Jana A. Scheible, Paul Schmelzer, Manuel Siegert, Steffen Sirries, Parvati Trübswetter and Ehsan Vallizadeh. 2016. Flucht, Ankunft in Deutschland und erste Schritte der Integration. DIW Wochenbericht No. 83. Berlin: Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft; German Institute for Economic Research (DIW Berlin).

Buchmann, Claudia, and Ben Dalton. 2002. Interpersonal Influences and Educational Aspirations in 12 Countries: The Importance of Institutional Context. Sociology of Education 75:99.

Collins, Linda M., Joseph L. Schafer and Chi-Ming Kam. 2001. A comparison of inclusive and restrictive strategies in modern missing data procedures. Psychological Methods 6:330-351.

DESTATIS. 2025. GENESIS-Online. Statistik über Schutzsuchende 12531-0001.

Diehl, Claudia, Christian Hunkler and Cornelia Kristen, eds. 2016. Ethnische Ungleichheiten im Bildungsverlauf. Mechanismen, Befunde, Debatten. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Diehl, Claudia, Christian Hunkler and Cornelia Kristen. 2016. Ethnische Ungleichheiten im Bildungsverlauf. Eine Einführung. In Ethnische Ungleichheiten im Bildungsverlauf. Mechanismen, Befunde, Debatten, eds. Claudia Diehl, Christian Hunkler and Cornelia Kristen, 3-32. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Dollmann, Jörg. 2017. Positive choices for all? SES- and gender-specific premia of immigrants at educational transitions. Research in Social Stratification and Mobility 49:20-31.

Dollmann, Jörg. 2021. Ethnic inequality in choice- and performance-driven education systems: A longitudinal study of educational choices in England, Germany, the Netherlands, and Sweden. The British journal of sociology 72:974-991.

Dollmann, Jörg, and Markus Weißmann. 2020. The Story after Immigrants' Ambitious Educational Choices: Real Improvement or Back to Square One? European Sociological Review 36:32-47.

Dunn, Lloyd M., and Douglas M. Dunn. 2007. PsycTESTS Dataset.

Emery, Laura, Bram Spruyt and Piet van Avermaet. 2023. "That way there are no surprises in the end": the cooling out function of reception education for newly arrived migrant students in Flanders. Educational Review 75:1349-1368.

Engzell, Per. 2019. Aspiration Squeeze: The Struggle of Children to Positively Selected Immigrants. Sociology of Education 92:83-103.

Erikson, Robert, and Jan O. Jonsson. 1996. Explaining Class Inequality in Education: The Swedish Test Case. In Can Education Be Equalized? The Swedish Case in Comparative Perspective, eds. Robert Erikson and Jan O. Jonsson, 2-63. Westview Press: Stockholm.

Feliciano, Cynthia, and Yader R. Lanuza. 2015. The Immigrant Advantage in Adolescent Educational Expectations. International Migration Review 50:758-792.

Ferrara, Alessandro, and Zerrin Salikutluk. 2025. Ambitious, misaligned, or uncertain? The occupational and educational aspirations of immigrant-origin youth in Germany. Journal of Ethnic and Migration Studies 51:1270-1293.

Frost, Bellessa F. 2007. Texas Students' College Expectations: Does High School Racial Composition Matter? Sociology of Education 80:43-65.

Gamper, Jana, Nicole Marx, Evelyn Röttger and Dorotheé Steinbock. 2020. Deutsch für Seiteneinsteiger/innen. Informationen Deutsch als Fremdsprache 47:347-358.

Ganzeboom, Harry, B., G., de Graaf, Paul, M., Donald Treiman and J. 1992. A Standard International Socio-Economic Index of Occupational Status. Social science research 21:1-56.

Gil-Flores, Javier, M. T. Padilla-Carmona and Magdalena Suárez-Ortega. 2011. Influence of gender, educational attainment and family environment on the educational aspirations of secondary school students. Educational Review 63:345-363.

Glasl, Markus. 2017. Potenzial von jungen Flüchtlingen für eine Ausbildung im Handwerk. Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. München: Deutsches Handwerksinstitut.

Glinka, Hannah, and Oliver Winkler. 2024. Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen zugewanderter Heranwachsender mit und ohne Fluchtbiografie: Welche Rolle spielt die sozioökonomische und ethno-linguale Schulklassenkomposition? Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 76:57-88.

Greenaway, Katharine H., Margaret Frye and Tegan Cruwys. 2015. When Aspirations Exceed Expectations: Quixotic Hope Increases Depression among Students. PloS one 10:e0135477.

Grüttner, Michael, Stefanie Schröder, Jana Berg and Carolin Otto. 2018. Refugees on Their Way to German Higher Education: A Capabilities and Engagements Perspective on Aspirations, Challenges and Support. Global Education Review 5:115-135.

Hadjar, Andreas, and Jan Scharf. 2019. The value of education among immigrants and non-immigrants and how this translates into educational aspirations: a comparison of four European countries. Journal of Ethnic and Migration Studies 45:711-734.

Haller, Franz J. 1968. On the concept of aspiration. Rural Sociology:484-487.

Hao, Lingxin, and Melissa Bonstead-Bruns. 1998. Parent-Child Differences in Educational Expectations and the Academic Achievement of Immigrant and Native Students. Sociology of Education 71:175-198.

Heath, Anthony, and Catherine Rothon. 2014. Ethnic Penalties and Premia at the End of Lower Secondary Education. In Unequal Attainments: Ethnic educational inequalities in ten Western countries, eds. Anthony Heath and Yaël Brinbaum. Oxford: Oxford University Press.

Heath, Anthony F., and Yaël Brinbaum. 2007. Guest editorial. Explaining ethnic inequalities in educational attainment. Ethnicities 7:291-304.

Heath, Anthony F., Catherine Rothon and Elina Kilpi. 2008. The Second Generation in Western Europe: Education, Unemployment, and Occupational Attainment. European Sociological Review 34:211-235.

Hillmert, Steffen. 2013. Links between immigration and social inequality in education: A comparison among five European countries. Research in Social Stratification and Mobility 32:7-23.

Horr, Andreas, Cristina de Paiva Lareiro and Gisela Will. 2020. Messung wahrgenommener ethnischer Diskriminierung im Nationalen Bildungspanel (NEPS). NEPS Survey Paper No. 68.

Ichou, Mathieu. 2014. Who They Were There: Immigrants' Educational Selectivity and Their Children's Educational Attainment. European Sociological Review 30:750-765.

Jackson, Michelle. 2012. Bold choices: How ethnic inequalities in educational attainment are suppressed. Oxford Review of Education 38:189-208.

Johnson, Monica K., Robert Crosnoe and Glen H. Elder. 2001. Students' Attachment and Academic Engagement: The Role of Race and Ethnicity. Sociology of Education 74:318-340.

Jonsson, Jan O., and F. Rudolphi. 2011. Weak Performance--Strong Determination: School Achievement and Educational Choice among Children of Immigrants in Sweden. European Sociological Review 27:487-508.

Junggeburth, Christoph. 2017. Die Ausbildungsduldung. Ein Instrument im Spannungsfeld zwischen Bildungspolitik und Ausländerrecht. Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 46:44-45.

Kao, Grace, and Marta Tienda. 1995. Optimism and Achievement. The Educational Performance of Immigrant Youth. Social Science Quarterly 76:1-19.

Karakayali, Juliane, Birgit zur Nieden, Çagri Kahveci, Sophie Groß and Mareike Heller. 2017. Die Kontinuität der Separation. Vorbereitungsklassen für neu zugewanderte Kinder und Jugendliche im Kontext historischer Formen der separierten Beschulung. Die Deutsche Schule 109:223-235.

Kleine, Lydia, Wiebke Paulus and Hans-Peter Blossfeld. 2009. Die Formation elterlicher Bildungsentscheidungen beim Übergang von der Grundschule in die Sekundarstufe I. In Bildungsentscheidungen. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft Sonderheft, Bd. 12, eds. Jürgen Baumert, Kai Maaz and Ulrich Trautwein, 103-125. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Kogan, Irena, and Frank Kalter. 2020. An empirical-analytical approach to the study of recent refugee migrants in Germany. Soziale Welt 71:3-23.

Kroneberg, Clemens. 2008. Ethnic Communities and School Performance among the New Second Generation in the United States: Testing the Theory of Segmented Assimilation. American Academy of Political and Social Science 620.

Lenhard, Alexandra, Wolfgang Lenhard, Robin Segerer and Sebastian Suggate. 2015. Peabody Picture Vocabulary Test - 4. Ausgabe. Deutsche Adaption. Frankfurt am Main: Pearson.

Massumi, Mona, Nora von Dewitz, Johanna Grießbach, Henrike Terhart, Katarina Wagner, Kathrin Hippmann, Lale Altinay. 2015. Neu zugewanderte Kinder und Jugendliche im deutschen Schulsystem. Köln: Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache; Zentrum für LehrerInnenbildung der Universität zu Köln.

Miller, Jenny, Jane Mitchell and Jill Brown. 2005. African refugees with interrupted schooling in the high school mainstream: Dilemmas for teachers. Prospect 20:19-33.

Neumeyer, Sebastian, Melanie Olczyk, Miriam Schmaus and Gisela Will. 2022. Reducing or Widening the Gap? How the Educational Aspirations and Expectations of Turkish and Majority Families Develop During Lower Secondary Education in Germany. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 74: 259-285.

Nygård, Olav. 2022. Pre-Migration Status, Social Capital, and the Educational Aspirations of Children of Immigrants in Disadvantaged Swedish Schools. Scandinavian Journal of Educational Research 66:580-593.

OECD. 2013. OECD Factbook 2013: Economic, Environmental and Social Statistics. Paris.

Ogbu, John U. 1987. Variability in Minority School Performance: A Problem in Search of an Explanation. Anthropology & Education Quarterly 18:312-334.

Olczyk, Melanie, Julian Seuring, Gisela Will and Sabine Zinn. 2016. Migranten und ihre Nachkommen im deutschen Bildungssystem: Ein aktueller Überblick. In Ethnische Ungleichheiten im Bildungsverlauf. Mechanismen, Befunde, Debatten, eds. Claudia Diehl, Christian Hunkler and Cornelia Kristen, 33-70. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Panagiotopoulou, Julie A., and Lisa Rosen. 2018. Denied inclusion of migration-related multilingualism: an ethnographic approach to a preparatory class for newly arrived children in Germany. Language and Education 32:394-409.

Pearce, Richard R. 2006. Effects of Cultural and Social Structural Factors on the Achievement of White and Chinese American Students at School Transition Points. American Educational Research Journal 43:75-101.

Phalet, Karen, and Willy Lens. 1995. Achievement motivation and group loyalty among Turkish and Belgian youth. Advances in motivation and achievement. In Advances in Motivation and Achievement: Vol. 9. Culture, Motivation and Achievement, eds. Martin L. Maehr and Paul R. Pintrich. Greenwich: JAI Press.

Portes, Alejandro, and Min Zhou. 1993. The New Second Generation: Segmented Assimilation and its Variants. The American Academy of Political & Social Science 530:74-95.

Reynolds, John R., and Chardie L. Baird. 2010. Is There a Downside to Shooting for the Stars? Unrealized Educational Expectations and Symptoms of Depression. American Sociological Review 75:151-172.

Roth, Tobias. 2014. Die Rolle sozialer Netzwerke für den Erfolg von Einheimischen und Migranten im deutschen (Aus-)Bildungssystem. Aachen: Shaker.

Salikutluk, Zerrin. 2016. Why Do Immigrant Students Aim High? Explaining the Aspiration-Achievement Paradox of Immigrants in Germany. European Sociological Review 32:581-592.

Schipolowski, Stefan, Aileen Edele, Nicole Mahler and Petra Stanat. 2021. Mathematics and science proficiency of young refugees in secondary schools in Germany. Journal for educational research online 13:78-104.

Seuring, Julian, and Gisela Will. 2022. German Language Acquisition of Refugee Children-The Role of Preschools and Language Instruction. Frontiers in Sociology 7:840696.

Sewell, William H., Archibald O. Haller and George W. Ohlendorf. 1970. The Educational and Early Occupational Status Attainment Process: Replication and Revision. American Sociological Review 35:1014-1027.

Sewell, William H., Archibald O. Haller and Alejandro Portes. 1969. The Educational and Early Occupational Attainment Process. American Sociological Review 34:82-92.

Shah, Bindi, Claire Dwyer and Tariq Modood. 2010. Explaining Educational Achievement and Career Aspirations among Young British Pakistanis: Mobilizing 'Ethnic Capital'? Sociology 44:1109-1127.

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

Spencer, William A. 1976. Interpersonal Influences on Educational Aspirations: A Cross-Cultural Analysis. Sociology of Education 49.

Spörlein, Christoph, Cornelia Kristen, Regine Schmidt and Jörg Welker. 2020. Selectivity profiles of recently arrived refugees and labour migrants in Germany. Soziale Welt 71:54-89.

