

Wo ein Wille ist, ist auch ein Weg?

Analysen zu den Herausforderungen von Aufwärtsmobilität in die Sekundarstufe II

Von der Fakultät für Gesellschaftswissenschaften der Universität Duisburg-Essen zur Erlangung des
akademischen Grades

Dr. phil.

genehmigte Dissertation

von

Kohlmeier, Markus

aus

Minden

1. Gutachter: Prof. Dr. Baykara-Krumme, Helen

2. Gutachter: Prof. Dr. Erlinghagen, Marcel

Tag der Disputation: 12.06.2024

Danksagung

Die endlosen Jahre des Schreibens einer Dissertation übersteht man nicht ohne die Hilfe und Unterstützung verlässlicher Weggefährten. Aus diesem Grund möchte ich mich ganz besonders bei meiner Promotionsbetreuerin Helen Baykara-Krumme bedanken, ohne die es mir nicht möglich gewesen wäre, die vorliegende Dissertation anzufertigen. Bedanken möchte ich mich dabei vor allem für den Freiraum, den ich während meiner Tätigkeit als Helens wissenschaftlicher Mitarbeiter hatte, um meinen Forschungsinteressen nachgehen und meine Ideen entwickeln zu können. Noch wichtiger als dieser Freiraum war allerdings Helens Bereitschaft, meine Ideen in stundenlangen Diskussionen zu ordnen und in ein wissenschaftliches Format zu überführen.

Mein Dank gilt zudem meinem zweiten Promotionsbetreuer, Marcel Erlinghagen, für seinen beständigen fachlichen Rat und seinen realistischen Blick auf die Wirren wissenschaftlicher Review-Verfahren. Zudem danke ich Marcel für die Organisation der sozialwissenschaftlichen Promotionswerkstatt Rhein-Ruhr, welche mir zu Beginn der Promotion die Möglichkeit bot, meine Ideen vor Fachpublikum zu diskutieren und zu erörtern.

Meiner Kollegin in der AG für Migration und Teilhabe, Marion Fischer-Neumann, danke ich für die kollegiale Unterstützung und gemeinsame Konferenzreisen. Zudem konnte ich beim Schreiben unseres gemeinsamen Papers viel von Marions fachlicher Expertise lernen.

Für die tolle Arbeitsatmosphäre am Institut für Soziologie sowie an der gesamten Fakultät für Gesellschaftswissenschaften der Universität Duisburg-Essen möchte ich mich bei allen Kolleg*innen herzlich bedanken.

Nicht zuletzt danke ich meiner Familie für die stete Unterstützung in allen Lebenslagen und den Freiraum, den ich stets hatte, um meinen Interessen nachgehen zu können.

Schließlich danke ich auch meinen Freunden, die mich auf meinen Wegen begleiten und unterstützen, mich ablenken und unterhalten.

Markus Kohlmeier

Duisburg, im April 2024

Inhalt

1	Einleitung	5
1.1	Thematische Einordnung der Fragestellung	6
1.2	Forschungsdesiderate.....	7
1.3	Aufbau der Arbeit	9
2	Stand der Theorieentwicklung	11
2.1	Von Boudon zu den bildungsbezogenen Werterwartungsmodellen	12
2.2	Kosten, Nutzen, Erfolgswahrscheinlichkeiten: Der Werterwartungsansatz.....	13
2.3	Von den Modellen differierender Sozialisation zu Bourdieu	15
2.4	Bourdieu: Kapitalien, sozialer Raum, sozialer Habitus	15
2.5	Fazit zum Stand der Theorieentwicklung.....	17
3	Forschungsstand.....	18
3.1	Bildungsübergänge in stratifizierten Bildungssystemen und Effekte sozialer Herkunft.....	19
3.1.1	Der Übergang in die Sekundarstufe I	19
3.1.2	Der Übergang in die Sekundarstufe II und in die tertiäre Bildung	20
3.1.3	Bildungsübergänge in anderen Bildungssystemen: Ein internationaler Vergleich	21
3.1.4	Bildungsübergänge aus werterwartungstheoretischer Perspektive	21
3.2	Aufwärtsmobilität in die Sekundarstufe II des deutschen Bildungssystems	22
3.2.1	Einflussfaktoren auf die Mobilitätsentscheidung	22
3.2.2	Einflussfaktoren auf den Mobilitätsverlauf.....	23
3.2.3	Herausforderungen in Mobilitätsprozessen	24
3.2.4	Zusammenfassung der Einflussfaktoren auf Mobilitätsprozesse.....	28
3.3	Der Beitrag von Sozialisationsansätzen zur Erklärung von Aufwärtsmobilität.....	28
3.3.1	Ressourcen in Mobilitätsprozessen	30
3.3.2	Migrationsbezogene Aspekte in Mobilitätsprozessen	31
3.3.3	Implikationen des Sozialisationsansatzes und Zusammenfassung.....	32
4	Forschungsdesiderate, Hinführung zu den Artikeln, Datenquelle	34
5	Zusammenfassung der zugrundeliegenden Artikel	37

5.1	Artikel 1	37
5.2	Artikel 2	39
5.3	Artikel 3	41
5.4	Artikel 4	43
6	Diskussion und Fazit	45
6.1	Ergebnisdiskussion	45
6.2	Limitationen	48
6.3	Forschungsausblick.....	50
6.4	Gesellschaftspolitische Implikationen	50
7	Literatur.....	53
	Artikel 1	i
	Artikel 2	ii
	Artikel 3	iii
	Artikel 4	iv

1 Einleitung

In meritokratisch verfassten Gesellschaften spielt Bildung eine Schlüsselrolle bei der Ausgestaltung individueller Zukunftsperspektiven (Becker et al. 2022; Meulemann 1982). Die Bildungssoziologie hat sich daher in den letzten Jahrzehnten wiederholt mit den Gründen für die ungebrochene Persistenz sozialer Bildungsdisparitäten beschäftigt (Becker 2000a; Blossfeld & Shavit 1993b; Blossfeld et al. 2015; Reimer & Pollak 2010; Scharf et al. 2023).

Ein Großteil der quantitativen Literatur konzentriert sich in diesem Zusammenhang auf familienbezogene ökonomische, soziale und kulturelle Ressourcen als Voraussetzung für Bildungserfolg und soziale Mobilität (Bittmann 2023; Busse & Scharenberg 2022; Engzell 2019; Ferrara 2023; Fujihara 2023; van de Werfhorst 2018; van de Werfhorst & Hofstede 2007). Aus diesem Grund werden die sozialen Disparitäten im Bildungssystem in der quantitativen Bildungssoziologie häufig als kumulative Folge von schichtspezifischen Bildungsentscheidungen und -investitionen interpretiert (Hillmert & Jacob 2010; Maaz et al. 2006).

In der qualitativen Bildungssoziologie werden die sozialen Disparitäten im Bildungssystem als Folge differenzieller Sozialisation in die unterschiedlichen Werte- und Normensysteme der unterschiedlichen sozialen Schichten betrachtet. Der Fokus dieses Forschungsstrangs liegt also eher auf dem Wert, der Bildung in den jeweiligen Schichten zugeschrieben wird, und auf der damit verbundenen habituellen Passung zum Bildungssystem (Brake & Bremer 2010; Espinoza et al. 2023; Helsper et al. 2017; Mallman 2019; Reichelt et al. 2019; Spiegler 2015; Stich & Crain 2023).

Bislang fehlen Studien, welche beide Forschungsstränge systematisch integrieren. Insbesondere gibt es keine quantitativen Studien, die untersuchen, wie habituelle Passungsverhältnisse zwischen der sozialen Herkunft und dem Bildungssystem auf die Bildungsentscheidungen an den Übergängen und die daran anschließenden Bildungsverläufe wirken.

In der quantitativen Bildungssoziologie wurden in den vergangenen Jahren die Konsequenzen und Verläufe von Aufwärtsmobilität in die akademischen Bildungspfade der Sekundarstufe II vermehrt diskutiert, da aufwärtsmobile Schüler*innen in der Sekundarstufe II häufig Schwierigkeiten haben, ihre Bildungsaspirationen in entsprechenden Bildungserfolg umzusetzen. Empirisch ist es dabei weitestgehend unklar, welche Einflussfaktoren den Zusammenhang von Bildungsaspirationen und Bildungserfolg positiv oder negativ beeinflussen (Birkelund 2020a; Dollmann et al. 2023; Dollmann & Weißmann 2020; Ferrara 2023; Tjaden & Hunkler 2017). Der Diskussion um diese Einflussfaktoren kann eine systematische Integration der quantitativen und qualitativen bildungssoziologischen Ansätze neue Impulse geben. Vor diesem Hintergrund untersucht die vorliegende Dissertation die Herausforderungen in Prozessen der Aufwärtsmobilität von den berufsorientierten Bildungsgängen der Sekundarstufe I in die akademischen Bildungsgänge der Sekundarstufe II – also einem Wechsel von der Haupt- oder Realschule in die (fach-)gymnasiale Oberstufe.

1.1 Thematische Einordnung der Fragestellung

Die Möglichkeit von Aufwärtsmobilität innerhalb des Bildungssystems sowie die zunehmende Öffnung der akademischen Bildungsgänge für Schüler*innen berufsorientierter Bildungsgänge lassen den Übergang in die Sekundarstufe II immer bedeutender werden (Blossfeld 2018; Forell et al. 2019; Scharf et al. 2023; Trautwein et al. 2011). Im Folgenden werden daher kurz die Vorteile und Möglichkeiten dieser zunehmenden Öffnung, aber auch die Herausforderungen von Aufwärtsmobilität in die akademischen Bildungsgänge der Sekundarstufe II skizziert.

Ein Vorteil der Öffnung ist, dass am Übergang in die Sekundarstufe II vorangegangene Bildungsentscheidungen revidiert werden können. Schüler*innen der akademischen Bildungsgänge können sich für eine betriebliche Ausbildung entscheiden und Schüler*innen der berufsorientierten Bildungsgänge können sich durch gute schulische Leistungen für einen der akademischen Bildungsgänge qualifizieren – also für die gymnasiale Oberstufe oder das Fachgymnasium (Hillmert & Jacob 2010). Die Durchlässigkeit des Übergangs in die Sekundarstufe II ist vor allem für die Schüler*innen der berufsorientierten Bildungsgänge bedeutend, da das (Fach-)Abitur nicht nur als Hochschulzugangsberechtigung fungiert, sondern zunehmend auch zur Voraussetzung für die Aufnahme betrieblicher Ausbildungen wird (Hartung & Weßling 2024; Pilz et al. 2020). Jedoch wird auch diese Möglichkeit zur Aufwärtsmobilität stark von der familialen Ressourcenausstattung beeinflusst (Baumert et al. 2018; Trautwein et al. 2011), sodass sich soziale Disparitäten im Bildungsverlauf trotz der zunehmenden Öffnung des Bildungssystems weiterhin kumulativ an den Bildungsübergängen verfestigen (Becker 2003; Blossfeld et al. 2019; Scharf et al. 2023).

Die Herausforderungen in Prozessen der Aufwärtsmobilität in die akademischen Bildungsgänge der Sekundarstufe II bestehen zum einen aufgrund der curricularen Unterschiede zwischen den Schulformen, zum anderen aufgrund der sozial differenziellen Lern- und Entwicklungsumwelten, welche innerhalb der stratifizierten Sekundarstufe aufgrund der Konfundierung von sozialer Herkunft und schulischen Leistungen entstehen (Baumert et al. 2006; Maaz et al. 2008; Scharenberg & Rollett 2023). Neben den Erfahrungen mit unterschiedlichen Lerninhalten und Leistungsanforderungen machen aufwärtsmobile Schüler*innen daher auch habituelle Differenzenerfahrungen (Schittenhelm 2012; Schneider 2018; Silkenbeumer & Wernet 2012), welche bspw. in schichtspezifischen bildungsbezogenen Werten und Normen zum Ausdruck kommen (Moll et al. 2024). So wechseln aufwärtsmobile Schüler*innen häufig in ein Lernumfeld, in dem nicht nur Zugang zu größeren sozioökonomischen Ressourcen besteht, sondern welches zudem auch eher über einen an die Anforderungen des Bildungssystems angepassten Habitus verfügt, welcher über eine höhere akademische Motivation und ein stärkeres akademisches Engagement vermittelt wird (Tetzner et al. 2023: 746). Zudem entstehen immer neue Muster der sozialen Distinktion, welche vor allem auf habitueller Abgrenzung zwischen sozial privilegierten und sozial weniger privilegierten Schichten

beruhen (Gerhards et al. 2021; Helsper et al. 2017; Reimer & Pollak 2010), was zu einer zusätzlichen Herausforderung in Mobilitätsprozessen werden kann (Reichelt et al. 2019). Insgesamt zeigt sich, dass die Zahl der aufwärtsmobilen Schüler*innen am Übergang in die Sekundarstufe II deutlich höher ist als die Zahl der Schüler*innen, die tatsächlich eine Hochschulzugangsberechtigung erwerben (Hillmert & Jacob 2010). Die Zahl der Schulabbrüche ist unter den aufwärtsmobilen Schüler*innen also deutlich höher als die Zahl der Schulabschlüsse, die tatsächlich erreicht werden. Häufig haben insbesondere aufwärtsmobile Schüler*innen aus eingewanderten Familien Schwierigkeiten, die Hochschulzugangsberechtigung zu erreichen und brechen die Sekundarstufe II vorzeitig ab (Dollmann & Weißmann 2020). Dabei ist generell wenig über die Mechanismen bekannt, welche aufwärtsmobile Schüler*innen am Übergang in die Sekundarstufe II dabei unterstützen oder behindern, ihre Aspirationen in Erfolg zu verwandeln (Buchmann et al. 2021).

Mit Blick auf die qualitative Bildungssoziologie argumentiere ich in der vorliegenden Dissertation, dass eine erfolgreiche Aufwärtsmobilität nicht nur den Erwerb akademischer, sondern auch sozialer und kultureller Kompetenzen erfordert, um Unterschiede zwischen dem eigenen milieuspezifischen und dem schulspezifischen sozialen Habitus überbrücken zu können (Lessky et al. 2021; Moll et al. 2024; Möller 2017). Dieser Erwerb neuer sozialer und kultureller Kompetenzen kann herausfordernd werden, da er die Möglichkeit einer habituellen Entfremdung von der Familie und dem Herkunftsmilieu birgt (Lehmann 2014; Xie & Reay 2020). So zeigt die bisherige Forschung zu diesen Herausforderungen, dass die Schwierigkeiten in Aufstiegsprozessen nicht nur aus einer eingeschränkten habituellen Passung mit dem neuen Milieu resultieren, sondern auch aus einer nachlassenden habituellen Passung mit der Familie und dem Herkunftsmilieu (Ivemark & Ambrose 2021; Lee & Kramer 2013; Petrik 2022; Spiegler 2018). Eine der größten Herausforderungen für aufwärtsmobile Jugendliche kann in diesem Prozess darin bestehen, dass ihre Eltern sie häufig dazu ermutigen, aufwärtsmobil zu sein, gleichzeitig aber nicht wollen, dass sie sich habituell zu sehr von ihrer Familie und ihrem Herkunftsmilieu entfernen (Ackers 2020; El-Mafaalani 2012). Diese ambivalenten elterlichen Erwartungen treten häufig in intergenerationalen Aufstiegsprozessen auf (Ackers 2020), insbesondere in Migrationskontexten (El-Mafaalani 2012; Yağdı 2019). Es steht zu vermuten, dass diese aufstiegsbezogenen sozialen Herausforderungen zum einen auf Bildungsentscheidungen und zum anderen auf Lerninvestitionen wirken – bspw. darüber, dass der Umgang mit diesen Herausforderungen kognitive Ressourcen binden kann oder auch soziale Kosten indiziert.

1.2 Forschungsdesiderate

Es gibt bisher keine quantitative Studie, die untersucht, wie habituelle Passungsverhältnisse zwischen Herkunfts- und Schulmilieu auf die Entscheidung für und den Verlauf von Aufwärtsmobilität in die akademischen Bildungsgänge der Sekundarstufe II wirken. Es liegen auch nur wenige qualitative Arbeiten vor, welche sich dem Thema aus habitus-theoretischer Perspektive widmen (Schittenhelm

2012; Schneider 2018; Silkenbeumer & Wernet 2012). In der quantitativen Bildungssoziologie wurden in den letzten Jahren mit Blick auf Aufwärtsmobilität in die Sekundarstufe II vor allem die Gründe für und die Konsequenzen von migrationspezifischen Bildungsentscheidungen diskutiert (Birkelund 2020a; Dollmann et al. 2023; Ferrara 2023; Tjaden & Hunkler 2017), da in mehreren europäischen Ländern festgestellt wurde, dass Schüler*innen aus eingewanderten Familien am Übergang in die Sekundarstufe II bei vergleichbaren schulischen Leistungen und vergleichbarem sozioökonomischen Status der Familie eher eine der akademischen als eine der beruflichen Bildungsalternativen wählen (Becker et al. 2023; Busse et al. 2023; Dollmann 2021; Rudolphi & Salikutluk 2021). Dieses Muster ist bemerkenswert, da sich sowohl die beruflichen Ausbildungssysteme als auch die Aufstiegs- und Weiterbildungsmöglichkeiten innerhalb dieser Systeme voneinander unterscheiden. Zudem unterscheiden sich in Europa auch die Arbeitsmarktrenditen beruflicher Bildungsabschlüsse voneinander (European Commission 2022). So ergibt sich trotz der eingeschränkten Vergleichbarkeit der unterschiedlichen Studien im europäischen Kontext ein konsistentes Muster, wodurch die Betrachtungen von Mobilitätsprozessen in die Sekundarstufe II in den vergangenen Jahren stark migrationspezifisch blieben. Es stellt sich die dabei Frage, weshalb nicht-migrantische Schüler*innen weniger mobil sind. Offensichtlich gelingt es Schüler*innen aus eingewanderten Familien eher, die erste Hürde in diesen Mobilitätsprozessen – den Bildungsübergang – zu überwinden, auch wenn sich im Anschluss Schwierigkeiten beim Erreichen des anvisierten Bildungsabschlusses einstellen (Birkelund 2020a; Dollmann & Weißmann 2020; Ferrara 2023). Das Thema wurde in den vergangenen Jahren auch vermehrt diskutiert, da bisher weitestgehend ungeklärt ist, weshalb es zu diesen unterschiedlichen Bildungsverläufen zwischen Schüler*innen aus eingewanderten und nicht-ingewanderten Familien kommt (Busse & Scharenberg 2022; Rudolphi & Salikutluk 2021). Insgesamt gibt es keine Studien, die konsistent erklären können, wie es zu Aufwärtsmobilität am Übergang in die Sekundarstufe II kommt und welche Mechanismen den daran anschließenden Bildungsverlauf erschweren oder erleichtern.

Das Ziel der vorliegenden Doktorarbeit ist es, einen Teil dieser Forschungslücke zu schließen, indem spezifische soziale Mechanismen identifiziert werden, welche auf die Entscheidung für einen Aufstiegsversuch in die Sekundarstufe II und den anschließenden Bildungsverlauf wirken. Diese Mechanismen werden in den oben beschriebenen sozialen Herausforderungen verortet, welche sich aus den habituellen Passungsverhältnissen zwischen den beiden sozialen Institutionen Schule und Familie ergeben. Generell befindet sich die quantitative Operationalisierung habitueller Passungsverhältnisse momentan noch in einer eher explorativen Phase (Moll et al. 2024). In der vorliegenden Arbeit werden habituelle Differenzen vor allem über die Herausforderungen ambivalenter elterlicher Erwartungen für Mobilitätsprozesse operationalisiert. Es wird argumentiert, dass die quantitative Operationalisierung dieser Herausforderungen zu einem besseren Verständnis

der Mechanismen beitragen kann, die über habituelle Passungsverhältnisse den Verlauf von Mobilitätsprozessen innerhalb der Sekundarstufe beeinflussen.

1.3 Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Dissertation geht diesem Vorhaben der quantitativen Operationalisierung habitueller Passungsverhältnisse im Rahmen vier aufeinander aufbauender wissenschaftlicher Artikel nach, welche in der quantitativen Tradition stehen, Bildungsungleichheit als kumulative Folge vorangegangener Bildungsinvestitionen zu begreifen. Anknüpfend an die Ergebnisse qualitativer Forschung zu den Mechanismen habitueller Unterschiede wird geprüft, wie ambivalente elterliche Erwartungen in Bezug auf Aufwärtsmobilität und habituelle Loyalität auf Bildungsinvestitionen in Aufstiegsprozessen auswirken. Die den Forschungsartikeln übergeordneten Fragen sind: (1) Wie wirken habituelle Differenzen sowie die damit einhergehenden ambivalenten elterlichen Erwartungen und familiale Spannungsverhältnisse sowohl auf die Bildungsentscheidungen am Übergang in die Sekundarstufe II als auch auf den anschließenden Verlauf der Mobilitätsprozesse? (2) Gibt es dabei Unterschiede zwischen aufwärtsmobilen Schüler*innen mit und ohne Migrationshintergrund, welche eventuell die unterschiedlichen Bildungsverläufe erklären?

Der erste Artikel setzt einen klaren Fokus auf Migrationsbiografien und fragt vor dem Hintergrund der oftmals ambitionierteren Bildungsentscheidungen in Migrationskontexten (1) nach den Mechanismen migrationsspezifischer Bildungsentscheidungen sowie (2) nach den Gründen des weniger ambitionierten Entscheidungsverhaltens Jugendlicher ohne Migrationshintergrund am Übergang in die Sekundarstufe II (Kohlmeier 2022). Mit Blick auf die Bedeutung der unterschiedlichen Lern- und Entwicklungsmilieus innerhalb der Sekundarstufe wird die durch normative Erwartungen geprägte Rolle der Jugendlichen in ihrem familialen Umfeld in den Mittelpunkt der Betrachtung gerückt, um so über die üblichen Betrachtungen von Familie im bildungssoziologischen Kontext (Bildung, Einkommen, Migrationshintergrund) hinauszugehen und letztlich mögliche milieu- und migrationsspezifische Besonderheiten im Aufstiegsprozess sichtbar zu machen.

Der zweite Artikel untersucht auch die Bildungsentscheidungen am Übergang in die Sekundarstufe II, setzt aber einen stärkeren Fokus auf die Wirkung ambivalenter elterlicher Erwartungen sowie auf den Einfluss von Geschwistern und familialen Migrationserfahrungen (Kohlmeier & Fischer-Neumann 2024). Kurz gesagt wird untersucht, (1) ob die Wahrnehmung ambivalenter elterlicher Erwartungen in Bezug auf Aufwärtsmobilität und habituelle Loyalität die Bildungsentscheidungen beim Übergang in die Sekundarstufe II beeinflusst, (2) ob dieser Prozess für Jugendliche mit und ohne Migrationshintergrund unterschiedlich verläuft und (3) ob dieser Einfluss durch ältere Geschwister moderiert wird. Der Beitrag zeigt, dass ambivalente elterliche Erwartungen eine Herausforderung in Mobilitätsprozessen darstellen können, welche durch ältere Geschwister moderiert werden, und erweitert damit die bisherige Literatur zu Bildungsentscheidungen von Jugendlichen mit und ohne

Migrationshintergrund.

Der dritte Artikel untersucht das akademische Selbstkonzept aufwärtsmobiler Schüler*innen (Kohlmeier 2024b). Das akademische Selbstkonzept beschreibt die subjektive, retrospektive Einschätzung der eigenen schulischen Fähigkeiten im Vergleich mit den durchschnittlichen Fähigkeiten im sozialen Umfeld. Je positiver diese Einschätzungen und Vergleiche ausfallen, desto stärker ist das akademische Selbstkonzept und desto wahrscheinlicher werden Investitionen in Bildung und Lernen, sodass dem akademischen Selbstkonzept eine immense Bedeutung für die Bildungsverläufe zukommt. Vor diesem Hintergrund untersucht der dritte Artikel, (1) wie sich das akademische Selbstkonzept von aufwärtsmobilen Schüler*innen vom Selbstkonzept ihrer Mitschüler*innen unterscheidet, die bereits in der Sekundarstufe I einen akademischen Bildungsgang besucht haben und (2) wie das akademische Selbstkonzept der aufwärtsmobilen Schüler*innen durch den Wechsel des Lernumfelds beeinflusst wird. Der Beitrag erweitert den Forschungsstand bezüglich dieses sozialpsychologischen Phänomens um die Perspektive habitueller Differenzen im Rahmen von Aufwärtsmobilität in die akademischen Bildungsgänge der Sekundarstufe II. Es zeigt sich, dass soziale Unterschiede zwischen dem sozialen Herkunftsmilieu und dem in der Schule vorherrschenden Milieu das akademische Selbstkonzept deutlich verringern.

Der vierte Artikel untersucht die Lerninvestitionen aufwärtsmobiler Schüler*innen unter Betrachtung motivationaler Aspekte (Kohlmeier 2024a). Da die Gründe für den angesprochenen oftmals fehlenden Zusammenhang zwischen Aufwärtsmobilität und entsprechendem Bildungserfolg insbesondere im Zusammenhang mit Migration noch nicht hinreichend erforscht sind, untersucht Artikel 4, welche Faktoren und Ressourcen die Bildungsinvestitionen von aufwärtsmobilen Schüler*innen beeinflussen. Hierzu werden die wichtigsten Mechanismen der psychologischen Motivationstheorie in ein soziologisches Werterwartungsmodell integriert. Diese analytische Innovation ermöglicht eine spezifische Untersuchung der Beziehung zwischen Bildungsaspirationen, Motivation und Lerninvestitionen. Die Ergebnisse zeigen erstens, dass die Einführung motivationaler Faktoren in ein Werterwartungsmodell zu verstehen hilft, welche Bedingungen dazu führen, dass Jugendliche Zeit und Anstrengung ins Lernen investieren. Zweitens wird aufgezeigt, wie Lerninvestitionen in Mobilitätsprozessen durch die verschiedenen Lernumgebungen der stratifizierten Sekundarstufe, aber auch durch familiäre Dynamiken beeinflusst werden können. Auf diese Weise beleuchtet die Studie Faktoren, welche den Bildungsverlauf in Aufstiegsprozessen damit auch die Abbrecher- und Absolventenquoten beeinflussen können.

Die Datengrundlage für die genannten Untersuchungen bilden die Daten der Startkohorte Klasse 9 des Nationalen Bildungspanels, welche im Jahr 2012 gezogen wurde und welche die Bildungsverläufe der Schüler*innen im Anschluss an die Sekundarstufe I durch die gesamte Sekundarstufe II verfolgt (Blossfeld & Roßbach 2019).

Die vorliegende Dissertation ist in folgende Kapitel unterteilt: **Kapitel 2** führt vergleichend in die historische Entwicklung der theoretischen Grundlagen sowohl der quantitativen als auch der qualitativen Bildungssoziologie ein. **Kapitel 3** legt den Forschungsstand ausführlich dar. In diesem Kapitel wird aufgezeigt und erläutert, wie genau Bildungsungleichheiten in stratifizierten Bildungssystemen generiert und reproduziert werden, um darauf aufbauend erklären zu können, wie es zu den genannten sozial differenziellen Lern- und Entwicklungsmilieus zwischen den verschiedenen Schulformen kommt. Anschließend werden die Konsequenzen dieser sozialen Verhältnisse für Mobilitätsprozesse innerhalb der stratifizierten Sekundarstufe erläutert. Die Darstellung ist methodisch nach den Erkenntnissen der quantitativen und qualitativen Bildungssoziologie unterteilt. **Kapitel 4** fasst die Forschungsdesiderate zusammen und legt dar, wie die dieser Synopse zugrundeliegenden Forschungsartikel in Theorie und Forschungsstand verankert sind. Zudem wird in diesem Kapitel der für die Analysen verwendete Datensatz des Nationalen Bildungspanels vorgestellt. **Kapitel 5** enthält die Zusammenfassungen der zugrundeliegenden Forschungsarbeiten, deren Ergebnisse und Limitationen in **Kapitel 6** mit Blick auf den bisherigen Forschungsstand diskutiert und eingeordnet werden. Dieses letzte Kapitel schließt mit einem Ausblick in die weitere Forschung sowie einer Erörterung möglicher sozialpolitischer Implikationen.

2 Stand der Theorieentwicklung

In der Bildungssoziologie haben sich zwei Theoriestränge herausgebildet, die zu erklären versuchen, weshalb – selbst bei vergleichbarem Leistungsniveau – die Bildungsverläufe von Jugendlichen weiterhin mit der sozialen Herkunft korrelieren (Blossfeld et al. 2019; Blossfeld & Shavit 1993b).¹ Der eine Theoriestrang basiert auf dem mikrosoziologischen Modell der Bildungsentscheidungen von Boudon (1974), das immer noch einflussreich ist und zu einer Zeit entwickelt wurde, als die ökonomischen Ansätze der Werterwartungstheorie zunehmend in die quantitative Soziologie integriert wurden (Maaz 2006: 301). Nach diesen Ansätzen investieren Akteure unter Berücksichtigung individueller Kosten und subjektiver Erfolgswahrscheinlichkeiten dann in Bildung, wenn dies für ihren Zugang zum Arbeitsmarkt oder für den Erhalt des sozialen Status ihrer Familie vorteilhaft erscheint (Breen & Goldthorpe 1997; Erikson & Jonsson 1996; Esser 1999).

Der andere Theoriestrang, der die Bildungssoziologie in den letzten Jahrzehnten geprägt hat, konzentriert sich weniger auf die unterschiedlichen Bildungsentscheidungen in Abhängigkeit von der sozialen Herkunft, sondern vielmehr auf die unterschiedlichen Sozialisationsbedingungen in Abhängigkeit von der sozialen Herkunft. Im Gegensatz zu den Modellen der Werterwartungstheorie geht es hier um die Mechanismen, durch die der soziale Kontext schichtspezifische Wahrnehmungs-,

¹ In der Literatur finden sich verschiedene Gegenüberstellungen, hier wird sich an der ausführlichen Darstellung von Spiegler (2015) orientiert.

Denk- und Handlungslogiken – den sozialen Habitus nach Bourdieu (1987) – prägt, und damit um die Frage, wie der soziale Kontext Bildungsverläufe beeinflusst (Spiegler 2015: 28).

2.1 Von Boudon zu den bildungsbezogenen Werterwartungsmodellen

Nach Boudon (1974) lassen sich ungleiche Bildungsverläufe als Folge individueller Bildungsentscheidungen begreifen, welche im institutionellen Kontext des jeweiligen Bildungssystems getroffen werden und in Zusammenhang mit der sozialen Positionierung der Familien stehen. So zeigt Boudon (1974), dass die Bildungsbeteiligung zwar schichtunabhängig mit dem Leistungspotenzial zusammenhängt, die Potenziale der Schüler*innen aber wiederum mit der sozialen Herkunft korrelieren. Gleichzeitig kann Boudon (1974) aufzeigen, dass die Bildungsbeteiligung bei gleichem Leistungspotenzial nach sozialer Herkunft variiert. Um dies zu erklären führt Boudon (1974: 29 f.) die Unterscheidung zwischen primären und sekundären Herkunftseffekten ein. Die primären Effekte bezeichnen demnach den Zusammenhang von sozialer Herkunft und schulischer Kompetenzentwicklung, die sekundären Effekte erläutern, weshalb bei vergleichbaren Kompetenzen unterschiedliche Bildungsentscheidungen nach sozialer Herkunft getroffen werden. Boudon (1974: 30) zufolge liegt das zum einen am Motiv, den sozialen Status der Familie zu erhalten, weshalb sozioökonomisch besser aufgestellte Familien auch bei vergleichsweise geringeren Leistungspotenzialen ihrer Kinder eine akademische Schullaufbahn wählen. Zum anderen geht er davon aus, dass statushöhere Familien eine höhere Nutzenerwartung an akademische Bildung haben als sozioökonomisch schlechter aufgestellte Familien. Schließlich führt er monetäre und soziale Kosten an, die nach sozialer Herkunft variieren. Demnach fällt es statushöheren Familien leichter, ihren Kindern eine längere Ausbildung zu finanzieren, wohingegen eine längere und anspruchsvollere Ausbildung für statusniedrigere Familien nicht nur schwerer zu finanzieren ist, sondern möglicherweise auch soziale Kosten birgt. Das liegt daran, dass Bildungsaufstiege mit einer Entfremdung vom Herkunftsmilieu einhergehen können und somit den Verlust von Freunden oder einer Distanzierung von der Familie bedeuten können (Boudon 1974: 30). Die Beschreibung von Nutzen und Kosten ist für die Modelle Boudons entscheidend, da er von rational handelnden und nutzenmaximierenden Akteuren ausgeht. Boudon kommt zu dem Schluss, dass aufgrund der hier skizzierten Kosten-Nutzen-Modellierung eher sekundäre als primäre Effekte für die Reproduktion von Bildungsungleichheit verantwortlich sind (Boudon 1974: 85). Basierend auf der Unterscheidung von primären und sekundären Herkunftseffekten wird in aktuelleren Studien zudem auf tertiäre Effekte sozialer Herkunft verwiesen, welche über die Bewertungen der Lehrkräfte auf die Schullaufbahnen der Schüler*innen wirken (Esser & Hoenig 2018).

2.2 Kosten, Nutzen, Erfolgswahrscheinlichkeiten: Der Werterwartungsansatz

Einleitend wurde bereits erwähnt, dass Boudons (1974) mikrosoziologisches Modell zur Wahl von Bildungswegen bis heute prägenden Charakter hat und in eine Zeit fiel, in der zunehmenden die ökonomischen Ansätze zum rationalen Wahlverhalten in die Soziologie integriert wurden. Dieser wirtschaftswissenschaftliche Einfluss geht vor allem auf die Arbeiten von Gary S. Becker (1964) über individuelle Investitionen in das eigene Humankapital zurück. In diesen Arbeiten betrachtet Becker (1964) Bildung unter Einbezug von Kosten und Nutzen als ertragreiche Investition zur Steigerung des individuellen Humankapitals – Renditen dieser Investition können ein höheres Einkommen oder ein verbessertes Arbeitsverhältnis sein. Innerhalb des von Boudon gesetzten theoretischen Rahmens entwickelten sich unter Einbezug dieses ökonomischen Ansatzes zum Humankapital die späteren soziologischen Werterwartungsmodelle zur Erklärung von Bildungsungleichheit (Maaz 2006: 301). Die zentrale Rolle, welche der theoretische Ansatz Boudons (1974) für die soziologischen Werterwartungsmodelle zur Erklärung von Bildungsungleichheiten hatte, zeigt sich darin, dass diese zumeist im quantitativen Bereich angesiedelten Modelle die Reproduktion sozialer Ungleichheit im Bildungssystem unter Einbezug primärer und sekundärer Herkunftseffekte ebenso über differenzielle Bildungsentscheidungen erklären (Breen & Goldthorpe 1997; Erikson & Jonsson 1996; Esser 1999). Der Unterschied der Modelle im Werterwartungsansatz zum Modell Boudons liegt im Fokus auf die Wirkung der bildungsrelevanten Ressourcen einer Familie auf die subjektive Wahrnehmung der Erfolgswahrscheinlichkeit, mit der eine Handlungsoption realisiert werden kann (Engzell 2019). Der Einbezug der Erfolgswahrscheinlichkeit stellt eine Erweiterung der Kosten-Nutzen-Kalkulation von Boudon (1974) dar, über welche auch die herkunftsbedingten Leistungsunterschiede in die Berechnung einfließen, die bei Boudon (1974) als primäre Effekte auftauchen (Becker 2012: 53; Spiegler 2015: 26). Innerhalb des Werterwartungsansatzes unterscheiden sich die Modelle zur Analyse von Bildungsinvestitionen vor allem durch die Gewichtung der unterschiedlichen Parameter, welche für die Evaluation des Nutzens, der Erfolgswahrscheinlichkeit sowie der Kosten weiterer Bildung hinzugezogen werden (Maaz et al. 2006: 309). Nachfolgend werden die zentralen Modelle des Werterwartungsansatzes kurz vorgestellt.

Erikson und Jonsson (1996) gehen davon aus, dass die Evaluation des Nutzens, der Erfolgswahrscheinlichkeit und der Kosten von Bildung systematisch nach sozialer Herkunft variiert, da sozioökonomisch besser aufgestellte Familien über mehr Ressourcen verfügen, mit denen sie die Bildungslaufbahnen ihrer Kinder unterstützen können. Aus diesem Grund schätzen sozioökonomisch besser aufgestellte Familien die Erfolgswahrscheinlichkeit von Bildungsinvestitionen höher ein. Erikson und Jonsson (1996) betonen mit der Erfolgswahrscheinlichkeit somit die primären Effekte sozialer Herkunft (Maaz et al. 2006: 307). In Anlehnung an Boudon (1974) fügen sie ihrer Betrachtung des Nutzens von Bildung zudem das Motiv des Erhalts des sozialen Status hinzu (Maaz et al. 2006: 306).

Auf ähnliche Weise ist im Modell von Breen und Goldthorpe (1997) die Motivation einen sozialen Abstieg zu vermeiden, zentral für die Betrachtung von Bildungsinvestitionen. Wie zuvor Erikson und Jonsson (1997) gehen die Autoren davon aus, dass sozioökonomisch besser ausgestattete Familien über mehr bildungsrelevante Ressourcen verfügen, mit denen sie ihre Kinder unterstützen können. Daraus folgt die Annahme, dass Kinder aus statushöheren Familien durchschnittlich höhere schulische Leistungen erbringen. Anders als bei Erikson und Jonsson (1996) liegt die Gewichtung im Modell von Breen und Goldthorpe (1997) jedoch nicht auf einer aus der Ressourcenausstattung abgeleiteten höheren Erfolgswahrscheinlichkeit, sondern auf der Motivation einen sozialen Abstieg zu vermeiden. Aufgrund dieser Motivation fällt die Bewertung des Nutzens von Bildungsinvestitionen auch bei gleicher Erfolgserwartung in sozioökonomisch besser aufgestellten Familien systematisch höher aus als in sozioökonomisch weniger gut ausgestatteten Familien. Breen und Goldthorpe betonen mit der Motivation zum Stuserhalt also die sekundären Effekte sozialer Herkunft (Maaz et al. 2006: 310).

Esser (1997) führt in die Evaluation von Nutzen, Erfolgswahrscheinlichkeit und Kosten zusätzlich einen Parameter für die Opportunitätskosten in Form eines möglichen Statusverlusts bei bestimmten Bildungsentscheidungen ein. Auch bei Esser (1997) variieren die bildungsrelevanten Ressourcen mit der sozialen Herkunft und wirken auf die Evaluation der Erfolgswahrscheinlichkeit von Bildungsinvestitionen. Allerdings wird durch die Einführung der Opportunitätskosten in den Werterwartungsterm besonders deutlich herausgestellt, dass selbst bei gleichen Kosten-, Nutzen und Wahrscheinlichkeitsabwägungen die Bildungsmotivation aufgrund des Motivs zum Stuserhalt unterschiedlich eingeschätzt wird. Die Perspektive von Esser (1997) liegt somit auch eher auf der Wirkung sekundärer Effekte auf Bildungsinvestitionen (Maaz et al. 2006: 310).

Gemeinsam ist den Modellen des Werterwartungsansatzes der starke Fokus auf die Betrachtung von Unterschieden in der Bildungsmotivation, welche diese Modelle im Erhalt des sozialen Status verorten. In dieser Perspektive geraten allerdings die von Boudon (1974) angesprochenen sozialen Kosten aus dem Blick, welche je nach sozialer Herkunft und sozialem Kontext mit Bildungsinvestitionen einhergehen können. Denn im Werterwartungsansatz wird die höhere Bildungsaffinität sozioökonomisch besser ausgestatteter Familien über ein höheres Risiko des Statusverlusts sowie über eine höhere Erfolgswahrscheinlichkeit von Bildungsinvestitionen erklärt. In der vorliegenden Doktorarbeit wird in diesem Zusammenhang die Frage gestellt, ob es neben dem Motiv, den sozialen Status zu erhalten, nicht auch ein Motiv gibt, den sozialen Status zu verbessern. Entsprechend der Argumentation zum Stuserhalt kann vermutet werden, dass ein Interesse am Statusgewinn in statusniedrigeren Familien höher ausgeprägt ist als in statushöheren Familien, welche bereits über ein bestimmtes Maß an sozialen Status verfügen. In dieser Perspektive geraten mögliche soziale Kosten in den Blick, welche neben einer geringeren Ausstattung mit bildungsrelevanten Ressourcen negativ auf die Bildungsinvestitionen statusniedrigerer Familien wirken könnten. In der neuerlichen Betrachtung

des Ansatzes von Boudon (1974) zeigt sich also auch, dass der Grundstein zur Beantwortung der Forschungslücke, die in der vorliegenden Doktorarbeit betrachtet wird, möglicherweise schon bei Boudon (1974) zu finden ist.

2.3 Von den Modellen differierender Sozialisation zu Bourdieu

Ausgangspunkt des theoretischen Ansatzes differierender Sozialisation war das sogenannte Ketten-, Kreislauf-, oder Zirkulationsmodell (Bauer 2012: 34), welchem die Idee zugrunde lag, dass die soziale Position einer Familie im gesellschaftlichen Gefüge auf den Erziehungsstil und damit auch auf die innerfamiliären Sozialisationsbedingungen wirkt, wodurch Persönlichkeitsentwicklung und schließlich Bildungserfolg beeinflusst werden (Spiegler 2015: 29). Ein wesentliches Argument für diesen Mechanismus lieferten die Überlegungen von Kohn (1981), wonach der Erziehungsstil schichtspezifische Werteorientierungen reflektiert, welche als Brücke zwischen sozialer Herkunft und sozial erwünschtem Verhalten fungieren (Bauer 2012: 28; Spiegler 2015: 29). Da somit schon früh davon ausgegangen wurde, dass im Bildungssystem Werte und Habitus der Mittelschicht reproduziert werden, wurde die Ursache für den Zusammenhang von sozialer Herkunft und schulischem Erfolg in der institutionellen Bewertung unterschiedlicher kultureller und sozialer Kompetenzen verortet (Rolff 1997: 131 ff.). Die soziale Passung zwischen dem individuellen Verhalten und dem institutionell erwünschten Verhalten wurde in dieser Perspektive ein zentrales analytisches Konzept der schichtspezifischen Bildungsforschung (Bauer 2012: 27): Je höher die soziale Passung, desto wahrscheinlicher der Bildungserfolg. Inzwischen gilt das Zirkulationsmodell aufgrund der unzureichenden Verknüpfung der zentralen Ebenen – Schicht, Familie, Individuum – allerdings als überholt (Bauer 2012: 33 ff.; Rolff 1997: 237 ff.; Spiegler 2015: 30). Wodurch die Frage, wie die verschiedenen Dimensionen sozialer Ungleichheit auf die Sozialisationsbedingungen und Bildungschancen von Kindern und Jugendlichen wirken, jedoch keinesfalls obsolet wurde (Rolff 1997: 251; Spiegler 2015: 30 f.). Die an diese Überlegungen anknüpfenden Konzepte Bourdieus bzgl. des kulturellen Kapitals, des sozialen Raums sowie des sozialen Habitus wurden richtungsweisend für die weitere Erforschung der reproduktiven Mechanismen sozialer Ungleichheit innerhalb dieses Theoriestrangs (Spiegler 2015: 239). Diese Konzepte werden im Folgenden kurz erläutert.

2.4 Bourdieu: Kapitalien, sozialer Raum, sozialer Habitus

Bourdieu (1983) entwickelte seinen Kapitalansatz als Gegenentwurf zum Humankapitalansatz, indem er ganz bewusst schichtspezifische Wertorientierungen und Präferenzen mit Blick auf Bildung in den Mittelpunkt rückte, welche bspw. von Boudon (1974: 22) oder später auch von Breen und Goldthorpe (1997: 278) ausgeschlossen werden. Neben kulturellem Kapital unterscheidet Bourdieu (1983) zwischen ökonomischem und sozialem Kapital. Zentral ist jedoch die Ausdifferenzierung kulturellen Kapitals in inkorporiertes (Wissen, Fähigkeiten, Bildung), objektiviertes (Kulturgüter) und

institutionalisiertes (Bildungstitel) kulturelles Kapital (Bourdieu & Wacquant 2022: 151; Spiegler 2015: 239). Da besonders mit dem Erwerb von inkorporiertem Kapital eine Investition von Zeit einhergeht, ist der Prozess der Übertragung kulturellen Kapitals innerhalb der Familien verborgener als bspw. die Übertragung ökonomischen Kapitals (Bourdieu 1987: 187; Bourdieu & Passeron 1971: 28). Dies führt nach Bourdieu (1983: 187 f.) dazu, dass der Besitz kulturellen Kapitals häufig als natürliche Begabung betrachtet wird – einer weiteren Annahme, der er gezielt etwas entgegensetzen wollte (Spiegler 2015: 239). Unter der Annahme eines Mittelschichtbias in den Bildungsinstitutionen dient das kulturelle Kapital in dieser Betrachtung somit als Hypothese zur Erklärung des Zusammenhangs zwischen sozialer Herkunft und Schulerfolg (Bourdieu 1983: 185): Je mehr kulturelles Kapital vorhanden ist, desto stärker die Passung mit dem Bildungssystem und desto höher die Erfolgswahrscheinlichkeit.

Ein weiteres zentrales Konzept in den Arbeiten Bourdieus ist die Idee eines sozialen Raums, welches allen Modellen zur Beschreibung sozialer Ungleichheit – sowohl den Klassen-, Schicht- als auch den Milieumodellen – gemein ist (Spiegler 2015: 239). Die Vorstellung jedoch, dass Individuen die soziale Welt als einen Raum erfahren, in dem ihre Wahrnehmung und ihr Handeln in Abhängigkeit zu ihrer Position innerhalb dieses Raums steht, wurde in den Arbeiten Bourdieus besonders deutlich (Spiegler 2015: 239). Bei Bourdieu (1987: 212) ist der soziale Raum durch die verschiedenen Ausprägungen der unterschiedlichen Kapitalien gekennzeichnet: auf einer vertikalen Achse ist das Kapitalvolumen abgetragen, auf einer horizontalen Achse die Kapitalstruktur; links das kulturelle Kapital, rechts das ökonomische Kapital. Somit lassen sich sowohl vertikale als auch horizontale Kapitalverlagerungen nachzeichnen (Bourdieu 1987: 219), sodass soziale Aufstiege als vertikale Bewegung innerhalb des sozialen Raums fassbar werden (Spiegler 2015: 240).

An dieser Stelle kommt bei Bourdieu das Konzept des sozialen Habitus ins Spiel, welches besonders bei Bewegungen innerhalb des sozialen Raums sichtbar wird, wenn es bspw. Habitus-Struktur-Konflikten (Schmitt 2009) oder in anderen Worten zu habituellen Differenzerfahrungen kommt. Denn anders als in den Entscheidungsmodellen ist soziales Handeln bei Bourdieu weniger ein rationales Kalkül als ein sogenannter praktischer oder auch sozialer Sinn für die Welt (Bourdieu 1987: 151, 1993: 52; Bourdieu & Wacquant 1992: 19 f.), welcher sich aus einer die eigene soziale Lage reflektierenden Wahrnehmung der sozialen Verhältnisse ergibt und darüber auf die Art und Weise wirkt, wie die soziale Welt beurteilt wird und wie darin agiert wird (Bourdieu 1987: 594, 1993: 101). Es handelt sich beim Habitus somit um den Zusammenhang zwischen individueller Positionierung im sozialen Raum und sozialem Verhalten. Eine unterschiedliche Positionierung erzeugt demnach auch einen unterschiedlichen Habitus (Bourdieu 1987: 277 ff.). Der Habitus wird in dieser Betrachtung als umfassend, inkorporiert und träge verstanden. Das heißt, er durchdringt alle Lebensbereiche, kann nicht abgelegt werden und lässt sich nur langsam modifizieren. Bourdieu betont daher die ungleichheitsstabilisierende Wirkung habituellem Unterschiede, da Bewegungen im sozialen Raum unweigerlich mit Habitus-Struktur-Konflikten

eingehen, welche Akteure nach Bourdieu (1993: 114) tendenziell vermeiden, da sie eher ein soziales Umfeld präferieren, an das sie habituell weitestgehend vorgepasst sind. Trotz dieser Präferenz ist der Habitus bei Bourdieu kein starres Konstrukt, sondern einer ständigen Revision aufgrund neuer Erfahrungen unterworfen, sodass es auch zu Habitus-Struktur-Anpassungen kommen kann (Bourdieu & Wacquant 1992: 133). Diese Anpassungen können allerdings mit einer habituellen Entfremdung vom Herkunftsmilieu einhergehen und somit die Kosten verursachen, welche auch Boudon (1974: 30) anspricht, wenn er darauf hinweist, dass soziale Aufstiege mit Verlust von Freunden oder einer Distanzierung von der Familie bedeuten können.

2.5 Fazit zum Stand der Theorieentwicklung

Neben den oben bereits genannten Ähnlichkeiten in der Überlegung, dass Bildungsaufstiege mit sozialen Kosten in Form einer Entfremdung vom Herkunftsmilieu einhergehen können, gehen beide Theoriestränge grundsätzlich der Frage nach, warum die Bildungsverläufe der Jugendlichen – trotz Bildungsreformen – auch bei vergleichbarem Leistungspotenzial weitgehend unverändert von der sozialen Herkunft abhängen (Blossfeld et al. 2019; Blossfeld & Shavit 1993b). Zudem wird Bildung in beiden Ansätzen als inkorporiertes Kapital verstanden, welches auf ähnliche Weise wie ökonomisches Kapital investiert werden kann (Spiegler 2015: 34). Es gibt jedoch auch Unterschiede: Ein zentraler Unterschied zwischen beiden Theoriesträngen ist, dass die Werterwartungsmodelle eher die Ähnlichkeiten zwischen den Akteuren betonen – durch ihre rational-nutzenmaximierende Handlungslogik kommen sie nur aufgrund unterschiedlicher Randbedingungen zu verschiedenen Ergebnissen. Wohingegen die Modelle differierender Sozialisation eher die feinen, aber unausweichlichen Unterschiede betonen, welche den Akteuren aufgrund ihrer sozialen Herkunft inhärent sind (Spiegler 2015: 34). Das Argument der neueren Werterwartungsmodelle (Breen & Goldthorpe 1997; Erikson & Jonsson 1996; Esser 1999), dass die Akteure gleich sind in ihrem Interesse am Stuserhalt, übersieht somit, dass damit auch unterschiedliche Statuspositionen anvisiert werden. Diese unterschiedlichen Statuspositionen grenzen sich zwischen den Milieus, welche diese Positionen besetzten, vor allem durch unterschiedliche Wertvorstellungen voneinander ab (Spiegler 2015: 34). Weiter oben wurde bereits die Frage gestellt, ob neben einem Interesse am Stuserhalt auf den statusniedrigeren Positionen nicht auch ein Interesse am Statuszuwachs besteht. Breen und Goldthorpe (1997: 283) argumentieren zwar, dass das Interesse der Akteure darin besteht, *mindestens* den eigenen Status zu erhalten, Esser (1999: 270) hingegen argumentiert klar, dass statusniedrigere Familien mit einer geringen Bildungsmotivation ausgestattet sind, da sie diese zum Erhalt ihres sozialen Status nicht benötigen. Spiegler (2015: 35) weist in diesem Zuge darauf hin, dass die Frage danach, ob die elterliche Erziehung auf die Aufnahme eines Studiums oder das Ergreifen eines handwerklichen Berufes ausgerichtet ist, nicht nur an den Bildungsübergängen relevant wird, sondern auch auf eine generelle Abgrenzung zu anderen sozialen Schichten zielt. Denn wieso korrelieren Bildungsverläufe mit

der sozialen Herkunft? Ist die Antwort darauf in der unterschiedlichen Ausstattung mit bildungsrelevanten Ressourcen zu suchen oder eher auf schichtspezifische soziale Passungsverhältnisse zurückzuführen? Jaeger und Breen (2016) zeigen zwar, dass sich die Idee der sozialen Passung prinzipiell in ein Werterwartungsmodell integrieren lässt, doch insgesamt liefern weder der Werterwartungsansatz noch der Ansatz differenzieller Sozialisation ein konsistentes Bild der sozialen Mechanismen, welche Bildungsungleichheit reproduzieren.

Weiter erweist es sich empirisch als schwierig, die einzelnen Elemente der Werterwartungsmodelle zu operationalisieren (Spiegler 2015: 36). So wies bereits Boudon (1974: 30 f.) darauf hin, dass die Modellierungen der Werterwartungsannahmen eher grob sind. Wodurch auch eine belastbare empirische Prüfbarkeit eher unwahrscheinlich werde und das gesamte Konzept trivial erscheinen könnte. Allerdings vermögen diese Modelle auf eingängige Art und Weise aufzuzeigen, dass sich Bildungsungleichheit unter der modellhaften Annahme nutzenmaximierender Rationalität auch bei gleichen Kompetenzen reproduziert. In den theoretischen Ansätzen, welche auf dem Argument differierender Sozialisation aufbauen, erscheinen die reproduktiven Mechanismen von Bildungsungleichheit nicht so klar und eindeutig wie in den Werterwartungsmodellen. Allerdings können die Ansätze differierender Sozialisation die Aspekte klarer benennen, die in den Werterwartungsmodellen in den primären Effekten bzw. in den Erfolgswahrscheinlichkeiten zusammengefasst sind. Dies sind die nicht zwangsläufig bewusst herbeigeführten Prägungen der Sozialisation innerhalb der Familien, die damit einhergehende habituelle Passung mit den Anforderungen des Bildungssystems sowie familiäre Bildungseinstellungen, welche in Teilen an einer Abgrenzung zu anderen sozialen Milieus und Schichten orientiert sind (Spiegler 2015: 36). Es bleibt anzumerken, dass sich auch die Operationalisierung habitueller Passungsverhältnisse schwierig gestaltet (Moll et al. 2024), sodass ein Großteil der empirischen Prüfung dieses Ansatzes bisher qualitativen Studien unterlag, deren Datengrundlage oftmals nicht repräsentativ ist (Bukodi & Goldthorpe 2018).

3 Forschungsstand

Im Folgenden wird zunächst der Forschungsstand der quantitativen Bildungssoziologie vorgestellt, um anschließend auf den Forschungsstand der qualitativen Bildungssoziologie einzugehen. Dabei wird in Kapitel 3.1 ein allgemeiner Überblick zu Genese und Reproduktion sozialer Disparitäten im Bildungssystem gegeben, welcher die Bedeutung von Bildungsübergängen in diesen Prozessen hervorhebt. Das Ziel dieses Kapitel ist, ein breiteres Verständnis für die in der Dissertation untersuchten sozialen Phänomene zu gewährleisten. In Kapitel 3.2 werden dann die Einflussfaktoren auf Mobilitätsprozesse innerhalb des Bildungssystems dargelegt. Diese beiden Kapitel beziehen sich im Rahmen der quantitativen Bildungssoziologie auf den theoretischen Ansatz Boudons sowie auf den

werterwartungstheoretischen Ansatz. Kapitel 3.3 erläutert den Forschungsstand der qualitativen Bildungssoziologie mit Blick auf Mobilitätsprozesse. Die Erläuterungen zum Stand der qualitativen Forschung sind theoretisch an Bourdieu und dem Ansatz differenzieller Sozialisation orientiert. Zum Abschluss des Kapitels werden die entsprechenden Forschungslücken offenliegen. Zudem wird deutlich, welche Herausforderungen mit einer Aufwärtsmobilität in die (fach-)gymnasiale Oberstufe einhergehen. Weiter werden Ressourcen identifiziert, welche in diesem Mobilitätsprozess unterstützend wirken können.

3.1 Bildungsübergänge in stratifizierten Bildungssystemen und Effekte sozialer Herkunft

An den Bildungsübergängen werden die reproduktiven Mechanismen sozialer Ungleichheit besonders deutlich (Hillmert & Jacob 2010), da hier das Zusammenwirken von sozialer Herkunft, schulischen Leistungen, Schullaufbahnpfählung und Bildungsentscheidungen beobachtet werden kann (Maaz & Nagy 2010). Dies gilt insbesondere für Bildungssysteme mit einer stratifizierten Sekundarstufe, in welchen durch Leistungshomogenisierung eine möglichst effiziente und herkunftsunabhängige Beschulung angestrebt wird (Baumert et al. 2006: 95; Domina et al. 2019). Denn schulische Leistung konfundiert stark mit sozialer Herkunft, so dass die Leistungsgruppierung nach den Übergängen nicht nur auf objektiven, sondern auch auf sozialen Kriterien beruht (Maaz et al. 2010: 82). So konnte anhand Boudons (1974) theoretischer Rahmung in der Vergangenheit mehrfach gezeigt werden, dass die soziale Herkunft als primärer Effekt auf die schulischen Leistungen wirkt, als sekundärer Effekt auf die Bildungsentscheidungen und als tertiärer Effekt auf die Vergabe von Schullaufbahnpfählungen sowie auf die die Benotung (Domina et al. 2019; Maaz & Nagy 2010; Reichelt et al. 2019).

3.1.1 Der Übergang in die Sekundarstufe I

In Deutschland sind sekundäre Herkunftseffekte besonders stark ausgeprägt, da der Übergang in die gegliederte Sekundarstufe relativ früh im Alter von 10 Jahren erfolgt, sodass in den Bildungsinstitutionen wenig Zeit bleibt, um primäre Herkunftseffekte auszugleichen (Neugebauer et al. 2013). Aus diesem Grund wirken neben den Noten (Kristen 2002; Neugebauer 2010) und den Übergangsempfählungen der Lehrkräfte (Ditton & Krüsken 2006) vor allem die soziale Herkunft und der Bildungsgrad der Eltern auf die Bildungsentscheidungen am Übergang in die Sekundarstufe (Maaz & Nagy 2010). Weiter ausdifferenziert sind es soziale Unterschiede in den elterlichen Bildungsaspirationen (Bittmann 2022), in der familialen Ausstattung mit kulturellem Kapital (Gerleigner & Aulinger 2017) sowie in den elterlichen und häufig klassenspezifischen Kosten-Nutzen-Abwägungen für höhere Bildung (Becker 2000b), welche auf die Bildungsentscheidungen wirken. Insgesamt sind die Bildungsaspirationen der Eltern häufig sozial selektiver als die Bildungsempfählungen der Lehrkräfte (Ditton et al. 2005). Das zeigt sich auch darin, dass der Anteil sekundärer Effekte an den Übergangsempfählungen in Bundesländern mit nicht-bindenden

Übergangsempfehlungen höher ausfällt: Sozioökonomisch schlechter aufgestellte Eltern korrigieren die Bildungsempfehlung eher nach unten (Esser & Hoenig 2018), sozioökonomisch besser aufgestellte Eltern korrigieren die Bildungsempfehlung eher nach oben (Dumont et al. 2019). Neugebauer (2010) konnte zeigen, dass 41 Prozent der Unterschiede in den Übergangentscheidungen nach sozialer Herkunft auf primäre Effekte und 59 Prozent auf sekundäre Effekte zurückzuführen sind. Baumert et al. (2019: 271) fassen zusammen, dass diese Anteile je nach Analyseverfahren sowie Herkunfts- und Leistungsindikatoren zwischen 40 Prozent und 60 Prozent schwanken (Maaz & Nagy 2010; Meulemann & Relikowski 2016; Müller-Benedict 2007; Neugebauer et al. 2013; Relikowski 2012; Stocke 2007).

3.1.2 Der Übergang in die Sekundarstufe II und in die tertiäre Bildung

Für Deutschland zeigt die empirische Befundlage, dass sekundäre Herkunftseffekte an späteren Bildungsübergängen zunehmend bedeutsamer werden (Busse 2020: 43): So erklären sekundäre Herkunftseffekte rund zwei Drittel der sozialen Unterschiede in den Bildungsaspirationen in Klasse 9, kurz vor dem Übergang in die Sekundarstufe II (Zimmermann 2019), und etwa die Hälfte der tatsächlichen Übergänge in die gymnasiale Oberstufe (Scharf et al. 2020). Insgesamt steht die empirische Untersuchung des relativen Gewichts primärer und sekundärer Herkunftseffekte an den sozialen Disparitäten in den Übergängen in die Sekundarstufe II für das deutsche Bildungssystem jedoch noch weitestgehend aus (Busse 2020: 43). Allerdings konnte in der Schweiz, welche ein ähnlich stratifiziertes Bildungssystem aufweist (European Commission 2022), ebenfalls festgestellt werden, dass sekundäre Herkunftseffekte rund zwei Drittel der sozialen Unterschiede beim Übergang in die gymnasiale Oberstufe ausmachen (Combet 2013). Auch bei der anschließenden Aufnahme eines Studiums zeigen sich soziale Disparitäten (Scharf et al. 2020): So sind es die subjektive Einschätzung eigener Leistungen, schichtspezifische Motivation am Statuserhalt und die subjektive Einschätzung der Kosten eines Studiums, welche dazu führen, dass Jugendliche mit einer geringeren familialen Ressourcenausstattung eher eine Ausbildung als ein Studium anstreben (Becker & Hecken 2009). Neugebauer et al. (2013) heben in diesem Zusammenhang hervor, dass für das Verständnis der Ungleichheit der Bildungschancen in Deutschland neben der frühen und konsequenten Eingliederung der Schüler*innen in die stratifizierte Sekundarstufe besonders das Vorhandensein eines attraktiven Berufsausbildungssystems relevant ist, welches auch für Schüler*innen mit Hochschulzugangsberechtigung eine bedeutende Bildungsalternative darstellt (Hartung & Weißling 2024; Pilz et al. 2020) – wodurch das Abitur für den Zugang zur betrieblichen Ausbildung auch zunehmend an Bedeutung gewinnt (Nennstiel 2021; Protsch & Solga 2016; Schindler & Lorz 2012).

Dementsprechend konnten mehrere Studien darauf verweisen, dass der Anteil sekundärer Effekte beim Zugang zur Hochschule in Deutschland mit bis zu 80 Prozent noch einmal deutlich zunimmt (Becker 2009; Neugebauer & Schindler 2012; Scharf et al. 2023; Scharf et al. 2020; Schindler & Reimer 2010). Hier deckt sich die empirische Befundlage mit den theoretischen Überlegungen

Boudons (1974: 29), dass die relative Bedeutung sekundärer Herkunftseffekte über den Bildungsverlauf zunimmt (Busse 2020: 43). Abschließend kann somit festgehalten werden, dass die relativen Anteile primärer und sekundärer Effekte zwar in Abhängigkeit zur gewählten Methode sowie zu den Operationalisierungen von sozialer Herkunft und schulischer Leistung variiert (Busse 2020: 43; Contini et al. 2008: 18), sich in den Befunden jedoch insgesamt andeutet, dass primäre Herkunftseffekte an frühen Bildungsübergängen stärker wirken (Horn et al. 2016; Neugebauer et al. 2013; Scharf et al. 2023; Scharf et al. 2020).

3.1.3 Bildungsübergänge in anderen Bildungssystemen: Ein internationaler Vergleich

Im internationalen Vergleich weist die relative Bedeutung primärer und sekundärer Effekte am Übergang in die Sekundarstufe deutliche Unterschiede zum deutschen Bildungssystem auf. Allerdings liegen die Übergänge in den meisten Ländern auch an späteren Zeitpunkten der Bildungslaufbahn, wodurch sich die Bedeutung von familialen Herkunftseffekten verändern kann (Blossfeld & Shavit 1993a; Chmielewski 2014; Mare 1980). Dementsprechend beträgt der Anteil sekundärer Herkunftseffekte an sozialer Ungleichheit beim Übergang in weiterführende Bildung in Großbritannien (Bukodi et al. 2021; Jackson et al. 2007), in Schweden (Erikson & Rudolphi 2010) und in Dänemark (Birkelund 2020b) nur etwa ein Drittel. In diesen Ländern werden die Bildungsentscheidungen im Alter von 16 Jahren getroffen (European Commission 2022). In den Niederlanden liegt der Übergang in weiterführende Bildung im Alter von zwölf Jahren (European Commission 2022). Hier kann der Anteil sekundärer Effekte etwa die Hälfte der Bildungsungleichheit erklären (Kloosterman et al. 2009). Noch stärkere Anteile sekundärer Effekte konnten in Italien nachgewiesen werden, wo der Bildungsübergang im Alter von elf Jahren stattfindet (European Commission 2022) und die sekundären Effekte bis zu zwei Drittel der sozialen Ungleichheit in den Bildungsentscheidungen erklären konnten (Contini et al. 2008). Insgesamt kann daher davon ausgegangen werden, dass die soziale Ungleichheit in Bezug auf die Bildungschancen in den Systemen geringer ist, in denen der Übergang in die Sekundarstufe II später erfolgt (Burger 2016; Neugebauer & Schindler 2012; Strello et al. 2022; Traini 2022; van de Werfhorst 2018).