StataCorp. 2021. Stata Statistical Software: Release 17. Texas: StataCorp LLC.

Stavrova, Olga. 2014. Fitting in and getting happy. How conformity to societal norms affects subjective well-being, vol. 4. Frankfurt am Main: Campus-Verlag.

Steinbach, Anja. 2004. Soziale Distanz. Ethnische Grenzziehung und die Eingliederung von Zuwanderern in Deutschland. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Tjaden, Jasper D., and Christian Hunkler. 2017. The optimism trap: Migrants' educational choices in stratified education systems. Social science research 67:213-228.

Tramonte, Lucia, and J. D. Willms. 2010. Cultural capital and its effects on education outcomes. Economics of Education Review 29:200-213.

van Houtte, Mieke, and Peter A. Stevens. 2010. The culture of futility and its impact on study culture in technical/vocational schools in Belgium. Oxford Review of Education 36:23-43.

Wehking, Katharina. 2020. Geflüchtete Jugendliche zwischen subjektiven Bildungsorientierungen und gesellschaftlich begrenzten Berufsoptionen. In Bildungsorientierungen. Theoretische Reflexionen und empirische Erkundungen., eds. Michael Hermes and Miriam Lotze, 163-186. Wiesbaden: Springer VS.

Welker, Jörg. 2021. Relative education of recent refugees in Germany and the Middle East: Is selectivity reflected in migration and destination decisions? International Migration 60:65-80.

White, Ian R., Patrick Royston and Angela M. Wood. 2011. Multiple imputation using chained equations: Issues and guidance for practice. Statistics in medicine 30:377-399.

Wicht, Alexandra. 2016. Occupational aspirations and ethnic school segregation: Social contagion effects among native German and immigrant youths. Journal of Ethnic and Migration Studies 42:1825-1845.

Will, Gisela, Regina Becker and Oliver Winkler. 2022. Educational Policies Matter: How Schooling Strategies Influence Refugee Adolescents' School Participation in Lower Secondary Education in Germany. Frontiers in Sociology 7:842543.

Will, Gisela, and Christoph Homuth. 2020. Education of Refugee Adolescents at the End of Secondary School: The Role of Educational Policies, Individual and Family Resources. Soziale Welt 71:160-200.

Will, Gisela, Christoph Homuth, Jutta von Maurice and Hans-Günther Roßbach. 2021. Integration of Recently Arrived Underage Refugees: Research Potential of the Study ReGES—Refugees in the German Educational System. European Sociological Review 37:1027-1043.

Woelfel, J., and A. O. Haller. 1971. Significant others, the self-reflexive act and the attitude formation process. American Sociological Review 36:74-87.

Zimmermann, Thomas. 2019. Social Influence or Rational Choice? Two Models and Their Contribution to Explaining Class Differentials in Student Educational Aspirations. European Sociological Review, 36: 65-81.

**Data availability statement**

The data are accessible for scientific use via the LIfBi Research Data Centre in Bamberg, Germany. The codes for the analysis will be made available to the scientific community.

# 7. Appendix

**Table III-I.** Correlation matrix.

| Nr. | Measure | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6a | 6b | 6c | 7a | 7b | 7c | 7d | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Aspirations | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Expectations | 0.94 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | HISEI | 0.16 | 0.19 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Parental education | 0.17 | 0.15 | 0.46 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Parental aspirations for adolescent | 0.80 | 0.75 | 0.12 | 0.17 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Social networks | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6a | Contact frequency with people from country of origin | -0.10 | -0.6 | -0.04 | 0.04 | -0.10 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6b | Contact frequency with people from other countries | -0.46 | -0.6 | 0.03 | 0.05 | 0.03 | 0.45 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6c | Contact frequency with Germans | 0.18 | 0.19 | 0.00 | 0.02 | 0.10 | 0.14 | 0.18 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Perceived and anticipated discrimination | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7a | PPD school | -0.05 | -0.08 | -0.00 | -0.00 | -0.07 | -0.04 | -0.04 | -0.07 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7b | APD vocational training | -0.06 | -0.07 | -0.04 | -0.03 | -0.02 | 0.01 | 0.00 | -0.10 | 0.15 | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 7c | PGD rejections for job application | 0.16 | -0.16 | 0.20 | -0.00 | -0.06 | 0.02 | 0.07 | -0.09 | 0.33 | 0.21 | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| 7d | AGD try hard | -0.06 | -0.09 | -0.00 | -0.00 | 0.00 | -0.01 | 0.18 | -0.15 | 0.71 | -0.01 | 0.36 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Vocabulary | 0.16 | 0.17 | 0.21 | 0.18 | 0.11 | -0.11 | -0.01 | 0.21 | -0.03 | 0.02 | 0.03 | -0.01 | 1 | | | | | | | | | | | |
| 9 | PTSD risk | -0.07 | -0.16 | -0.08 | -0.09 | -0.05 | -0.07 | -0.02 | -0.25 | 0.22 | -0.04 | 0.06 | 0.19 | -0.10 | 1 | | | | | | | | | | |
| 10 | Residence status | 0.16 | 0.13 | 0.07 | 0.05 | 0.17 | 0.06 | 0.10 | 0.05 | -0.08 | 0.00 | 0.04 | 0.02 | -0.00 | -0.19 | 1 | | | | | | | | | |

| Nr. | Measure | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6a | 6b | 6c | 7a | 7b | 7c | 7d | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | Newcomer class | -0.06 | -0.08 | -0.10 | -0.01 | -0.01 | 0.05 | 0.05 | -0.14 | -0.12 | -0.06 | -0.08 | -0.02 | -0.23 | -0.01 | 0.07 | 1 | | | | | | | | |
| 12 | Age-inadequate schooling | -0.09 | -0.08 | -0.05 | -0.05 | -0.05 | 0.10 | 0.02 | 0.06 | -0.04 | 0.02 | -0.06 | 0.00 | -0.12 | -0.09 | -0.01 | 0.06 | 1 | | | | | | | |
| 13 | School type | 0.06 | 0.05 | -0.00 | 0.02 | 0.02 | 0.04 | 0.03 | 0.09 | 0.02 | -0.08 | -0.04 | -0.10 | 0.01 | -0.03 | -0.02 | 0.05 | 0.02 | 1 | | | | | | |
| 14 | Class level | -0.05 | -0.03 | 0.12 | 0.06 | -0.06 | -0.05 | -0.06 | -0.05 | 0.03 | 0.01 | 0.04 | -0.03 | 0.12 | 0.03 | -0.03 | -0.07 | -0.48 | 0.02 | 1 | | | | | |
| 15 | GPA | 0.31 | 0.33 | 0.13 | 0.14 | 0.24 | 0.00 | -0.02 | 0.12 | -0.09 | -0.06 | -0.10 | -0.07 | 0.11 | -0.12 | -0.03 | 0.07 | 0.03 | 0.05 | 0.06 | 1 | | | | |
| 16 | Student gender | 0.14 | 0.11 | -0.01 | -0.00 | 0.10 | -0.07 | -0.09 | -0.12 | 0.03 | -0.18 | 0.00 | -0.02 | -0.05 | 0.05 | 0.08 | -0.04 | -0.03 | 0.02 | 0.03 | 0.02 | 1 | | | |
| 17 | Age at arrival | -0.06 | -0.05 | 0.05 | 0.01 | -0.05 | 0.06 | -0.05 | -0.09 | -0.04 | -0.03 | -0.03 | -0.04 | -0.20 | -0.07 | -0.05 | 0.11 | 0.42 | 0.07 | 0.36 | 0.12 | 0.04 | 1 | | |
| 18 | Country of origin | 0.06 | 0.04 | 0.12 | 0.30 | 0.10 | 0.08 | 0.03 | -0.01 | 0.06 | 0.03 | -0.1 | -0.06 | 0.06 | -0.07 | -0.10 | 0.01 | 0.01 | -0.04 | 0.05 | 0.04 | 0.01 | -0.00 | 1 | |
| 19 | German state | -0.11 | -0.16 | 0.00 | 0.07 | -0.13 | 0.05 | 0.02 | 0.01 | 0.13 | -0.01 | 0.3 | 0.01 | 0.04 | 0.06 | -0.12 | -0.17 | 0.04 | 0.07 | -0.02 | -0.03 | -0.02 | -0.00 | 0.12 | 1 |

*Notes*. Correlations based on the first imputed data set.

Abbreviations: AGD: anticipated group-related discrimination; APD: anticipated personal discrimination; GPA: Grade Point Average; HISEI: Highest International Economic Index of Occupational Status; PGD: perceived group-related discrimination; PPD: perceived personal discrimination; PTSD: Post-Traumatic Stress Disorder.

*Constructs*. Aspirations: dichotomous (0=non-academic, 1=academic); Expectations: dichotomous (0=non-academic, 1=academic); HISEI: continuous; Parental education: continuous (years of schooling); Parental aspirations for adolescent: dichotomous (0=non-academic, 1=academic aspirations); Social networks: ordinal (1=daily, 6=never; reverse-coded); Perceived and anticipated discrimination: ordinal (5-point scale for personal discrimination, 4-point scale for group-related discrimination); German language skills: continuous; PTSD: dichotomous (0=low risk, 1=medium/high risk); Residence status: dichotomous (0=insecure, 1=secure); Newcomer class attendance: dichotomous (0=no, 1=yes); Age-inadequate schooling: dichotomous (0=age-appropriate, 1=below age level); School type: nominal (categorical variable); Class level: continuous; GPA: continuous (higher values=better grades); Gender: dichotomous (0=male, 1=female); Age at arrival: continuous (years); Country of origin: nominal (categorical variable); German state of residence: nominal (categorical variable).

*Source*. doi:10.5157/ReGES:RC2:SUF:2.0.0.

**Table III-IIa.** Educational aspirations predicted by social background, migration-related, and refugee-specific conditions: stepwise models.

| | **M1** β (*SE*) | **M2** β (SE) | **M3** β (*SE*) | **M4** β (*SE*) | **M5** β (SE) | **M6** β (SE) | **M7** β (SE) | **M8** β (SE) | **M9** β (SE) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Social background and migration-related conditions** | | | | | | | | | |
| HISEI (country of origin; std.) | 0.03* (0.01) | | | | | | | | |
| Parental education | 0.02+ (0.01) | | | | | | | | |
| Significant others and immigrant optimism | | | | | | | | | |
| Parental academic aspirations for adolescent *(ref. none or other qualification)* | | 0.60*** (0.03) | | | | | | | |
| **Social networks** | | | | | | | | | |
| Contact frequency with people from country of origin (outside the family; std.) | | | −0.02* (0.01) | | | | | | |
| Contact frequency with people from other countries (std.) | | | −0.01 (0.01) | | | | | | |
| Contact frequency with Germans (std.) | | | 0.04*** (0.01) | | | | | | |
| **Perceived and anticipated discrimination** | | | | | | | | | |
| PPD school (std.) | | | | 0.00 (0.01) | | | | | |
| APD vocational training (std.) | | | | −0.01 (0.01) | | | | | |
| PGD rejections for job applications (std.) | | | | −0.02* (0.01) | | | | | |
| AGD try hard (std.) | | | | −0.01 (0.01) | | | | | |
| German language skills (std.) | | | | | 0.04*** (0.01) | | | | |
| **Refugee-specific conditions** | | | | | | | | | |
| Medium to high risk of PTSD *(ref. low risk)* | | | | | | −0.01 (0.03) | | | |
| Secure residence status *(ref. insecure status)* | | | | | | | 0.10*** (0.03) | | |
| Newcomer class attendance *(ref. no newcomer class)* | | | | | | | | −0.06*** (0.02) | |
| Age-inadequate schooling (ref. age-adequate schooling) | | | | | | | | | −0.07** (0.02) |
| **Controls** | | | | | | | | | |
| **School type (ref. upper secondary school)** | | | | | | | | | |

| | M1 | M2 | M3 | M4 | M5 | M6 | M7 | M8 | M9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | β (*SE*) | β (SE) | β (*SE*) | β (*SE*) | β (SE) | β (SE) | β (SE) | β (SE) | β (SE) |
| Lower secondary school | −0.13*** | −0.11*** | −0.14*** | −0.14*** | −0.13*** | −0.14*** | −0.14*** | −0.15*** | −0.14*** |
| | (0.03) | (0.02) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| Intermediate secondary school | −0.08** | −0.07** | −0.08** | −0.08** | −0.08** | −0.08** | −0.09*** | −0.09*** | −0.09*** |
| | (0.03) | (0.02) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| Integrated schools (lower, intermediate, upper secondary schools combined) | −0.03 | −0.03 | −0.04 | −0.04 | −0.03 | −0.04 | −0.04 | −0.04 | −0.04 |
| | (0.03) | (0.02) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| Semi-integrated schools (lower and intermediate secondary school combined) | −0.08** | −0.07* | −0.10** | −0.09** | −0.08** | −0.09** | −0.09** | −0.09** | −0.10** |
| | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| Class level (std.) | −0.01 | −0.01 | −0.01 | −0.01 | −0.02+ | −0.01 | −0.01 | −0.01 | −0.02* |
| | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) |
| GPA (std.) | 0.09*** | 0.07*** | 0.09*** | 0.10*** | 0.09*** | 0.10*** | 0.10*** | 0.10*** | 0.10*** |
| | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) |
| Student female | 0.07*** | 0.05** | 0.07*** | 0.07*** | 0.07*** | 0.07*** | 0.06*** | 0.06*** | 0.07*** |
| | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) |
| Age at arrival (std.) | −0.03** | −0.02* | −0.02* | −0.03** | −0.02+ | −0.03** | −0.03** | −0.03** | −0.02 |
| | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) |
| **Country of origin *(ref. Syria)*** | | | | | | | | | |
| Afghanistan | 0.00 | 0.01 | −0.04 | −0.02 | −0.04 | −0.02 | −0.01 | −0.03 | −0.03 |
| | (0.04) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| Iraq | −0.02 | −0.01 | −0.05+ | −0.04 | −0.03 | −0.03 | −0.03 | −0.03 | −0.04 |
| | (0.03) | (0.02) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| Other | 0.02 | 0.02 | 0.01 | 0.02 | 0.01 | 0.02 | 0.04 | 0.02 | 0.02 |
| | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| **German state (ref. North Rhine-Westphalia)** | | | | | | | | | |
| Bavaria | −0.09** | −0.04 | −0.08* | −0.09** | −0.10** | −0.09* | −0.10** | −0.11** | −0.09* |
| | (0.04) | (0.03) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) |
| Hamburg | −0.05 | −0.05+ | −0.04 | −0.04 | −0.04 | −0.05 | −0.07* | −0.05 | −0.05+ |
| | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| Rhineland-Palatinate | −0.10** | −0.05+ | −0.10** | −0.09** | −0.10** | −0.10** | −0.10** | −0.12*** | −0.10** |
| | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| Saxony | −0.08* | −0.07* | −0.08* | −0.07+ | −0.08* | −0.08* | −0.08* | −0.08* | −0.08* |
| | (0.04) | (0.03) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) |
| Constant | 0.81*** | 0.28*** | 0.83*** | 0.82*** | 0.82*** | 0.83*** | 0.75*** | 0.87*** | 0.88*** |
| | (0.02) | (0.03) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.03) | (0.02) | (0.03) |
| $R^2$ | 0.094 | 0.312 | 0.105 | 0.097 | 0.102 | 0.094 | 0.103 | 0.099 | 0.097 |

*Notes*. +*p* < 0.10; * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001. *Source*. doi:10.5157/ReGES:RC2:SUF:2.0.0. *N*=2,300. Analyses based on imputed data (*m*=70). *Abbreviations*. AGD: anticipated group-related discrimination; APD: anticipated personal discrimination; GPA: Grade Point Average; PGD: perceived group-related discrimination; PPD: perceived personal discrimination; PTSD: Post-Traumatic Stress Disorder; std.: z-standardised.

**Table III-IIb.** Educational expectations predicted by social background, migration-related, and refugee-specific conditions: stepwise models.

| | **M1** β (*SE*) | **M2** β (SE) | **M3** β (*SE*) | **M4** β (*SE*) | **M5** β (SE) | **M6** β (SE) | **M7** β (SE) | **M8** β (SE) | **M9** β (SE) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Social background and migration-related conditions | | | | | | | | | |
| HISEI (country of origin; std.) | 0.05*** (0.01) | | | | | | | | |
| Parental education | 0.01 (0.01) | | | | | | | | |
| Significant others and immigrant optimism | | | | | | | | | |
| Parental academic aspirations for adolescent *(ref. none or other qualification)* | | 0.54*** (0.03) | | | | | | | |
| Social networks | | | | | | | | | |
| Contact frequency with people from country of origin (outside the family; std.) | | | 0.00 (0.01) | | | | | | |
| Contact frequency with people from other countries (std.) | | | −0.03* (0.01) | | | | | | |
| Contact frequency with Germans (std.) | | | 0.05*** (0.01) | | | | | | |
| Perceived and anticipated discrimination | | | | | | | | | |
| PPD school (std.) | | | | −0.00 (0.01) | | | | | |
| APD vocational training (std.) | | | | −0.01 (0.01) | | | | | |
| PGD rejections for job applications (std.) | | | | −0.03* (0.01) | | | | | |
| AGD try hard (std.) | | | | −0.01 (0.01) | | | | | |
| German language skills (std.) | | | | | 0.04*** (0.01) | | | | |
| Refugee-specific conditions | | | | | | | | | |
| Medium to high risk of PTSD *(ref. low risk)* | | | | | | −0.07* (0.03) | | | |
| Secure residence status *(ref. insecure status)* | | | | | | | 0.08** (0.03) | | |
| Newcomer class attendance *(ref. no newcomer class)* | | | | | | | | −0.09*** (0.02) | |
| Age-inadequate schooling (ref. age-adequate schooling) | | | | | | | | | −0.06* (0.03) |
| Controls | | | | | | | | | |
| School type (ref. upper secondary school) | | | | | | | | | |

| | **M1** | **M2** | **M3** | **M4** | **M5** | **M6** | **M7** | **M8** | **M9** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | β (*SE*) | β (SE) | β (*SE*) | β (*SE*) | β (SE) | β (SE) | β (SE) | β (SE) | β (SE) |
| Lower secondary school | −0.11*** | −0.09*** | −0.12*** | −0.12*** | −0.12*** | −0.12*** | −0.13*** | −0.13*** | −0.13*** |
| | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| Intermediate secondary school | −0.10*** | −0.09*** | −0.11*** | −0.10*** | −0.11*** | −0.11*** | −0.11*** | −0.12*** | −0.11*** |
| | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| Integrated schools (lower, intermediate, upper secondary schools combined) | −0.05+ | −0.06* | −0.06* | −0.06* | −0.06* | −0.06* | −0.07* | −0.07* | −0.07* |
| | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| Semi-integrated schools (lower and intermediate secondary school combined) | −0.08* | −0.07* | −0.10** | −0.09** | −0.08* | −0.09** | −0.09** | −0.09** | −0.09** |
| | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| Class level (std.) | −0.01 | −0.00 | −0.00 | −0.00 | −0.01 | −0.00 | −0.00 | −0.01 | −0.01 |
| | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) |
| GPA (std.) | 0.11*** | 0.09*** | 0.11*** | 0.12*** | 0.11*** | 0.12*** | 0.12*** | 0.12*** | 0.12*** |
| | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) |
| Student female | 0.05** | 0.03+ | 0.06** | 0.05** | 0.06** | 0.05** | 0.05** | 0.05** | 0.05** |
| | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) |
| Age at arrival (std.) | −0.03*** | −0.02* | −0.03** | −0.04*** | −0.02* | −0.03*** | −0.03*** | −0.03** | −0.02* |
| | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) | (0.01) |
| Country of origin *(ref. Syria)* | | | | | | | | | |
| Afghanistan | 0.01 | 0.02 | −0.01 | −0.01 | −0.03 | −0.01 | −0.01 | −0.02 | −0.02 |
| | (0.04) | (0.03) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) |
| Iraq | 0.00 | 0.01 | −0.02 | −0.02 | −0.00 | −0.01 | −0.00 | −0.01 | −0.01 |
| | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| Other | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.02 | 0.03 | 0.05 | 0.03 | 0.03 |
| | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| German state (ref. North Rhine-Westphalia) | | | | | | | | | |
| Bavaria | −0.10** | −0.06 | −0.10* | −0.10** | −0.11** | −0.10** | −0.11** | −0.13*** | −0.10** |
| | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) |
| Hamburg | −0.04 | −0.05 | −0.03 | −0.03 | −0.03 | −0.04 | −0.06+ | −0.04 | −0.04 |
| | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| Rhineland-Palatinate | −0.12*** | −0.08* | −0.13*** | −0.12*** | −0.13*** | −0.12*** | −0.12*** | −0.15*** | −0.13*** |
| | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) | (0.03) |
| Saxony | −0.18*** | −0.17*** | −0.17*** | −0.16*** | −0.18*** | −0.17*** | −0.18*** | −0.17*** | −0.18*** |
| | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) | (0.04) |
| Constant | 0.76*** | 0.29*** | 0.78*** | 0.77*** | 0.77*** | 0.78*** | 0.71*** | 0.83*** | 0.82*** |
| | (0.02) | (0.03) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.02) | (0.03) | (0.02) | (0.03) |
| $R^2$ | 0.108 | 0.258 | 0.119 | 0.114 | 0.116 | 0.111 | 0.113 | 0.116 | 0.110 |

*Notes*. +*p* < 0.10; * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001.

*N* = 2,300. Analyses based on imputed data (*m*=70).

*Abbreviations*. AGD: anticipated group-related discrimination; APD: anticipated personal discrimination; GPA: Grade Point Average; PGD: perceived group-related discrimination; PPD: perceived personal discrimination; PTSD: Post-Traumatic Stress Disorder; std.: z-standardised. *Source*. doi:10.5157/ReGES:RC2:SUF:2.0.0.

## STUDIE IV: „Und dann habe ich gedacht, dass ich einen zweiten Weg finden muss“: Berufliche Orientierungen junger Geflüchteter nach Ankunft in Deutschland.


### Zusammenfassung

Der Beitrag untersucht auf Grundlage qualitativer Interviews die Entwicklung der beruflichen Orientierung von jungen Geflüchteten nach Ankunft in Deutschland. Dafür wurden zwei Fälle rekonstruiert. Herausgearbeitet wurden (institutionelle) Strukturen wie externe Einflüsse, Altersnormen und Studienanforderungen, die die Handlungsmacht der Geflüchteten beschränken und zu Handlungsproblemen bei der Entwicklung und Umsetzung von Bildungs- und Berufszielen führen. Die Geflüchteten reagieren darauf mit Handlungsstrategien, durch die sie Handlungsmacht in Bezug auf ihre berufliche Orientierung gewinnen. Die Studie liefert Hinweise zu fluchtbedingten Herausforderungen in der beruflichen Orientierung von Geflüchteten, die auch Implikationen für die Berufsberatung mit sich bringen.

## 1. Berufliche Orientierung als Voraussetzung beruflicher Integration

Die Anzahl an Menschen auf der Flucht befindet sich weltweit auf einem Höchststand (vgl. United Nations High Commissioner for Refugees 2024, S. 5). Die Integration in das Bildungs- und Erwerbssystem von Geflüchteten wird in den meisten Ländern der EU als große sozialpolitische und zivilgesellschaftliche Herausforderung gesehen (vgl. Bauböck & Tripković 2017).

Arbeitsmarktintegration ist ein bedeutender Teil der gesamtgesellschaftlichen Integration, weil dadurch finanzielle Ressourcen und soziale Positionen im Statusgefüge beeinflusst und so gesellschaftliche Teilhabechancen der Geflüchteten bestimmt werden. Um eine langfristige und nachhaltige Eingliederung in den Arbeitsmarkt im Aufnahmeland sicherzustellen, müssen individuelle Lebensplanung und strukturelle Anforderungen des Arbeitsmarktes in Einklang gebracht werden. Dies geschieht einerseits durch die Evaluation persönlicher Aspekte wie Tätigkeitsinteressen[1],Fähigkeiten, Erwartungen signifikanter Anderer oder Wunsch nach sozialer Anerkennung (vgl. Holland 1973; Gottfredson 1981) und andererseits durch Kenntnisse über strukturelle Faktoren wie Anforderungen, Voraussetzungen und Arbeitsmarktstrukturen der jeweiligen Gesellschaft. Dieser Prozess wird berufliche Orientierung (BO) genannt (vgl. Butz 2008).[2] Sie ist somit eine Integrationsleistung und ein Kompromiss zwischen subjektiver Lebenswelt, die eingebettet in soziale Umwelten konstruiert wird, und kontextspezifischer, objektiver Arbeitswelt (vgl. Held u. a. 2015). BO umfasst dabei nicht nur die Berufsorientierung im engeren Sinne, sondern schließt zudem die Studienorientierung mit ein, da sich Bildungs- und Berufsziele wechselseitig beeinflussen: Bildungsentscheidungen eröffnen oder verschließen berufliche Optionen, während berufliche Aspirationen häufig die Wahl des angestrebten Bildungswegs strukturieren. Unter BO lassen sich daher Bildungs- und Berufszielsetzungen als zwei Seiten desselben Prozesses fassen, der die Auseinandersetzung Jugendlicher mit ihrer zukünftigen Lebensgestaltung widerspiegelt.[3]

Obgleich alle Menschen den Prozess der BO durchlaufen, sind Geflüchtete in dieser Hinsicht mit besonderen Herausforderungen konfrontiert. Zum einen erfahren sie durch die Flucht einen Kontextwechsel, der es erfordert, neue kontextuelle Gegebenheiten im Aufnahmeland zu evaluieren und mit persönlichen Faktoren in Einklang zu bringen. Da sie, im Gegensatz zu anderen Gruppen mit Zuwanderungsgeschichte, nicht aus ökonomischen Gründen migrieren, ist zusätzlich anzunehmen,

[1] Tätigkeitsinteressen beschreiben die inhaltlichen Vorlieben einer Person in Bezug auf bestimmte Arbeits- und Tätigkeitsbereiche und gelten als zentrale Orientierungspunkte bei der beruflichen Wahl. Nach Hollands RIASEC-Modell lassen sich diese Interessen in sechs Typen einteilen: realistisch, investigativ, künstlerisch, sozial, unternehmerisch und konventionell. Die Präferenz für bestimmte Typen beeinflusst, welche Berufe als attraktiv oder passend wahrgenommen werden (vgl. Holland 1973).