3.1.4 Bildungsübergänge aus werterwartungstheoretischer Perspektive

Die Werterwartungstheorie versucht gezielt herauszuarbeiten, wie individuelle Entscheidungen durch die subjektive Einschätzung von Nutzen, Erfolgswahrscheinlichkeit und Kosten einer Handlungsalternative beeinflusst werden. So kann die Werterwartungstheorie zum Verständnis der Wirkung sekundärer Herkunftseffekte auf Bildungsentscheidungen beitragen.

Mit Blick auf die Wirkung der familialen Ressourcenausstattung auf die einzelnen Elemente werterwartungstheoretischer Modellierungen von Bildungsentscheidungen fasst Fujihara (2023) zusammen, dass die subjektiv erwartete Erfolgswahrscheinlichkeit (Abbiati und Barone, 2017; Stocké,

2007) sowie der subjektiv erwartete Nutzen in Bezug auf Wirtschaftlichkeit und Statuserhalt (Abbiati und Barone, 2017, Gabay-Egozi et al., 2010, Stocké, 2007) mit der sozialen Herkunft konfundieren, die subjektiv erwarteten Kosten weiterer Bildung jedoch nicht mit der sozialen Herkunft zusammenhängen (Abbiati und Barone, 2017; Barone et al., 2018; Stocké, 2007). Weiter variiert die Angst vor sozialem Abstieg nur wenig mit der sozialen Herkunft und dem Bildungsniveau der Eltern, hat jedoch einen signifikanten Einfluss auf die Bildungsaspirationen der Schüler*innen (Van de Werfhorst & Hofstede 2007). Zudem sind sowohl Schüler*innen (Gabay-Egozi et al. 2010) als auch Eltern (Stocké 2007) aus wohlhabenderen Familien weniger bestrebt, ihren sozialen Status aufrechtzuerhalten.

In Bezug auf die Auswirkungen subjektiver Werterwartungsannahmen haben Studien gezeigt, dass sowohl die subjektiv erwartete Erfolgswahrscheinlichkeit (Gabay-Egozi et al., 2010; Stocké, 2007; Tolsma et al., 2010) als auch der subjektive erwarteter Nutzen – bspw. in Form erwarteter Lohnrenditen (Barone et al. 2018) oder einer Hochschulzugangsberechtigung (Gabay-Egozi et al. 2010) – Bildungsentscheidungen beeinflussen. Stocké (2007) konnte zeigen, dass die subjektiv erwarteten Kosten von Bildungsinvestitionen keinen Einfluss auf Bildungsentscheidungen nehmen, die subjektive Einschätzung, ob ein Bildungsabschluss zum Statuserhalt beiträgt, jedoch ein wichtiger Faktor bei der Wahl der weiterführenden Schule ist. Demgegenüber konnte Fujihara (2023) festhalten, dass sowohl die subjektiven erwarteten Kosten und Erfolgswahrscheinlichkeiten als auch der subjektiv erwartete Nutzen des Statuserhalts den Bildungserwerb beeinflussen. Da allerdings Gabay-Egozi et al. (2010) feststellen konnten, dass die Motivation zum Statuserhalt nicht auf die Bildungsentscheidungen wirkt, schlägt Fujihara (2023) in Anlehnung an Becker (2003) vor, die Motivation zum Statuserhalt als Moderator zu betrachten, der den Effekt des subjektiven Nutzens im Sinne des Statuserhalts auf die Bildungsentscheidung verstärkt oder abschwächt.

3.2 Aufwärtsmobilität in die Sekundarstufe II des deutschen Bildungssystems

Die bisherigen Ausführungen haben die Mechanismen der Genese und Reproduktion sozialer Disparitäten im Bildungssystem erläutert, im Folgenden geht es um die Bedingungen des Durchbrechens dieses Prozesses.

3.2.1 Einflussfaktoren auf die Mobilitätsentscheidung

Im deutschen Bildungssystem ist vor allem der Übergang in die Sekundarstufe II interessant, da hier vorangegangene Bildungsentscheidungen revidiert werden können und für die Schüler*innen, welche sich für die gymnasiale Oberstufe qualifiziert haben, zudem die wegweisende Entscheidung zwischen der Aufnahme einer Berufsausbildung oder dem Erwerb des (Fach-)Abiturs ansteht (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister 2019). Wie oben bereits erwähnt, wird auch die Entscheidung mit entsprechender Qualifizierung von einem der beruflich-orientierten Bildungspfade – also bspw.

der Haupt- oder Realschule – in die gymnasiale Oberstufe zu wechseln, vom sozioökonomischen Status und vom Bildungsgrad der Eltern beeinflusst (Baumert et al. 2018; Trautwein et al. 2011). Dementsprechend konzentriert sich ein Großteil der quantitativen Literatur in diesem Zusammenhang auf die wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Ressourcen von Familien als Voraussetzung für diese Form von Bildungserfolg und sozialer Mobilität. So zeigt sich die familiäre Ressourcenausstattung in stratifizierten Bildungssystemen als Hauptdeterminante für die Bildungsverläufe in der Sekundarstufe II (Brinbaum & Cebolla-Boado 2007; Buchmann et al. 2021; Busse & Scharenberg 2022; Dollmann & Weißmann 2020; Fernández-Reino 2016; Ferrara 2023; Jackson et al. 2012; Jonsson & Rudolphi 2011; Kilpi-Jakonen 2011; Tjaden 2017; Tjaden & Hunkler 2017; Tjaden & Scharenberg 2017; van de Werfhorst & van Tubergen 2007). Neben der gewählten Schulform in der Sekundarstufe I (Schindler 2017; Schneider & Tieben 2011) wird dieser Zusammenhang vor allem durch die Bildungs- und Berufsaspirationen der Schüler*innen selbst sowie ihrer Eltern (Busse & Scharenberg 2022; Fernández-Reino 2016; Tjaden & Hunkler 2017; Tjaden & Scharenberg 2017) als auch ihrer Freunde (Busse et al. 2023) und Geschwister (Salikutluk 2016) beeinflusst. Zudem steht die Frage, wie Migration auf die Bildungsentscheidungen wirkt, bei vielen Studien im Zentrum des Interesses (Busse et al. 2023; Dollmann 2021; Dollmann & Weißmann 2020; Roth & Weißmann 2023; Rudolphi & Salikutluk 2021; Tjaden & Hunkler 2017).

3.2.2 Einflussfaktoren auf den Mobilitätsverlauf

Im Verlauf der Sekundarstufe zeigt sich insgesamt, dass die Zahl der Schüler*innen, welche die Oberstufe des (Fach-)Gymnasiums anstreben, deutlich höher ist als die Zahl der Schüler*innen, die tatsächlich eine Hochschulzugangsberechtigung erwerben (Hillmert & Jacob 2010). Dementsprechend weisen aufwärtsmobile Schüler*innen, welche von den beruflich-orientierten Bildungspfaden der Sekundarstufe I in die gymnasiale Oberstufe wechseln, nicht nur in der Sekundarstufe II (Dollmann & Weißmann 2020), sondern auch später in der tertiären Bildung an der Universität höhere Abbruchquoten auf (Müller & Schneider 2013). Diese höheren Abbruchquoten konnten in der Vergangenheit insbesondere für aufwärtsmobile Schüler*innen aus eingewanderten Familien nachgewiesen werden (Klein & Neugebauer 2023). So hat die quantitative Bildungssoziologie in mehreren europäischen Ländern festgestellt, dass Schüler*innen aus eingewanderten Familien in der Sekundarstufe II – bei vergleichbarem sozialem Status und schulischen Leistungen – eher eine akademische als eine berufliche Ausbildung anstreben (*Frankreich*: Brinbaum & Cebolla-Boado 2007; Ferrara 2023; *England*: Fernández-Reino 2016; Jackson et al. 2012; *Schweden*: Jonsson & Rudolphi 2011; *Finnland*: Kilpi-Jakonen 2011; *Niederlande*: van de Werfhorst & van Tubergen 2007; *Schweiz*: Tjaden & Scharenberg 2017; *Deutschland*: Busse et al. 2023; Busse & Scharenberg 2022; Dollmann & Weißmann 2020; Tjaden 2017; Tjaden & Hunkler 2017). Allerdings gibt es nur wenig Forschung zu den Folgen dieses sogenannten Einwanderungsoptimismus (Kao & Tienda 1995, 1998) über den Übergang

in die Sekundarstufe II hinaus. Jüngere Forschungsergebnisse aus Deutschland (Busse & Scharenberg 2022; Dollmann & Weißmann 2020), Dänemark (Birkelund 2020a), Schweden (Dollmann et al. 2023) und Frankreich (Ferrara 2023) deuten darauf hin, dass viele Schüler*innen aus eingewanderten Familien Schwierigkeiten haben, diese ambitionierteren Bildungsentscheidungen in entsprechenden Erfolg umzuwandeln, und daher höhere Abbruchquoten in der Sekundarstufe II aufweisen. Für Deutschland und Finnland konnte dieses Muster auch im Kontext von Binnenmigration nachgewiesen werden (McMullin et al. 2021). Die Gründe für diesen fehlenden Zusammenhang zwischen höheren Bildungsaspirationen und entsprechendem Bildungserfolg in Migrationskontexten sind nach wie vor ein offenes Forschungsfeld (Rudolphi & Salikutluk 2021). Generell ist wenig über die Mechanismen bekannt, welche aufwärtsmobilen Schüler*innen am Übergang in die Sekundarstufe II dabei unterstützen oder behindern, ihre Aspirationen in Erfolg zu verwandeln (Buchmann et al. 2021).

3.2.3 Herausforderungen in Mobilitätsprozessen

Klar ist, dass es neben curricularen Herausforderungen, welche mit einer Aufwärtsmobilität in die (fach-)gymnasiale Oberstufe einhergehen, auch soziale Herausforderung gibt, denen sich aufwärtsmobile Schüler*innen gegenübersehen (Möller 2017). Diese Herausforderungen resultieren aus der sozialen Segregation, welche mit der Leistungsgruppierung in stratifizierten Bildungssystemen einhergeht (Baumert et al. 2003; Domina et al. 2019; Maaz et al. 2008): Da die schulische Leistungsfähigkeit über die primären Herkunftseffekte mit der sozialen Herkunft korreliert (Maaz et al. 2010), ist mit einer Leistungsdifferenzierung auch unabhängig von sekundären Herkunftseffekten immer eine soziale Differenzierung verbunden (Baumert et al. 2006; Reichelt et al. 2019). Die Eltern von Schüler*innen, welche ein Gymnasium besuchen, haben im Durchschnitt bspw. einen höheren sozioökonomischen Status, verfügen mit größerer Wahrscheinlichkeit über eine Hochschulzugangsberechtigung, haben häufiger einen Berufsabschluss und sind auch häufiger erwerbstätig als die Eltern von Schüler*innen an anderen Schulformen. Diese Unterschiede zum Gymnasium zeigen sich vor allem im Vergleich zur Hauptschule, jedoch auch im Vergleich mit den übrigen Schulformen der Sekundarstufe I – wenn auch weniger stark ausgeprägt (Baumert et al. 2006: 98). Auf diese Weise führt die Leistungsgruppierung in der Sekundarstufe zu sozioökonomisch differenziellen Lern- und Entwicklungsumwelten zwischen den Schulformen, welche mit auch differenziellen Kompetenzentwicklungen in den jeweiligen Schulformen einhergehen (Baumert et al. 2006; Maaz et al. 2008; Reichelt et al. 2019; Traini et al. 2021; van de Werfhorst 2018). Wacker und Scharenberg (2023), Reichelt et al. (2019) sowie Baumert et al. (2006) betonen, dass diese Lern- und Entwicklungsumwelten unabhängig von und zusätzlich zu individuellen Fähigkeiten auf die Bildungskarrieren der Schüler*innen wirken: Zum einen als Kompositionseffekte, die sich aus der unterschiedlichen leistungsmäßigen, soziokulturellen und lernbiographischen Zusammensetzung der Schulen ergeben (Baumert et al. 2006: 101). Zum anderen als institutioneller Effekt über die

unterschiedlichen bildungstheoretischen, curricularen und didaktischen Traditionen der Schulformen, die wiederum in unterschiedlichen Formen der Lehrerbildung verankert sind. Jedoch auch als Folge einer nur teilweise gelungenen Anpassung des Lehrverhaltens an die spezifischen Lernbedürfnisse der Schülerklientel in sozioökonomisch eher benachteiligten Lern- und Entwicklungsumwelten (Baumert et al. 2006: 177).

Dieser letzte Punkt streift die Forschung der qualitativen Bildungssoziologie, welche sich im Rahmen des Ansatzes differentieller Sozialisation mehr auf die weniger greifbaren Bedingungen und Mechanismen konzentriert, die Bildungsungleichheiten erklären und Bildungsbeteiligung sowie soziale Aufwärtsmobilität ermöglichen – zum Beispiel, dass Bildungsinstitutionen Werte und Habitus der Mittelschicht vermitteln und reproduzieren (Lessky et al. 2021; Reay 1998; Xie & Reay 2020). In diesem Kontext konnten Baumert et al. (2018) in einer Studie zur Wirkung tertiärer Herkunftseffekte auf das Erlangen der Zugangsberechtigung zur gymnasialen Oberstufe feststellen, dass Jugendliche aus sozioökonomisch schlechter gestellten Familien von den Lehrkräften negativer beurteilt werden. Dies gilt auch, wenn Schulleistungen, kognitive Grundfähigkeiten, Lernmotivation, Schulverhalten und Gewissenhaftigkeit berücksichtigt werden (Baumert et al. 2018: 619). Weiter zeigte sich, dass Schülerinnen gegenüber Schülern auch unter Kontrolle von schulischer Leistung und schulischen Fähigkeiten einen Beurteilungsbonus erhalten, der über angepasstes Schulverhalten auf die Notenvergabe vermittelt wird.

Moll et al. (2024) sprechen in diesem Zusammenhang von einem akademischen Habitus, welchen sie über das akademische Engagement (Fleiß), das akademische Selbstkonzept (Selbstvertrauen), Bildungseinstellungen (bildungsbezogene Werte und Normen), akademische Motivation (subjektive Bedeutung von schulischen Leistungen) und akademische Unabhängigkeit (eigenständiges Lernen) operationalisieren. Diese Operationalisierung baut auf vorherige quantitative Forschungsarbeiten zum Habitus von Schüler*innen auf (Bodovski 2014; Dumais 2002, 2006; Edgerton & Roberts 2014; Edgerton et al. 2013; Gaddis 2013). Moll et al. (2024: 212) bemerken allerdings, dass sich die Arbeiten von Bodovski (2014) und Gaddis (2013) stärker auf psychologische Elemente wie das akademische Selbstkonzept konzentrieren, Dumais (2002, 2006) sich eher auf kulturelles Kapital (Dumais 2002) sowie auf werterwartungstheoretische Elemente wie Erwartungen an einen Hochschulbesuch stützt (Dumais 2006) und Edgerton et al. (2013: 306) unter Bezugnahme auf Nash (2002) prüfen, wie der sozioökonomische Status der Eltern auf verschiedene Konzepte wie bspw. das der akademischen Selbstdisziplin wirkt. Nash (2002: 39 f.) führt demnach ethnografische Belege dafür an, dass Schüler*innen mit hohem Leistungsniveau in der Sekundarstufe ein ausgeprägtes Konzept der Selbstdisziplin aufweisen, welches den Wert bestimmter akademischer Praktiken – bspw. Aufmerksamkeit, Fleiß und Selbstkontrolle – für die schulische Leistung betont. Moll et al. (2024) konnten zeigen, dass ein über solche Konstrukte definierter akademischer Habitus bei Schüler*innen

aus sozioökonomisch besser gestellten Familien stärker ausgeprägt ist.

So lässt sich zusammenfassen, dass Schüler*innen in akademisch-orientierten Schulformen häufig nicht nur Zugang zu größeren sozioökonomischen Ressourcen haben, sondern auch eher über einen an die Anforderungen des Bildungssystems angepassten Habitus verfügen, welcher über eine höhere akademische Motivation und ein stärkeres akademischen Engagement vermittelt wird (Tetzner et al. 2023: 746). In stratifizierten Bildungssystemen entstehen also über die verschiedenen Wirkmechanismen sozialer Herkunft in den verschiedenen Bildungspfaden sozial differenzielle Lernumwelten, welche aufwärtsmobile Schüler*innen vor die Herausforderung stellen, die damit einhergehenden habituellen Differenzen zwischen diesen Lernumwelten zu überwinden. Auf diese Weise wird bereits die Entscheidung für oder gegen eine Aufwärtsmobilität am Übergang in die Sekundarstufe II neben den individuellen Schülermerkmalen auch von der sozialen und leistungsbezogenen Zusammensetzung einer Schule sowie von der besuchten Schulform beeinflusst (Scharenberg & Rollett 2023).

Es gibt kaum quantitative Forschung zu habituellen Differenzenerfahrungen in Bildungsaufstiegsprozessen: Lee und Kramer (2013) konnten anhand einer Mixed-Methods-Studie über US-amerikanische Studierende der ersten Generation – also über Studierende, deren Eltern keinen Hochschulabschluss haben – zeigen, dass sich diese Studierenden auf einem statistisch hochsignifikanten Niveau häufiger als Außenseiter im Herkunftsmilieu bzw. in der *Home Community* fühlen (Lee & Kramer 2013: 23). Zudem berichten die Studierenden der ersten Generation in narrativen Interviews, dass sie Schwierigkeiten haben, sich habituell an das neue Milieu anpassen, gleichzeitig aber auch die Sorge tragen, sich habituell vom Herkunftsmilieu zu entfremden. Ebenfalls in einer US-amerikanischen Studie heben Wilbur und Roscigno (2016) anhand eines quantitativen Analysedesigns die Herausforderungen hervor, mit denen Studierende der ersten Generation konfrontiert sind: Neben sozioökonomischen Faktoren wie der Notwendigkeit zu arbeiten, wird hier eine begrenzte soziale Integration ins Universitätsleben aufgeführt, welche auf habituelle Differenzen zurückgeführt wird. Soziale Integration operationalisieren die Wilbur und Roscigno (2016: 5) über die Einbindung in außercurriculare und außersportliche Aktivitäten wie bspw. einen Fachschaftsrat. Wilbur und Roscigno (2016) konnten zeigen, dass diese Operationalisierung sozialer Teilhabe am Universitätsleben einen hochsignifikant positiven Effekt auf das Erreichen eines Studienabschlusses hat. In einer aktuellen Mixed-Methods-Studie konnten Hurst et al. (2024) anhand narrativer Interviewaussagen bei aufwärtsmobilen Studierenden ein geringeres Zugehörigkeitsgefühl am Campus feststellen. Zudem hatten aufwärtsmobile Studierende eine hochsignifikant geringere Wahrscheinlichkeit an einer prestigeträchtigen Universität eingeschrieben zu sein sowie über ein Stipendium oder über finanzielle Unterstützung vonseiten der Eltern zu verfügen.

Insgesamt gibt es allerdings nur wenige quantitative Untersuchungen, die das Konzept des sozialen

Habitus nutzen (Spiegler 2015; Watermann & Baumert 2006). Das liegt unter anderem daran, dass das Konzept des Habitus als ganzheitliche, die Wahrnehmung als auch das Handeln beeinflussende Größe, über welche die unterschiedliche Ressourcenausstattung – vor allem mit kulturellem Kapital – zum Ausdruck kommt, quantitativ nur schwer zu operationalisieren ist; bzw. sich die Operationalisierung aktuell in einem noch eher explorativen Stadium befindet (Moll et al. 2024). Spiegler (2015: 33) hält in einem Forschungsüberblick fest, dass das Konzept der Vermittlung kulturellen Kapitals über den Habitus als sogenanntes Prozessmerkmal dennoch Eingang in die Pisa-Studien fand und sich – trotz eingeschränkter Operationalisierung – als relevante Vermittlungsgröße sozialstruktureller Merkmale erwies (Baumert et al. 2003; Watermann & Baumert 2006). So konnten Baumert et al. (2003) zeigen, dass kulturelle Aktivitäten in der Familie und der Besitz von Kulturgütern als Vermittler zwischen Sozialschicht und Kompetenzerwerb substantiell zur Erklärung von Unterschieden in der Lesekompetenz beitragen. Watermann und Baumert (2006: 78f.) konnten feststellen, dass Informationen über die kulturelle Praxis (Investitionen in Kulturgüter sowie kulturelle Aktivitäten) einer Familie substantiell zur Vorhersage des Kompetenzerwerbs von Schüler*innen beitragen und halten dementsprechend fest, dass die ungleichheitserzeugenden Effekte der sozialen Herkunft überwiegend durch die kulturelle Praxis von Familien vermittelt werden. Sie schlussfolgern daraus, dass sich das Bourdieu'sche Konzept des kulturellen Kapitals auch in groß angelegten quantitativen Studien wie Pisa operationalisieren und reliabel erfassen lässt (Watermann & Baumert 2006: 79).

In einer zwischen dem Ansatz differierender Sozialisation und dem Werterwartungsansatz vergleichenden Studie konnten Van de Werfhorst und Hofstede (2007) zeigen, dass die familiäre Ausstattung mit kulturellem Kapital zwar auf die schulischen Leistungen in der Primar- und Sekundarstufe wirkt, jedoch nicht auf die Bildungsaspirationen. Die Sorge um mögliche Abwärtsmobilität hingegen – also das im Werterwartungsansatz zentrale Interesse am Stuserhalt – wirkte in der Studie zwar stark auf die Bildungsaspirationen, zeigte jedoch keine Auswirkungen auf die schulischen Leistungen. Van de Werfhorst und Hofstede (2007) schlussfolgern daraus, dass primäre Herkunftseffekte auf unterschiedlichen kulturellen Ressourcenausstattungen basieren und für unser Verständnis sekundärer Effekte vor allem das Interesse am Stuserhalt relevant ist.

Aus theoretischer Perspektive ist hierzu anzumerken, dass in der bildungsbezogenen Werterwartungstheorie davon ausgegangen wird, dass das Interesse am Stuserhalt – operationalisiert über die Intention mögliche Abwärtsmobilität zu vermeiden – stärker ist als das Interesse am Statusgewinn in Form einer Aufwärtsmobilität (Holm & Jæger 2008). Da die traditionellen bildungsbezogenen Werterwartungsansätze, die sich auf die Ressourcen von Individuen und Familien konzentrieren, anhand dieser Annahme nicht erklären können, warum Bildungsungleichheiten auch unter dem Einfluss sozialpolitischer Interventionsmaßnahmen fortbestehen, schlagen Holm und Jæger (2008) in diesem Zusammenhang vor, klassenspezifische kulturelle Werte in Bezug auf Bildung in

Werterwartungsmodellierungen einzubeziehen, um ein Verständnis für klassenspezifische Wahrnehmungen des Nutzens von Bildung sowie für klassenspezifische Bildungsstrategien zu entwickeln (Holm & Jæger 2008: 216). An dieser Stelle hilft ein Blick in die qualitative Literatur zur differenziellen Sozialisation, denn mit einem Interesse am Statuserhalt kann auch ein Interesse an habitueller Abgrenzung zu anderen sozialen Schichten einhergehen, welche diese Statuspositionen bevölkern (Schofield et al. 2023: 11; Spiegler 2015: 35). Daraus können die oben beschriebenen Herausforderungen für aufwärtsmobile Jugendliche erwachsen, wenn sie sich im Prozess der Aufwärtsmobilität habituellen Differenzen zwischen den sozialen Schichten gegenübersehen. So führen Studien, welche auf Bourdieus Ansatz der milieuspezifischen Wahrnehmungs- und Handlungsmuster aufbauen, Entscheidungsprozesse breiter aus, da sie entgegen der Annahme einer punktuellen Entscheidung, von einer handlungsleitenden Prägung durch Sozialisation ausgehen – dem Habitus (Spiegler 2015: 72). Diesen Studien widmen sich die folgenden Ausführungen. Zuvor wird noch ein kurzer Überblick zum empirischen Beitrag gegeben, welchen die quantitative Bildungssoziologie zur Erklärung möglicher Disparitäten in Bezug auf Aufwärtsmobilität in die (fach-)gymnasiale Oberstufe am Übergang in die Sekundarstufe II leisten kann.

3.2.4 Zusammenfassung der Einflussfaktoren auf Mobilitätsprozesse

Zum einen kann festgehalten werden, dass die Bildungsaspirationen der Eltern, welche auf ein intergenerationales Aufstiegsmotiv hindeuten, sowie Elemente der Werterwartungstheorie, vor allem subjektiv erwarteter Nutzen sowie subjektiv erwartete Erfolgswahrscheinlichkeit, auf die Entscheidungen für oder gegen eine Aufwärtsmobilität am Übergang in die Sekundarstufe II wirken (sollten). Zum anderen liegen in Bezug auf die Wirkung habitueller Differenzen auf die Entscheidung für sowie auf den Verlauf von Aufwärtsmobilität in die Sekundarstufe II keine quantitativen Untersuchungen vor. Aufgrund der vorangegangenen Versuche, einen akademischen Habitus zu operationalisieren, welcher in Aufstiegsprozessen habituelle Differenzen markieren könnte, können zudem folgende Faktoren als Ressourcen für eine Aufwärtsmobilität in die (fach-)gymnasiale Oberstufe vermutet werden:

- ein positives akademisches Selbstkonzept
- positive Bildungseinstellungen (kulturelle Werte in Bezug auf Bildung)
- eine starke akademische Motivation (Lernbereitschaft)
- kulturelles Kapital
- ältere Geschwister und signifikante Andere

3.3 Der Beitrag von Sozialisationsansätzen zur Erklärung von Aufwärtsmobilität

Der Schwerpunkt der qualitativen Bildungssoziologie liegt weniger auf den Auswirkungen der familialen Ressourcen auf die Bildungsentscheidungen als vielmehr auf den unterschiedlichen

familialen Sozialisationsbedingungen, die den Bildungserfolg und die Bildungskarrieren durch eine soziale Anpassung an die Anforderungen des Bildungssystems beeinflussen (Aries & Seider 2005; Born 2024; Curl et al. 2018; Edgerton & Roberts 2014; El-Mafaalani 2012; Ivemark & Ambrose 2021; Lee 2017; Maschmann 2021; Nairz-Wirth et al. 2017; Nairz-Wirth & Gitschthaler 2020; O'Shea 2020; Petrik 2022; Pott et al. 2022; Spiegler 2018; Yağdı 2019). Einfacher ausgedrückt: Erfolgreiche Bildungskarrieren erfordern nicht nur den Erwerb von akademischen, sondern auch von sozialen und kulturellen Kompetenzen, um Unterschiede zwischen dem eigenen milieuspezifischen und dem schulspezifischen sozialen Habitus überbrücken zu können (Möller 2017: 76). Im Gegensatz zur quantitativen Forschungsliteratur, in der – wie oben angemerkt – punktuelle Entscheidungen, Kompetenzmessungen oder Bildungsabschlüsse als abhängige Variablen statistischer Regressionsverfahren dienen, betrachtet die qualitative Bildungssoziologie eher die Erfahrungs-, Deutungs- und Verarbeitungsmuster von Bildungsungleichheit und Bildungsaufstiegen (Spiegler 2015; Spiegler & Bednarek 2013).

So fassen sowohl Spiegler (2015) als auch Maschmann (2021) zusammen, dass bereits frühere an Bourdieu und den Ansatz differierender Sozialisation anknüpfende Studien den sozialen Aufstieg durch Bildung als Emanzipation (Ortmann 1974), Identitätskrise (Haeberlin & Niklaus 1978) und Entfremdung (Theling 1986), als einen Prozess der Selbstbehauptung gegenüber der Herkunftskultur (Schlüter 1999: 333) und krisenhafte Bewältigung eines Übergangs in neue soziale Netzwerke (Haas 1999: 171) beschreiben und betonen dementsprechend die habituellen Differenzenerfahrungen, welche in diesen Prozessen gesammelt werden (Bublitz 1980).

In einer aktuelleren Studie konnten Aries und Seider (2005) an amerikanischen Universitäten zeigen, dass die Wohlstandsunterschiede zwischen den Studierenden bei Studierenden aus unteren Einkommensschichten das Klassenbewusstsein schärfen und darüber zu Gefühlen der Einschüchterung, des Unbehagens, der Unzulänglichkeit, des Mangels, der Ausgrenzung und der Machtlosigkeit führen. Als Reaktion darauf erwarben die Studierenden neue Formen kulturellen Kapitals, um diese schichtspezifischen Differenzenerfahrungen bzw. Habitus-Struktur-Konflikte bewältigen zu können. Lee (2017) beschreibt, wie wissenschaftliche Mitarbeiter*innen mit niedrigem sozioökonomischem Status an Universitäten versuchen, ihre Schichtzugehörigkeit zu verbergen, um möglichen Stigmatisierungen zu entgehen. Nairz et al. (2017) zeigen, wie der Habitus von Studierenden der ersten Generation durch den familialen und schulischen Hintergrund vorgeprägt wird und schließlich mit den habituellen Anforderungen des universitären Feldes in Konflikt gerät. Sie zeigen, dass Studierende mit einem ausgeprägten Gefühl für ihre soziale Position besonders gefährdet sind, ihr Studium abzubrechen, da sie sich im universitären Feld als "kulturelle Außenseiter" fühlen. Eine Situation, die zu erhöhten Versagensängsten führe. O'Shea (2020) fasst die Ankunft von Studierenden der ersten Generation an der Universität dementsprechend als eine Überwindung sozialer Grenzen

zusammen, die ein gewisses Maß an Resilienz gegenüber Fremdheitsgefühlen erfordert. Álvarez-Rivadulla et al. (2023) betonen die Anstrengungen, die damit einhergehen. Lee und Kramer (2013) erläutern, dass sich diese Habitus-Struktur-Konflikte nicht nur in einer fehlenden habituellen Passung zum neuen Milieu, sondern auch in einer schwindenden Passung zum Herkunftsmilieu manifestieren (Spiegler 2015: 252). Ähnlich beschrieben bereits frühere Studien Bildungsaufstiege als Suche nach Identität (Bublitz 1980: 265). Neuere Studien sprechen von einem ambivalenten Werden (Meißner 2019; Petrik 2022) und erkennen Bourdieu (2019) folgend bei den Aufwärtsmobilen einen geteilten Habitus (Friedman 2016; Lehmann 2014), der eine Transformation unterläuft (Curl et al. 2018; Ivemark & Ambrose 2021; Mountford-Zimdars et al. 2024). So fasst Spiegler (2015: 250) zusammen, dass Bildungsaufstiege häufig von einem Wechselspiel aus Anpassung und Abgrenzung begleitet werden und zudem mit Gefühlen der Befremdung im Bildungssystem sowie der Entfremdung vom Herkunftsmilieu einhergehen. Maschmann (2021) betont in diesem Zusammenhang auch den Sozialisationsprozess, der mit einem Ankommen im neuen Milieu und einem Loslösen vom Herkunftsmilieu einhergeht.