[2] In der Literatur werden die Begriffe berufliche Orientierung und Berufswahl häufig synonym verwendet. Diese Studie verwendet jedoch bevorzugt den Begriff BO, da er einerseits die prozesshafte Natur beruflicher Entscheidungsfindung stärker betont und andererseits bewusst auf die Bezeichnung „Wahl“ verzichtet. Letztere impliziert eine freie Entscheidung, die insbesondere im Kontext von Geflüchteten mit strukturell begrenzten (Bildungs-)Optionen nicht vorausgesetzt werden kann (vgl. Hirschi & Baumeler 2013).

[3] Aus diesem Grund wird auch in der Analyse der Interviews zwischen Berufs- und Bildungszielen differenziert. Dabei wird außerdem auf die Interdependenzen zwischen Berufs- und Bildungszielen eingegangen.

dass sie sich nicht bereits vor der Flucht überlegten, inwieweit Berufsziele auch in einem anderen Kontext umsetzbar sind. Zum anderen zeigt sich empirisch, dass fast die Hälfte der Personen mit eigener Zuwanderungserfahrung in Deutschland (darunter Geflüchtete) keine abgeschlossene Berufsausbildung haben, was zu eingeschränkten beruflichen Möglichkeiten und erhöhtem Arbeitslosigkeitsrisiko führt (vgl. Bundesinstitut für Berufsbildung 2023). Geflüchtete haben somit ein größeres Risiko, in prekären Arbeitsverhältnissen beschäftigt zu sein, was durch BO, die an die strukturellen Anforderungen des Kontexts angepasst ist, reduziert werden kann. Für Deutschland ist die Relevanz der BO junger Geflüchteter durch die junge Altersstruktur der Schutzsuchenden (vgl. Statistisches Bundesamt 2024) zusätzlich erhöht, da in dieser Lebensphase der Grundstein für die weitere berufliche Entwicklung gelegt wird (vgl. Gottfredson 1981). BO ist somit die Voraussetzung, um eine tragfähige berufliche Perspektive zu entwickeln, die in einer beruflichen Qualifikation umgesetzt wird und so die langfristige und nachhaltige Arbeitsmarktintegration von jungen Geflüchteten beeinflussen kann (vgl. Frintrup & Spengler 2018).

Empirisch wurden Bildungs- und Berufsziele junger Geflüchteter bereits aus verschiedenen Perspektiven betrachtet und deren Entstehung und Veränderung thematisiert (s. Kapitel 2). Dabei bleiben dynamische Aushandlungsprozesse in der BO allerdings weitgehend unbeleuchtet. Ziel der Studie ist es, an die bestehende Forschungsliteratur anzuknüpfen und die biografisch eingebettete Entwicklung von BO zu fokussieren. Die Forschungsfrage lautet daher: *Wie entwickeln sich berufliche Orientierungen junger Geflüchteter nach Ankunft in Deutschland?* Im Fokus stehen Faktoren, welche die BO beeinflussen und Anpassungsprozesse auslösen, sowie die Strategien, die junge Geflüchtete im Umgang mit diesen Herausforderungen entwickeln und wie diese in ihre individuellen Biografien integriert sind.

## 2. Forschungsstand zur beruflichen Orientierung junger Geflüchteter

Junge Geflüchtete weisen überdurchschnittlich hohe berufliche Ziele auf (vgl. Lechner & Huber 2017), die häufig bereits im Herkunftsland entwickelt wurden (vgl. Calmbach & Edwards 2019). Gefragte Berufe sind Arzt bzw. Ärztin, Friseur/-in oder Kfz-Mechaniker/-in (vgl. Maué & Schumann 2020). Motive in der BO junger Geflüchteter sind erstens individuelle Beweggründe, wie persönliches Interesse, altruistische Orientierungen und das Bedürfnis nach Sicherheit (vgl. Lechner & Huber 2017; Calmbach & Edwards 2019; Eberhard & Gei 2019). Zweitens sind soziale Einflüsse wie die des sozialen und familiären Umfelds und biografische Erfahrungen handlungsleitend (vgl. Tzenis 2019; Wehking 2022b). Drittens sind kontextuelle und institutionelle Faktoren einflussgebend, wie ökonomische Interessen oder institutionelle BO, z. B. durch Praktika oder institutionelle Netzwerke (vgl. Lechner & Huber 2017; Calmbach & Edwards 2019; Wehking 2022b).

Mit längerer Aufenthaltsdauer in Deutschland passen Geflüchtete ihre Berufsziele an: Akademische Ambitionen nehmen ab, stattdessen rückt die berufliche Ausbildung stärker in den Fokus (vgl. Winkler

2024; Maué & Schumann 2020), häufig bedingt durch externe Faktoren. Zum einen sind strukturell-rechtliche Rahmenbedingungen handlungsleitend: Unsichere Bleibeaussichten drängen Geflüchtete dazu, berufliche Entscheidungen nach funktionalen Aspekten (z. B. um Abschiebung im Sinne des Ausbildungsduldungsgesetzes zu verhindern) und unter Zeit- und Handlungsdruck zu treffen (vgl. Calmbach & Edwards 2019; Wehking 2020; Wehking 2022a). Ursprüngliche Berufsziele werden damit jedoch nicht verworfen, sondern zeitlich verlagert (vgl. Calmbach & Edwards 2019; Wehking 2020). Zum anderen hindern hohe Voraussetzungen (z. B. Sprachkenntnisse, Schulabschlüsse) die Geflüchteten daran, ihre Berufsziele umzusetzen (vgl. Tlhabano & Schweitzer 2007; Grüttner u. a. 2018; Wehking 2020). Außerdem sind Entwicklungen der BO junger Geflüchteter durch signifikante Andere wie Eltern, *Peers* oder Lehrkräfte beeinflusst (vgl. Ziaian u. a. 2023; Busse & Winkler 2024). Das soziale Netzwerk kann Unsicherheiten bei den Geflüchteten auslösen (vgl. Leo 2021) und somit unbewusst auf die BO wirken. Zudem können insbesondere institutionelle bzw. externe Agenten (vgl. Daheim 1967) wie Lehrkräfte oder Akteure der institutionalisierten BO berufliche Ziele bewusst prägen, indem sie nur eingeschränkt Informationen über Möglichkeiten vermitteln (vgl. Wehking 2020, 2022b) oder aktiv von beruflichen Zielen abraten (vgl. Tzenis 2019). Trotz der genannten einflussgebenden Faktoren gibt es Hinweise darauf, dass berufliche Ziele junger Geflüchteter langfristig konstant sind (vgl. Tzenis 2019).

## 3. Daten und Methoden

### 3.1. Zielgruppe und Zugang zu jungen Geflüchteten

Zielgruppe zur Beantwortung der Forschungsfrage sind junge Geflüchtete in Deutschland, die sich in einer frühen BO-Phase befinden. Die Samplingstrategie fokussiert daher Geflüchtete, die noch keinen Berufsabschluss im Herkunftsland oder in Deutschland erreicht haben und zwischen 15 und 30 Jahre alt sind. Die Zielgruppe wurde über Schulen mit Vorbereitungsklassen, Projekte zum Nachholen von Schulabschlüssen sowie über soziale Medien und Vereine für Geflüchtete adressiert.

Insgesamt wurden elf Einzelinterviews und ein Gruppeninterview mit jungen Geflüchteten in Sachsen und Sachsen-Anhalt geführt (N = 16).[4] Die Teilnehmenden wurden im Vorhinein über die Studie informiert und über die Anonymisierung ihrer personenbezogenen Daten und den Datenschutz aufgeklärt.[5] Alle Interviews wurden auf Deutsch geführt, um interpretative Verzerrungen durch Übersetzer/-innen zu vermeiden und die Vertraulichkeit des Gesprächs zu wahren. Die Interviewsprache wurde den Teilnehmenden im Vorfeld transparent kommuniziert, sodass angenommen werden kann, dass sich nur Geflüchtete zum Interview bereit erklärten, die sich im

[4] Das Gruppeninterview wurde auf Wunsch der Teilnehmenden anstelle von Einzelinterviews geführt.
[5] Es wurde zusätzlich die Genehmigung der jeweiligen Landesschulämter sowie des Ethikrates der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg eingeholt.

Umgang mit der deutschen Sprache sicher fühlen. Die entstehende Selektivität stellt unter Berücksichtigung der Vorteile eine hinzunehmende Einschränkung dar.

### 3.2. Fallrekonstruktionen zur Nachvollziehbarkeit beruflicher Orientierung im Lebensverlauf

Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurden leitfadengestützte Interviews mit den Teilnehmenden geführt (max. 45 Minuten). Die Audioaufnahmen der Interviews wurden im Anschluss vollständig, lautsprachlich nach Lamnek & Krell (2016) transkribiert. Personennamen und Orte wurden anonymisiert.

Aus den Interviews wurden für die folgende Analyse zwei Fälle ausgewählt, die sich hinsichtlich ihres Herkunftslandes und Einreisealters unterscheiden. Die beiden für die Fallanalyse ausgewählten Geflüchteten haben das Asylverfahren in Deutschland abgeschlossen. Die Analyse der Interviews erfolgt in Anlehnung an biografische Fallrekonstruktionen nach Rosenthal (1995), um Prozesse und Verläufe der biografischen Ereignisse mit Blick auf die BO nachzuzeichnen. Das Vorgehen bietet sich aufgrund des rekonstruktiven Charakters der Fragestellung an, da die Entwicklung der BO nicht als singuläres Ereignis, sondern als Prozess zu verstehen ist, der in biografische Ereignisse eingebettet ist (vgl. Rosenthal 2015). Die Methode hat außerdem das Potenzial, prägende Wendepunkte im Prozess der BO sichtbar zu machen, die bei den Befragten eine Neubewertung der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft auslösen können.

Obgleich die Methode der biografischen Fallrekonstruktion narrative Interviews als Analysegrundlage annimmt, wurden für die Untersuchung leitfadengestützte Interviews vorgezogen, was durch Merkmale der Stichprobe begründet werden kann. Obwohl eine gewisse sprachliche Sicherheit auf Deutsch bei den Teilnehmenden vorausgesetzt werden konnte, bedeutet dies nicht zwangsläufig, dass sie die gleichen Ausdrucksmöglichkeiten wie in der Erstsprache haben. Dies kann sich negativ auf die Narrationsfähigkeit auswirken. Gleiches gilt für das eher junge Alter der Befragten (vgl. Rosenthal u. a. 2006). Offene, erzählgenerierende Leitfadenfragen ermöglichen – trotz Einschränkungen – eine annähernd narrative Grundlage für biografische Fallrekonstruktionen (vgl. Rosenthal 2002).

## 4. Wie entwickelt sich die berufliche Orientierung junger Geflüchteter nach Ankunft in Deutschland?

Zentraler Teil qualitativer Forschung ist zu untersuchen, wie Individuen eine Problemstellung bzw. ein Handlungsproblem bewältigen, indem ihre Orientierungsrahmen herausgearbeitet werden (vgl. Nohl 2008). Nach Wohlrapp (1979, S. 141) wird ein Handlungsproblem als „Einschränkung von Handlungsmöglichkeiten, eine Störung, Behinderung oder Verunmöglichung dessen, was man sonst tun würde“ definiert. Was als Problem erkannt wird, hängt von den Intentionen, Situationsdefinitionen

und subjektiven Wahrnehmungen der Akteure ab. Angewandt auf die BO sind Handlungsprobleme alle von den Geflüchteten wahrgenommenen Herausforderungen, mit denen sie bei der Entwicklung und Umsetzung von Bildungs- und Berufszielen konfrontiert sind.

### 4.1. Fall Carlos: Umsetzung von Berufszielen unter neuen kontextuellen Bedingungen

Carlos ist 1996 in Venezuela geboren und flüchtet mit 23 Jahren allein nach Deutschland, wo er zum Abschluss seines Asylverfahrens die Schutzform „Abschiebeverbot“ erhält. Zum Interviewzeitpunkt ist er 26 Jahre alt. Er ist ledig und kinderlos.

Nach dem Abitur im Herkunftsland entscheidet er sich dort für ein Statistik-Studium. Seine Studienentscheidung ist das Resultat eines subjektiven Evaluationsprozesses seiner Stärken und Tätigkeitsinteressen (C21). Sie ist auch Ausdruck der an das Studium geknüpften beruflichen Perspektiven: Er möchte im Bereich Versicherung oder Datenanalyse arbeiten und sieht dafür mit einem Statistik-Studium bessere berufliche Möglichkeiten als mit einem Mathematikstudium, das ebenfalls seinen Tätigkeitsinteressen und Stärken entsprechen würde (C25f). Sein Berufsziel ist damit klar definiert und seine Bildungsziele passen sich daran an.

Der geradlinige Bildungsverlauf wird durch seine Flucht nach Deutschland unterbrochen, als er sein Herkunftsland ohne Studienabschluss verlassen muss. Er verfolgt auch in Deutschland das Ziel zu studieren (C155; C250), weil es aus seiner Sicht „in Deutschland nicht so schwer [ist], ein Studium anzufangen“ (C135). Er erkennt aber in diesem Zusammenhang die Relevanz deutscher Sprachkenntnisse an. Durch den Spracherwerb will er Passung herstellen, um persönliche Bildungsziele und strukturelle Anforderungen des Aufnahmekontexts zusammenzubringen. Mit steigender Aufenthaltsdauer realisiert er jedoch, dass die deutschsprachlichen Voraussetzungen eines Studiums für ihn herausfordernd sind (C138f). Diesen Rückschlag bettet er in seine Biografie ein und konstruiert seine Identität als Person, die über eingeschränkte Fähigkeiten in Bezug auf den Spracherwerb verfügt (C183, C190). Diese Selbstwahrnehmung erklärt, warum er auf institutionelle Unterstützung, z. B. in Form eines Sprachkurses, angewiesen ist. Den zum damaligen Zeitpunkt besuchten Kurs muss er jedoch vor der Prüfung ohne Abschluss abbrechen, da die Lehrkraft als *Gatekeeper* fungiert und ihm aufgrund ihrer Einschätzung nach unzureichender Fortschritte den weiteren Zugang zum besuchten Kurs verwehrt. Dadurch sieht er sich in seiner Handlungsmacht eingeschränkt. Aufgrund seines Selbstbildes und der Abhängigkeit vom Sprachkurs zieht er es nicht in Betracht, die Prüfung außerhalb des institutionellen Rahmens zu wiederholen, obwohl dies möglich wäre (C81). So wird das Spannungsverhältnis zwischen dem Bildungsziel aus dem Herkunftskontext und den Anforderungen des Aufnahmekontexts deutlich. Die strukturellen Barrieren des Bildungssystems im Aufnahmekontext führen letztlich dazu, dass seine mathematischen Kompetenzen entwertet werden und er sein stabiles Berufsziel nicht durch den anvisierten Weg über das Studium erreichen kann.

Gleichzeitig entfaltet sich aufgrund seines Alters und materieller Zwänge der Handlungsdruck, schnell(er) in Arbeit im gewünschten Berufsfeld überzugehen, weil „[s]eine Zeit schon ein bisschen lang [ist], weil [er] ein bisschen alt [ist]“ (C139). Gesellschaftliche Normen, in einem gewissen Alter in „gute Arbeit“ (C169) überzugehen, werden für ihn handlungsleitend. Damit werden Altersnormen neben Barrieren in Form von Zulassungsvoraussetzungen zusätzlich subjektiv als Hürde für die Erfüllung seiner Bildungsziele wahrgenommen. Dieser empfundene Zeitdruck führt zu einer pragmatischen Wende: Carlos wendet sich von seinem ursprünglichen Ziel zu studieren ab und zieht alternativ „eine zweite Möglichkeit“ (C140f), nämlich über Praktika im anvisierten Berufsfeld Fuß zu fassen, in Betracht. Diese Reaktion stellt entsprechend keine Anpassung seiner Berufsziele dar, sondern ist eine Modifikation seiner Handlungsstrategie diese zu erreichen: Er passt seine Bildungsziele an die Bedingungen des Aufnahmekontexts an. Dies verdeutlicht, dass Bildungs- und Berufsziele nicht deckungsgleich verlaufen müssen. Um identitätsbiografische Kontinuität zu schaffen (vgl. Heinz/Krüger/Rettke 1987), stellt er den Wandel seiner Bildungsziele als Ergebnis eines rationalen Prozesses dar: So habe die Abwägung seines ursprünglichen Bildungsziels (Studium) und der Alternative (praktische Arbeit) gezeigt, dass letztere besser geeignet sei, um seine beruflichen Ziele zu erreichen (C146). Seine Abkehr vom Studium wird somit zu einer selbstbestimmten Entscheidung, die nicht nur als Reaktion auf strukturelle Einschränkungen zu verstehen ist. Sowohl durch die Modifikation seiner Handlungsstrategie als auch durch deren Auslegung als selbstbestimmte Entscheidung gewinnt er an Handlungsmacht.

Die Handlungsorientierung für seine neue Strategie, die die Verfolgung seiner Berufsziele und die Abkehr von seinen Bildungszielen ausdrückt, ergibt sich aus positiven (Arbeits-)Erfahrungen im Herkunftskontext (C254ff), wo er auch ohne Bildungstitel bereits in den Arbeitsmarkt eintreten konnte. Praktisch zeigt sich jedoch, dass die Logik des Herkunftskontextes nicht auf den Aufnahmekontext übertragbar ist, da positive Rückmeldungen der kontaktierten Unternehmen ausbleiben. Die modifizierte Handlungsstrategie bleibt erfolglos, weil institutionelle Anforderungen des Aufnahmekontexts unberücksichtigt geblieben sind. Carlos ist sich zwar bewusst, dass Bildungstitel „ganz wichtig für eine gute Arbeit [sind]“ (C168f), kann diese Information jedoch nicht verwerten, weil strukturelle Hürden seine Handlungsmacht dahingehend begrenzen. Grundsätzlich fällt auf, dass er seine Handlungsspielräume nur in Abhängigkeit von „Möglichkeiten“ (C166), sowohl in Bezug auf Bildungs- als auch Berufsziele, betrachtet, was die Optionslogik der BO unterstreicht (vgl. Heinz/Krüger/Rettke 1987).

Als zentrale Herausforderungen stellen sich bei Carlos strukturelle Barrieren im Aufnahmekontext wie Zulassungsvoraussetzungen, *Gatekeeping*, mangelnde Unterstützung, Altersnormen und die Bedeutung formaler Abschlüsse hervor. Daraus resultiert sein Handlungsproblem, dass sich seine Bildungsziele nicht umsetzen lassen. Durch die Anpassung seiner Bildungsziele verspricht er sich Handlungsmacht bei der Realisierung seiner stabilen Berufsziele zu gewinnen. Seine Fallrekonstruktion verdeutlicht, wie die berufliche Re-Etablierung in einem neuen Kontext als

Aushandlung zwischen Vergangenheit und Gegenwart verstanden werden muss (vgl. Cheung & Phillimore 2014).

### 4.2. Fall Ilyas: Entwicklung beruflicher Ziele unter dem Einfluss signifikanter Anderer

Ilyas ist 2004 in Syrien geboren und kommt im Alter von 14 Jahren, nach langjähriger Flucht mit seiner Familie, in Deutschland an. Er erhält nach Abschluss des Asylverfahrens subsidiären Schutz. Er ist zum Interviewzeitpunkt 18 Jahre alt. Ilyas ist ledig und kinderlos.

Als Kind hat Ilyas den Berufswunsch, Polizist zu werden. Dieses Berufsziel ist orientiert an seinem Vater, der Soldat war und Ilyas' Vorbild ist. Es kann angenommen werden, dass durch den Beruf des Vaters in der Erziehung Respekt vor Autoritäten und Anerkennung hierarchischer Verhältnisse vermittelt wurde. Nach der ersten Klasse flüchtet Ilyas mit seiner Familie zuerst in den Libanon, wo er die Schule bis zur sechsten Klasse besucht. Während dieser Zeit hat er keine Berufsziele, was er mit seinem jungen Alter begründet (I12f). Im Alter von 14 Jahren kommt er in Deutschland an und wird in die siebte Klasse eingestuft. Sein Bildungsziel zu diesem Zeitpunkt ist der Hauptschulabschluss, „weil das wichtig [ist]“ (I103). Bildungstitel sind für ihn in dieser Phase nicht an ein konkretes Berufsziel gekoppelt, sondern fungieren als eigenständige Ressource, die unabhängig von Tätigkeitsinteressen oder beruflichen Zielen angestrebt werden. Denkbar ist, dass sich seine wahrgenommene Relevanz von Bildungszertifikaten aus dem Bedürfnis nach Absicherung heraus entwickelt, da Sicherheit während der lang andauernden Flucht nicht gegeben war.

Seine schulischen Erfahrungen kurz nach Ankunft in Deutschland beschreibt Ilyas als negativ (I80), vor allem aufgrund deutschsprachlicher Defizite, die sich negativ auf seine Leistungen auswirken, und den Wunsch bestärken, die siebte Klasse zu wiederholen. Dies wird jedoch durch die Schulleitung und Lehrkräfte verhindert, die dies als nicht notwendig bewerten (I81ff). Schulische Autoritäten fungieren hier als externe Agenten (vgl. Daheim 1967), die bewusst Einfluss auf seine Bildungslaufbahn nehmen. Er sieht zu diesem Zeitpunkt keinen Handlungsspielraum, sich den Anweisungen der schulischen Autoritäten zu widersetzen, was bedingt sein kann durch fehlende Informationen aufgrund der damals geringen Aufenthaltsdauer in Deutschland und durch seine anzunehmende strenge Erziehung. Retrospektiv bewertet Ilyas diese Lenkung durch Lehrkräfte und das Folgen der Anweisungen als schlechte Erfahrung, in der er wenig Unterstützung für seine spezifische Situation erfahren hat. Das Fehlen institutioneller Unterstützung kann als strukturelle Barriere verstanden werden, die es ihm verunmöglicht, handlungsmächtig Entscheidungen zu treffen.

Er kann die Hauptschule nicht erfolgreich beenden und wechselt daraufhin in eine berufsvorbereitende Klasse, mit dem Ziel, den Hauptschulabschluss zu erwerben. Aufgrund eines Umzugs in ein anderes Bundesland kommt es allerdings erneut nicht dazu. Der Umzug während der Covid-19-Pandemie und damit einhergehende Schulschließungen verzögern die Einschulung am neuen Wohnort, sodass Ilyas kurz vor Ende des Schuljahres eingeschult wird (I120). Seine Lehrerin

rät ihm von seinem Wunsch ab, die Klasse zu wiederholen und empfiehlt, ohne Schulabschluss in den Arbeitsmarkt einzusteigen, was sie mit seinem Alter begründet (I123f). Erneut nehmen externe Agenten bewusst Einfluss auf Ilyas' Schullaufbahn, orientiert an gesellschaftlichen Altersnormen. Sein nicht linearer Bildungsverlauf, fluchtspezifische Herausforderungen, wie der Spracherwerb und Wohnortwechsel sowie seine Bildungsziele werden bei dieser Lenkung nicht berücksichtigt. Er sieht sich durch diese Strukturen in seiner Handlungsmacht beschränkt, was besonders deutlich wird, als er sagt, dass er „irgendwie keine andere Chance“ (I128) hat, als sich den Lehrkräften zu beugen. Entgegen seinem ersten Impuls folgt er jedoch seinem Wunsch und wiederholt die Klasse, die ihn erfolgreich zu seinem Hauptschulabschluss führt. Handlungsleitend für diese Entscheidung ist die Orientierung an kontextuellen Anforderungen (Relevanz von Bildungstiteln in Deutschland) und persönlichen Werten (Bildungstitel als Mittel zur Absicherung; I103f). Obwohl er zu diesem Zeitpunkt noch keine konkreten Berufsziele formulieren kann, ist dieser Moment zentral für seine BO. Er beweist in Bezug auf seine Bildungsziele Handlungsmacht, indem er sich den Einflüssen externer Agenten widersetzt.