Allerdings wird auch darauf verwiesen, dass der Bildungsaufstieg auch als sozialer Aufstieg wahrgenommen werden muss, damit es zu den beschriebenen Differenzerfahrungen kommen kann (Maschmann 2021; Tepecik 2010). Weiter wird an anderer Stelle darauf hingewiesen, dass habituelle Transformationsprozesse keineswegs einen aufstiegsinhärenten Determinismus darstellen (Käpplinger et al. 2019; Miethe 2017). Neuere Untersuchungen stellen zudem die weithin akzeptierte Vorstellung einer homogenen Arbeitersozialisation infrage und vermitteln ein umfassenderes Verständnis für die komplexe Art und Weise, in der Aufwärtsmobile Beziehungen und Identität aushandeln (Mallman 2017). Born (2024) wirbt vor diesem Hintergrund dafür, auch die Rolle und Wahrnehmung von Eltern, Geschwistern und Freund*innen in Aufstiegsprozessen stärker zu untersuchen. Denn Aufwärtsmobilität ist häufig auch ein intergenerationales Familienprojekt (Fercovic 2022). Ackers (2020) weist in diesen Zusammenhang in Anlehnung an Betraux und Betraux-Wiame (2017) darauf hin, dass gerade aus intergenerationalen Aufstiegsmotivationen, die *dual tension* entstehen kann, einerseits den Aufstieg zu vollziehen und andererseits habituell im Milieu verankert zu bleiben – sodass die soziale Dynamik des Aufstiegs vor allem für die innerfamilialen Beziehungen herausfordernd werden kann (Mallman 2017: 28). Maschmann (2021: 342) weist in diesem Kontext darauf hin, dass es die Aufwärtsmobilität erleichtert, wenn bereits die Eltern aufwärtsmobil waren und sich somit eventuell bereits in Abgrenzung zum Herkunftsmilieu befinden. Eltern und Kinder also eine sogenannte intergenerationale Bildungsdelegation bilden.

3.3.1 Ressourcen in Mobilitätsprozessen

Bereits in frühen Studien zur Frage habitueller Differenzerfahrungen in sozialen Mobilitätsprozessen wurden Ressourcen für eine erfolgreiche Aufwärtsmobilität identifiziert: Zum einen ein emotionaler

Rückhalt (Brendel 1998: 175 f.; Schlüter 1999: 315) und positive Bildungseinstellungen (Brendel 1998: 173 f.) innerhalb der Familie sowie zum anderen signifikante Andere, welche die Integration in das neue Milieu erleichtern (Schlüter 1999: 324) und die Entwicklung eines positiven Selbstkonzepts befördern (Bublitz 1980: 248). Ein positives akademisches Selbstkonzept wird vor allem bei Haas (1999: 194 f.) als wichtiger motivationaler Einfluss für eine erfolgreiche Aufwärtsmobilität genannt.

Eine Dekade später kann auch Schmitt (2009: 269) – ähnlich wie zuvor Schlüter (1999: 324) – signifikante Andere als positive Einflussfaktoren identifizieren, welche in Habitus-Struktur-Konflikten vermitteln können, wenn sie Anknüpfungspunkte an den jeweiligen Habitus des alten und neuen Milieus bieten. Grendel (2011) erfasst Bildungsaufstiege als Bezugsgruppenwechsel, anhand derer sich Habitus-Struktur-Konflikte überwinden lassen und welche sich vor allem in Veränderungen der herkunftsspezifischen Bildungswerte widerspiegeln. Diese einen Bezugsgruppenwechsel darstellenden Veränderungen werden vor allem durch bildungsorientierte Eltern begünstigt (Grendel 2011: 252). Mit Blick auf die Ressourcen und Bedingungen für erfolgreiche Aufwärtsmobilität stellt Spiegler (2018) in diesem Zusammenhang die Familie als bedeutende Unterstützung heraus. Käßlinger et al. (2019), Miethel (2017) und Gofen (2009) betonen vor dem Hintergrund habitueller Differenzenerfahrungen, dass soziale Aufstiege vor allem aufgrund und nicht trotz der Familie möglich werden. In diesem Kontext nennt auch aktuell auch Otto (2024) die emotionale Unterstützung der Eltern auf wichtige Voraussetzung für gelungene Bildungsaufstiege. Kupfer (2015) nennt vor allem ein gesichertes Einkommen sowie die Bildungsaspirationen der Eltern als wichtige Ressourcen für den Bildungsaufstieg. Zudem hebt auch Kupfer (2015) die Bedeutung signifikanter Anderer außerhalb des familialen Umfelds hervor (Maschmann 2021: 12). Maschmann (2021: 341 ff.) beschreibt die Offenheit gegenüber den Aufstiegserfahrungen der eigenen Kinder sowie geringe Loyalitätserwartungen an einen milieuspezifischen Habitus als wichtige familiäre Voraussetzung für eine gelingende Aufwärtsmobilität und hebt in diesem Zusammenhang auch die Bedeutung elterlicher Bildungsaspirationen hervor. Zudem konnte sie in älteren Geschwistern eine wichtige Ressource identifizieren, wenn diese bereits aufwärtsmobil sind und somit eine Pionierfunktion erhalten. Ivemark und Ambrose (2021) betonen die Bedeutung kulturellen Kapitals innerhalb der Familie und des sozialen Netzwerks als aufstiegsrelevante Ressourcen im Prozess habitueller Transformation.

3.3.2 Migrationsbezogene Aspekte in Mobilitätsprozessen

King (2009) stellt in einer Studie im Kontext von Migration und Bildungsaufstieg fest, dass sich aufwärtsmobile Studierende im sozialen Raum horizontal und adoleszenztypisch von ihren Eltern sowie vertikal und aufstiegstypisch von ihrem Herkunftsmilieu lösen. Zentral für einen erfolgreichen Aufstieg sind dabei auch hier die Bildungsaspirationen der Eltern (King 2009: 34). So identifiziert auch Raiser (2007: 181) die elterlichen Bildungsaspirationen als zentralen aufstiegsbegünstigenden Einflussfaktor. Carnicer (2020) hält in diesem Zusammenhang fest, dass Bildungsaufstiege in

Migrationskontexten häufig ein intergeneracionales Mobilitätsprojekt darstellen. Niehaus (2008) zeigt, dass elterliche Bildungsaspirationen, bildungsnahe Freund*innen, erfolgreiche Geschwister und fördernde Lehrende positiv auf den Bildungserfolg von türkeistämmigen Jugendlichen der zweiten Generation wirken. Auf ähnliche Weise identifiziert Tepecik (2010) elterliche Bildungsaspirationen und ältere Geschwister als positive Einflussfaktoren auf den Bildungserfolg von türkeistämmigen Studierenden. Auch Lang et al. (2018) stellen neben signifikanten Anderen wie Freund*innen oder Lehrende die Familie als bedeutende Unterstützung heraus. Crul et al. (2022) heben die mögliche Rolle älterer Geschwister sowie signifikanter Anderer als aufwärtsmobile Pioniere hervor. El-Mafaalani (2012) beschreibt anhand eines Vergleichs von türkeistämmigen und nicht-migrantischen Bildungsaufsteiger*innen wie in Migrationskontexten Erfahrungen sozialer Schichtdifferenzen von Differenzenerfahrungen zwischen der inner- und außerfamilialen Sphäre überlagert werden. Dieses auf Nohl (2001) zurückgehende Muster der Sphärendifferenz kann in anderen qualitativen Studien sowohl im deutschen (Arslan 2018; Bohnsack 2003; Juhasz & Mey 2003; Rosen 2012) als auch im internationalen Kontext nachgewiesen werden (Anisef & Kilbride 2003; Kobayashi & Preston 2014). El-Mafaalani (2012, 2014, 2017) und Rosen (2012) betonen in diesem Zusammenhang die besonderen Herausforderungen, vor welche aufwärtsmobile Jugendliche aus eingewanderten Familien gestellt sind: Denn mit den häufig intergenerationalen Aufstiegserwartungen der Eltern gehen oft auch ein starker familialer Zusammenhalt und entsprechende Solidaritätserwartungen einher, sodass aufgrund der Überlagerung von Schicht- mit Sphärendifferenz habituelle Veränderungen im Aufstiegsprozess eher als Loslösung von der Familie erfahren werden, wodurch ein ambivalentes Verhältnis zum eigenen Aufstieg entstehen kann. In diesen Ambivalenzen äußern sich Habitus-Struktur-Konflikte, deren Überwindung aus der Perspektive des Ansatzes differenzieller Sozialisation die zentrale Herausforderung in Aufstiegsprozessen darstellt. Sodass Schäfer und Westphal (2020) einen flexiblen Habitus als zentrale Ressource für erfolgreiche Bildungsaufstiege im Kontext von Migration betrachten. Yağdı (2019) betont in diesem Zusammenhang auch das migrationspezifische kulturelle Kapital, welches sich aus der intergenerationalen Aufstiegsorientierung ergibt und nennt zudem Geschwister als wichtige bildungsrelevante Ressource.

3.3.3 Implikationen des Sozialisationsansatzes und Zusammenfassung

Zusammenfassend kann der qualitative Forschungsstand relativ wenig über die Mechanismen aussagen, welche Bildungsaufstiege ermöglichen, da die meisten Studien sich hauptsächlich mit den Erfahrungs-, Deutungs- und Verarbeitungsmuster von Bildungsungleichheit und Bildungsaufstiegen befassen. Vor dem Hintergrund der Herausforderungen, welche sich aus den beschriebene Habitus-Struktur-Konflikten sowie den damit einhergehenden Transformationsprozessen ergeben, können zusammenfassend dennoch folgende aufstiegsrelevanten Ressourcen identifiziert werden:

- ein positives akademisches Selbstkonzept
- Bildungsaspirationen von Schüler*innen und Eltern
- positive Bildungseinstellungen
- ein emotionaler Rückhalt und Zusammenhalt in der Familie
- geringe habituelle Solidaritätserwartungen
- ältere Geschwister und signifikante Andere als Pioniere, Vorbilder, Wegbereiter und Wegbegleiter

In den migrationsbezogenen Studien zu den Herausforderungen des Aufstiegs durch Bildung können ähnlich Aspekte identifiziert werden. Die Herausforderungen, welche mit der *dual tension* – der doppelten Erwartungshaltung, aufzusteigen und gleichzeitig habituell im Milieu verankert zu bleiben – beschrieben werden, finden sich auch in der Beschreibung der Dynamiken von *Schicht- und Sphärendifferenz*. Ein Unterschied ist, dass die familialen Prozesse, auf denen diese Herausforderungen beruhen – die intergenerationale Aufstiegsorientierung sowie die habituellen Solidaritätserwartungen – im Kontext von Migration prävalent erscheinen und so verstärkt in den Fokus der Forschung gerückt sind. Das liegt zum einen daran, dass Migrationsentscheidungen oft auf einer sozialen Aufwärtsorientierung beruhen, die an die Kinder weitergegeben wird (El-Mafaalani 2017; Kao & Tienda 1995). Zum anderen liegt es daran, dass durch Migration familiäre Solidaritäten gestärkt werden (Baykara-Krumme & Fokkema 2019).

Viele qualitativ ausgerichtete Studien beziehen sich auf Studierende der ersten Generation oder betrachten Aufwärtsmobilität retrospektiv aus einer Lebenslaufperspektive. Zum Übergang in die Sekundarstufe II finden sich nur drei Studien, von denen eine Studie einen migrationsbezogenen Scherpunkt hat: Silkenbeumer und Wernet (2012) untersuchen die Herausforderungen einer Aufwärtsmobilität von der Realschule auf das Gymnasium, Schneider (2018) nimmt den Aufstieg von der Hauptschule in die gymnasiale Oberstufe in den Blick. Silkenbeumer und Wernet (2012: 87 f.) heben dabei die zwischen den Schulformen unterschiedlichen Lehrinhalte aber auch Leistungsanforderungen hervor, wodurch ein gesteigerter leistungsbezogener Anpassungsdruck entstehe. Diesen leistungsbezogenen Anpassungsdruck kann auch Schneider (Schneider 2018: 397 f.) feststellen, wenn sie an anderer Stelle partielle habituelle Differenzenerfahrungen und Transformationen beschreibt. In beiden Studien werden intergenerationale Aufstiegsorientierungen sowie das Motiv, den sozialen Status der Familie zu erhalten, als zentrale Bildungsmotivationen genannt. Weiterhin können signifikante Andere, Kontakte zu Peers in der neuen Bezugsgruppe auf dem Gymnasium sowie ein hohes akademisches Selbstkonzept als aufstiegsrelevante Ressourcen identifiziert werden. In Migrationskontexten hebt Schittenhelm (2012) neben der intergenerationalen sozialen Aufwärtsorientierung vor allem Peers als signifikante Unterstützung auf dem Weg zum Abitur hervor.

Abschließend kann festgehalten werden, dass Studien, welche auf Bourdieu und dem Ansatz differierender Sozialisation beruhen, Bildungsaufstiege vor allem als Überwindung sozialer Hürden betrachten. In Deutschland betont El-Mafaalani (2012, 2017) die Notwendigkeit, die Durchlässigkeit dieser Hürden zu untersuchen. Tepecik (2010: 257) beschreibt „das Werden“ in Aufstiegsprozessen als Zusammenspiel von Ressourcen, Erfahrungen und Handlungsorientierung und plädiert dafür, Bildungserfolg nicht als Summe von Einzelfaktoren zu betrachten, sondern ihre interdependenten Wirkzusammenhänge zu untersuchen. Dementsprechend wirbt aus quantitativer Perspektive auch Kerckhoff (2001) dafür, Übergänge stärker als einen Prozess denn als singuläres Ereignis zu untersuchen.

4 Forschungsdesiderate, Hinführung zu den Artikeln, Datenquelle

Es existieren bisher keine Studien zur Wirkung habitueller Differenzenerfahrungen auf Prozesse der Aufwärtsmobilität in die Sekundarstufe II. Ein Ziel der vorliegenden Dissertation ist es daher zu prüfen, ob sich die genannten Herausforderungen quantitativ operationalisieren und prozesshaft rund um den Übergang in die Sekundarstufe II messen lassen sowie Einflussfaktoren zu identifizieren, welche den Umgang mit den Herausforderungen einer Aufwärtsmobilität in die Sekundarstufe II erleichtern oder erschweren. Die den Forschungsartikeln übergeordneten Fragen sind also: (1) Wie wirken habituelle Differenzen sowie die damit einhergehenden ambivalenten elterlichen Erwartungen und familiäre Spannungsverhältnisse sowohl auf die Bildungsentscheidungen am Übergang in die Sekundarstufe II als auch auf den anschließenden Verlauf der sozialen Mobilitätsprozesse? (2) Gibt es dabei Unterschiede zwischen aufwärtsmobilen Schüler*innen mit und ohne Migrationshintergrund, welche eventuell die unterschiedlichen Bildungsverläufe erklären?

Aufgrund vorangegangener Versuche, einen akademischen Habitus quantitativ zu operationalisieren sowie vor dem Hintergrund der Herausforderungen der beschriebenen Habitus-Struktur-Konflikte und den damit einhergehenden habituellen Transformationsprozessen, lassen sich die quantitative und qualitative Literatur zusammenfassend folgende aufstiegsrelevanten Ressourcen bzw. Bedingungen identifizieren:

- ein positives akademisches Selbstkonzept
- positive Bildungseinstellungen (kulturelle Werte und Normen in Bezug auf Bildung)
- eine starke akademische Motivation (Lernbereitschaft)
- kulturelles Kapital
- ältere Geschwister und signifikante Andere
- Bildungsaspirationen von Schüler*innen und Eltern
- ein emotionaler Rückhalt und Zusammenhalt in der Familie
- geringe habituelle Solidaritätserwartungen

Die Herausforderungen ambivalenter Erwartungen dienen in den Analysen der dieser Dissertation zugrundeliegenden Forschungsartikel als Hauptindikator für habituelle Differenzen und werden über die Wechselwirkung elterlicher Bildungsaspirationen und Solidaritätserwartungen operationalisiert. Es wird zudem davon ausgegangen, dass die Verfügbarkeit der übrigen oben genannten Ressourcen habituelle Differenzen verringern kann – aus diesem Grund werden all diese Faktoren in den Analysen der dieser Synopse zugrundeliegenden Artikel berücksichtigt. Auch wenn sich der Fokus dieser Forschungsartikel sowie der entsprechenden abhängigen Variablen voneinander unterscheiden, liegt in der Betrachtung dieser Herausforderungen und Ressourcen eine Gemeinsamkeit zwischen den Artikeln, sodass die Wirkung ambivalenter Erwartungen ein grundlegendes Muster darstellt, welches sowohl am Übergang in die Sekundarstufe II als auch im weiteren Verlauf des Mobilitätsprozesses untersucht wird. Eine weitere Gemeinsamkeit zwischen den Forschungsartikeln ist, dass allen abhängigen Variablen ein werterwartungstheoretischer Ansatz zugrunde liegt. Geprüft wird sodann die Wirkung habitueller Faktoren auf diese werterwartungstheoretischen Elemente unter Kontrolle von Drittvariablen.

Artikel 1 (Kohlmeier 2022) und Artikel 2 (Kohlmeier & Fischer-Neumann 2024) untersuchen die Einflussfaktoren auf die Bildungsentscheidungen am Übergang in die Sekundarstufe II – also die Einflussfaktoren darauf, ob sich die Schüler*innen aus den berufsorientierten Schulformen der Sekundarstufe I eher für eine berufliche Ausbildung oder für eine der akademischen Alternativen der Sekundarstufe II entscheiden. In beiden Artikeln wird die soziale Herkunft über den sozialen Status der Familie sowie über die familiäre Ausstattung mit kulturellem Kapital gemessen. Zudem werden als habituelle Faktoren die Bildungseinstellungen, Aufstiegsorientierungen und Solidaritätserwartungen kontrolliert. Weiter fließen die Bildungsaspirationen der Eltern und Freund*innen in die Analysen ein. Diese Faktoren können als sekundäre Herkunftseffekte auf die Bildungsentscheidungen wirken, aber auch als Kosten verstanden werden – wenn bspw. die Solidaritätserwartungen oder Aufstiegsorientierungen der Eltern von den Schüler*innen nicht geteilt werden. Mathematik- und Lesekompetenzen werden im Rahmen primärer Herkunftseffekte kontrolliert, können aber auch als Erfolgswahrscheinlichkeit verstanden werden. Mit Blick auf die subjektiv eingeschätzte Erfolgswahrscheinlichkeit kontrolliert Artikel 1 auch die Wirkung des akademischen Selbstkonzeptes.

Artikel 1 hat einen stärkeren Fokus auf Migrationsbiografien (Kohlmeier 2022), Artikel 2 befasst sich verstärkt mit der ambivalenten Wechselwirkung aus hohen Bildungsaspirationen und Solidaritätserwartungen (Kohlmeier & Fischer-Neumann 2024). Zudem sind in Artikel 2 Geschwister sowie familiäre Migrationserfahrungen relevante Einflussfaktoren.

Artikel 3 (Kohlmeier 2024b) untersucht Einflussfaktoren auf das akademische Selbstkonzept in der Sekundarstufe II, welches im Werterwartungsansatz als Erfolgswahrscheinlichkeit verstanden werden kann. Auch im dritten Artikel wird die soziale Herkunft über den familialen sozialen Status sowie über

die familiäre Ausstattung mit kulturellem Kapital gemessen. Bildungseinstellungen und Solidaritätserwartungen dienen dabei als habituelle Merkmale. Das Interesse in diesem Artikel liegt auf der Wirkung sozialer und habitueller Faktoren als Kontextmerkmale auf Schulebene, worüber die Wirkung habitueller Differenzen zwischen den Schüler*innen und dem Lern- und Entwicklungsmilieu gemessen werden soll. Über die Kontrolle der besuchten Schulform in der Sekundarstufe I werden aufwärtsmobile und etablierte Schüler*innen identifiziert. Zudem werden Migrationshintergrund, Alter, Geschlecht sowie Mathematik- und Lesekompetenzen berücksichtigt.

Der vierte Artikel (Kohlmeier 2024a) untersucht Einflussfaktoren auf einen Lerninvestitionsterm, in welchem der Nutzen in Form akademischer Motivation mit der Erfolgswahrscheinlichkeit in Form des akademischen Selbstkonzepts gewichtet und in Relation zu den Kosten in Form der finanziellen Belastung für die Familien durch den weiteren Schulbesuch gesetzt wird. Das akademische Selbstkonzept sowie die akademische Motivation, welche in der Literatur als Teile eines akademischen Habitus identifiziert werden konnten, sind in diesem Beitrag also Teil eines werterwartungstheoretischen Nutzenterms. Die soziale Herkunft wird auch in diesem Artikel über den sozioökonomischen Status der Familien sowie über die familiäre Ausstattung mit kulturellem Kapital gemessen. Wieder dienen die Bildungseinstellungen als habituelles Merkmal sozialer Herkunft. Als weitere habituelle Merkmale werden die soziale Aufwärtsorientierung sowie der familiäre Zusammenhalt berücksichtigt. Ein besonderes Interesse liegt auf dem Einfluss der Wechselwirkung ambivalenter Erwartungen aus hohen Bildungsaspirationen und Solidaritätserwartungen sowie auf Unterschieden zwischen aufwärtsmobilen Schüler*innen mit und ohne Migrationshintergrund. Kognitive Grundfähigkeiten, Alter und Geschlecht bilden die Kontrollvariablen.

Die Datengrundlage für die genannten Untersuchungen bilden die Daten der Startkohorte 4 (Klasse 9) des Nationalen Bildungspanels, welche im Jahr 2012 gezogen wurde und welche die Bildungsverläufe der Schüler*innen im Anschluss an die Sekundarstufe I während der gesamten Sekundarstufe II verfolgt (Blossfeld & Roßbach 2019). Bei der Startkohorte 4 handelt es sich um eine geschichtete Zufallsstichprobe, die im Herbst und Winter 2010 aus Regel- und Förderschulen in Klasse 9 am Ende der Sekundarstufe I gezogen wurde. Aus der zweistufigen Stichprobenziehung, für welche zunächst Schulen und anschließend Schulklassen innerhalb dieser Schulen zufällig gezogen wurden, ergab sich eine Teilstichprobe von 15.239 befragten Schüler*innen an Regelschulen. Die Stichprobengesamtheit, welche auch die Schüler*innen der Förderschulen umfasst, beläuft sich auf 16.425 befragte Schüler*innen (Steinhauer & Zinn). Der Übergang in den Sekundarbereich II erfolgte nach Abschluss der Klasse 10 im Herbst 2011.

5 Zusammenfassung der zugrundeliegenden Artikel

5.1 Artikel 1

Kohlmeier, M., 2022: Bildungsaufstiege im Erfahrungsraum von Sphären- und Schichtdifferenzen. Eine quantitative Betrachtung der biografischen Herausforderungen von Jugendlichen mit und ohne Einwanderungsgeschichte. S. 181–210 in: M. Schmitz-Vardar, A. Rumpel, A. Graevskaia & L. Dinnebier (Hrsg.), *Migrationsforschung (inter)disziplinär. Eine anwendungsorientierte Einführung*. Bielefeld: transcript.

Auf der Basis von Daten des Nationalen Bildungspanels (Startkohorte 4; $N = 4.105$) werden in Paper 1 Faktoren untersucht, welche die Bildungsentscheidungen von Schüler*innen der beruflich-orientierten Bildungsgänge der Sekundarstufe I beim Übergang von in die Sekundarstufe II beeinflussen. Paper 1 ist ein begutachteter Beitrag (double-blind Verfahren) zu einem interdisziplinären Sammelband, der in die Migrationsforschung einführt und die für die Analyse verwendeten Methoden explizit beschreibt.

Für die Untersuchung von Mobilitätsprozessen sind Bildungsübergänge besonders interessant, da hier verschiedene Faktoren zusammenwirken: Das sind zum einen die Familie und das soziale Milieu, zum anderen ist es das Bildungssystem selbst. Der Übergang in die Sekundarstufe II ist im Zusammenspiel der verschiedenen reproduktiven Mechanismen sozialer Ungleichheit besonders interessant, da hier verschiedene Fragen untersucht werden können, die sich aus dem Beschreiten der verschiedenen Bildungswege ergeben. Konkret können an dieser Stelle des Bildungssystems schichtspezifische und migrationsspezifische Umwelteinflüsse identifiziert werden, die sich auf das Entscheidungsverhalten der Jugendlichen auswirken.

Der Forschungsstand zeigt, dass sich Schüler*innen aus eingewanderten Familien bei vergleichbaren schulischen Leistungen und vergleichbarem sozioökonomischen Status der Familien am Übergang in die Sekundarstufe II eher für eine der akademischen als für eine der beruflichen Alternativen der Sekundarstufe II entscheiden (Busse et al. 2023; Busse & Scharenberg 2022; Dollmann 2021). Warum die Bildungsentscheidungen in Migrationskontexten ambitionierter ausfallen ist weitestgehend unklar. In der Literatur wird häufig auf eine intergenerationale Aufstiegsorientierung verwiesen, die mit Migrationsentscheidungen einhergeht (Rudolphi & Salikutluk 2021). Es werden aber auch antizipierte Diskriminierung sowie Informationsdefizite aufgeführt (Becker & Gresch 2016; Becker et al. 2023). Wobei der Einfluss dieser Faktoren bisher nicht eindeutig nachgewiesen werden konnte und dieser Ansatz daher in der Kritik steht, das Phänomen allein theoretisch zu adressieren (Becker et al. 2023; Cebolla-Boado et al. 2021). Daneben wird in neueren Studien auch das akademische Selbstkonzept als aspirationsfördernder Mechanismus diskutiert (Salikutluk 2016; Siegert & Roth 2020).

An diesen Forschungsstand knüpft Artikel 1 an: Empirisch wird bei den untersuchten Bildungsentscheidungen binär unterschieden, ob sich die Schüler*innen für eine Berufsausbildung oder für die Fortsetzung ihrer Schullaufbahn in einem der akademischen Bildungsgänge entscheiden,

um die Hochschulreife zu erlangen. Theoretisch wird untersucht, wie sozioökonomische und leistungsbezogene Unterschiede zwischen den verschiedenen Bildungsgängen der Sekundarstufe I diese Bildungsentscheidungen beeinflussen. Darüber hinaus werden solche Faktoren diskutiert, welche die Bildungsentscheidungen insbesondere in Migrationskontexten beeinflussen. Zu diesen Faktoren gehören neben dem sogenannten Migrationsoptimismus und den entsprechenden elterlichen sozialen Aufstiegsorientierung und Bildungsaspirationen auch antizipierte Diskriminierung, Informationsdefizite sowie das akademische Selbstkonzept. Zudem werden Bildungseinstellungen als schichtspezifisches Merkmal untersucht. Schließlich wird der mögliche Einfluss der von den Jugendlichen wahrgenommenen familialen Solidaritätserwartungen auf die Entscheidung für eine akademische Laufbahn erörtert und im Rahmen des Konzepts von habituellen Schicht- und Sphärenunterschieden diskutiert.

Unter Verwendung einer Mediationsanalyse auf der Grundlage einer linearen Wahrscheinlichkeitsmodellierung nach Mood (2010) zeigen die Ergebnisse, dass positive Bildungseinstellungen und hohe elterliche Bildungsaspirationen die Unterschiede zwischen den Bildungsentscheidungen von Schüler*innen der verschiedenen berufsorientierten Bildungsgängen der Sekundarstufe I erklären. Dieses Ergebnis wird so interpretiert, dass die Berechnungen die Herausforderungen aufzeigen, welche das Überwinden von Schicht- und Milieudifferenzen für Jugendliche aus benachteiligten Kontexten bedeuten, wenn sie nicht durch besondere familiäre Bildungseinstellungen oder -aspirationen unterstützt werden. Zudem konnte im Einklang mit vorangegangener Forschung gezeigt werden, dass bei gleichen sozioökonomischen Ausgangsbedingungen, gleichem Kompetenzniveau und gleichen elterlichen Bildungsaspirationen, Jugendliche der ersten und zweiten Einwanderergeneration eine größere Wahrscheinlichkeit aufweisen, einen akademischen Pfad zu wählen. Wobei die elterlichen Bildungsaspirationen einen Großteil der Differenzen zu Jugendlichen ohne Migrationshintergrund erklären konnten und der Anteil von antizipierter Diskriminierung oder Informationsdefiziten an den Unterschieden in den Bildungsentscheidungen marginal war. Zudem konnte ein negativer Einfluss familialer Solidaritätserwartungen festgestellt werden. Dieser Effekt war vor allem im Migrationskontext interessant: Während Einflussfaktoren wie die Bildungseinstellungen und -aspirationen die positive Wirkung des Migrationshintergrundes mediiert – also erklärt haben, wirkten familiäre Solidaritätserwartungen unter Kontrolle dieser Faktoren suppressiv auf diesen Zusammenhang. Das heißt, dass die Aufnahme der Solidaritätserwartungen in das Mediationsmodell den positiven Einfluss einer familialen Einwanderungsgeschichte verstärkt – also den eigentlichen Effekt aufdeckt hat. Diese Suppression wurde als Sphärendifferenz interpretiert, welche auf das ambivalente Spannungsverhältnis aus unterschiedlichen familialen Erwartungshaltungen hindeutet. Insgesamt konnte im Rahmen der Mediationsanalysen die Wirkung der Drittvariablen auf die interessierenden

Einflussfaktoren schrittweise untersucht werden. Auf diese Weise gelang eine differenzierte Untersuchung der sozialen Zusammenhänge, welche auf die Bildungsentscheidung am Übergang in die Sekundarstufe II wirken. Auf der Grundlage dieser ersten Untersuchungen konnten die weiteren Arbeitsschritte des Dissertationsprojekts aufbauen.

5.2 Artikel 2

Kohlmeier, M. & M. Fischer-Neumann, 2024: Upward track mobility into academic upper secondary education: effects of challenging parental expectations, immigrant origin, and older siblings on students' educational choices. *Research in Social Stratification and Mobility*: 100892.

Anknüpfend an die Diskussion um die Wirkung habitueller Schicht- und Sphärendifferenzen in sozialen Mobilitätsprozessen wird in Artikel 2 theoretisch diskutiert und quantitativ untersucht, ob und wie die Wahrnehmung ambivalenter elterlicher Erwartungen in Bezug auf Aufwärtsmobilität und habituelle Loyalität eine spezifische Herausforderung für eine Aufwärtsmobilität beim Übergang in die Sekundarstufe II in Deutschland darstellen kann (Ackers 2020; El-Mafaalani 2012; Yağdı 2019). Der Beitrag differenziert diese Mechanismen nach Migrationshintergrund, da die bisherige Forschung zeigt, dass ambivalente elterliche Erwartungen in Migrationskontexten prävalent sein können (El-Mafaalani 2012; Yağdı 2019). Dies liegt daran, dass Eltern in Migrationskontexten aufgrund des häufig stärkeren familiären Zusammenhalts eine größere Loyalität zum familialen Habitus und gleichzeitig aufgrund ihrer häufig stärkeren sozialen Aufwärtsorientierung auch einen größeren Bildungserfolg erwarten (El-Mafaalani 2012; Phalet & Schönplflug 2001; Yağdı 2019). Weiter wird argumentiert, dass ältere Geschwister ihren jüngeren Geschwistern Erfahrungen im Umgang mit den ambivalenten Erwartungen ihrer Eltern vermitteln und somit eine wichtige Ressource für eine erfolgreiche Aufwärtsmobilität darstellen können (Wang et al. 2019). Im Beitrag wird davon ausgegangen, dass dieser positive Einfluss älterer Geschwister in Migrationskontexten stärker ist, da die Forschung zeigt, dass ältere Geschwister in Bildungsfragen oft ihre Eltern ersetzen, weil sie häufig besser wissen, wie das Bildungssystem funktioniert, und dass ältere Geschwister für jüngere Geschwister konkrete Bildungsvorbilder darstellen können (Salikutluk 2016). Zusammenfassend untersucht der Beitrag, (1) ob die Wahrnehmung ambivalenter elterlicher Erwartungen mit Blick auf Aufstiegsmobilität und habituelle Loyalität die Bildungsentscheidungen beim Übergang in die Sekundarstufe II beeinflusst, (2) ob dieser Prozess für Jugendliche mit und ohne Migrationshintergrund unterschiedlich verläuft und (3) ob dieser Einfluss durch ältere Geschwister moderiert wird.

Der Artikel basiert auf einer Teilstichprobe des Nationalen Bildungspanels, bestehend aus 2.866 Schüler*innen der beruflich-orientierten Bildungsgänge der Sekundarstufe I, die eine Zugangsberechtigung für die Sekundarstufe II erworben haben. Die Schüler*innen können also wählen, ob sie die Schule in einem akademischen Bildungsgang fortsetzen oder beim Übergang in die Sekundarstufe II eine Berufsausbildung beginnen wollen. Der Beitrag folgt Moods (2010) Empfehlung,

lineare Wahrscheinlichkeitsmodelle für binäre abhängige Variablen zu berechnen, wenn sich die Interpretation der Ergebnisse auf die latente Tendenz eines Individuums bezieht, eine bestimmte Entscheidung zu treffen, und somit ein Interesse an den individuellen Motiven für oder gegen eine Handlung besteht. Neben ambivalenten Erwartungen aus Bildungsaspirationen und Loyalitätserwartungen kontrollieren wir auf den besuchten Bildungsweg in der Sekundarstufe I, den elterlichen ISEI, die Anzahl der Bücher im Haushalt, die Mathematik- und Lesefähigkeiten, die Bildungseinstellungen, die Bildungsaspirationen der Freund*innen, das Alter, das Geschlecht und darauf, ob die besuchte Schule in den alten oder neuen Bundesländern liegt.

Die Ergebnisse zeigen, dass sich die elterlichen Bildungsaspirationen positiv und die elterlichen Loyalitätserwartungen negativ auf die Entscheidung auswirken, im Anschluss an die Sekundarstufe I von einem beruflich-orientierten auf einen akademischen Bildungsgang zu wechseln. Diese Entscheidung für eine Aufwärtsmobilität am Übergang in die Sekundarstufe II wurde zudem positiv durch familiäre Migrationserfahrungen sowie ältere Geschwister beeinflusst. Interessanterweise konnte ein schwächerer Effekt der wahrgenommenen Loyalitätserwartungen sowie der elterlichen Bildungsaspiration auf die Bildungsentscheidungen von Schüler*innen mit Migrationshintergrund festgestellt werden. Dieses Ergebnis unterstreicht die Bedeutung von Bildungsaspirationen und elterlicher Unterstützung für die Aufwärtsmobilität in nicht-migrantischen Kontexten – in denen intergenerationale Aufwärtsorientierungen häufig weniger prävalent sind (Becker et al. 2023; Engzell 2019). Gleichzeitig wird die Entscheidung von Schüler*innen ohne Migrationshintergrund für eine Aufwärtsmobilität stärker durch elterliche Loyalitätserwartungen beeinträchtigt. Dieses Muster zeigte sich auch im Rahmen einer dreifachen Interaktion, anhand derer die Wechselwirkung dieser Wahrnehmungen nach Migrationshintergrund getestet wurde: Die Wahrnehmung ambivalenter elterlicher Erwartungen in Bezug auf Aufstiegsmobilität und habituelle Loyalität erwies sich für Schüler*innen ohne Migrationshintergrund als hinderlicher für die Entscheidung für eine Aufwärtsmobilität in die Sekundarstufe II. Darüber hinaus wurde untersucht, welchen Einfluss ältere Geschwister auf die Bildungsentscheidungen der Schüler*innen beim Übergang in die Sekundarstufe II haben: Generell beeinflussen ältere Geschwister die Entscheidungen ihrer jüngeren Geschwister für eine Aufwärtsmobilität am Übergang in die Sekundarstufe II positiv. Weiter verringern ältere Geschwister den negativen Einfluss der wahrgenommenen Loyalitätserwartungen und verstärken den positiven Einfluss der wahrgenommenen Bildungsaspirationen. Darüber hinaus wurde festgestellt, dass ältere Geschwister den negativen Einfluss ambivalenter elterlicher Erwartungen vermindern. Diese Interaktion unterstreicht die Bedeutung älterer Geschwister für den Bildungsverlauf ihrer jüngeren Geschwister und die dynamische Rolle, welche sie innerhalb von Familien spielen können. Diese Zusammenhänge waren in einwanderten Familien noch ausgeprägter. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass ambivalente elterliche Erwartungen die Bildungsentscheidungen der Schüler*innen

beeinflussen, und dass dieser Einfluss nach Migrationshintergrund variiert und durch ältere Geschwister abgemildert wird.

5.3 Artikel 3

Kohlmeier, M., 2024b: Challenges of Upward Track Mobility into German Upper Secondary Education for Students' Academic Self-Concept. *European Journal of Psychology and Educational Research* 7: 11–31.

In dieser Studie untersuche ich das akademische Selbstkonzept von Schüler*innen, die beim Übergang in die Sekundarstufe II aufwärtsmobil waren – also von einem der berufsorientierten Bildungsgänge der Sekundarstufe I in eine der akademischen Laufbahnen der Sekundarstufe II gewechselt sind. Die Forschung zum akademischen Selbstkonzept hat eine lange Tradition in der pädagogischen Psychologie (Eccles & Wigfield 2020) und ist von wachsendem Interesse für die Bildungssoziologie (Jónsdóttir & Blöndal 2023; Siegert & Roth 2020). Das akademische Selbstkonzept beschreibt die subjektive und retrospektive Einschätzung der eigenen schulischen Fähigkeiten, die sich aus dem Vergleich mit den Fähigkeiten im sozialen Umfeld ergibt (Eccles & Wigfield 2002). Je positiver diese Einschätzungen und Vergleiche ausfallen, desto stärker ist das Selbstkonzept und desto wahrscheinlicher ist es, dass die Schüler*innen in Bildung und Lernen investieren (Marsh & Martin 2011). In den letzten Jahren wurde aufgrund der immensen Bedeutung des Selbstkonzepts für die Bildungsverläufe von Schüler*innen (Nieminen 2021; Susperreguy et al. 2018; Wu et al. 2021) verstärkt darüber diskutiert, wie das Selbstkonzept mit Bildungsentscheidungen (Nauck & Genoni 2019) und den Bildungsaspirationen (Kisfalusi 2023) zusammenhängt und wie es durch die Leistungsgruppierung stratifizierter Bildungssysteme beeinflusst wird (Dockx et al. 2019; Jónsdóttir & Blöndal 2023). Beispiele für den Einfluss von Leistungsgruppierungen sind die international viel beachteten Big-Fish-Little-Pond- oder Basking-In-Reflected-Glory-Effekte (Marsh 2005; Marsh et al. 2000), wonach die Zugehörigkeit zu einer leistungsschwachen Lerngruppe oder der Besuch einer prestigeträchtigen Schule das akademische Selbstkonzept stärken kann, da es den Schüler*innen leichter fällt, sich in diesen Bezugsrahmen als leistungsstark wahrzunehmen.

Diese Effekte sind im Rahmen von Analysen zur Wirkung stratifizierter Bildungssysteme auf die Bildungsverläufe von großer Relevanz. Das gilt insbesondere für die Analyse von Aufwärtsmobilität innerhalb dieser Systeme, da die Schüler*innen in Prozessen der Aufwärtsmobilität von leistungsschwächeren in leistungsstärkere Lerngruppen und zudem auf Schulen mit höherem sozialem Ansehen wechseln. Das Selbstkonzept wird jedoch nicht nur durch leistungsbezogene Vergleiche beeinflusst, sondern auch durch soziale Vergleiche (Fleischmann et al. 2023; Schwarzer et al. 1982) und die Erwartungen der Eltern (Frome & Eccles 1998; Lazarides et al. 2016; Pesu et al. 2018).

Vor diesem Hintergrund frage ich, (1) wie sich das akademische Selbstkonzept der aufwärtsmobilen

Schüler*innen von dem akademischen Selbstkonzept ihrer etablierten Mitschüler*innen unterscheidet, die bereits in der Sekundarstufe I einen der akademischen Bildungswege besucht haben, und (2) wie das akademische Selbstkonzept durch den Wechsel des Lernumfelds beeinflusst wird.

Anhand einer Teilstichprobe des Nationalen Bildungspanels ($N = 4.109$) zeigen die Ergebnisse der Mehrebenenanalysen, dass aufwärtsmobile Schüler*innen ein stärkeres akademisches Selbstkonzept haben als ihre etablierten Mitschüler*innen. Soziale Unterschiede zwischen dem Herkunftsmilieu und dem in der Schule vorherrschenden Milieu reduzieren das akademische Selbstkonzept jedoch signifikant. Diese Unterschiede werden als habituelle Schicht- und Sphärendifferenzen interpretiert. So konnte in den Analysen ein negativer Einfluss sowohl von habituellen Schichtunterschieden (gemessen über den durchschnittlichen sozioökonomischen Status und das durchschnittliche kulturelle Kapital auf Schulebene) als auch von habituellen Sphärenunterschieden (gemessen über die durchschnittlichen Solidaritätserwartungen der Eltern auf Schulebene) auf das akademische Selbstkonzept nachgewiesen werden. Weiter konnte ein stärkerer Einfluss von habituellen Sphärenunterschieden auf das akademische Selbstkonzept von aufwärtsmobilen Schüler*innen festgestellt werden. Die Ergebnisse unterscheiden sich weiter nach Migrationshintergrund: Schüler*innen mit Migrationshintergrund haben ein höheres akademisches Selbstkonzept als ihre Mitschüler*innen. Dabei haben insbesondere aufwärtsmobile Schüler*innen mit Migrationshintergrund ein höheres akademisches Selbstkonzept als ihre Mitschüler*innen. Zudem konnte ein stärkerer Einfluss von habituellen Schicht- und Sphärenunterschieden auf das akademische Selbstkonzept von aufwärtsmobilen Schüler*innen mit Migrationshintergrund im Vergleich zu ihren aufwärtsmobilen Mitschüler*innen ohne Migrationshintergrund festgestellt werden.

Interpretativ bestätigen die Ergebnisse somit frühere qualitative Forschungsergebnisse, dass Aufwärtsmobilität eine habituelle Herausforderung ist (Spiegler 2018), insbesondere für aufwärtsmobile Schüler*innen mit Migrationshintergrund (El-Mafaalani 2012; Yağdı 2019). Im Allgemeinen stimmen die Ergebnisse mit anderen Erkenntnissen der Forschung zum akademischen Selbstkonzept überein, die darauf hindeuten, dass Aufwärtsmobilität zu ungünstigen sozialen Vergleichen führt (Jónsdóttir & Blöndal 2023; Liem et al. 2013).

In psychologischen Erwartungswertmodellen ist das akademische Selbstkonzept ein zentraler Aspekt von Bildungsinvestitionen und -entscheidungen im Hinblick auf die Erfolgswahrscheinlichkeit (Eccles & Wigfield 2020). Investitionen und Entscheidungen werden also nicht nur unter Berücksichtigung der Kosten und des Nutzens getroffen, sondern auch unter Berücksichtigung der erwarteten Wahrscheinlichkeit, diesen Nutzen zu realisieren. In diesen Modellen wird die Erfolgserwartung durch das akademische Selbstkonzept der Schüler*innen definiert, d. h. durch ihre Überzeugungen darüber, wie gut sie eine Aufgabe in der unmittelbaren oder längerfristigen Zukunft bewältigen werden (Eccles

& Wigfield 2002). Dementsprechend zeigt die empirische Forschung, dass das akademische Selbstkonzept die Geduld (Wu et al. 2021) und das Engagement (Cai et al. 2018) beim Lernen und damit den Bildungsverlauf positiv beeinflusst (Marsh & Martin 2011; Susperreguy et al. 2018; Wu et al. 2021). Das Konzept des akademischen Selbstkonzepts lässt sich also als subjektiv erwartete Erfolgswahrscheinlichkeit in soziologische Werterwartungsmodelle integrieren (Maaz et al. 2006). So bilden die Untersuchungen aus diesem Artikel die Grundlage für die Berechnung der Lerninvestitionen des vierten Artikels.

5.4 Artikel 4

Kohlmeier, M., 2024a: Aiming high: Learning investments in German upper secondary education. Differences between immigrant and non-immigrant youth. *European Educational Research Journal*.

Der Beitrag baut auf den Erkenntnissen der anderen drei Artikel auf und befasst sich mit einigen wichtigen Aspekten der noch weitgehend ungeklärten Gründe für die oft ausbleibende Verknüpfung von hohen Bildungsaspirationen mit entsprechenden Bildungserfolgen in Migrationskontexten (Rudolphi & Salikutluk 2021). Es wird an aktuelle Forschungsergebnisse angeknüpft (Busse & Scharenberg 2022; Dollmann & Weißmann 2020), die darauf hindeuten, dass vor allem Schüler*innen aus eingewanderten Familien Schwierigkeiten haben, ihre Aufwärtsmobilität erfolgreich auszugestalten und daher höhere Abbruchquoten in der Sekundarstufe II aufweisen. Anhand der Startkohorte 4 des Nationalen Bildungspanels ($N = 3.864$) wird untersucht, welche Faktoren und Ressourcen die Bildungsinvestitionen von Schüler*innen beeinflussen, die beim Übergang in die Sekundarstufe II von einer berufsorientierten in eine akademischen Laufbahn wechseln, und ob es neben curricularen zusätzliche soziale Herausforderungen in diesem Prozess der Aufwärtsmobilität gibt, die Schüler*innen mit Migrationshintergrund in besonderer Weise betreffen. Da Bildungsdisparitäten häufig als kumulative Folge von schichtspezifischen und migrationspezifischen Bildungsentscheidungen interpretiert werden, wird ein Lerninvestitionsmodell entwickelt, das Unterschiede in den Lerninvestitionen von Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund als Entscheidungsprozess erklärt. Dazu werden die wichtigsten Mechanismen der psychologischen Motivationstheorie in ein soziologisches Werterwartungsmodell eingeführt. Diese analytische Innovation ermöglicht eine spezifische Untersuchung der Beziehung zwischen Bildungsaspiration, Motivation und Lerninvestitionen. Bislang erklären die klassischen soziologischen Werterwartungsmodelle in Bezug auf Bildungsungleichheit geringere Bildungsleistungen durch eine geringere Bildungsmotivation – ohne dies jedoch direkt zu überprüfen (Breen & Goldthorpe 1997; Erikson & Jonsson 1996; Esser 1999). Die Ergebnisse zeigen erstens, dass die Einführung von Motivationsfaktoren in ein SEU-Modell zu verstehen hilft, welche Bedingungen dafür verantwortlich sind, dass Jugendliche Zeit und Anstrengung ins Lernen investieren. Zweitens wird aufgezeigt, wie Lerninvestitionen in Prozessen der Bildungsaufstiegsmobilität durch die verschiedenen

Lernumgebungen der stratifizierten Sekundarstufe, aber auch durch familiäre Dynamiken beeinflusst werden können.

In der soziologischen Literatur wird Lernen häufig als eine Investition im Rahmen von Werterwartungsmodellierungen konzeptualisiert, bei der der individuelle Nutzen einer Handlung zunächst mit der subjektiven Erfolgserwartung gewichtet und dann in Relation zu den Kosten gesetzt wird (Dollmann 2010; Esser 1999; Esser 2006). Die psychologische Literatur zu Bildungsmotivation stützt sich auf ähnliche Konstrukte wie die soziologische Literatur zu Bildungsinvestitionen. Dabei können zwei Mechanismen herausgestellt werden: das akademische Selbstkonzept und die akademische Motivation (Eccles & Wigfield 2002). Während das akademische Selbstkonzept als Erfolgswahrscheinlichkeit in das soziologische Lernmodell eingeführt werden kann, kann die akademische Motivation mit dem subjektiven Nutzen von Bildung verknüpft werden (Miyamoto et al. 2018). Auf diese Weise errechnet sich der subjektiv erwartete Nutzen eines weiteren Kompetenzerwerbs ($SEU_{Lerninvestition}$) folgendermaßen: das akademische Selbstkonzept (p) wird mit der akademischen Motivation (u) gewichtet und in Abhängigkeit zu den Kosten zusätzlicher Bildung (C) gesetzt.

$$SEU_{Lerninvestition} = p * u - C$$

Anhand von linearen OLS-Regressionen wird geprüft, wie sich die so definierte Nutzenerwartung zwischen aufwärtsmobilen Schüler*innen und Schüler*innen unterscheidet, welche bereits in der Sekundarstufe I einen akademischen Bildungsgang besucht haben. Weiter werden diese Gruppen nach familialen Migrationserfahrungen kategorisiert. Soziale Herausforderungen im Sinne habituelier Schichtdifferenzen, welche auf den Nutzenterm wirken könnten, werden über den sozioökonomischen Familienstatus, die familiäre Ausstattung mit kulturellem Kapital sowie über die Bildungseinstellungen als habituelles Merkmal getestet. Sphärendifferenzen werden über Bildungsaspirationen und Solidaritätserwartungen geprüft, der Einfluss ambivalenter elterlicher Erwartungen wird mittels einer Interaktion dieser Erwartungshaltungen gemessen. Zudem werden der familiäre Zusammenhalt sowie die soziale Aufwärtsorientierung berücksichtigt, als Kontrollvariablen dienen Alter, Geschlecht und kognitive Grundfähigkeiten.

Die Ergebnisse zeigen, dass aufwärtsmobile Schüler*innen eher ins Lernen investieren als Schüler*innen, die bereits in der Sekundarstufe I einen akademischen Bildungsweg besucht haben. Zudem zeigt sich, dass insbesondere für Schüler*innen mit Migrationshintergrund einen signifikant höheren Nutzen von Lerninvestitionen erwarten als ihre Mitschüler*innen. Darüber hinaus zeigen die Analysen, dass der soziale Status positiv mit den Lerninvestitionen zusammenhängt, dieser Zusammenhang jedoch bei aufwärtsmobilen Schüler*innen abgeschwächt ist. Dieses Ergebnis kann im Zusammenhang mit habituellen Unterschieden zwischen institutionellen Schulumgebungen

interpretiert werden: Beim Wechsel von einem Schulumilieu mit niedrigem sozialen Status in ein Schulumilieu mit hohem sozialen Status erleben Aufwärtsmobile habituelle Unterschiede zwischen ihrem bisherigen Schulumilieu und dem neuen Milieu – dies könnte den positiven Effekt des sozialen Status abschwächen, da sie auch bei einem individuell hohem sozialen Status noch einen Unterschied zwischen ihrem alten und neuen sozialen Kontext erleben. Schließlich gibt es Hinweise darauf, dass hohe elterliche Bildungsaspirationen in Kombination mit hohen Loyalitätserwartungen einen negativen Effekt auf die Bereitschaft aufwärtsmobiler Schüler*innen haben, in den Erwerb weiterer Kompetenzen zu investieren. Dieser Effekt war jedoch nur für Schüler*innen aus eingewanderten Familien signifikant. In Übereinstimmung mit bestehenden qualitativen Untersuchungen wurde dieses Ergebnis als Effekt einer habituellen Sphärendifferenz und als migrationsspezifische Barriere für Aufwärtsmobilität in die Sekundarstufe II interpretiert (El-Mafaalani 2017; Nauck & Genoni 2019; Nauck et al. 2017; Schneider & Lang 2014).

6 Diskussion und Fazit

Ausgehend von der Diskussion zu den sozialen Kosten des Aufstiegs durch Bildung untersucht die Doktorarbeit, die Bildungsentscheidungen, das akademische Selbstkonzept sowie Lerninvestitionen am und nach dem Übergang in die Sekundarstufe II. Die übergeordneten Fragen der oben vorgestellten Forschungsartikeln sind: (1) Wie wirken habituelle Differenzen sowie die damit einhergehenden ambivalenten elterlichen Erwartungen und familiale Spannungsverhältnisse sowohl auf die Bildungsentscheidungen am Übergang in die Sekundarstufe II als auch auf den anschließenden Verlauf der Mobilitätsprozesse? (2) Gibt es dabei Unterschiede zwischen aufwärtsmobilen Schüler*innen mit und ohne Migrationshintergrund, welche eventuell die unterschiedlichen Bildungsverläufe erklären? Im Folgenden werden die Ergebnisse der Artikel mit Blick auf diese übergeordnete Fragestellung diskutiert.

6.1 Ergebnisdiskussion

Artikel 1 hat im Rahmen von Mediationsanalysen die besondere Bedeutung von positiven Werten und Normen in Bezug auf Bildung sowie von elterlichen Bildungsaspirationen in Mobilitätsprozessen gezeigt. Erst unter Kontrolle dieser Einflussfaktoren konnten keine signifikanten Unterschiede nach besuchter Schulform in den Bildungsentscheidungen zwischen den Schüler*innen festgestellt werden. Die im Rahmen der oftmals ambitionierten Bildungsentscheidungen von Schüler*innen aus eingewanderten Familien diskutierten aspirationsfördernden Faktoren wie antizipierte Diskriminierung und Informationsdefizite in Bezug auf die korrekte Anwendung des Bildungssystems hatten zwar eine Wirkung auf die Bildungsentscheidungen, konnten aber die migrationsbezogenen Unterschiede in den Bildungsentscheidungen nicht erklären. Weiter konnte bereits mit diesem ersten Artikel die gegensätzliche Wirkung elterlicher Bildungsaspirationen und Solidaritätserwartungen

nachgewiesen werden, welche zudem eine mediative bzw. suppressive Wirkung auf die Effekte eines Migrationshintergrundes hatte.

Artikel 2 konnte diesen Zusammenhang im Rahmen einer Moderationsanalyse genauer untersuchen und somit auch auf Unterschiede zwischen aufwärtsmobilen Schüler*innen mit und ohne Einwanderungsgeschichte kontrollieren. Interessanterweise waren elterliche Bildungsaspirationen wichtiger für die Entscheidung für eine Aufwärtsmobilität am Übergang in die Sekundarstufe II von Schüler*innen aus nicht-eingewanderten Familien. Auch hatte die Wahrnehmung elterlicher Solidaritätserwartungen eine restriktivere Wirkung auf die Bildungsentscheidungen der nicht-migrantischen Schüler*innen. Neu war in diesem Zusammenhang zudem die Untersuchung des moderierenden Einflusses älterer Geschwister auf die Wechselwirkung dieser ambivalenten elterlichen Erwartungshaltung.

Artikel 3 wandte sich dann der Phase nach dem Übergang in die Sekundarstufe II zu und untersuchte vergleichend das akademische Selbstkonzept von aufwärtsmobilen Schüler*innen und Schüler*innen, welche bereits in der in der Sekundarstufe I einen der akademischen Bildungspfade besucht haben. Neu war hier vor allem die Untersuchung der Kontexteffekte als Muster habitueller Differenz zwischen Herkunfts- und Schulmilieu, welche das akademische Selbstkonzept insbesondere im Kontext von Migration einschränkte. So fördern die Analysen auch hier wertvolle Erkenntnisse zutage: Die habituelle Passung mit der Lernumwelt steigert das akademische Selbstkonzept erheblich.

Artikel 4 untersuchte im Rahmen eines Werterwartungsmodells vergleichend die subjektive Nutzenfunktion von Lerninvestitionen. Das akademische Selbstkonzept gewichtete hier als Erfolgserwartung den Nutzen einer zusätzlichen Lerneinheit in Form akademischer Motivation. Unter Berücksichtigung der Kosten weiterer Bildung zeigte sich auch in dieser Untersuchung die ambivalente Wirkung elterlicher Bildungsaspirationen und Solidaritätserwartungen, welche besonders die Nutzenerwartung von aufwärtsmobilen Schüler*innen mit Migrationshintergrund verringerte.

Es handelt sich bei den dieser Synopse zugrundeliegenden Artikeln um verschiedene querschnittliche Untersuchungen, welche jeweils auf einem unterschiedlichen Analysesample basieren. Dennoch lassen sich einige Muster erkennen, die in zukünftigen Untersuchungen überprüft werden können. So ist bspw. die diametrale Wirkung von Bildungsaspirationen und Solidaritätserwartungen am Übergang in die Sekundarstufe II für nicht-migrantische Schüler*innen stärker, jedoch wirken diese ambivalenten Erwartungen im anschließenden Mobilitätsverlauf stärker auf aufwärtsmobile Schüler*innen aus eingewanderten Familien. Das könnte mit der unterschiedlichen Wahrnehmung von habituellen Schicht- und Sphärendifferenzen zusammenhängen: Eventuell ist für die Bildungsentscheidungen die Wahrnehmung von Schichtdifferenzen relevanter. Die Wahrnehmung von Differenzen zwischen der inner- und außerfamilialen Sphäre könnte erst im weiteren Bildungsverlauf relevant werden, wenn bspw. habituelle Veränderungen einsetzen.

So konnte in Artikel 1 und Artikel 2 nicht abschließend geklärt werden, warum Schüler*innen sich aus eingewanderten Familien bei vergleichbaren schulischen Leistungen und vergleichbarem sozioökonomischen Familienstatus am Übergang in die Sekundarstufe II eher für eine der akademischen Bildungsalternativen entscheiden. In der fachlichen Diskussion wird häufig nach den Gründen für die ambitionierten Bildungsentscheidungen migrantischer Schüler*innen gefragt. Ich möchte hier argumentieren, dass diese Frage auch anders gestellt werden kann: Wie bereits erwähnt, fällt es Schüler*innen aus eingewanderten Familien offenbar leichter, die erste Hürde im Aufstiegsprozess zu überwinden und auf einen der akademischen Bildungspfade zu wechseln. Zu diesem sozialen Phänomen ist zu sagen, dass sich diese Schüler*innen zuvor für diesen Wechsel qualifiziert haben – die Bildungsentscheidungen sind der Qualifikation dieser Schüler*innen also angemessen. Die Frage, die sich dementsprechend eigentlich stellt, ist die Frage danach, weshalb sich die nicht-migrantischen Schüler*innen – bei vergleichbaren Ausgangsbedingungen – nicht für die ihrer Qualifikation entsprechende Bildungsalternative entscheiden. Antizipierte Diskriminierung sowie etwaige Informationsdefizite bezüglich des Bildungssystems konnten diese differenziellen Bildungsentscheidungen bisher nicht erklären (Becker et al. 2023). Ein Schlüssel zur Klärung dieser Frage liegt eventuell in der hier vorgelegten Betrachtung habitueller Differenzen: Mit den unterschiedlichen Bildungsentscheidungen werden auch, wie oben erläutert, unterschiedliche Statuspositionen im gesellschaftlichen Gefüge angepeilt. Mit Blick auf die Ausführungen bezüglich einer migrationsspezifischen Überlagerung der Wahrnehmung von Schichtdifferenzen mit Sphärendifferenzen kann somit argumentiert werden, dass Schichtdifferenzen am Übergang wichtiger sein könnten und diese in den Entscheidungsprozessen in Migrationskontexten aufgrund der Überlagerung von Schichtdifferenzen mit Sphärendifferenzen weniger wahrgenommen werden könnten. Im weiteren Mobilitätsverlauf könnten dann, wie oben bereits erwähnt, Sphärendifferenzen stärker zutage treten, wenn durch den Mobilitätsprozess mögliche habituelle Transformationen auftreten, wodurch auch geklärt wäre, weshalb in den Analysen ambivalente elterliche Erwartungen zu unterschiedlichen Zeitpunkten im Bildungsverlauf verstärkt entweder auf nicht-migrantische Schüler*innen oder migrantische Schüler*innen wirkten. Dieses Argument bleibt jedoch nicht zuletzt aufgrund der fehlenden längsschnittlichen Perspektive spekulativ, sodass die Ergründung der differenziellen Bildungsentscheidungen sowie der differenziellen Bildungsverläufe in Migrationskontexten weiterhin Aufgabe zukünftiger Forschung ist.

Jedoch schärft dieses Argument den Blick für die Frage, warum wir ein bestimmtes soziales Handeln als erklärungsbedürftig betrachten und ein anderes soziales Handeln nicht. In der Bildungssoziologie werden bspw. häufig die Bildungsentscheidungen der migrantischen Schüler*innen als erklärungsbedürftig betrachtet. Das kann an dem Fokus der quantitativen Soziologie auf der familialen Ressourcenausstattung und dem daran gebundenen Argument des Interesses am Erhalt des familialen

sozialen Status liegen, wodurch die Wirkung habitueller Unterschiede zwischen den anvisierten Statuspositionen teilweise außer Acht gelassen wird. Denn in dieser Perspektive stellt sich vor allem die Frage, weshalb – vereinfacht ausgedrückt – Schüler*innen aus eingewanderten Familien ihren Status eher verbessern als erhalten wollen und nicht, weshalb nicht-migrantische Schüler*innen eben dies nicht „wollen“. Insgesamt liegt somit die Vermutung nahe, dass die Schwierigkeiten einer quantitativen Operationalisierung des Konzeptes des sozialen Habitus an dieser Stelle auch die theoretische Perspektive der quantitativen Bildungssoziologie einschränken, sodass die Betrachtung der Bildungsentscheidungen an dieser Stelle festgefahren erscheint. Zwar ist der Gedanke habitueller Differenz bereits bei Boudon (1974) angelegt, wenn er über die soziale Distanz spricht, die in Aufstiegsprozessen überbrückt werden muss, jedoch sind es erst aktuelle Studien (Moll et al. 2024), welche Möglichkeiten einer quantitativen Operationalisierung eines bildungsbezogenen Habitus eröffnen und sich dabei an schichtspezifischen Werten, Normen, Erwartungen und Einstellungen orientieren. Zudem gibt es werterwartungstheoretische Studien im quantitativen Bereich, welche Wege aufzeigen, wie das Konzept des sozialen Habitus werterwartungstheoretisch nutzbar gemacht werden kann (Becker 2012; Jaeger & Breen 2016)

Abschließend kann festgehalten werden, dass die klare Modellierung von Entscheidungsprozessen über Werterwartungsannahmen sich besonders gut für die quantitative Forschung eignet, da sich Kosten, Nutzen und Erfolgswahrscheinlichkeiten sowie die entsprechenden Einflussfaktoren gut operationalisieren und anhand statistischer Verfahren untersuchen lassen. Empirisch weisen die Operationalisierungen dieser Parameter – wie bereits von Boudon (1974: 30f.) vermutet – jedoch häufig nur eine geringe Varianzaufklärung (Becker 2012: 51 ff.; Fujihara 2023; Spiegler 2015: 35). Die Wirkung differierender Sozialisationsprozesse lässt sich mittels narrativer Interviews in qualitativen Studien zwar gut nachzeichnen, kann aufgrund der häufig nur geringen Anzahl an Interviewten, die daraus gewonnenen Erkenntnisse nicht belastbar verallgemeinern (Bukodi & Goldthorpe 2018).

Mittlerweile gelten beide theoretische Ansätze als bildungssoziologisches Allgemeingut, sodass die Unterscheidung zwischen primären und sekundären Herkunftseffekten ebenso Teil soziologischer Grundkurse an den Universitäten ist wie die Bedeutung kulturellen Kapitals und des sozialen Habitus für die Reproduktion sozialer Ungleichheit. Das liegt vor allem daran, dass sowohl quantitativ Forschende, die sich eher an Werterwartungsmodellen orientieren, als auch qualitativ Forschende, die sich eher an Modellen unterschiedlicher Sozialisation orientieren, trotz aller Abgrenzungsbemühungen nicht umhinkommen, dem jeweils anderen Ansatz substantielles Erklärungspotenzial zuzugestehen (Becker 2012: 66; Spiegler 2015: 36).

6.2 Limitationen

Den oben diskutierten Zusammenhängen liegen verschiedene Querschnittsuntersuchungen zugrunde – um die beschriebenen Muster genauer untersuchen zu können, werden jedoch längsschnittliche

Analysen benötigt. Dies war aufgrund der Datensituation leider nicht möglich. Die Aspirationen der Eltern in Bezug auf das Abitur wurden bspw. vor dem Übergang erhoben, die Solidaritätserwartungen nach dem Übergang – so lassen sich keine Verläufe nachzeichnen. Da vor allem Solidaritätserwartungen bisher nicht im Fokus der quantitativen Bildungsforschung lagen und Befragungszeit in Datenerhebungen ein knappes Gut ist, wird an dieser Stelle der Dissertation dafür geworben, diese Faktoren bei erneuten Erhebungen im Rahmen des Nationalen Bildungspanels gleichförmig über die Befragungswellen hinweg zu erfragen. Es handelt sich bei den Ergebnissen also um die bestmögliche Annäherung an die Beantwortung der Fragestellung. Dennoch ermöglicht die in der Dissertation vorgenommene quantitative Messung des eher in qualitativen Forschungsfragen gängigen Konzepts der habituellen Differenz einen Erkenntnisgewinn, da neue Befunde zutage gefördert werden konnten, welche zu einem stärkeren Grad verallgemeinert werden können als es auf Basis qualitativer Erhebungen bisher möglich war. Bedeutend ist hier vor allem der Befund, dass ambivalente elterliche Erwartungen auf Mobilitätsverläufe in die Sekundarstufe II wirken. Die diametrale Wirkung von hohen Bildungsaspirationen und familialen Solidaritätserwartungen konnte erstmals in den hier vorgestellten Forschungsartikeln quantitativ nachgewiesen werden. So tragen die Ergebnisse der dieser Synopse zugrundeliegenden Forschungsartikel zu einem besseren Verständnis familialer Dynamiken in Aufstiegsprozessen bei.