Im Anschluss an seinen Hauptschulabschluss plant er, die Mittlere Reife über den schulischen Weg anzuschließen. Zuvor erfährt er jedoch durch eine Lehrkraft, dass er diese schulische Qualifikation ebenfalls durch eine absolvierte Ausbildung erreichen kann, weshalb er sich für eine Ausbildung zum Kfz-Mechatroniker entscheidet, weil „dann bekommt [er] einfach beides in drei Jahren“ (I140f). Durch den gleichzeitigen Erwerb von Schulabschluss und Ausbildung verspricht sich Ilyas einen schnelleren Arbeitsmarkteinstieg unter gleichzeitiger Aufrechterhaltung seiner Bildungsziele. Dies erlaubt es ihm, den internalisierten Altersnormen trotz fluchtbedingter Verzögerungen zu entsprechen. Während Ilyas sich in Bezug auf seine Bildungsziele erneut selbstbestimmt zeigt, wird die berufliche Ausrichtung durch seinen Vater bestimmt, der ihm den Ausbildungsberuf des Kfz-Mechatronikers nahelegt, weil der „hier wirklich viel zu tun [hat]“ (I142-146). Der Vater übernimmt damit die Rolle eines signifikanten Anderen. Darunter versteht das Wisconsin-Modell (vgl. Sewell/Haller/Portes 1969) Bezugspersonen, an denen sich Jugendliche in ihrer Berufs- und Studienwahl orientieren, indem sie durch Erwartungen, Ermutigungen und Bewertungen die BO prägen (vgl. z. B. Zimmermann 2018). Gerade im Kontext geflüchteter Jugendlicher kann der Einfluss signifikanter Anderer noch ausgeprägter sein, da die Orientierung am Aufnahmekontext durch mangelnde Vertrautheit oder fehlende Bezugspersonen außerhalb der Familie erschwert ist. In Ilyas’ Fall zeigt sich dies darin, dass er seinem Vater eine hohe Kompetenz in Fragen der BO zuschreibt und dessen Rat in besonderem Maße folgt. Ilyas‘ persönliche Tätigkeitsinteressen oder Stärken spielen bei der Empfehlung keine Rolle; vielmehr spiegelt die Entscheidung das Sicherheitsbedürfnis des Vaters wider, das Ilyas übernommen hat.

Letztlich bricht Ilyas die Ausbildung zum Kfz-Mechatroniker aufgrund von Diskriminierungserfahrungen im Ausbildungsbetrieb ab (I152ff). Die Möglichkeit, den Ausbildungsbetrieb zu wechseln, scheint er nicht zu erwägen, was als Hinweis gewertet werden kann, dass die Ausbildung (Berufsziel) für ihn weniger von Relevanz ist als das Erlangen der Mittleren Reife

(Bildungsziel). Dies deutet sich ebenfalls an, als er von den positiven Erfahrungen im schulischen Teil der Ausbildung berichtet (I29). Durch den Abbruch zeigt er sich hinsichtlich seines Berufsziels selbstbestimmt, da er dieses trotz Anratens seines Vaters nicht verfolgt. Nach dem Ausbildungsabbruch will er „eigentlich mit Logistik anfangen, keine Ahnung, was war das nochmal, Lagerlogistik“ (I202f); dass er sich nicht direkt an den damals anvisierten Ausbildungsberuf erinnern kann, stützt die These, dass die inhaltliche Berufsausrichtung der Ausbildung weniger wichtig ist als seine dahinterliegenden Bildungsziele. Seine Handlungsmacht entfaltet sich weniger über die Berufswahl selbst, sondern über die konsequente Verfolgung von Bildungszielen. Ein weiterer Indikator dafür ist, dass er seine neuen Ausbildungspläne verwirft, als er erfährt, dass er auch auf rein schulischem Weg die Mittlere Reife erwerben kann (I206ff). Seine Entscheidungen im Prozess der BO sind somit nicht an seinen Berufszielen ausgerichtet, sondern dienen dem Zweck, seine Bildungsziele zu erfüllen.

Ilyas holt zum Interviewzeitpunkt seine Mittlere Reife nach, strebt das Fachabitur an und plant, eine Ausbildung zum Polizisten zu beginnen. Für das Berufsziel Polizist ist die Mittlere Reife ausreichend, trotzdem ist sein Bildungsziel das Fachabitur, was er durch sein Sicherheitsbedürfnis in Bezug auf seine berufliche Zukunft begründet (I246). Bildungstitel dienen ihm dabei als zentrale Form der Absicherung. Die Wahl des Berufsziels Polizist ist weniger durch eigene Tätigkeitsinteressen oder Stärken begründet, sondern durch die Orientierung am Vater als Vorbild und den Wunsch nach gesellschaftlicher Anerkennung (I283). Das Berufsziel verdeutlicht einerseits die prägende Rolle des Vaters als signifikanter Anderer. Andererseits kann es als Hinweis gedeutet werden, dass er Handlungsmacht zu gewinnen versucht, indem er selbst zur Autorität wird, als Kontrast zu den wiederholten Erfahrungen, schulischen Autoritäten ausgeliefert zu sein.

Die Erfahrung, seine erste Ausbildung abgebrochen zu haben, prägt Ilyas’ Berufs- und Bildungsziele deutlich. Er hält sich offen, die Polizeiausbildung ebenfalls abzubrechen, falls er merkt, dass dieser Beruf nicht zu ihm passt (I247), was erstens auf Unsicherheit hinsichtlich seines Berufsziels hindeutet. Erneut beweist er durch die Möglichkeit, das stark durch den Vater geprägte Berufsziel in Zukunft anzupassen, Handlungsmacht. Zweitens kann der Erwerb des Fachabiturs als Strategie verstanden werden, einer erneuten subjektiv empfundenen „Zeitverschwendung“ (I226), die aus seiner Sicht mit einem potenziellen Abbruch einhergeht, vorzubeugen. Er verschafft sich damit die Möglichkeit, im Falle eines Abbruchs der Polizisten-Ausbildung, Berufsziele zu verfolgen, die höhere Schulabschlüsse erfordern und somit langfristig schneller in den Arbeitsmarkt einzusteigen. Seine Bildungs- und Berufspläne orientieren sich demnach an zeitlichen Aspekten, was erneut darauf hindeutet, dass gesellschaftliche Altersnormen für ihn handlungsleitend sind. Unter Berücksichtigung der Unsicherheit, die Ilyas hinsichtlich seines Berufsziels aufweist, können seine hohen Bildungsziele drittens auch als Strategie verstanden werden, die Berufsentscheidung aufzuschieben und den BO-Prozess zu verlängern. Die Entwicklung von Berufszielen ist somit Ilyas' zentrales Handlungsproblem in seiner BO.

Obwohl Ilyas seit Beginn seiner BO institutionell in den Aufnahmekontext integriert ist, hemmen fluchtspezifische Faktoren wie der Spracherwerb oder Umzüge den BO-Prozess. Strukturelle Barrieren wie fehlende institutionelle Unterstützung, externe Agenten, die als *Gatekeeper* fungieren, gesellschaftliche Altersnormen sowie der starke Einfluss seines Vaters als signifikanter Anderer, verhindern u. a. die Fokussierung auf persönliche Tätigkeitsinteressen als wichtigen Teil der BO (vgl. Holland 1973). Zwar beweist Ilyas Handlungsmacht, wenn er sich von unpassenden Berufswegen löst, z. B. indem er eine Ausbildung abbricht, doch gelingt es ihm bislang nicht, eigenständig tragfähige Berufsperspektiven auszubilden. Darin zeigt sich ein ambivalentes Muster seiner BO hinsichtlich seiner Berufsziele: Handlungsmacht entfaltet er reaktiv, im Widerstand gegen unpassende Strukturen oder Vorgaben, während die proaktive Entwicklung eigenständiger Berufsziele ausbleibt. Dieses Spannungsverhältnis verweist auf ein zentrales Handlungsproblem: die Schwierigkeit, im Spannungsfeld von Fremdbestimmung und eigener Biografie konsistente Berufsziele zu formieren. Hervorzuheben ist jedoch, dass Ilyas klar entwickelte Bildungsziele zeigt und diese seit Ankunft in Deutschland konsequent und entgegen der Ratschläge externer Agenten wie Lehrkräften verfolgt – in Bezug auf die Umsetzung seiner Bildungsziele weist er damit durchaus Handlungsmacht auf. Das verdeutlicht, dass seine *Agency* in Bildungsfragen proaktiv und stabil ausgeprägt ist, während sie in Berufsfragen reaktiv und unsicher bleibt. Dies unterstreicht die Notwendigkeit, bei der BO nach Bildungs- und Berufszielen zu differenzieren. Der Befund bestätigt außerdem empirische Hinweise darauf, dass soziale Anerkennung von signifikanten Anderen eine zentrale Rolle in der Ausbildung von Berufswünschen spielt (vgl. Ebbinghaus 2022; Matthes 2018).

### 4.3. Handlungsprobleme und Umgangsstrategien in der beruflichen Orientierung

Die beiden Fallrekonstruktionen zeigen, dass sich die individuellen Handlungsprobleme der jungen Geflüchteten vor allem aus Strukturen ergeben, d. h. aus gesellschaftlichen und somit kontextabhängigen Gegebenheiten wie z. B. rechtlichen Rahmenbedingungen, sozialen Normen und institutionellen Regeln. Sie sind als Bedingungen des Lebensverlaufs zu verstehen (vgl. Evans 2017). Gleichzeitig können auch Einflüsse des sozialen Umfelds als strukturgebend verstanden werden und somit auf BO-Prozesse wirken (vgl. Evans/Schoon/Weale 2013). Strukturen des räumlich-soziohistorischen Kontexts bestimmen die Handlungsmacht (*Agency*), indem sie Möglichkeiten eröffnen und zugleich begrenzen. Sie werden handlungsleitend. *Agency* ist jedoch nicht ausschließlich individuell, sondern entsteht biografisch, im Zusammenspiel mit Erfahrungen und Entscheidungen (vgl. Evans 2017). Sie ist damit das Ergebnis eines Wechselspiels von sozialen, institutionellen und biografischen Bedingungen. Entscheidungen in der BO bewegen sich folglich stets im Spannungsfeld zwischen individueller Handlungsfreiheit und strukturellen Einschränkungen. Diese Annahmen zu Struktur und *Agency* bilden den theoretischen Rahmen für die Einbettung der Fallanalyse.

In beiden Fällen spielen Lehrkräfte als externe Agenten eine zentrale Rolle, die Bildungswege auf dem Weg zu den beruflichen Zielen lenken (vgl. Daheim 1967). Beide Geflüchteten nehmen einen Mangel an Unterstützung wahr, da ihre Ziele nicht institutionell begleitet werden. Lehrkräften kommt eine große Wirkungsmacht in der BO von Geflüchteten zu, da sie häufig der einzige Bezug zu Institutionen des Aufnahmekontexts sind.

Daneben wirken auch altersbezogene gesellschaftliche Erwartungen und institutionell strukturierte Übergänge auf den BO-Prozess. Im Sinne der Lebensverlaufsperspektive ist der individuelle Lebenslauf als soziale Institution zu verstehen, der nicht nur biografische Entwicklungen ordnet, sondern normative Erwartungen an bestimmte Altersphasen knüpft (vgl. Leisering 2003). Lebensalter wird damit zu einem wichtigen Strukturprinzip, was in einem „chronologisch standardisierten Normallebenslauf“ resultiert (vgl. Kohli 1985, S. 285). Der Lebenslauf wird durch gesellschaftliche Institutionen wie das Bildungssystem strukturiert, etwa durch altersbezogene Zugangsregelungen, die sowohl objektive Optionen normieren als auch subjektive Orientierungen beeinflussen (vgl. Walther 2000; Mayer 2001). Die Flucht in ein anderes Land durchbricht diesen „Normallebenslauf“ durch den Kontextwechsel (vgl. Cwerner 2001; Griffiths 2014). Dies äußert sich vor allem bei Carlos auch vor dem Hintergrund, dass er im Herkunftskontext dem „Normallebenslauf“ entsprechen konnte. Altersnormen sind weniger als unmittelbare Einschränkungen zu verstehen, sondern vielmehr als Orientierungsrahmen, die den BO-Prozess zusätzlich strukturieren. Das Alter fungiert hier nicht als eigenständige Barriere, sondern als normativer Bezugsrahmen, der die Relevanz bestimmter Entscheidungen (z. B. Arbeitsmarkteintritt ohne weitere Verzögerung) erhöht. Um diesem Handlungsdruck zu begegnen, wählen die beiden Geflüchteten in Abhängigkeit von ihrer Biografie und ihren persönlichen Erfahrungen im Aufnahmekontext konträre Handlungsstrategien: Carlos passt seine Bildungsziele an, da die Unvereinbarkeit von Bildungszielen und institutionellen Anforderungen des Aufnahmekontexts die Umsetzung seiner Berufsziele verzögert. Bei Ilyas steht die Orientierung an Altersnormen zunächst im scheinbaren Widerspruch zu seinem Plan, mehr Bildungstitel als für sein Berufsziel notwendig zu erwerben. Unter Berücksichtigung seiner Biografie verweist sein Vorgehen jedoch auf Orientierung an Altersnormen (s. Kapitel 4.2). Es ist hervorzuheben, dass bei Ilyas altersbezogene Erwartungen erstmals durch Lehrkräfte an ihn herangetragen und internalisiert wurden, während Carlos diese von sich aus realisiert, was darauf hinweist, dass sie für Carlos eine größere Tragweite haben, auch in Hinblick auf sein höheres Alter und seine Eigenständigkeit, die sich daraus ergibt, dass er kein familiäres Netz in Deutschland hat.