In migrationsspezifischen Untersuchungen ist es wichtig, dass sowohl die Gruppe der eingewanderten Schüler*innen als auch die Gruppe der nicht-ingewanderten Schüler*innen als heterogenes Gefüge verstanden werden. So muss an dieser Stelle auch betont werden, dass in der vorliegenden Arbeit nicht auf unterschiedliche Herkunftsgruppen und -milieus unterschieden wurde. Zukünftige Untersuchungen können die hier vorgelegten Betrachtungen weiter ausdifferenzieren. Allerdings ist es nicht nur die Datensituation und die kleine Fallzahl in diesen Gruppen, die eine weitere Ausdifferenzierung nicht zuließen, auch die Mehrfachinteraktionen (bis zu vier Ebenen) lassen es schwierig erscheinen, hier noch weitere Moderationen einzubinden, mittels derer sich weiter aufgefächerte Gruppenunterscheide nachvollziehen lassen. So liefern die Betrachtungen ein soziologisch vereinfachtes Modell der gesellschaftlichen Wirklichkeit, mit dessen Hilfe wir die sozialen Prozesse innerhalb des Bildungssystems etwas besser verstehen können als vorher. Die Betrachtungen vermögen es aber nicht, die Komplexität der real existierenden gesellschaftlichen Zusammenhänge konsistent darzustellen.

In den jeweiligen Forschungsbeiträgen finden sich weitere Erläuterungen zu den Einschränkungen bei der Operationalisierung der einzelnen Variablen, den analysierten Stichproben und den verwendeten statistischen Methoden.

6.3 Forschungsausblick

Insgesamt liegt die Stärke des Ansatzes von Boudon für die Erklärung differenzieller Bildungsentscheidungen in der Betrachtung der Wirkung der sekundären Effekte auf die Entscheidung, da so die reproduktiven Mechanismen sozialer Ungleichheit herausgearbeitet werden können (Boudon 1980: 181). Auf diese Weise konnte die Bildungssoziologie über den deskriptiven Charakter früherer Studien hinausgehen, welche lediglich das Ergebnis von Bildungsentscheidungen betrachteten (Maaz et al. 2006: 301). Für eine Erklärung von Unterschieden im Kompetenzerwerb ist es aus diesem Grund ebenso notwendig, den Einfluss primärer Herkunftseffekte im Rahmen von Entscheidungsmodellen zu analysieren, da makrostrukturelle Unterschiede im soziologischen Sinn nur als Ergebnis individueller Handlungen greifbar werden (Dollmann 2010: 44). Mit den hier vorgelegten Untersuchungen von Entscheidungsprozessen im Rahmen werterwartungstheoretischer Modellierungen von Lerninvestitionen in Mobilitätsprozessen ist das Thema der Kompetenzentwicklung jedoch keineswegs abgeschlossen. Es bedarf weiterer Untersuchungen, in welchen die werterwartungstheoretischen Elemente dieses Nutzenterms auf die tatsächliche Kompetenzentwicklung angewendet werden. Denn in den vorliegenden Untersuchungen wurden nur Lerninvestitionen als Nutzenterm betrachtet, nicht jedoch die Wirkung der diesem Nutzenterm zugrundeliegenden Parameter auf die tatsächliche Kompetenzentwicklung.

Darüber hinaus ist es wichtig zu untersuchen, wie die hier offengelegten Mechanismen der Wechselwirkung aus habituellen Differenzerfahrungen und familialen Dynamiken auf die Kompetenzentwicklungen der aufwärtsmobilen Schüler*innen wirken.

Zudem stellt sich die Frage, ob die aufwärtsmobilen Schüler*innen auch tatsächlich das Abitur erreichen und welche daran anschließenden Bildungsentscheidungen getroffen werden. Beginnen diese Schüler*innen bspw. anschließend ein Studium oder beginnen sie eine betriebliche Ausbildung? Dahinter steht die grundlegende Frage, ob das Abitur im Rahmen eines Studiums als Möglichkeit zum sozialen Aufstieg genutzt wird oder ob das Abitur als Zugang zu betrieblichen Ausbildungen genutzt wird – und damit möglicherweise zum Erhalt von Statuspositionen im gesellschaftlichen Gefüge notwendig ist, wie aktuelle Studien suggerieren (Busse et al. 2023; Hartung & Weßling 2024).

6.4 Gesellschaftspolitische Implikationen

Im internationalen Vergleich weisen weniger stratifizierte Bildungssysteme mit späteren Übergängen in die Sekundarstufe geringere soziale Disparitäten auf (Erikson & Jonsson 1996; van de Werfhorst 2018). In der vorliegenden Doktorarbeit wurden zudem die Herausforderungen der sozialen Hürden dargelegt, welche aus den differenziellen Lernumwelten der stratifizierten Sekundarstufe des deutschen Bildungssystems hervorgehen. Vor diesem Hintergrund erscheinen grundlegende Reformen des Bildungssystems notwendig, welche unter anderem auf eine Reduzierung der auf der

Leistungsgruppierung basierenden sozialen Stratifizierung zielen – dies könnte bspw. über eine Abschaffung der stratifizierten Sekundarstufe I erfolgen, sodass sich die Schüler*innen erst im Alter von 16 Jahren für einen berufsorientierten oder akademischen Werdegang entscheiden müssten. Derartig grundlegende Veränderungen sind jedoch nicht nur aufgrund der föderalen Zuständigkeiten in der Bildungspolitik, sondern auch aufgrund der Langwierigkeit grundlegender Veränderungen unwahrscheinlich. Denn eine grundlegende strukturelle Reform, würde auch eine Anpassung des Lehramtsstudiums sowie eine entsprechende Gesetzgebung voraussetzen – ein solcher Prozess kann Jahrzehnte dauern (El-Mafaalani 2020: 210).

Weiter oben wurde bereits angemerkt, dass in der Bildungssoziologie unter anderem der Frage nachgegangen wird, weshalb sozial bedingte Bildungsdisparitäten trotz der sogenannten Bildungsexpansion seit der Mitte des vergangenen Jahrhunderts weiterhin fortbestehen (Becker & Mayer 2019). Mit dem Begriff der Bildungsexpansion wird der Ausbau der sekundären und tertiären Bildung beschrieben, welcher zu allgemein längeren Verweildauern im Bildungssystem und gesamtgesellschaftlich entsprechend zu durchschnittlich höheren Bildungsabschlüssen führte, aber auch mit einer Inflation von Bildungstiteln einherging, sodass viele soziale Ungleichheiten trotz Bildungsexpansion bestehen blieben (El-Mafaalani 2020: 99 ff.). Vor diesem Hintergrund werden die folgenden Ausführungen Maßnahmen diskutieren, welche soziale Disparitäten direkt adressieren und zudem politisch erreichbar erscheinen. So bieten die Ergebnisse vielfältige und umsetzbare Ansätze für Interventionsmöglichkeiten. Beispielsweise bieten sie gute Argumente für mehr Elternarbeit in Mobilitätsprozessen (El-Mafaalani 2017). Diese könnte im Rahmen von Informationskampagnen ausgestaltet werden, welche nicht nur eine Aufklärung über Kosten, Nutzen und Erfolgswahrscheinlichkeiten bspw. eines Studiums einbeziehen, sondern auch auf die sozialen Herausforderungen verweisen, auf welche im Rahmen der vorliegenden Dissertation aufmerksam gemacht wurde (Barone et al. 2017; Borgna et al. 2022; Herbaut & Geven 2020). So wird auch in anderen aktuellen Studien, welche die Bedeutung von Bildungsentscheidungen für die Reproduktion sozialer Bildungsungleichheiten hervorheben, argumentiert, dass schulische Beratung gepaart mit mehr Elternarbeit dazu beitragen kann, die Reproduktion von Bildungsungleichheit zu verringern, indem zum einen Informationslücken geschlossen werden und zum anderen die Beratungskompetenzen der Eltern gestärkt werden (Borgna et al. 2022; Ulrich et al. 2018). Einige Studien im Rahmen von Informationskampagnen zeigen, dass werterwartungstheoretische Elemente wie Nutzen und Erfolgswahrscheinlichkeit positiv und Kosten negativ auf die Entscheidung für ein Studium wirken (Daniel & Watermann 2018) sowie dass diese Einschätzungen mit dem sozioökonomischen Status variieren und Informationskampagnen somit potenziell ungleichheitsreduzierend wirken (Abbiati & Barone 2017). Es gibt bisher jedoch kaum Studien, welche die Wirksamkeit von Informationskampagnen prüfen, welche die sozialen Kosten und

Herausforderungen von Aufwärtsmobilität adressieren, wie es bspw. in bildungspolitischen Programmen wie Arbeiterkind.de, NRW-Talentscouting oder TalentRuhr der Fall ist (Barone et al. 2017; Erdmann et al. 2022; Herbaut & Geven 2020). Nichtsdestotrotz ist die Bedeutung von Programmen zur sozialen Inklusion an Bildungseinrichtungen hochaktuell (Lee 2024), sodass die Erkenntnisse der vorliegenden Dissertation im Rahmen experimenteller Studien zur Wirkung von Informationsinterventionen auch in der Sekundarstufe II an aufwärtsmobilen Schüler*innen getestet werden könnten.

7 Literatur

- Abbiati, G. & C. Barone, 2017: Is university education worth the investment? The expectations of upper secondary school seniors and the role of family background. *Rationality and Society* 29: 113–159.
- Ackers, G.K., 2020: The ‘dual tension’ created by negotiating upward social mobility and habitus: A generational study of skilled working-class men, their sons and grandsons following deindustrialization. *Current Sociology* 68: 891–911.
- Álvarez–Rivadulla, M.J., P. Camelo, M. Vargas–Serani & D. Viáfara, 2023: The relational costs of crossing class lines. *The British Journal of Sociology* 74: 113–130.
- Anisef, P. & K.M. Kilbride, 2003: *Managing two worlds. The experiences and concerns of immigrant youth in Ontario.* Toronto, Ont.: Canadian Scholar’s Press.
- Aries, E. & M. Seider, 2005: The Interactive Relationship Between Class Identity and the College Experience: The Case of Lower Income Students. *Qualitative Sociology* 28: 419–443.
- Arslan, E., 2018: Migration, habitus and symbolic order: Reflecting on a multilingualism project at a German university. *Power and Education* 10: 71–91.
- Barone, C., A. Schizzerotto, G. Abbiati & G. Argentin, 2017: Information Barriers, Social Inequality, and Plans for Higher Education: Evidence from a Field Experiment. *European Sociological Review* 33: 84-96.
- Bauer, U., 2012: *Sozialisation und Ungleichheit. Eine Hinführung.* Wiesbaden: Springer VS.
- Baumert, J., H. Dumont, M. Becker, M. Neumann, A. Bachsleitner, O. Köller & K. Maaz, 2018: Soziokulturelle und geschlechtsspezifische Selektivität von Übergangsberechtigungen für die gymnasiale Oberstufe in mehr- und zweigliedrigen Schulsystemen. *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 70: 593–628.
- Baumert, J., K. Maaz, J. Lühe & S. Schulz, 2019: Bildungsungleichheit und Bildungsarmut – Der Beitrag von Large-Scale-Assessments. S. 261–285 in: G. Quenzel & K. Hurrelmann (Hrsg.), *Handbuch Bildungsarmut.* Wiesbaden: Springer VS.
- Baumert, J., P. Stanat & R. Watermann, 2006: Schulstruktur und die Entstehung differenzieller Lern- und Entwicklungsmilieus. S. 95–188 in: J. Baumert, P. Stanat & R. Watermann (Hrsg.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Baumert, J., U. Trautwein & C. Artelt, 2003: PISA 2000. Ein differenzierter Blick auf die Länder der Bundesrepublik Deutschland. Opladen: Leske + Budrich.
- Baykara-Krumme, H. & T. Fokkema, 2019: The impact of migration on intergenerational solidarity types. *Journal of Ethnic and Migration Studies* 45: 1707–1727.

- Becker, B. & C. Gresch, 2016: Bildungsaspirationen in Familien mit Migrationshintergrund. S. 73–115 in: C. Diehl, C. Hunkler & C. Kristen (Hrsg.), *Ethnische Ungleichheiten im Bildungsverlauf*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Becker, B., C. Gresch & T. 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, G.S., 1964: *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Becker, R., 2000a: Bildungsexpansion und Bildungsbeteiligung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 3: 447–480.
- Becker, R., 2000b: Klassenlage und Bildungsentscheidungen. *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 52: 450–474.
- Becker, R., 2003: Educational Expansion and Persistent Inequalities of Education: Utilizing Subjective Expected Utility Theory to Explain Increasing Participation Rates in Upper Secondary School in the Federal Republic of Germany. *European Sociological Review* 19: 1–24.
- Becker, R., 2009: Wie können „bildungsferne“ Gruppen für ein Hochschulstudium gewonnen werden? *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 61: 563–593.
- Becker, R., 2012: Bildungsungleichheit im Lichte aktueller Theorieanwendung in der soziologischen Bildungsforschung. S. 43–75 in: M.M. Bergman, S. Hupka-Brunner, R. Samuel & T. Meyer (Hrsg.), *Bildung - Arbeit - Erwachsenwerden. Ein interdisziplinärer Blick auf die Transition im Jugend- und jungen Erwachsenenalter*. Wiesbaden: Springer VS.
- Becker, R., S. Gilgen & E. Anhalt, 2022: Bildungsvorstellungen im sozialen Wandel – eine Kohortenanalyse für die Bundesrepublik Deutschland in der Zeit von 1958 bis 2018. *Zeitschrift für Soziologie* 51: 23–40.
- Becker, R. & A.E. Hecken, 2009: Higher Education or Vocational Training? *Acta Sociologica* 52: 25–45.
- Becker, R. & K.U. Mayer, 2019: Societal Change and Educational Trajectories of Women and Men Born between 1919 and 1986 in (West) Germany. *European Sociological Review* 35: 147–168.
- Bertaux, D. & I. Bertaux-Wiame, 2017: Heritage and its Lineage: A Case History of Transmission and Social Mobility over Five Generations. S. 62–97 in: D. Bertaux & P. Thompson (Hrsg.), *Pathways to Social Class. A Qualitative Approach to Social Mobility*. London: Taylor and Francis.
- Birkelund, J.F., 2020a: Aiming High and Missing the Mark? Educational Choice, Dropout Risk, and Achievement in Upper Secondary Education among Children of Immigrants in Denmark. *European Sociological Review* 36: 395–412.

- Birkelund, J.F., 2020b: Sources of change in the primary and secondary effects of social class origin on educational decisions: evidence from Denmark, 2002–2016. *Research in Social Stratification and Mobility* 68: 100504.
- Bittmann, F., 2022: Investigating the role of educational aspirations as central mediators of secondary school track choice in Germany. *Research in Social Stratification and Mobility* 81: 100715.
- Bittmann, F., 2023: High hopes but aiming low? Explaining why some families with high educational aspirations do not choose the academic track in German secondary education. *SN Social Sciences* 3.
- Blossfeld, H.-P., G.J. Blossfeld & P.N. Blossfeld, 2019: Soziale Ungleichheiten und Bildungsentscheidungen im Lebensverlauf. Die Perspektive der Bildungssoziologie. *Journal for educational research online* 11: 16–30.
- Blossfeld, H.-P. & H.-G. Roßbach (Hrsg.), 2019: Education as a lifelong process. The German National Educational Panel Study (NEPS). Wiesbaden: Springer VS.
- Blossfeld, H.-P. & Y. Shavit (Hrsg.), 1993a: Persistent inequality. Changing educational attainment in thirteen countries. Boulder: Westview.
- Blossfeld, H.-P. & Y. Shavit, 1993b: Persisting Barriers: Changes in Educational Opportunities in Thirteen Countries. S. 1–23 in: H.-P. Blossfeld & Y. Shavit (Hrsg.), Persistent inequality. Changing educational attainment in thirteen countries. Boulder: Westview.
- Blossfeld, P.N., 2018: Changes in inequality of educational opportunity. The Long-Term Development in Germany. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Blossfeld, P.N., G.J. Blossfeld & H.-P. Blossfeld, 2015: Educational Expansion and Inequalities in Educational Opportunity: Long-Term Changes for East and West Germany. *European Sociological Review* 31: 144–160.
- Bodovski, K., 2014: Adolescents' emerging habitus: the role of early parental expectations and practices. *British Journal of Sociology of Education* 35: 389–412.
- Bohnsack, R., 2003: Differenzerfahrungen der Identität und des Habitus: Eine empirische Untersuchung auf der Basis der dokumentarischen Methode. S. 136–160 in: B. Liebsch (Hrsg.), Lebensformen im Widerstreit. Integrations- und Identitätskonflikte in pluralen Gesellschaften. Frankfurt/Main: Campus-Verlag
- Borgna, C., D. Contini, S.P. Pintor, R. Ricucci & N. Vigna, 2022: Old habits die hard? School guidance interventions and the persistence of inequalities. *Research in Social Stratification and Mobility* 81: 100728.
- Born, A.M., 2024: The price of the ticket revised: Family members' experiences of upward social mobility. *The Sociological Review* 72: 394-411.

- Boudon, R., 1974: Education, opportunity, and social inequality. Changing prospects in Western society. New York, NY: Wiley.
- Boudon, R., 1980: Die Logik des gesellschaftlichen Handelns. Eine Einführung in die soziologische Denk- und Arbeitsweise. Neuwied, Darmstadt: Luchterhand.
- Bourdieu, P., 1983: Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. Soziale Welt, Sonderband 2: 183–198.
- Bourdieu, P., 1987: Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bourdieu, P., 1993: Sozialer Sinn. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bourdieu, P., 2019: Ein soziologischer Selbstversuch. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bourdieu, P. & J.C. Passeron, 1971: Die Illusion der Chancengleichheit. Untersuchungen zur Soziologie des Bildungswesens am Beispiel Frankreichs. Stuttgart: Klett.
- Bourdieu, P. & L. Wacquant, 1992: An invitation to reflexive sociology. Chicago: University of Chicago Press.
- Bourdieu, P. & L. Wacquant, 2022: Reflexive Anthropologie. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Brake, A. & H. Bremer (Hrsg.), 2010: Alltagswelt Schule. Die soziale Herstellung schulischer Wirklichkeiten. Weinheim: Juventa-Verlag.
- Breen, R. & J.H. Goldthorpe, 1997: Explaining Educational Differentials. Towards a Formal Rational Action Theory. *Rationality and Society* 9: 275–305.
- Brendel, S., 1998: Arbeitertöchter beissen sich durch. Bildungsbiographien und Sozialisationsbedingungen junger Frauen aus der Arbeiterschicht. Weinheim: Juventa.
- Brinbaum, Y. & H. Cebolla-Boado, 2007: The school careers of ethnic minority youth in France. *Ethnicities* 7: 445–474.
- Bublitz, H., 1980: Ich gehörte irgendwie so nirgends hin. Arbeitertöchter an der Hochschule. Gießen: Focus-Verlag.
- Buchmann, M., I. Kriesi, S. Bayard, F. Sander & S. Bundel, 2021: Upward Mobility of Students from Lower-educated Families in Stratified Educational Systems: The Role of Social Capital and Work Habits. *Journal of youth and adolescence* 50: 391–407.
- Bukodi, E. & J.H. Goldthorpe, 2018: Social Mobility and Education in Britain in: *Social Mobility and Education in Britain: Research, Politics and Policy*: Cambridge University Press.
- Bukodi, E., J.H. Goldthorpe & Y. Zhao, 2021: Primary and secondary effects of social origins on educational attainment: New findings for England. *The British journal of sociology* 72: 627–650.
- Burger, K., 2016: Intergenerational transmission of education in Europe: Do more comprehensive education systems reduce social gradients in student achievement? *Research in Social Stratification and Mobility* 44: 54–67.

- Busse, R., 2020: Übergangsverläufe am Ende der Sekundarstufe I. Erklärungsansätze für soziale und migrationsbezogene Ungleichheiten. Bielefeld: wbv Media.
- Busse, R., C. Michaelis & R. Nennstiel, 2023: To what extent do secondary effects shape migrants' educational trajectories after lower-secondary education? *Empirical Research in Vocational Education and Training* 15: 1–27.
- Busse, R. & K. Scharenberg, 2022: How immigrant optimism shapes educational transitions over the educational life course—Empirical evidence from Germany. *Frontiers in Education* 7: 894249.
- Cai, D., J. Viljaranta & G.K. Georgiou, 2018: Direct and indirect effects of self-concept of ability on math skills. *Learning and Individual Differences* 61: 51–58.
- Carnicer, J.A., 2020: “Warum soll man Arbeiter bleiben?” Bildungsaufstieg in einer Familie türkischer Herkunft. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung / Discourse. Journal of Childhood and Adolescence Research* 15: 318–330.
- Cebolla-Boado, H., A. González Ferrer & Y. Nuhoğlu Soysal, 2021: It is all about “Hope”: evidence on the immigrant optimism paradox. *Ethnic and Racial Studies* 44: 252–271.
- Chmielewski, A.K., 2014: An International Comparison of Achievement Inequality in Within- and Between-School Tracking Systems. *American Journal of Education* 120: 293–324.
- Combet, B., 2013: Zum Einfluss von primären und sekundären Effekten der sozialen Herkunft beim zweiten schulischen Übergang in der Schweiz. Ein Vergleich unterschiedlicher Dekompositions- und Operationalisierungsmethoden. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften* 35: 447–471.
- Contini, D., A. Riehl & A. Scagni, 2008: Primary and secondary effects in educational attainment in Italy. *LABORatorio R. Revelli Working Papers Series*.
- Crul, M., J. Schneider & A. Pott, 2022: *New Social Mobility: Pioneers and Their Potentials for Change*. *New Social Mobility*: 153–171.
- Curl, H., A. Lareau & T. Wu, 2018: Cultural Conflict: The Implications of Changing Dispositions Among the Upwardly Mobile. *Sociological Forum* 33: 877–899.
- Daniel, A. & R. Watermann, 2018: The Role of Perceived Benefits, Costs, and Probability of Success in Students' Plans for Higher Education. A Quasi-experimental Test of Rational Choice Theory. *European Sociological Review* 34: 539–553.
- Ditton, H. & J. Krüsken, 2006: Der Übergang von der Grundschule in die Sekundarstufe I. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 9: 348–372.
- Ditton, H., J. Krüsken & M. Schauenberg, 2005: Bildungsungleichheit — der Beitrag von Familie und Schule. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 8: 285–304.
- Dockx, J., B. de Fraine & M. Vandecandelaere, 2019: Tracks as frames of reference for academic self-concept. *Journal of School Psychology* 72: 67–90.

- Dollmann, J., 2010: Türkischstämmige Kinder am ersten Bildungsübergang. Primäre und sekundäre Herkunftseffekte. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Dollmann, J., 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, J., J.O. Jonsson, C. Mood & F. Rudolphi, 2023: Is 'immigrant optimism' in educational choice a problem? Ethnic gaps in Swedish upper secondary school completion. *European Sociological Review* 39: 384–399.
- Dollmann, J. & M. Weißmann, 2020: The Story after Immigrants' Ambitious Educational Choices: Real Improvement or Back to Square One? *European Sociological Review* 36: 32–47.
- Domina, T., A. McEachin, P. Hanselman, P. Agarwal, N. Hwang & R.W. Lewis, 2019: Beyond Tracking and Detracking: The Dimensions of Organizational Differentiation in Schools. *Sociology of Education* 92: 293–322.
- Dumais, S.A., 2002: Cultural Capital, Gender, and School Success: The Role of Habitus. *Sociology of Education* 75: 44.
- Dumais, S.A., 2006: Early childhood cultural capital, parental habitus, and teachers' perceptions. *Poetics* 34: 83–107.
- Dumont, H., D. Klinge & K. 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.
- Eccles, J.S. & A. Wigfield, 2002: Motivational beliefs, values, and goals. *Annual review of psychology* 53: 109–132.
- Eccles, J.S. & A. Wigfield, 2020: From expectancy-value theory to situated expectancy-value theory: A developmental, social cognitive, and sociocultural perspective on motivation. *Contemporary educational psychology* 61: 101859.
- Edgerton, J.D. & L.W. Roberts, 2014: Cultural capital or habitus? Bourdieu and beyond in the explanation of enduring educational inequality. *Theory and Research in Education* 12: 193–220.
- Edgerton, J.D., L.W. Roberts & T. Peter, 2013: Disparities in Academic Achievement: Assessing the Role of Habitus and Practice. *Social Indicators Research* 114: 303–322.
- El-Mafaalani, A., 2012: *BildungsaufsteigerInnen aus benachteiligten Milieus*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- El-Mafaalani, A., 2014: *Vom Arbeiterkind zum Akademiker. Über die Mühen des Aufstiegs durch Bildung*. Sankt Augustin: Konrad-Adenauer-Stiftung.
- El-Mafaalani, A., 2017: Sphärendiskrepanz und Erwartungsdilemma. Migrationspezifische Ambivalenzen sozialer Mobilität. *Zeitschrift für Pädagogik* 63: 708–725.

- El-Mafaalani, A., 2020: *Mythos Bildung. Die ungerechte Gesellschaft, ihr Bildungssystem und seine Zukunft. Die ungerechte Gesellschaft, ihr Bildungssystem und seine Zukunft.* Köln: Kiepenheuer & Witsch.
- Engzell, P., 2019: *Aspiration Squeeze: The Struggle of Children to Positively Selected Immigrants.* *Sociology of Education* 92: 83–103.
- Erdmann, M., I. Pietrzyk, M. Helbig, M. Jacob & S. Stuth, 2022: *Do Intensive Guidance Programs Reduce Social Inequality in the Transition to Higher Education? Results of a Field Experiment.* *Schweizerische Zeitschrift für Soziologie* 48: 137–164.
- Erikson, R. & J.O. Jonsson, 1996: *Can Education be Equalized? The Swedish Case in Comparative Perspective.* Oxford: Westview Press.
- Erikson, R. & F. Rudolphi, 2010: *Change in Social Selection to Upper Secondary School—Primary and Secondary Effects in Sweden.* *European Sociological Review* 26: 291–305.
- Espinoza, O., L. González, L. Sandoval, B. Corradi, Y. Larrondo, K. Maldonado & N. McGinn, 2023: *The relationship between class-based habitus and choice of university and field of study.* *British Journal of Sociology of Education* 44: 649–668.
- Esser, H., 1999: *Soziologie. Spezielle Grundlagen. Band 1: Situationslogik und Handeln.* Frankfurt am Main: Campus Verlag.
- Esser, H., 2006: *Sprache und Integration. Die sozialen Bedingungen und Folgen des Spracherwerbs von Migranten.* Frankfurt am Main: Campus-Verlag
- Esser, H. & K. Hoenig, 2018: *Leistungsgerechtigkeit und Bildungsungleichheit.* *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 70: 419–447.
- European Commission, 2022: *The structure of the European education systems 2022/2023: schematic diagrams.* Eurydice Facts and Figures. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Fercovic, M., 2022: *Disentangling Meritocracy Among the Long-Range Upwardly Mobile: The Chilean Case.* *Sociological Research Online* 27: 118–135.
- Fernández-Reino, M., 2016: *Immigrant optimism or anticipated discrimination? Explaining the first educational transition of ethnic minorities in England.* *Research in Social Stratification and Mobility* 46: 141–156.
- Ferrara, A., 2023: *Aiming too high or scoring too low? Heterogeneous immigrant–native gaps in upper secondary enrollment and outcomes beyond the transition in France.* *European Sociological Review* 39: 366–383.
- Fleischmann, M., N. Hübner, B. Nagengast & U. Trautwein, 2023: *The dark side of detracking: Mixed-ability classrooms negatively affect the academic self-concept of students with low academic achievement.* *Learning and Instruction* 86: 101753.

- Forell, M., G. Bellenberg & G. Im Brahm, 2019: Das Gymnasium im Zuge fortschreitender Öffnung. S. 215–233 in: D. Fickermann & H. Weishaupt (Hrsg.), *Bildungsforschung mit Daten der amtlichen Statistik*. Münster, New York: Waxmann Verlag.
- Friedman, S., 2016: Habitus Clivé and the Emotional Imprint of Social Mobility. *The Sociological Review* 64: 129–147.
- Frome, P.M. & J.S. Eccles, 1998: Parents' influence on children's achievement-related perceptions. *Journal of Personality and Social Psychology* 74: 435–452.
- Fujihara, S., 2023: Explaining class differences in educational attainment in Japan: An empirical test of the Breen and Goldthorpe model. *Research in Social Stratification and Mobility* 83: 100770.
- Gaddis, S.M., 2013: The influence of habitus in the relationship between cultural capital and academic achievement. *Social Science Research* 42: 1–13.
- Gerhards, J., U. Kohler & T. Sawert, 2021: Educational Expansion, Social Class, and Choosing Latin as a Strategy of Distinction. *Zeitschrift für Soziologie* 50: 306–321.
- Gerleigner, S. & J. Aulinger, 2017: „Gymnasium? Das ist nichts für uns.“. S. 29–48 in: T. Eckert & B. Gniewosz (Hrsg.), *Bildungsgerechtigkeit*. Wiesbaden: Springer VS.
- Gofen, A., 2009: Family Capital: How First-Generation Higher Education Students Break the Intergenerational Cycle. *Family Relations* 58: 104–120.
- Grendel, T., 2011: Bezugsgruppenwechsel und Bildungsaufstieg. Zur Veränderung herkunftsspezifischer Bildungswerte. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Haas, E., 1999: Arbeiter- und Akademikerkinder an der Universität. Eine geschlechts- und schichtspezifische Analyse. Frankfurt/Main: Campus-Verlag.
- Haeberlin, U. & E. Niklaus, 1978: Identitätskrisen. Theorie und Anwendung am Beispiel des sozialen Aufstiegs durch Bildung. Bern: Haupt.
- Hartung, A. & K. Weßling, 2024: Discouraged and hedged – why students enter VET after obtaining university eligibility. *Journal of Vocational Education & Training*: 1–24.
- Helsper, W., L. Dreier, A. Gibson, K. Kotzyba & M. Niemann, 2017: Exklusive Gymnasien und ihre Schüler. Passungsverhältnisse zwischen institutionellem und individuellem Schülerhabitus. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Herbaut, E. & K. Geven, 2020: What works to reduce inequalities in higher education? A systematic review of the (quasi-)experimental literature on outreach and financial aid. *Research in Social Stratification and Mobility* 65: 100442.
- Hillmert, S. & M. 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.

- Holm, A. & M.M. Jæger, 2008: Does Relative Risk Aversion explain educational inequality? A dynamic choice approach. *Research in Social Stratification and Mobility* 26: 199–219.
- Horn, D., T. Keller & P. Róbert, 2016: Early tracking and competition – A recipe for major inequalities in Hungary. S. 129–148 in: H.-P. Blossfeld, S. Buchholz, J. Skopek & M. Triventi (Hrsg.), *Models of secondary education and social inequality. An international comparison*. Cheltenham, UK, Northampton, MA: Edward Elgar Publishing.
- Hurst, A.L., V.J. Roscigno, A.A. Jack, M. McDermott, D.M. Warnock, J.A. Muñoz, W. Johnson, E.M. Lee, C.R. King, D. Brady, R.D. Francis, K.J. Delaney & M.W. Vitullo, 2024: The Graduate School Pipeline and First-Generation/Working-Class Inequalities. *Sociology of Education* 97: 148–173.
- Ivemark, B. & A. Ambrose, 2021: Habitus Adaptation and First-Generation University Students' Adjustment to Higher Education: A Life Course Perspective. *Sociology of Education* 94: 191–207.
- Jackson, M., R. Erikson, J.H. Goldthorpe & M. Yaish, 2007: Primary and Secondary Effects in Class Differentials in Educational Attainment: The Transition to A-Level Courses in England and Wales. *Acta Sociologica* 50: 211–229.
- Jackson, M., J.O. Jonsson & F. Rudolphi, 2012: Ethnic Inequality in Choice-driven Education Systems. *Sociology of Education* 85: 158–178.
- Jaeger, M.M. & R. Breen, 2016: A Dynamic Model of Cultural Reproduction. *AJS; American journal of sociology* 121: 1079–1115.
- Jónsdóttir, H.H. & K.S. Blöndal, 2023: The Choice of Track Matters: Academic Self-Concept and Sense of Purpose in Vocational and Academic Tracks. *Scandinavian Journal of Educational Research* 67: 621–636.
- Jonsson, J.O. & F. Rudolphi, 2011: Weak Performance—Strong Determination: School Achievement and Educational Choice among Children of Immigrants in Sweden. *European Sociological Review* 27: 487–508.
- Juhász, A. & E. Mey, 2003: *Die zweite Generation. Etablierte oder Außenseiter? Biographien von Jugendlichen ausländischer Herkunft*. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag
- Kao, G. & M. Tienda, 1995: Optimism and achievement: The educational performance of immigrant youth. *Social Science Quarterly* 76.
- Kao, G. & M. Tienda, 1998: Educational Aspirations of Minority Youth. *American Journal of Education* 106: 349–384.
- Käpplinger, B., I. Miethe & B. Kleber, 2019: Fremdheit als grundlegendes Erleben von Bildungsaufsteiger/-innen im Hochschulsystem? *ZSE Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*.
- Kerckhoff, A.C., 2001: Education and Social Stratification Processes in Comparative Perspective. *Sociology of Education* 74: 3.

- Kilpi-Jakonen, E., 2011: Continuation to upper secondary education in Finland: Children of immigrants and the majority compared. *Acta Sociologica* 54: 77–106.
- King, V., 2009: Ungleiche Karrieren. S. 27–46 in: V. King & H.-C. Koller (Hrsg.), *Adoleszenz - Migration - Bildung. Bildungsprozesse Jugendlicher und junger Erwachsener mit Migrationshintergrund*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kisfalusi, D., 2023: Roma students' academic self-assessment and educational aspirations in Hungarian primary schools. *British Journal of Sociology of Education* 44: 879–895.
- Klein, D. & M. Neugebauer, 2023: A downside to high aspirations: Immigrants' (non-)success in tertiary education. *Acta Sociologica* 66: 448-467.
- Kloosterman, R., S. Ruiter, P.M. de Graaf & G. Kraaykamp, 2009: Parental education, children's performance and the transition to higher secondary education: trends in primary and secondary effects over five Dutch school cohorts (1965-99). *The British journal of sociology* 60: 377–398.
- Kobayashi, A. & V. Preston, 2014: Being CBC: The Ambivalent Identities and Belonging of Canadian-Born Children of Immigrants. *Annals of the Association of American Geographers* 104: 234–242.
- Kohlmeier, M., 2022: Bildungsaufstiege im Erfahrungsraum von Sphären- und Schichtdifferenzen. Eine quantitative Betrachtung der biografischen Herausforderungen von Jugendlichen mit und ohne Einwanderungsgeschichte. S. 181–210 in: M. Schmitz-Vardar, A. Rumpel, A. Graevskaia & L. Dinnebier (Hrsg.), *Migrationsforschung (inter)disziplinär. Eine anwendungsorientierte Einführung*. Bielefeld: transcript.
- Kohlmeier, M., 2024a: Aiming high: Learning investments in German upper secondary education. Differences between immigrant and non-immigrant youth. *European Educational Research Journal*.
- Kohlmeier, M., 2024b: Challenges of Upward Track Mobility into German Upper Secondary Education for Students' Academic Self-Concept. *European Journal of Psychology and Educational Research* 7: 11–31.
- Kohlmeier, M. & M. Fischer-Neumann, 2024: Upward track mobility into academic upper secondary education: effects of challenging parental expectations, immigrant origin, and older siblings on students' educational choices. *Research in Social Stratification and Mobility*: 100892.
- Kohn, M.L., 1981: *Persönlichkeit, Beruf und soziale Schichtung*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Kreckel, R. (Hrsg.), 1983: *Soziale Ungleichheiten*. Göttingen: Verlag Otto Schwartz & co.
- Kristen, C., 2002: Hauptschule, Realschule oder Gymnasium? *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 54: 534–552.
- Kupfer, A., 2015: *Educational Upward Mobility. Practices of Social Changes*. London: Palgrave Macmillan UK.

- Lang, C., A. Pott & J. Schneider, 2018: Erfolg nicht vorgesehen. Sozialer Aufstieg in der Einwanderungsgesellschaft - und was ihn so schwer macht. Münster, New York: Waxmann.
- Lazarides, R., J. Viljaranta, K. Aunola, L. Pesu & J.-E. Nurmi, 2016: The role of parental expectations and students' motivational profiles for educational aspirations. *Learning and Individual Differences* 51: 29–36.
- Lee, E.M., 2017: "Where people like me don't belong": Faculty members from low-socioeconomic-status backgrounds. *Sociology of Education* 90: 197–212.
- Lee, E.M., 2024: Talking the Talk and Walking the Walk: Low-Income, First-Generation Students' Perceptions of College Administrative Support. *Sociological Inquiry* 94: 221–240.
- Lee, E.M. & R. Kramer, 2013: Out with the Old, In with the New? Habitus and Social Mobility at Selective Colleges. *Sociology of Education* 86: 18–35.
- Lehmann, W., 2014: Habitus Transformation and Hidden Injuries. *Sociology of Education* 87: 1–15.
- Lessky, F., E. Nairz-Wirth & K. Feldmann, 2021: Informational capital and the transition to university: First-in-family students' experiences in Austrian higher education. *European Journal of Education* 56: 27–40.
- Liem, G.A.D., H.W. Marsh, A.J. Martin, D.M. McInerney & A.S. Yeung, 2013: The Big-Fish-Little-Pond Effect and a National Policy of Within-School Ability Streaming. *American Educational Research Journal* 50: 326–370.
- Maaz, K., 2006: Soziale Herkunft und Hochschulzugang. Effekte institutioneller Öffnung im Bildungssystem. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Maaz, K., J. Baumert & U. Trautwein, 2010: Genese sozialer Ungleichheit im institutionellen Kontext der Schule: Wo entsteht und vergrößert sich soziale Ungleichheit? S. 69–102 in: H.-H. Krüger, U. Rabe-Kleberg, R.-T. Kramer & J. Budde (Hrsg.), *Bildungsungleichheit revisited*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Maaz, K., C. Hausen, N. McElvany & J. Baumert, 2006: Stichwort: Übergänge im Bildungssystem. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 9: 299–327.
- Maaz, K. & G. Nagy, 2010: Der Übergang von der Grundschule in die weiterführenden Schulen des Sekundarschulsystems: Definition, Spezifikation und Quantifizierung primärer und sekundärer Herkunftseffekte. S. 153–182 in: J. Baumert, K. Maaz & U. Trautwein (Hrsg.), *Bildungsentscheidungen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Maaz, K., U. Trautwein, O. Ldtke & J. Baumert, 2008: Educational Transitions and Differential Learning Environments: How Explicit Between-School Tracking Contributes to Social Inequality in Educational Outcomes. *Child Development Perspectives* 2: 99–106.
- Mallman, M., 2017: Not entirely at home: Upward social mobility and early family life. *Journal of Sociology* 53: 18–31.

- Mallman, M., 2019: Disruption in the working-class family. The early origins of social mobility and habitus clivé in: S. Lawler & G. Payne (Hrsg.), *Social mobility for the 21st century. Everyone a winner?* London, New York: Routledge.
- Mare, R.D., 1980: Social Background and School Continuation Decisions. *Journal of the American Statistical Association* 75: 295–305.
- Marsh, H.W., 2005: Big-Fish-Little-Pond Effect on Academic Self-Concept. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie* 19: 119–129.
- Marsh, H.W., C.-K. Kong & K.-T. Hau, 2000: Longitudinal multilevel models of the big-fish-little-pond effect on academic self-concept: Counterbalancing contrast and reflected-glory effects in Hong Kong schools. *Journal of Personality and Social Psychology* 78: 337–349.
- Marsh, H.W. & A.J. Martin, 2011: Academic self-concept and academic achievement: relations and causal ordering. *British Journal of Educational Psychology* 81: 59–77.
- Maschmann, T., 2021: *Bildungsaufstieg, Biografie und familiale Figuration. Eine intergenerationale Studie.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- McMullin, P., A. Karhula, E. Kilpi-Jakonen & J. Erola, 2021: Geographical mobility and children's non-completion of upper secondary education in Finland and Germany: Do parental resources matter? *British Educational Research Journal* 47: 1587–1610.
- Meißner, K., 2019: *Relational Becoming - mit Anderen werden. Soziale Zugehörigkeit als Prozess.* Bielefeld: Transcript Verlag.
- Meulemann, H., 1982: Bildungsexpansion und Wandel der Bildungsvorstellungen zwischen 1958 und 1979: Eine Kohortenanalyse. *Zeitschrift für Soziologie* 11: 227–253.
- Meulemann, H. & I. Relikowski, 2016: Chancengleichheit und Leistung im sozialen Wandel. Primäre und sekundäre Effekte der sozialen Herkunft am Gymnasialübergang in Hessen 1969 und 2007. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 19: 443–462.
- Miethe, I., 2017: Der Mythos von der Fremdheit der Bildungsaufsteiger_innen im Hochschulsystem. Ein empirisch begründetes Plädoyer für eine Verschiebung der Forschungsperspektive. *Zeitschrift für Pädagogik* 63: 686–707.
- Miyamoto, A., J. Seuring & C. Kristen, 2018: Immigrant students' achievements in light of their educational aspirations and academic motivation. *Journal of Ethnic and Migration Studies* 40: 1–23.
- Moll, F. de, A.L. Grecu & A. Hadjar, 2024: Students' Academic Habitus and Its Relation to Family Capital: A Latent Class Approach to Inequalities among Secondary School Students 1. *Sociological Inquiry* 94: 190–220.
- Möller, C., 2017: Begrenzte Ermöglichkeiten. S. 63–81 in: M. Rieger-Ladich & C. Grabau (Hrsg.), *Pierre Bourdieu: Pädagogische Lektüren.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

- Mood, C., 2010: Logistic Regression: Why We Cannot Do What We Think We Can Do, and What We Can Do About It. *European Sociological Review* 26: 67–82.
- Mountford-Zimdars, A., J. Gaulter & N. Harrison, 2024: Helicopter mobility: Changing habitus without challenging structural inequalities, experiences of an international elite education programme. *British Educational Research Journal* 50: 732–752.
- Müller, S. & T. Schneider, 2013: Educational pathways and dropout from higher education in Germany. *Longitudinal and Life Course Studies* 4.
- Müller-Benedict, V., 2007: Wodurch kann die soziale Ungleichheit des Schulerfolgs am stärksten verringert werden? *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 59: 615–639.
- Nairz-Wirth, E., K. Feldmann & J. Spiegl, 2017: Habitus conflicts and experiences of symbolic violence as obstacles for non-traditional students. *European Educational Research Journal* 16: 12–29.
- Nairz-Wirth, E. & M. Gitschthaler, 2020: Relational analysis of the phenomenon of early school leaving: A habitus typology. *European Educational Research Journal* 19: 398–411.
- Nash, R., 2002: The Educated Habitus, Progress at School, and Real Knowledge. *Interchange* 33: 27–48.
- Nauck, B. & A. Genoni, 2019: Status transition in the educational system and well-being of migrant adolescents in cross-national comparison. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 22: 47–69.
- Nauck, B., B. Schnoor & V. Lotter, 2017: Parental Investments and Socialization Practices in Native, Turkish, and Vietnamese Families in Germany. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation* 37: 270–289.
- Nennstiel, R., 2021: Explaining Ethnic Differences in Access to VET in German-Speaking Switzerland: the Effects of Application Behavior and Resources. *Zeitschrift für Soziologie* 50: 396–414.
- Neugebauer, M., 2010: Bildungsungleichheit und Grundschulempfehlung beim Übergang auf das Gymnasium: Eine Dekomposition primärer und sekundärer Herkunftseffekte. *Zeitschrift für Soziologie* 39: 202–214.
- Neugebauer, M., D. Reimer, S. Schindler & V. Stocké, 2013: Inequality in Transitions to Secondary School and Tertiary Education in Germany. S. 56–88 in: M.V. Jackson (Hrsg.), *Determined to succeed? Performance versus choice in educational attainment*. Stanford (California): Stanford University Press.
- Neugebauer, M. & S. Schindler, 2012: Early transitions and tertiary enrolment: The cumulative impact of primary and secondary effects on entering university in Germany. *Acta Sociologica* 55: 19–36.
- Niehaus, I., 2008: *Grenzgänger. Geglückte Bildungskarrieren türkischstämmiger Migrantenkinder*. Marburg: Tectum-Verlag
- Nieminen, J.H., 2021: Beyond empowerment: student self-assessment as a form of resistance. *British Journal of Sociology of Education* 42: 1246–1264.

- Nohl, A.-M., 2001: Migration und Differenzerfahrung. Junge Einheimische und Migranten im rekonstruktiven Milieuvergleich. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- O'Shea, S., 2020: Crossing boundaries: rethinking the ways that first-in-family students navigate 'barriers' to higher education. *British Journal of Sociology of Education* 41: 95–110.
- Ortmann, H., 1974: Arbeiterfamilie und sozialer Aufstieg. Kritik einer bildungspolitischen Leitvorstellung. München: Juventa-Verlag.
- Otto, S., 2024: Potenziale einer nichtakademischen Herkunft im Rahmen der Promotion. *Herkunftsbezogene Strategien Promovierter aus nichtakademischen Elternhäusern*. Bonn: socialnet.
- Pesu, L., K. Aunola, J. Viljaranta, R. Hirvonen & N. Kiuru, 2018: The role of mothers' beliefs in students' self-concept of ability development. *Learning and Individual Differences* 65: 230–240.
- Petrik, F., 2022: Becoming Academic – Bildungsaufsteiger*innen an der Universität. S. 87–109 in: Y. Akbaba, T. Buchner, A. Heinemann, D. Pokitsch & N. Thoma (Hrsg.), *Lehren und Lernen in Differenzverhältnissen. Interdisziplinäre und intersektionale Betrachtungen*. Wiesbaden, Heidelberg: Springer VS.
- Phalet, K. & U. Schönplflug, 2001: Intergenerational Transmission of Collectivism and Achievement Values in Two Acculturation Contexts. *Journal of Cross-Cultural Psychology* 32: 186–201.
- Pilz, M., C. Ebner & S. Edeling, 2020: University? No thanks! An empirical study of why German apprentices with the Abitur choose not to go to university. *Oxford Review of Education* 46: 770–787.
- Pott, A., M. Crul & J. Schneider, 2022: Producing Pathways to Success: New Perspectives on Social Mobility. S. 1–20 in: J. Schneider, M. Crul & A. Pott (Hrsg.), *New Social Mobility. Second Generation Pioneers in Europe*. Basel: Springer International Publishing.
- Protsch, P. & H. Solga, 2016: The social stratification of the German VET system. *Journal of Education and Work* 29: 637–661.
- Raiser, U., 2007: Erfolgreiche Migranten im deutschen Bildungssystem - es gibt sie doch. *Lebensläufe von Bildungsaufsteigern türkischer und griechischer Herkunft*. Münster, Berlin: LIT-Verlag
- Reay, D., 1998: 'Always knowing' and 'never being sure': familial and institutional habituses and higher education choice. *Journal of Education Policy* 13: 519–529.
- Reichelt, M., M. Collischon & A. Eberl, 2019: School tracking and its role in social reproduction: reinforcing educational inheritance and the direct effects of social origin. *The British journal of sociology* 70: 1323–1348.
- Reimer, D. & R. Pollak, 2010: Educational Expansion and Its Consequences for Vertical and Horizontal Inequalities in Access to Higher Education in West Germany. *European Sociological Review* 26: 415–430.

- Relikowski, I., 2012: Primäre und sekundäre Effekte am Übertritt in die Sekundarstufe I. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Rolff, H.-G., 1997: Sozialisation und Auslese durch die Schule. Weinheim, München: Juventa Verlag.
- Rosen, L., 2012: Biographische Konstruktionen im Spannungsfeld von Familie, Schule und Migration. S. 145–165 in: T. Geisen, T. Studer & E. Yildiz (Hrsg.), Migration, Familie und soziale Lage. Beiträge zu Bildung, Gender und Care. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Roth, T. & M. Weißmann, 2023: Ethnic Differences in Social Capital Mobilization at the Transition to Vocational Training in Germany. S. 369–401 in: S. Weinert, G.J. Blossfeld & H.-P. Blossfeld (Hrsg.), Education, Competence Development and Career Trajectories. Analysing Data of the National Educational Panel Study (NEPS). Basel: Springer International Publishing.
- Rudolphi, F. & Z. Salikutluk, 2021: Aiming High, No Matter What? *Comparative Sociology* 20: 70–100.
- Salikutluk, Z., 2016: Why Do Immigrant Students Aim High? Explaining the Aspiration–Achievement Paradox of Immigrants in Germany. *European Sociological Review* 32: 581–592.
- Schäfer, B. & M. Westphal, 2020: Auf dem Weg zur Hochschule – Passungsdynamiken in Bildungsaufstiegen im Kontext von Migration und Männlichkeit. *Bildung und Erziehung* 73: 6–21.
- Scharenberg, K. & W. Rollett, 2023: Schools as Differential Environments for Students’ Development: How Tracking and School Composition Affect Students’ Transition After the End of Compulsory Education. *Swiss Journal of Sociology* 49: 291–314.
- Scharf, J., M. Becker, M. Neumann & K. Maaz, 2023: Rapid expansion of academic upper secondary graduation in Germany—Changing social inequalities in the transition to secondary and to tertiary education? *Research in Social Stratification and Mobility* 84: 100771.
- Scharf, J., M. Becker, S.E. Stallasch, M. Neumann & K. Maaz, 2020: Primäre und sekundäre Herkunftseffekte über den Verlauf der Sekundarstufe: Eine Dekomposition an drei Bildungsübergängen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 23: 1251–1282.
- Schindler, S., 2017: School tracking, educational mobility and inequality in German secondary education: developments across cohorts. *European Societies* 19: 28–48.
- Schindler, S. & M. Lorz, 2012: Mechanisms of Social Inequality Development: Primary and Secondary Effects in the Transition to Tertiary Education Between 1976 and 2005. *European Sociological Review* 28: 647–660.
- Schindler, S. & D. Reimer, 2010: Primäre und sekundäre Effekte der sozialen Herkunft beim Übergang in die Hochschulbildung. *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 62: 623–653.

- Schittenhelm, K., 2012: Mit Migrationshintergrund zum Abitur. Heterogene Wege des Erwerbs von Bildung und Wissen. S. 117–148 in: A. Ittel, H. Merkens & L. Stecher (Hrsg.), *Jahrbuch Jugendforschung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schlüter, A., 1999: *Bildungserfolge. Eine Analyse der Wahrnehmungs- und Deutungsmuster und der Mechanismen Für Mobilität in Bildungsbiographien*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schmitt, L., 2009: *Bestellt und nicht abgeholt. Soziale Ungleichheit und Habitus-Struktur-Konflikte im Studium*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schneider, E., 2018: *Von der Hauptschule in die Sekundarstufe II*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Schneider, J. & C. Lang, 2014: Social Mobility, Habitus and Identity Formation in the Turkish-German Second Generation. *New Diversities* 16: 89–105.
- Schneider, S.L. & N. Tieben, 2011: A healthy sorting machine? Social inequality in the transition to upper secondary education in Germany. *Oxford Review of Education* 37: 139–166.
- Schofield, L.M., R. Takriti & S. Atkinson, 2023: Higher Education, Social Mobility and Social Class: Importance of Habitus and Capitals when Analysing Student Choice and Transitions. *International Journal of Educational and Life Transitions* 2: 1–14.
- Schwarzer, R., B. Lange & M. Jerusalem, 1982: Selbstkonzeptentwicklung nach einem Bezugsgruppenwechsel. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 1982: 125–140.
- Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister (KMK), 2019: *Grundstruktur des Bildungswesens in der Bundesrepublik Deutschland*. Berlin: Deutsche EURYDICE- Informationsstelle der Länder.
- Siegert, M. & T. Roth, 2020: Das schulische Selbstkonzept von türkeistämmigen Neuntklässlern und von Neuntklässlern ohne Migrationshintergrund. *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 72: 627–650.
- Silkenbeumer, M. & A. Wernet, 2012: *Die Mühen des Aufstiegs: von der Realschule zum Gymnasium. Fallrekonstruktionen zur Formierung des Bildungselbst*. Opladen, Berlin, Farmington Hills, MI: Verlag Barbara Budrich.
- Spiegler, T., 2015: *Erfolgreiche Bildungsaufstiege. Ressourcen und Bedingungen*. Weinheim: Beltz.
- Spiegler, T., 2018: Resources and requirements of educational upward mobility. *British Journal of Sociology of Education* 39: 860–875.
- Spiegler, T. & A. Bednarek, 2013: First-generation students: what we ask, what we know and what it means: an international review of the state of research. *International Studies in Sociology of Education* 23: 318–337.

- Steinhauer, H.W. & S. Zinn: NEPS Technical Report for Weighting: Weighting the sample of Starting Cohort 4 of the National Educational Panel Study (Wave 1 to 6). Bamberg: NEPS National Education Panel Study.
- Stich, A.E. & A.M. Crain, 2023: Structuring middle-class aspirations: the role of place-based habitus and higher education. *British Journal of Sociology of Education*: 1–19.
- Stocke, V., 2007: Explaining Educational Decision and Effects of Families' Social Class Position: An Empirical Test of the Breen Goldthorpe Model of Educational Attainment. *European Sociological Review* 23: 505–519.
- Strello, A., R. Strietholt & I. Steinmann, 2022: Does tracking increase segregation? International evidence on the effects of between-school tracking on social segregation across schools. *Research in Social Stratification and Mobility* 78: 100689.
- Susperreguy, M.I., P.E. Davis-Kean, K. Duckworth & M. Chen, 2018: Self-Concept Predicts Academic Achievement Across Levels of the Achievement Distribution: Domain Specificity for Math and Reading. *Child development* 89: 2196–2214.
- Tepecik, E., 2010: *Bildungserfolge mit Migrationshintergrund. Biographien bildungserfolgreicher MigrantInnen türkischer Herkunft*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Tetzner, J., M. Becker & L.-M. Bihler, 2023: Personality development in adolescence: Examining big five trait trajectories in differential learning environments. *European Journal of Personality* 37: 744–764.
- Theling, G., 1986: *Vielleicht wäre ich als Verkäuferin glücklicher geworden. Arbeitertöchter & Hochschule*. Münster: Verlag Westfälisches Dampfboot.
- Tjaden, J.D., 2017: Migrant Background and Access to Vocational Education in Germany: Self-Selection, Discrimination, or Both? *Zeitschrift für Soziologie* 46: 343.
- Tjaden, J.D. & C. Hunkler, 2017: The optimism trap: Migrants' educational choices in stratified education systems. *Social Science Research* 67: 13–228.
- Tjaden, J.D. & K. Scharenberg, 2017: Ethnic choice effects at the transition into upper-secondary education in Switzerland. *Acta Sociologica* 60: 309–324.
- Traini, C., 2022: The stratification of education systems and social background inequality of educational opportunity. *International Journal of Comparative Sociology* 63: 10–29.
- Traini, C., C. Kleinert & F. Bittmann, 2021: How does exposure to a different school track influence learning progress? Explaining scissor effects by track in Germany. *Research in Social Stratification and Mobility* 76: 100625.
- Trautwein, U., G. Nagy & K. Maaz, 2011: Soziale Disparitäten und die Öffnung des Sekundarschulsystems. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 14: 445–463.

- Ulrich, A., A. Frey & J.-J. Ruppert, 2018: The Role of Parents in Young People's Career Choices in Germany. *Psychology* 9: 2194–2206.
- van de Werfhorst, H.G., 2018: Early tracking and socioeconomic inequality in academic achievement: Studying reforms in nine countries. *Research in Social Stratification and Mobility* 58: 22–32.
- van de Werfhorst, H.G. & S. Hofstede, 2007: Cultural capital or relative risk aversion? Two mechanisms for educational inequality compared. *The British journal of sociology* 58: 391–415.
- van de Werfhorst, H.G. & F. van Tubergen, 2007: Ethnicity, schooling, and merit in the Netherlands. *Ethnicities* 7: 416–444.
- Wacker, A. & K. Scharenberg, 2023: Ein Plädoyer für die stärkere Berücksichtigung institutioneller Unterschiede zwischen den Schularten in der empirischen Bildungsforschung. *DDS – Die Deutsche Schule* 2023: 345–352.
- Wang, M.-T., J.L. Degol & J.L. Amemiya, 2019: Older Siblings as Academic Socialization Agents for Younger Siblings: Developmental Pathways across Adolescence. *Journal of youth and adolescence* 48: 1218–1233.
- Watermann, R. & J. Baumert, 2006: Entwicklung eines Strukturmodells zum Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und fachlichen und überfachlichen Kompetenzen: Befunde national und international vergleichender Analysen. S. 61–94 in: J. Baumert, P. Stanat & R. Watermann (Hrsg.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Wilbur, T.G. & V.J. Roscigno, 2016: First-generation Disadvantage and College Enrollment/Completion. *Socius: Sociological Research for a Dynamic World* 2: 237802311666435.
- Wu, H., Y. Guo, Y. Yang, Le Zhao & C. Guo, 2021: A Meta-analysis of the Longitudinal Relationship Between Academic Self-Concept and Academic Achievement. *Educational Psychology Review* 33: 1749–1778.
- Xie, A. & D. Reay, 2020: Successful rural students in China's elite universities: habitus transformation and inevitable hidden injuries? *Higher Education* 80: 21–36.
- Yağdı, Ş., 2019: *Bildungsaufstieg mit Migrationshintergrund. Ressourcen und Strategien der türkischstämmigen zweiten Generation*. Wiesbaden: Springer VS.
- Zimmermann, T., 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.

Artikel 1

Bildungsaufstiege im Erfahrungsraum von Sphären- und Schichtdifferenzen. Eine quantitative Betrachtung der biografischen Herausforderungen von Jugendlichen mit und ohne Einwanderungsgeschichte

Status: Veröffentlicht

Peer Review Verfahren: Double-blind Peer-Review

Zitation: Kohlmeier, M., 2022: Bildungsaufstiege im Erfahrungsraum von Sphären- und Schichtdifferenzen. Eine quantitative Betrachtung der biografischen Herausforderungen von Jugendlichen mit und ohne Einwanderungsgeschichte. S. 181–210 in: M. Schmitz-Vardar, A. Rumpel, A. Graevskaia & L. Dinnebier (Hrsg.), Migrationsforschung (inter)disziplinär. Eine anwendungsorientierte Einführung. Bielefeld: transcript.

<https://doi.org/10.14361/9783839460948-009>

Bildungsaufstiege im Erfahrungsraum von Sphären- und Schichtdifferenzen

Eine quantitative Betrachtung der biografischen
Herausforderungen von Jugendlichen mit und ohne
Einwanderungsgeschichte

Markus Kohlmeier

1 Einleitung

Die reproduktiven Mechanismen sozialer Ungleichheit lassen sich besonders gut an den Bildungsübergängen beobachten, da hier verschiedene Faktoren zusammenwirken. Zum einen sind das die Familie und das soziale Umfeld sowie das schichtspezifische Entscheidungsverhalten, zum anderen das Bildungssystem und seine Institutionen selbst. Das Zusammenspiel dieser Faktoren lässt Bildungsübergänge als soziale Filter fungieren, durch welche die Reproduktion sozialer Ungleichheit überhaupt erst legitimiert wird (El-Mafaalani 2020: 77). Das liegt daran, dass die an die Übergänge anschließende Leistungsgruppierung auf vermeintlich objektiven und herkunftsunabhängigen Kriterien beruht. Schulische Leistung konfundiert allerdings stark mit der sozialen Herkunft, sodass die Leistungskriterien nicht »objektiv« sind (Maaz et al. 2010: 82). Da das Bildungssystem jedoch ein gesellschaftlicher Teilbereich ist, in welchem sich individuelle Kompetenzen und Lebenschancen unabhängig der sozialen Herkunft entwickeln *sollen*, ist es von gesellschaftlicher Relevanz, die Durchlässigkeit dieser Filter zu untersuchen, um mehr über die Reproduktionsbedingungen sozialer Ungleichheit zu erfahren (El-Mafaalani 2020: 63).

Nach dem Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe, welche die Schüler*innen über ein gegliedertes System auf die Aufnahme einer Ausbildung oder eines Studiums vorbereitet, steht am Ende des ersten Teils der Se-

kundarstufe eine weitere wegweisende Entscheidung bevor. Denn hier steht der Schritt ins duale Ausbildungssystem, ins sogenannte berufsvorbereitende Übergangssystem oder in die gymnasiale Oberstufe an. Hinzu kommt, dass sich vorherige Entscheidungen an dieser Stelle noch einmal revidieren lassen: So können sich bspw. Schüler*innen der akademischen Bildungszweige für die Aufnahme einer Ausbildung entscheiden oder Schüler*innen der beruflichen Zweige über gute Schulleistungen für die gymnasiale Oberstufe qualifizieren (KMK 2019). Diese Eigenart macht den Übergang in die Sekundarstufe II im Zusammenspiel der verschiedenen reproduktiven Mechanismen sozialer Ungleichheit besonders interessant und wirft verschiedene Fragen auf, welche sich aus dem Beschreiten der verschiedenen Bildungspfade ergeben. Konkret bedeutet das, dass an dieser Stelle im Bildungssystem sozialschicht- und migrationsspezifische Umwelteinflüsse identifiziert werden können, welche sich auf das Entscheidungsverhalten der Jugendlichen auswirken.

Nun sind die Chancen auf Bildungsaufstiege aus benachteiligten Milieus in Deutschland unabhängig von familialen Einwanderungserfahrungen gering (El-Mafaalani 2017a: 709). Zugleich hat die empirische Bildungsforschung inzwischen mehrfach gezeigt, dass sich Jugendliche mit Migrationsgeschichte bei gleicher sozialer Herkunft und gleichen Schulleistungen am Übergang in die Sekundarstufe II eher für eine der akademischen Alternativen entscheiden als Jugendliche ohne Migrationsgeschichte. Letztere wählen eher eine der beruflichen Alternativen. Bisher wurden diese Unterschiede im Entscheidungsverhalten über höhere familiäre Bildungsaspirationen in eingewanderten Familien erklärt (Brinbaum/Cebolla-Boado 2007; Jackson et al. 2012; Jonsson/Rudolphi 2011; Kilpi-Jakonen 2011; van de Werfhorst/van Tubergen 2007; Tjaden 2017; Tjaden/Scharenberg 2017). Die spezifischen Mechanismen dahinter bleiben jedoch unklar (El-Mafaalani 2014; Becker/Gresch 2016). Weiter lassen sich diese höheren Bildungsaspirationen häufig nicht in entsprechende schulische Leistungen umwandeln, weshalb in diesem Zusammenhang auch von einem sogenannten Aspirations-Leistung-Paradox gesprochen wird (Hill/Torres 2010: 95).