Für Carlos sind außerdem institutionelle Zugangsvoraussetzungen für das Studium als strukturelle Hürde bei der Erreichung seiner Bildungsziele zu begreifen. Für Ilyas tritt diese Barriere nicht auf, was mit seiner institutionellen Einbettung erklärt werden kann. Durch sein jüngeres Einreisealter hat er in Deutschland die allgemeinbildende Schule besucht, Schulabschlüsse erworben und damit die (deutschsprachlichen) Zugangsvoraussetzungen automatisch erfüllt. Der Zeitpunkt der Einreise und dessen langfristige Konsequenzen verdeutlichen, dass das gleiche Ereignis, in diesem Fall Flucht,

Akteure und deren Lebensverläufe unterschiedlich beeinflussen kann, in Abhängigkeit davon, in welcher Lebensphase die Flucht und Ankunft im Aufnahmeland eintritt (vgl. George 1993).

Die genannten Strukturen werden im Kontext der BO der jungen Geflüchteten zu Hürden, die in der Konsequenz Handlungsprobleme im BO-Prozess generieren. In Carlos' Fall ist die Umsetzung beruflicher Ziele aufgrund nicht verwirklichbarer Bildungsziele und Orientierung am Herkunftskontext als zentrales Handlungsproblem zu begreifen, bei Ilyas ist die (proaktive) Entwicklung von Berufszielen, die auch persönliche Tätigkeitsinteressen miteinschließt, herausfordernd. Die Geflüchteten sind somit an verschiedenen Punkten in ihrer BO zu verorten. Nach Super (1980) gliedert sich der lebenslange Prozess der BO in verschiedene Phasen, wobei die Explorationsphase am zentralsten ist. Im Alter zwischen 14 und 25 Jahren entwickeln Akteure ihr berufliches Selbstkonzept, das sich aus persönlichen Stärken, Tätigkeitsinteressen und Werten ergibt. Carlos befindet sich am Ende dieser Phase, da er im Herkunftskontext kurz vor dem Übergang in den Beruf stand. Sein berufliches Selbstkonzept ist sehr gefestigt, da er durch seinen Nebenjob im Herkunftsland bereits berufsbezogene Erfahrungen gemacht und positive Rückmeldungen erhalten hat, die bestärkend wirken (vgl. Super & Knasel 1981). Dies erklärt, warum er trotz der strukturellen Hürden, auf die er in seiner BO im Aufnahmekontext stößt, nicht von seinen beruflichen Zielen abweicht. Erst der fluchtbedingte Kontextwechsel und die daran geknüpften Strukturen generieren Carlos' Handlungsproblem, weshalb er gefordert ist, seine berufliche Identität zu reflektieren, um flexibel und anpassungsfähig auf neue kontextuelle Bedingungen reagieren zu können. Ilyas hingegen befindet sich mitten in der Phase der Exploration und steht vor der Herausforderung, sein berufliches Selbstkonzept auszubilden. Dies wird durch die institutionelle BO in der Schule in Form von Praktika und Berufsberatung im Aufnahmekontext begleitet. Trotzdem scheint er sich seiner Tätigkeitsinteressen und Stärken nicht bewusst zu sein oder kann diese nicht in konkrete Berufsziele übersetzen, weshalb er sich an sozialen Erwartungen in Bezug auf seine Berufsziele orientiert. Dies zeigt sich an seinen unterschiedlichen beruflichen Entscheidungen in der Vergangenheit und für die Zukunft. Seine Bildungsziele hingegen sind klar definiert und er verfolgt diese. Die starke Beeinflussung im BO-Prozess kann aber auch ein Signal von Überforderung sein: Ilyas' Schullaufbahn ist von fluchtbedingten Herausforderungen geprägt, z. B. Schwierigkeiten beim Deutscherwerb und Schulwechseln. Der in Theorien zur Berufsorientierung antizipierte Verlauf, der z. B. die Auseinandersetzung mit persönlichen Tätigkeitsinteressen und Fähigkeiten vorsieht und auch der schulischen Beratungspraxis zugrunde liegt, kann dadurch überlagert werden. Durch die fluchtbedingten Unsicherheiten im Aufnahmeland richtet er sich in Bezug auf seine Berufsziele stark an signifikanten Anderen aus.

Dass in Ilyas' Fall signifikante Andere eine größere Bedeutung haben als bei Carlos, ist auf die unterschiedliche Verortung im BO-Prozess zurückzuführen. Signifikante Andere werden vor allem in der Entwicklung von Berufszielen zentral (vgl. Sewell/Haller/Portes 1969); dieser Prozess ist bei Carlos bereits abgeschlossen. Ferner muss bedacht werden, dass Ilyas mit seiner Familie und Carlos

allein nach Deutschland flüchtete, was ebenfalls die bedeutendere Rolle der Familie in Ilyas' Fall unterstreicht. Die stärkere Einbindung von Ilyas' Vater in den Aufnahmekontext ermöglicht es ihm, berufsbezogene Empfehlungen auszusprechen, was bei Carlos nicht der Fall ist.

Strukturbedingten Einschränkungen in ihrer BO, die mit dem Verlust von *Agency* einhergehen, begegnen Carlos und Ilyas mit Handlungsstrategien, die ihnen innerhalb dieser Strukturen Handlungsmacht verschaffen sollen. Nach Savickas (2013) wird *Agency* zur zentralen Ressource, wenn berufliche Verläufe ins Stocken geraten oder unterbrochen werden, wie es bei Carlos und Ilyas zum einen durch die Flucht nach Deutschland und zum anderen durch Handlungsprobleme im Prozess der BO der Fall ist. Beide entwickeln daher Strategien, um *Agency*-begrenzende Strukturen zu umgehen: Carlos verfolgt den Plan, *Agency* außerhalb der Institutionen zu etablieren, indem er seine Bildungsziele anpasst und so gleichzeitig gesellschaftlichen Altersnormen entspricht. Ilyas hingegen verspricht sich durch den Erwerb von Bildungszertifikaten Absicherung und eine verlängerte BO, um Unsicherheiten bezüglich seiner Berufsziele zu reduzieren. Während Carlos' Handlungsstrategie darauf ausgerichtet ist, Institutionen zu meiden, nutzt Ilyas diese für sich. Eine Erklärung hierfür bietet die biografische Einbettung der jungen Geflüchteten. Carlos greift auf vertraute Handlungsmuster aus dem Herkunftskontext zurück. Handlungsleitend sind für ihn somit biografische Ereignisse, als auch Strukturen in Form institutioneller Anforderungen – diese sind jedoch nicht am Aufnahme-, sondern am Herkunftskontext orientiert. Ilyas ist aufgrund seiner frühen Ankunft in Deutschland mit Institutionen im Aufnahmekontext vertraut und kann darauf aufbauend seine Strategien entwickeln. Dies verdeutlicht, dass *Agency* als Ergebnis vorheriger sozialer Erfahrungen verstanden werden kann (vgl. Billett 2006).

## 5. Zentrale Erkenntnisse zur Berufsorientierung der jungen Geflüchteten

Auf Grundlage zweier Fallrekonstruktionen konnte anhand von zwei jungen Geflüchteten nachgezeichnet werden, dass sich ihre BO durch einflussnehmende Strukturen verändert und dass sie differenzielle Handlungsstrategien ausbilden, um auf Handlungsprobleme zu reagieren.

Für Carlos wird die Umsetzung seiner bereits im Herkunftskontext ausgebildeten Bildungs- und Berufsziele zum Handlungsproblem, während es für Ilyas die (proaktive) Entwicklung beruflicher Ziele ist. Die Handlungsprobleme ergeben sich aus verschiedenen strukturgebenden Rahmenbedingungen: Bei beiden spielen externe Agenten, die als *Gatekeeper* fungieren und damit fehlende institutionelle Unterstützung symbolisieren sowie zusätzlich gesellschaftliche Altersnormen und daran geknüpfter Handlungsdruck in Bezug auf ihre BO als normativer Rahmen eine Rolle. Für Carlos sind außerdem institutionelle Zugangsvoraussetzungen zentral, für Ilyas ist der Einfluss signifikanter Anderer prägend. Die Unterschiede ergeben sich insbesondere aus der individuellen Biografie der beiden: Carlos ist mit Schulabschluss allein aus dem Herkunftsland geflüchtet, Ilyas als schulpflichtiges Kind mit seiner Familie. Die an das Einreisealter geknüpften Konsequenzen,

vornehmlich in Bezug auf die institutionelle Einbettung ins Schulsystem und den familiären Einfluss, wirken sich langfristig auf die BO aus.

Auch die divergierenden Handlungsstrategien, die die Geflüchteten als Reaktion auf ihre Handlungsprobleme entwickeln, müssen vor dem Hintergrund unterschiedlicher Biografien interpretiert werden. Carlos bezieht sich auf ihm vertraute Strukturen aus dem Herkunftskontext, um auf Handlungsprobleme in seiner BO im Aufnahmekontext zu reagieren, Ilyas greift dafür auf seine Kenntnisse über den Aufnahmekontext zurück. Der Zeitpunkt der Flucht bezüglich des Alters der Geflüchteten wird zur zentralen Stellschraube, die nicht nur Auswirkungen auf Handlungsprobleme, sondern auch auf darauf reagierende Handlungsstrategien hat. Die an das Alter geknüpften Erfahrungen sind entscheidend für die Handlungsmöglichkeiten und die *Agency* der Geflüchteten (vgl. Moen 2016).

## 6. Einordnung der Befunde und Perspektiven für die Berufsberatung

Durch den nicht linearen Lebensverlauf von Geflüchteten, ausgelöst durch die Flucht als strukturellen Bruch der Biografie, und den damit verbundenen Kontextwechsel, kommen kontextuellen Faktoren eine besondere Bedeutung zu (vgl. Savickas 2002 & 2013). Gleichzeitig sind fluchtbedingte biografische Aspekte wie Spracherwerb oder unterbrochene Bildungslaufbahnen zu berücksichtigen. Ausgehend von diesem Ergebnis ergibt sich für die institutionalisierte BO-Beratung die Aufgabe, sich an der Ausgangssituation und den Bedarfen der Geflüchteten auszurichten. Eine Differenzierung nach Zeitpunkt der Flucht im Lebensverlauf der Geflüchteten ist zu betonen, da damit unterschiedliche Chancen und Herausforderungen einhergehen.

Die Analyse von Fall Ilyas zeigt, dass für ihn trotz Einbettung in institutionalisierte BO, z. B. in Form von verpflichtenden Praktika, Thematisierung von BO im Unterricht oder Beratungen durch die Agentur für Arbeit (vgl. Büchter & Christe 2014), die Auseinandersetzung mit Tätigkeitsinteressen und individuellen Stärken erschwert ist. Junge Geflüchtete haben ein höheres Risiko als ihre Peers ohne Fluchterfahrung, mit Herausforderungen wie Spracherwerb und Schulwechsel, aber auch Familientrennungen oder gesundheitlichen Themen konfrontiert zu sein (vgl. Fazel u. a. 2012). Dadurch kann die Entwicklung von an Tätigkeitsinteressen orientierten Berufszielen beeinträchtigt sein. Dies ist bei der Berufsberatung zusätzlich zu berücksichtigen. Gleichzeitig gilt es, die Bedeutung möglicher äußerer Einflüsse wie signifikante Andere (Fall Ilyas) oder *Gatekeeper* (Fall Carlos) zu berücksichtigen, die zwar Orientierung und Unterstützung geben können, aber auch ihre eigenen subjektiven Abwägungen und Vorstellungen statt der persönlichen Tätigkeitsinteressen der Geflüchteten priorisieren können.

Carlos' Fall zeigt, dass Berufsziele im Zeitverlauf konstant bleiben, während seine Bildungsziele angepasst werden, was weitere Konsequenzen für die BO-Beratung implizieren kann. Vorkenntnisse aus dem Herkunftskontext sollten nicht pauschal entwertet, sondern im Hinblick auf ihre

Anschlussfähigkeit im Aufnahmekontext geprüft werden – insbesondere vor dem Hintergrund unterschiedlicher Bildungsstrukturen, etwa mit Blick auf das Ausbildungssystem. BO-Beratung sollte dahingehend das Ziel verfolgen, Geflüchtete über die strukturellen Anforderungen des Aufnahmekontexts zu informieren, sodass diese ihre Bildungs- und Berufsziele adäquat daran ausrichten können. Unabhängig vom Einreisealter ist zudem zu berücksichtigen, dass gesellschaftlich verbreitete Entwicklungsaufgaben und Altersnormen im Aufnahmekontext bezüglich der BO aufgrund fluchtspezifischer Hürden nicht in gleicher Weise auf Geflüchtete übertragbar sind.

Die Studie ist in der Hinsicht limitiert, dass die Geflüchteten nur zu einem Zeitpunkt befragt wurden und somit nicht langfristig beobachtet werden kann, ob und wie die jungen Erwachsenen ihre Bildungs- und Berufsziele erreichen können. So bleibt offen, wie erfolgreich die entwickelten Strategien im Umgang mit aufgetretenen Handlungsproblemen sind und ob es zu weiteren Entwicklungen der Bildungs- und Berufsziele kommt. Außerdem wurden nur Geflüchtete in ostdeutschen Bundesländern befragt. Da dort weniger Geflüchtete leben, ist eine geringere Anzahl an BO-Förderprogrammen anzunehmen (vgl. Heinzelmann u. a. 2023), die über die schulische BO hinausgehen. Weitere Interviews mit Geflüchteten in westdeutschen Bundesländern sind für zukünftige Untersuchungen lohnenswert. Zudem sind in dieser Studie nur männliche Geflüchtete berücksichtigt. In weiteren Studien sind weibliche Geflüchtete zu fokussieren, da genderbezogene Aspekte anzunehmen sind, die sich auf die BO geflüchteter Mädchen und Frauen auswirken, z. B. geschlechtsspezifische Schulverbote im Herkunftsland, Diskriminierung durch das Tragen eines Kopftuches oder Förderprogramme, welche spezifisch die BO von geflüchteten Frauen unterstützen.

Die Ergebnisse der Studie ergänzen den Forschungsstand dahingehend, dass junge Geflüchtete untersucht wurden, die seit mehreren Jahren in Deutschland leben und dadurch bereits Erfahrungen mit dem Bildungs- und Arbeitsmarktsystem des Aufnahmekontexts haben. Die Analysen erlauben insbesondere Rückschlüsse auf die Relevanz des Zeitpunktes der Flucht im Lebensverlauf und daran geknüpfte Konsequenzen.

Die Studie konnte *Agency*-begrenzende Strukturen in der BO junger Geflüchteter identifizieren und Handlungsstrategien in Bezug auf ihre Bildungs- und Berufsziele nachvollziehbar machen. Der Fokus auf die BO junger Geflüchteter ist nicht zuletzt gesamtgesellschaftlich relevant, da sie eine wichtige Voraussetzung ist, um diese Gruppe qualifiziert und langfristig in den Arbeitsmarkt zu integrieren. BO kann so auch als Mittel verstanden werden, langfristig dem Fachkräftemangel in Deutschland entgegenzuwirken. In diesem Zusammenhang kann auch kritisch reflektiert werden, inwieweit sich Strukturen des Aufnahmekontexts an die Ressourcen der Geflüchteten anpassen müssen, um der Herausforderung des Fachkräftemangels zu begegnen.

## 7. Literatur


Bauböck, Rainer, und Milena Tripković, Hrsg. 2017. The Integration of Migrants and Refugees. An EUI Forum on Migration, Citizenship and Demography. Fiesole: European University Institute Robert Schuman Centre for Advanced Studies.

Billett, Stephen. 2006. Relational Interdependence Between Social and Individual Agency in Work and Working Life. Mind, Culture, and Activity 13:53-69.

Bundesinstitut für Berufsbildung. 2023. Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2023. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn.

Busse, Robin, und Oliver Winkler. 2024. „Soll ich eine Ausbildung machen?“ Entscheidungskalküle für berufliche Bildung bei geflüchteten Schüler*innen. In Migration und Bildung in der globalisierten Welt Perspektiven, Herausforderungen und Chancen in der Migrationsgesellschaft., Hrsg. Jonas Scharfenberg, Julia Hufnagl, Amani Kroner und Mara Spiekenheuter, 2-14. Münster, New York: Waxmann.

Butz, Bert. 2008. Grundlegende Qualitätsmerkmale einer ganzheitlichen Berufsorientierung. In Berufsorientierung als Prozess. Persönlichkeit fördern, Schule entwickeln, Übergang sichern; Ergebnisse aus dem Programm "Schule - Wirtschaft/Arbeitsleben", Hrsg. Gerd-Ewald Famulla, Bert Butz, Sven Deeken, Ute Michaelis, Volker Möhle und Birgit Schäfer, 42-62. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

Büchter, Karin, und Christe Gerhard: Berufsorientierung: Widersprüche und offene Fragen. Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 1: 12-15.

Calmbach, Marc, und James Edwards. 2019. „Deutschland ist das Land der Chancen“. Berufsorientierungen junger Geflüchteter. Wiesbaden: Springer VS.

Cheung, Sin Y., und Jenny Phillimore. 2014. Refugees, Social Capital, and Labour Market Integration in the UK. Sociology 48:518-536.

Cwerner, Saulo. 2001. The Times of Migration. Journal of Ethnic and Migration Studies 27:7-36.

Daheim, Hansjürgen. 1967. Der Beruf in der modernen Gesellschaft: Versuch einer soziologischen Theorie beruflichen Handelns. Köln: Kiepenheuer & Witsch.

Eberhard, Verena, und Julia Gei. 2019. Was wünschen sich Geflüchtete von ihrem künftigen Ausbildungsberuf? Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung.

Evans, Karen. 2017. Bounded Agency in Professional Lives. In Agency at Work. An Agentic Perspective on Professional Learning and Development. Professional and Practice-based Learning, Bd. 20, 1st ed. 2017, Hrsg. Michael Goller und Susanna Paloniemi, 17-36. Cham: Springer International Publishing.

Evans, Karen, Ingrid Schoon und Martin Weale. 2013. Can Lifelong Learning Reshape Life Chances? British Journal of Educational Studies 61:25-47.

Fazel, Mina, Ruth V. Reed, Catherine Panter-Brick und Alan Stein. 2012. Mental health of displaced and refugee children resettled in high-income countries: risk and protective factors. The Lancet 379:266-282.

Frintrup, Andreas, und Maik Spengler. 2018. Berufliche Orientierung für Flüchtlinge und Migranten: psychologische Kompetenzanalyse und Berufsprofiling mit CAIDANCE-R. In Berufliche Integration von Flüchtlingen und Migranten. Psychologische Kompetenzanalyse, rechtliche Rahmenbedingungen, Prozessgestaltung & Praxisbeispiele, Hrsg. Andreas Frintrup, 55-80. Berlin: Springer.

George, Linda. K. 1993. Sociological Perspectives on Life Transitions. Annual Review of Sociology 19:353-373.

Gottfredson, Linda S. 1981. Circumscription and Compromise: A Developmental Theory of Occupational Aspirations. Journal of Counseling Psychology 28:545-579.

Griffiths, Melanie. 2014. Out of Time: The Temporal Uncertainties of Refused Asylum Seekers and Immigration Detainees. Journal of Ethnic and Migration Studies 40:1991-2009.

Grüttner, Michael, Stefanie Schröder, Jana Berg und Carolin Otto. 2018. Refugees on Their Way to German Higher Education: A Capabilities and Engagements Perspective on Aspirations, Challenges and Support. Global Education Review 5:115-135.

Heinz, Walter, Helga Krüger und Ursula Rettke. 1987. "Hauptsache eine Lehrstelle": Jugendliche vor den Hürden des Arbeitsmarkts. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.

Heinzelmann, Susanne, Kristina Stegner, Julian Lenz und Pauline Dreibholz. 2023. Evaluation "Berufsorientierung für Flüchtlinge" (BOF) - Abschlussbericht. Berlin/Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung; Bundesinstitut für Berufsbildung.

Held, Josef, Johanna Bröse, Claudia Rigotti und Dilek Donat. 2015. Jugendliche im Übergang von Schule zum Beruf. Berufsorientierung junger Menschen mit Migrationsgeschichte. Opladen: Budrich UniPress.

Hirschi, Andreas, und Franziska Baumeler. 2013. Berufswahltheorien - Entwicklung und Stand der Diskussion. In Berufsorientierung. Ein Lehr- und Arbeitsbuch, Hrsg. T. Brüggemann und S. Rahn, 31-42. Münster, New York: Waxmann.

Kohli, Martin. 1985. Die Instituionalisierung ds Lebenslaufs. Historische Befunde und theoretische Argumente. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 37:1-29.

Lamnek, Siegfried, und Claudia Krell. 2016. Qualitative Sozialforschung. Weinheim: Beltz.

Lechner, Claudia, und Anna Huber. 2017. Ankommen nach der Flucht. Die Sicht begleiteter und unbegleiteter junger Geflüchteter auf ihre Lebenslagen in Deutschland. München: Deutsches Jugendinstitut.

Leisering, Lutz. 2003. Government and the Life Course. In Handbook of the Life Course, 205-225: Boston: Springer.

Leo, Aaron. 2021. High Expectations, Cautionary Tales, and Familial Obligations: The Multiple Effects of Family on the Educational Aspirations of First-generation Immigrant and Refugee Youth. Anthropology & Education Quarterly 53:27-46.

Maué, Elisabeth, und Stephan Schumann. 2020. Berufswünsche geflüchteter Jugendlicher und junger Erwachsener. Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 49:45-47.

Mayer, Karl Ulrich. 2001. Lebensverlauf. In Handwörterbuch zur Gesellschaft Deutschlands, Hrsg. Bernhard Schäfers und Wolfgang Zapf, 446-460. Opladen: Leske + Budrich.

Moen, Phyllis. 2016. Work Over the Gendered Life Course. In Handbook of the Life Course II, Hrsg. Michael Shanahan, Jeylan Mortimer, Monica Kirkpatrick Johnson, 249-275. Cham: Springer.

Nohl, Arnd-Michael. 2008. Interview und dokumentarische Methode. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Rosenthal, Gabriele. 1995. Erlebte und erzählte Lebensgeschichte. Gestalt und Struktur biographischer Selbstbeschreibungen. Frankfurt/Main: Campus Verlag.

Rosenthal, Gabriele. 2002. Biographische Forschung. In Qualitative Gesundheits- und Pflegeforschung, Hrsg. D. Schaeffer und G. Müller-Mundt, 133-147. Bern: Huber.

Rosenthal, Gabriele. 2015. Interpretative Sozialforschung. Eine Einführung. Weinheim: Beltz Juventa.

Rosenthal, Gabriele, Michaela Köttig, Nicole Witte und Anne Blezinger. 2006. Biographisch-narrative Gespräche mit Jugendlichen. Chancen für das Selbst- und Fremdverstehen. Leverkusen: Verlag Barbara Budrich.

Savickas, Mark. 2002. Career Construction: A Developmental Theory of Vocational Behavior. In Career Choice and Development, Fourth Edition. The Jossey-Bass Business & Management Series, Hrsg. Duane Brown, 149-205. San Francisco: Jossey-Bass.

Savickas, Mark. 2013. Career Construction Theory and Practice. In Career development and counseling. Putting theory and research to work, Second edition, [third printing], Hrsg. Steven D. Brown, 147-186. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.

Sewell, William, Archibald Haller und Alejandro Portes. 1969. The Educational and Early Occupational Attainment Process. American Sociological Review 34:82-92.

Statistisches Bundesamt. 2024. Schutzsuchende: Deutschland, Stichtag, Geschlecht/ Altersjahre/Familienstand. Wiesbaden.

Super, Donald E. 1980. A life-span, life-space approach to career development. Journal of Vocational Behavior 16:282-298.

Super, Donald E., und Edward G. Knasel. 1981. Career development in adulthood: Some theoretical problems and a possible solution. British Journal of Guidance & Counselling 9:194-201.

Tlhabano, Kagiso, und Robert Schweitzer. 2007. A qualitative study of the career aspirations of resettled young Sudanese and Somali refugees. Journal of Psychology in Africa 17:137-145.

Tzenis, Joanna A. 2019. Understanding Youths' Educational Aspirations in the Somali Diaspora. Journal of Youth Development 14:10-24.

UNHCR. 2024. Mid-Year Trends report 2024. Kopenhagen.

Walther, Andreas. 2000. Spielräume im Übergang in die Arbeit: Junge Erwachsene im Wandel der Arbeitsgesellschaft in Deutschland, Italien und Großbritannien. Weinheim: Beltz Juventa.

Wehking, Katharina. 2020. Berufswahl und Fluchtmigration. Berufspragmatismus geflüchteter Jugendlicher in Berufsvorbereitungsklassen. Wiesbaden: Springer VS.

Wehking, Katharina. 2022. Der Zwang zum erfolgreichen Ausbildungsabschluss - Die Ausbildungsduldung als ambivalenter Rechtsstatus bei Geflüchteten in unsicheren Aufenthaltssituationen. Berufs- und Wirtschaftspädagogik:2-28.

Wehking, Katharina. 2022. »Maler, Tischler oder Elektronik alles für die Jungen«: Zur Rolle von Geschlecht im Berufswahlprozess geflüchteter Frauen. Zeitschrift für Flüchtlingsforschung 6:34-68.

Winkler, Oliver. 2024. Beyond Dreams? Zum Zusammenhang von Aufenthaltsdauer und beruflichen Bildungsaspirationen von 17-jährigen Geflüchteten. Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 53:10-13.

Wohlrapp, Harald. 1979. Handlungsforschung. In Methodenprobleme der Wissenschaften im gesellschaftlichen Handeln, Hrsg. Jürgen Mittelstraß, 122-214. Frankfurt: Suhrkamp.

Ziaian, Tahereh, Teresa Puvimanasinghe, Emily Miller, Helena de Anstiss, Adrian Esterman, Maureen Dollard und Ali Afsharian. 2023. Family influence on refugee youth education and employment aspirations and choices. Journal of Family Studies 29:115-133.