Der vorliegende Beitrag fragt vor diesem Hintergrund 1) nach den genaueren Mechanismen migrationsspezifischer Bildungsentscheidungen sowie 2) nach den Gründen des weniger ambitionierten Entscheidungsverhaltens Jugendlicher ohne Migrationshintergrund am zweiten Bildungsübergang. Um migrationsspezifische Variationen in den Herausforderungen des Aufstiegsprozesses herausarbeiten zu können, ist es wichtig, eine solche vergleichende

Perspektive einzunehmen (El-Mafaalani 2017a: 709). Denn der Grund dafür, dass die fehlende Verbindung von Aspirationen und Leistungen bisher noch nicht erklärt werden konnte, könnte in der bisherigen Betrachtung der Bildungsentscheidungen selbst liegen. Diese orientiert sich in der quantitativen Bildungsforschung an innerfamilialen Kosten-Nutzen-Abwägungen nach Boudon (1974). Dadurch geraten aber die komplexen und häufig undurchsichtigen gesellschaftlichen Wechselwirkungen außer Acht, welche den Zugang zu höherer Bildung und höheren Karrierestufen für sozial stärkere Schichten eher offen und für sozial schwächere Gesellschaftssichten eher geschlossen halten (Möller 2017: 74). Denn mit Bildungsaufstiegen gehen oft auch soziale Aufstiege einher, sodass ein erfolgreicher Aufstieg häufig nicht nur einen schulischen Kompetenzerwerb bedeutet, sondern auch einen Erwerb sozialer und kultureller Kompetenzen, da der Umgang mit variierenden milieuspezifischen Gepflogenheiten erst erlernt werden muss. Daraus erwachsen zusätzliche Herausforderungen und soziale Investitionen, welche sich zwischen Jugendlichen mit und ohne Einwanderungsgeschichte unterscheiden können (Möller 2017: 76). Diese sozialen Investitionen spiegeln sich in Aufstiegsprozessen in einer Transformation des sozialen Habitus nach Bourdieu (1987) wider (El-Mafaalani 2012). Quantitativ lassen sich theoretische Konstrukte wie der soziale Habitus allerdings nur schwer fassen, wodurch diese Perspektive in diesem Forschungsbereich aus dem Blick gerät. So unternimmt der vorliegende Beitrag den Versuch, diese eher qualitative Perspektive in ein quantitatives Analysedesign zu übersetzen, um so den Blick auf soziale Hürden im Bildungssystem zu lenken, welche für die quantitative Bildungssoziologie bisher so nicht sichtbar waren.

Nachfolgend wird daher zum einen die Bedeutung der unterschiedlichen Lern- und Entwicklungsmilieus innerhalb der Sekundarstufe in den Blick genommen. Darauf aufbauend wird die durch normative Erwartungen geprägte Rolle der Jugendlichen in ihrem familialen Umfeld in den Mittelpunkt der Betrachtung gerückt, um so über die üblichen Betrachtungen von Familie im bildungssoziologischen Kontext (Bildung, Einkommen, Migrationshintergrund) hinauszugehen und letztlich mögliche milieu- und migrationspezifische Besonderheiten im Aufstiegsprozess sichtbar zu machen.

Der Beitrag ist wie folgt gegliedert: Eingang wird auf die aus der Leistungsgruppierung in der Sekundarstufe resultierenden institutionellen Effekte eingegangen. Daraufhin werden die im bildungssoziologischen Diskurs gängigen Mechanismen vorgestellt, welche die höheren Bildungsaspirationen im Migrationskontext theoretisch bedingen. Anschließend wird die Be-

deutung familialer Erwartungshaltungen erläutert. Ein Ziel des vorliegenden Sammelbandes ist, das Forschungsdesign genauer zu beleuchten als es in wissenschaftlichen Artikeln üblich ist. Aus diesem Grund folgt der Beschreibung der Daten, des Samples sowie der Operationalisierungen ein ausführlicher Einblick in das gewählte Analysedesign sowie eine genaue Begründung der gewählten Methodik. Auswertung, Interpretation und Fazit schließen den Beitrag.

2 Theorie

2.1 Institutions- und Kompositionseffekte

Das deutsche Bildungssystem ist dadurch geprägt, dass die Schüler*innen nach der Primarstufe anhand ihres zukünftig erwarteten Leistungspotentials in verschiedene Schulformen eingeteilt werden. Da soziale Herkunft und schulische Leistung jedoch empirisch stark miteinander konfundieren, geht mit der Leistungsgruppierung auch immer eine soziale Gruppierung einher (Maaz et al. 2010: 28). Auf diese Weise befördern die verschiedenen Schulprofile differentielle Lern- und Entwicklungsmilieus, welche die Leistungs- und Persönlichkeitsentwicklung von Kindern und Jugendlichen maßgeblich beeinflussen (Baumert et al. 2006: 99).

So besteht nach erfolgreichem Abschluss der Sekundarstufe I anschließend die Möglichkeit, neben einer beruflichen Ausbildung, einen akademischen Bildungspfad mit dem Abschluss (Fach-)Abitur zu verfolgen, wenn durch entsprechende schulische Leistung eine Zugangsberechtigung zu diesen Bildungspfaden erworben wurde. Theoretisch stellt diese auf Leistung basierende Zugangsberechtigung ein reliables Aufnahmekriterium dar. Aus der Perspektive von Bildungsaufsteigenden – also Jugendlichen, die an diesem Übergang von einer berufsorientierten Schulform auf einen akademischen Pfad wechseln – bleibt dieser Wechsel aufgrund der differentiellen Lern- und Entwicklungsmilieus jedoch trotz Zugangsberechtigung ambitioniert.

Da die stratifizierte Sekundarstufe entlang der unterschiedlichen Gesellschaftsschichten gegliedert ist, spiegeln sich in den differentiellen Lern- und Entwicklungsmilieus der verschiedenen Schulformen auch schichtspezifische Wahrnehmungs-, Denk- und Handlungslogiken wider, welche auch die entsprechenden Einstellungen gegenüber Bildung umfassen. Diese Muster wer-

den von Bourdieu (1987: 594) unter dem Begriff des sozialen Habitus geführt, wobei sich der Habitus weniger privilegierter Schichten stets durch eine *Entscheidung zum Notwendigen* auszeichnet. Demnach führt die Knappheit an ökonomischem, kulturellem und sozialem Kapital dazu, dass Alltagssituationen gemäß ihrem direkten Nutzen sowie ihrer Funktionalität bewertet werden. Diese Sozialisationsbedingungen versperren Kindern häufig den Zugang zu Bildung, welche keiner unmittelbaren lebenspraktischen Anwendung dient (El-Mafaalani 2014: 19). So sind Kinder aus weniger privilegierten Schichten oftmals weniger motiviert, Dinge zu erlernen, welche sich einer direkten Verwertungslogik entziehen und daher häufig in einem eingeschränkteren Bildungshorizont gefangen (Jünger 2010: 177). Da zudem die Curricula der berufsorientierten Schulformen der Sekundarstufe inhaltlich an der Verwertbarkeit des Unterrichtsstoffes für die entsprechenden schichtspezifischen Berufsbilder ausgerichtet sind, ist es für die Kinder und Jugendlichen schwer, sich diesem Bezug zum Notwendigen eigenständig zu entziehen. Schaffen es die Kinder und Jugendlichen, aus benachteiligten Lern- und Entwicklungsmilieus in akademische Schulformen aufzusteigen, entspricht der soziale (Schul-)Kontext nicht mehr den milieuspezifischen Sozialisationsbedingungen, was häufig zu Gefühlen der Unsicherheit führt, da die vertrauten Wahrnehmungs- und Handlungsmuster in diesen Kontexten nicht anwendbar sind. Diese Gefühle der Unsicherheit können zum Rückzug ins vertraute Milieu führen, weshalb die Chancen für Bildungsaufstiege aus benachteiligten Milieus aus habitus-theoretischer Sicht eher gering sind (El-Mafaalani 2014: 21). Entsprechend ist zu erwarten, dass mit steigendem institutionellem Bildungsniveau, also dem Besuch höherer Schulformen, auch die Wahrscheinlichkeit steigt, nach dem Besuch der Sekundarstufe I am zweiten Bildungsübergang eine der akademischen Alternativen zu wählen (H1a). Dies gilt insbesondere für Jugendliche aus höheren sozialen Schichten, da mit steigender Sozialschichtzugehörigkeit die Verwertungslogik als Handlungsmotivation abnimmt (H1b). Weitergehend sollten individuelle und elterliche Einstellungen zu Bildung den Einfluss institutioneller (Schulform- bzw. Kompositions-)Effekte reduzieren (H1c, siehe Kap. 2.2).

2.2 Bildungsaspirationen und aspirationsfördernde Mechanismen¹

Bildungsaspirationen stellen einen zentralen Prädiktor für Bildungsentscheidungen dar. Theoretisch wird zwischen idealistischen und realistischen Aspirationen unterschieden (Haller 1968; Sewell et al. 1969; 1970). Idealistische Aspirationen entsprechen Bildungswünschen – also Bildungszielen, welche unabhängig zu möglichen Restriktionen bestehen. Realistische Aspirationen können hingegen als antizipierte Bildungsziele verstanden werden. Sie berücksichtigen die verschiedenen Bedingungen, welche mit dem Erreichen dieses Ziels verbunden sind (Salikutluk 2016: 582).

Die Ausprägung von Bildungsaspirationen wird durch verschiedene Faktoren beeinflusst. Dies sind u. a. der sozioökonomische Familienhintergrund sowie die Werte und Normen signifikanter Anderer wie der Eltern, der Freund*innen und Bekannten oder der Lehrenden in den pädagogischen Einrichtungen (Sewell et al. 1970; Sewell et al. 1969). So werden die Bildungsziele und -entscheidungen im Bildungsverlauf bspw. auch durch die *Aspiration der Freund*innen*² beeinflusst (Gabay-Egozi et al. 2015: 294). Nach Wigfield und Eccles (2000) wirken aber auch psychologische Größen wie Charaktereigenschaften oder die *schulische Selbstwirksamkeitserwartung* auf die Evaluation der individuellen Bildungsziele. Demnach nimmt die schulische Selbstwirksamkeitserwartung Einfluss darauf, ob schulische Leistungen eher persönlichen Ressourcen oder äußeren Bedingungen zugeschrieben werden (Salikutluk 2016: 582). Die größte Bedeutung für die Genese von Bildungsaspirationen kommt dem Erhalt des sozialen Status der Familie zu (Breen/Goldthorpe 1997). Kinder und Jugendliche aus Familien mit einem hohen Status haben auch entsprechend hohe Bildungsziele, und Familien mit einem geringeren Status weisen umgekehrt niedrigere Bildungsambitionen auf (Salikutluk 2016: 582). International konnte allerdings gezeigt werden, dass diesem Zusammenhang im Kontext von Migration eine geringere Bedeutung zukommt, da Familien mit einer Migrationsgeschichte häufig unabhängig ihres sozialen Status hohe Bildungsaspirationen aufweisen (Relikowski et al. 2012; Schuchart/Maaz 2007; Becker/Gresch 2016; Hao/Bonstead-Bruns 1998;

1 Zur Wirkung und Genese aspirationsfördernder Mechanismen finden sich in der Literatur verschiedene Zusammenstellungen. Hier wird sich an Salikutluk (2016) sowie Becker & Gresch (2016) orientiert.

2 Die Wirkung der kursiv gesetzten Einflussfaktoren wird in den anschließenden Analysen geprüft.

Brinbaum/Cebolla-Boado 2007; Hill/Torres 2010; Jonsson/Rudolphi 2011; Jackson et al. 2012). In der quantitativen Forschung werden verschiedene soziale Mechanismen zur theoretischen Erklärung dieses Phänomens herangezogen; empirisch gilt die Wirkweise dieser Mechanismen hingegen nicht als gesichert (Becker/Gresch 2016: 108).

Der bekannteste dieser Mechanismen wird häufig als zuwanderungsspezifischer Optimismus bezeichnet (Salikutluk 2016: 583). Demnach zeigen Akteur*innen im Kontext von Migration eine besondere *soziale Aufwärtsorientierung*, da bereits die Entscheidung zu migrieren häufig durch die Motivation geprägt ist, die eigene Position im gesellschaftlichen Gefüge zu verbessern (Kao/Tienda 1995: 4f.; El-Mafaalani 2017a: 719). Da diese Aufstiegsziele aufgrund diverser Barrieren allerdings ebenso häufig nicht direkt umgesetzt werden können, übertragen sie sich innerhalb der Familien von den Eltern auf die Kinder (Heath et al. 2008; Phalet/Schönpflug 2001a; Phalet/Schönpflug 2001b). Insbesondere Bildung wird als Schlüssel zum Erfolg betrachtet (Relikowski et al. 2012: 117).

Weiter kann *antizipierte Diskriminierung* beim Zugang zu beruflichen Positionen (wie bspw. Ausbildungsplätzen) dazu führen, dass im Vertrauen auf meritokratische Gesellschaftsprinzipien (Jonsson/Rudolphi 2011: 489) versucht wird, diese potenzielle Diskriminierung mittels höherer Bildung zu überwinden (Heath/Brinbaum 2007: 297).

Informationsdefizite bzgl. des Bildungssystems können dazu führen, dass die Anforderungen bestimmter Bildungszweige unter- bzw. überschätzt werden, wodurch Bildungsaspirationen verzerrt sein könnten (Kao/Tienda 1998: 379). Weiter kann fehlendes Wissen über die Aufstiegsmöglichkeiten sowie zur sozialen Sicherheit, welche das duale Ausbildungssystem bietet, Einfluss auf den Wert weiterer Schulbildung am Übergang in die Sekundarstufe II nehmen (Tjaden/Scharenberg 2017; Tjaden 2017). Auch das Fehlen bestimmter Ressourcen in migrantischen communities (bspw. *zirkulierende Informationen zu freien Ausbildungsplätzen*) kann die Bildungsentscheidungen beeinflussen (Roth et al. 2010: 183). Für die Analysen wird erwartet, dass Bildungsaspirationen nicht nur die Kompositionseffekte hinsichtlich der Schulform miterklären können (H1c, siehe Kap. 2.1), sondern auch Unterschiede in Bildungsentscheidungen nach Migrationserfahrung (H2).

2.3 Familiäre Erwartungen und milieuspezifische Differenzenerfahrungen

Der Übergang in die obere Sekundarstufe läutet im Hinblick auf Bildungsaufstiege eine kritische Phase im Bildungsverlauf ein, in welcher sich die Jugendlichen nicht nur adoleszenztypisch (horizontal) von ihren Eltern lösen, sondern – je nach Ausgangslage – auch aufstiegstypisch (vertikal) von ihrem Herkunftsmilieu distanzieren. Die Erfahrungsräume dieser emanzipativen Prozesse lassen sich horizontal als Erleben einer Sphärendifferenz sowie vertikal als Erleben einer Schichtdifferenz begreifen, wobei horizontalen Differenzenerfahrungen im Migrationskontext eine besondere Relevanz zukommt (El-Mafaalani 2012: 283).³ Die Differenzenerfahrungen ergeben sich dabei aus den Logiken, welche den unterschiedlichen sozialen Sphären und Schichten inhärent sind (El-Mafaalani 2012: 284). Die Sphärendifferenz beruht auf den inner- und außerfamilialen (also gesellschaftlichen) Erfahrungsräumen der Jugendlichen. Diese Räume werden im Kontext migrationsbezogener sozialer Aufstiege intensiver erlebt, da die innerfamiliale Sphäre hier stärker durch enge familiäre Bindungen geprägt ist, was sich in kollektivistischen Werten wie Loyalität und Solidarität ausdrückt. Demgegenüber zeichnet sich die außerfamiliale Sphäre durch abstrakte Formen der individuellen Anerkennung und sozialen Zugehörigkeit sowie durch eher implizite Normen aus (Nohl 2001: 112; El-Mafaalani 2017b: 119). Der zentrale Unterschied in der Wahrnehmung von Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund in diesem Zusammenhang ist, dass erstere die äußere Sphäre eher einheitlich erfahren, sodass die verschiedenen gesellschaftlichen Milieus und Sozialschichten weniger wahrgenommen werden. Dieses Wahrnehmungsmuster wird dadurch verstärkt, dass in der äußeren Sphäre auch Ethnisierung und Anpassungsaufforderungen erfahren werden, durch welche die Jugendlichen als dieser Sphäre nicht zugehörig markiert werden. Für Jugendliche mit Migrationshintergrund kann insofern von einer *Innen-Außen-Differenz* gesprochen werden, wobei die Familie das Innere und die sogenannte Mehrheitsgesellschaft das Äußere bilden (El-Mafaalani 2017a: 716).

Von Jugendlichen ohne Migrationshintergrund wird die äußere Sphäre eher als pluralistische Klassengesellschaft erfahren. Den Jugendlichen sind

3 Das Konzept der Sphärendifferenz geht auf Nohl (2001) zurück. Hier wird auf die Arbeiten von El-Mafaalani verwiesen, da sich hier hauptsächlich auf seine Anwendung dieses Konzepts bezogen wird.

die unterschiedlichen Sozialisationsbedingungen und Familienkulturen der verschiedenen Milieus bewusst (El-Mafaalani 2012: 282). Gleichzeitig sind ihre familialen Bande weniger eng gestrickt, und die innerfamiliale Sphäre wird weniger von kollektivistischen Wertorientierungen bestimmt (El-Mafaalani 2017a: 718). Aus diesem Grund ist der Erfahrungsraum dieser Jugendlichen während des Bildungsaufstiegs stärker nur durch eine vertikale Schicht- oder auch Milieudifferenz geprägt. In Anlehnung an die Innen-Außen-Differenz kann von einer *Unten-Oben-Differenz* gesprochen werden, in welcher primär sozialstrukturelle Unterschiede erfahren werden (El-Mafaalani 2017a: 716).

Bildungsaufstiege gehen also mit einer Emanzipation von der Familie und damit auch vom Herkunftsmilieu einher. Nach diesem Modell von El-Mafaalani sind Jugendliche mit Migrationshintergrund während eines sozialen Aufstiegs aber vor besondere biografische Herausforderungen gestellt (El-Mafaalani 2014: 30). Das besondere Spannungsverhältnis im Migrationskontext ergibt sich nun daraus, dass Eltern mit einer Migrationsgeschichte neben schulischen und beruflichen Erfolg (in der äußeren Sphäre) zugleich auch Loyalität gegenüber den Werten der innen Sphäre erwarten (El-Mafaalani 2017a: 716). Mit der Erfüllung der Erfolgserwartungen in der äußeren Sphäre geht allerdings häufig eine Enttäuschung der Loyalitätserwartungen in der inneren Sphäre einher, da sich im Verlauf des Aufstiegs nicht nur »Sprachgebrauch, Erscheinungsbild und Lebensstil, sondern eben auch in umfassender Weise Milieuzugehörigkeit und Persönlichkeit verändern« (El-Mafaalani 2014: 39). Im Umgang mit dieser ambivalenten Erwartungshaltung liegt die zentrale biografische Herausforderung im Aufstiegsprozess für Jugendliche mit Migrationshintergrund (El-Mafaalani 2014: 34).

Im Gegensatz dazu haben Eltern ohne Migrationsgeschichte oftmals vergleichsweise geringe Bildungserwartungen (El-Mafaalani 2017a: 718). Da darüber hinaus der familiale Bezugsrahmen eine eher untergeordnete Rolle spielt, besteht die zentrale biografische Herausforderung im Aufstiegsprozess für Jugendliche ohne Migrationshintergrund »nur« im Umgang mit sozialstrukturellen Unterschieden. Dies äußert sich darin, dass neue milieuspezifische Umgangsformen erlernt und alte schichtspezifische Wahrnehmungs-, Denk- und Handlungsmuster abgelegt werden, sodass von einer aufstiegsbedingten Transformation des sozialen Habitus gesprochen werden kann (El-Mafaalani 2014: 39).

In den nachfolgenden Analysen soll die Bedeutung der Sphärendifferenz für die Bildungsentscheidung nach der Sekundarstufe in den Blick genommen werden. Dazu wird statistisch zunächst für die sozioökonomische

Ausgangslage sowie für die familiäre soziale Aufwärtsorientierung und die elterlichen Bildungsaspirationen kontrolliert. Die Sphärendifferenz sollte sich anschließend über die Wirkung familialer Loyalitätserwartungen auf die Bildungsentscheidung von Jugendlichen mit Migrationshintergrund zeigen (H3a). Weiter sollte sich eine milieuspezifische Schichtdifferenz über die Wirkung der institutionellen (Schulform- bzw. Kompositions-)Effekte zeigen und durch Sozialschichtzugehörigkeit und individuelle Bildungseinstellungen beeinflusst werden (H3b, siehe Kap. 2.1).

3 Methoden, Daten und Operationalisierungen

3.1 Daten, Sample und abhängige Variable

Die empirischen Analysen basieren auf der Stichprobe der Startkohorte 4 des Nationalen Bildungspanels (Blossfeld et al. 2011), welche den Weg der Schüler*innen durch die sekundären Bildungswege nachzeichnet (Steinhauer/Zinn 2016: 3). Es handelt sich dabei um eine stratifizierte Stichprobe, welche an den verschiedenen regulären Schulformen sowie Förderschulen der Sekundarstufe I in der 9. Klasse im Herbst und Winter des Jahres 2010 gezogen wurde (Steinhauer/Zinn 2016: 3). Aus der zweistufigen Stichprobenziehung, für welche zunächst Schulen und anschließend Schulklassen innerhalb dieser Schulen zufällig gezogen wurden, ergab sich eine Teilstichprobe von 15.239 befragten Schüler*innen an Regelschulen (International Association for the Evaluation of Educational Achievement 2010: 6-22).⁴ Da die Beobachtungen, also die erhobenen Informationen über Befragten, nicht unabhängig voneinander bestehen, sondern sich in Clustern auf der Klassen- und Schulebene befinden, werden alle Modelle mit adjustierten Standardfehlern auf der Schulebene berechnet (Abadie et al. 2017: 6).⁵ Temporäre und permanente Ausfälle dünnen das Feld der Teilnehmenden im Panelverlauf aus, wobei systematische Stichprobenausfälle zu verzerrten Schätzern führen können. Häufig korrelieren Variablen, die auf eine erhöhte Vulnerabilität der

4 Die Stichprobengesamtheit, welche auch die Schüler*innen der Förderschulen umfasst, beläuft sich auf 16.425 Befragte (Steinhauer/Zinn 2016: 6).

5 Alle Berechnungen wurden auch mit adjustierten Standardfehlern auf der Klassebene durchgeführt. Diese Form der Sensitivitätsanalyse führte zu keinen nennenswerten Unterschieden.

Befragten hindeuten, mit systematischen Ausfällen (Rothenbühler/Voorpostel 2016). Aus diesem Grund wird für das Alter, das Geschlecht, den sogenannten Migrationshintergrund, die Region (Ost-/Westdeutschland), die besuchte Schulform in Klasse 9 sowie den sozioökonomischen Hintergrund kontrolliert (Steinhauer/Zinn 2016: 6).

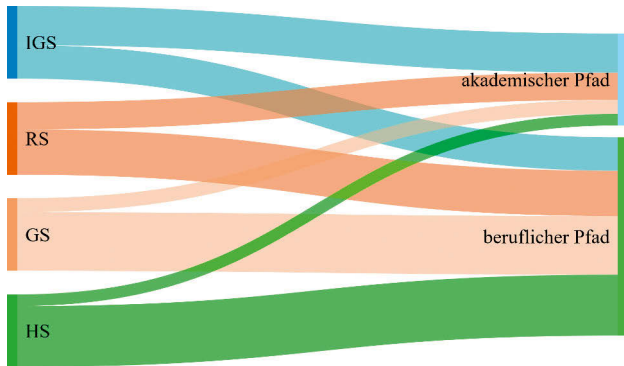
Die *abhängige Variable* gibt an (Abbildung 1), ob am Übergang in die Sekundarstufe II ein beruflicher oder ein akademischer Bildungspfad gewählt wurde. Weiter liegt das Erkenntnisinteresse ausschließlich auf Schüler*innen, welche eine ambitionierte Bildungsentscheidung treffen können. Daher beruht das *Sample* auf den in der Stichprobe enthaltenden Jugendlichen der nicht-akademischen Schulformen der Sekundarstufe I, welche eine Zugangsberechtigung zu einem der akademischen Pfade der Sekundarstufe II erworben haben und sich im Jahr 2012 entweder in der Einführungsphase eines akademischen Bildungszweigs, in Klasse 11 der Fachoberschule, einer Ausbildung oder im sogenannten Übergangssystem befinden. Aus Abbildung 1 geht bereits hervor, wie stark der zweite Bildungsübergang durch die stratifizierte Form der Sekundarstufe geprägt ist: Die Zahl der Schüler*innen, die nach dem Besuch einer Haupt- oder Gesamtschule mit dem Besuch der Sekundarstufe II einen akademischen Pfad einschlagen, ist sehr klein. Von allen Schüler*innen auf einer Integrierten Gesamtschule wählen dagegen etwas mehr als die Hälfte einen akademischen Pfad.

3.2 Operationalisierungen

Die *besuchte Schulform* in der neunten Jahrgangsstufe wurde auf Basis der Informationen zur Stichprobenziehung in die Analyse mit aufgenommen (Hauptschule; Gesamtschule; Realschule; Integrierte Gesamtschule).⁶ Ein *Migrationshintergrund* wurde den Schüler*innen zugeschrieben, wenn eigene

6 Nach der Operationalisierung des Nationalen Bildungspanels können an Gesamtschulen keine akademischen Abschlüsse erlangt werden, wohingegen dies unter bestimmten Voraussetzungen an der Integrierten Gesamtschule möglich ist (Blossfeld et al. 2011). Das liegt daran, dass es sich bei den Gesamtschulen um eine Kombination von Haupt- und Realschulen handelt, die in den Bundesländern mit unterschiedlichen Bezeichnungen angeboten wird. Die Integrierte Gesamtschule verfügt über eine integrierte Oberstufe, sodass der Weg zur Allgemeinen Hochschulreife an diesen Schulformen unter bestimmten Leistungsanforderungen offensteht (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister KMK 2019).

Abbildung 1: Entscheidungen am zweiten Bildungsübergang in Abhängigkeit der besuchten Schulform in der Sekundarstufe I



Quelle: Eigene Berechnungen; DOI: 10.5157/NEPS:SC4:9.1.0; Sankey-MATIC. Abkürzungen: Hauptschule (HS); Gesamtschule (GS); Realschule (RS); Integrierte Gesamtschule (IGS).

Migrationserfahrung vorliegt oder wenn mindestens ein Elternteil im Ausland geboren wurde.⁷ Damit ist eine Unterscheidung zwischen erster und zweiter Generation möglich; wobei für die zweite Generation in den Analysen unterschieden wird, ob beide Elternteile Migrationserfahrung haben oder ob dies nur auf einen Elternteil zutrifft.⁸ Die *Kompetenzen im Bereich Lesen und*

7 Der Begriff »Migrationshintergrund« wurde im Jahr 2005 in die amtliche Statistik eingeführt, um die migrationsbezogene Vielfalt einer Gesellschaft zu erfassen. Der Begriff steht zunehmend in der Kritik, da er neben den Migrationserfahrungen auch die Staatsbürgerschaften bei Geburt berücksichtigt (Will 2016). Hinzu kommt, dass anderen Begriffen wie Migrationsgeschichte oder Einwanderungsgeschichte nachgesagt wird, weniger stigmatisierend wahrgenommen zu werden (Bednarschewsky/Supik 2018; Neue deutsche Medienmacher 2019). Im hier vorliegenden Beitrag wird der Begriff Migrationshintergrund als analytische Kategorie genutzt, die sich auf die Migrationserfahrungen der Schüler*innen und/oder Eltern bezieht und über das Geburtsland operationalisiert ist; insofern weicht der Begriff von der Definition des Statistischen Bundesamtes ab.

8 Erfahrungen von habituellen Sphärendifferenzen konnten in der Vergangenheit international vor allem bei Jugendlichen der zweiten Generation aus nicht-westlichen Staaten nachgewiesen werden (El-Mafaalani 2020: 153). Diese Erfahrungen sind demnach besonders stark, wenn die kulturellen Unterschiede besonders ausgeprägt sind. Dabei

Mathematik wurden jeweils über eine Summenskala kontrolliert, welche sich unter Anwendung des WLE-Verfahrens (*Weighted Maximum Likelihood Estimates*) aus den individuellen Ergebnissen der entsprechenden standardisierten Kompetenztests in Klasse 9 ergibt (Pohl/Carstensen 2012). Der *sozioökonomische Familienhintergrund* wurde über den höchsten beruflichen Status der Eltern (ISEI nach Ganzeboom et al. 1992) sowie über die Anzahl an Büchern im Haushalt operationalisiert; die Informationen hierzu entstammen sowohl der Befragung der Eltern als auch der Jugendlichen. Die Erfassung der Anzahl der Bücher im Haushalt dient zugleich als Proxy-Variable für das *kulturelle Kapital* der Familie.

Zur Operationalisierung der zentralen Konzepte (Tabelle 1) wurden teilweise Mittelwertskalen gebildet; der Skalenbildung ging dabei eine Faktoren- sowie Reliabilitätsanalyse voran. So wurde die Skala zur *schulischen Selbstwirksamkeitserwartung* anhand der Items zum individuellen Selbstkonzept mit generellem Bezug auf die Schule gebildet (Klasse 9; KMO: 0,69).⁹ Ebenso wurde eine Mittelwertskala aus der Item-Batterie zur *generellen Bildungseinstellung* erstellt (Klasse 10; KMO 0,77). *Gruppenbezogene antizipierte Diskriminierung* hinsichtlich des Zugangs zum Ausbildungsmarkt wurde anhand verschiedener Diskriminierungsmerkmale untersucht, die sich auf ethnische, soziale und religiöse Zugehörigkeiten beziehen, aber auch Merkmale wie Geschlecht und Gewicht mit einbeziehen (Klasse 9; KMO: 0,80). Auch zur Erfassung von möglichen *Informationsdefiziten* wurde eine Mittelwertskala gebildet, welche

berichten nicht nur Türkei- oder Arabischstämmige Jugendliche von Differenzenerfahrungen, sondern u. a. auch Vietnamstämmige (El-Mafaalani 2020: 279). Da die Fallzahlen in dem für die Analyse genutzten Datensatz für die vorliegende Fragestellung leider keine Unterscheidung nach Herkunftsland zulassen, wird der Migrationshintergrund hier nur nach Generationsstatus differenziert. Eine gezieltere statistische Erfassung der verschiedenen Zuwanderungsgruppen im Nationalen Bildungspanel wäre wünschenswert, um Unterschiede in den Herkunftseffekten auch für spezifischere Fragestellungen genauer untersuchen zu können. Die Länder mit den größten Herkunftgruppen im hier untersuchten Datensatz bilden die Türkei, die Länder der ehemaligen Sowjetunion, Polen sowie die Länder des ehemaligen Jugoslawiens (Olczyk et al. 2014: 21).

- 9 Das KMO-Kriterium (benannt nach den Autoren Kaiser, Meyer & Olkin) gibt an, inwiefern die Items zusammengehören und ob eine Faktorenanalyse insofern sinnvoll ist. Der Wertebereich des Kriteriums liegt zwischen 0 und 1. Beurteilt werden können einzelne Items als auch die gesamte Korrelationsmatrix. Werte von unter 0,5 weisen darauf hin, dass eine Faktorenanalyse für die jeweilige Korrelationsmatrix ungeeignet ist. Einwandfrei sind Werte von 0,8 und größer (Kopp/Lois 2012: 95).

auf der individuellen Selbsteinschätzung bzgl. der Informiertheit zu den verschiedenen Schulabschlüssen in Deutschland beruht (Klasse 10; KMO: 0,50). Die *Netzwerkinformationen* bzgl. der Verfügbarkeit ausbildungsrelevanter Informationen fließen als quasi-metrischer Index in die Analysen ein. Der Index ergibt sich aus der individuellen Einschätzung dazu, über das persönliche Umfeld an ausbildungsrelevante Informationen zu gelangen, welche mit der Anzahl an informationsgebenden Personen gewichtet wurde. Verwendet wurden die höchsten berichteten Werte aus den Klassenstufen 9 und 10. Der Index wurde für die Analysen umkodiert. Die *familiäre soziale Aufwärtsorientierung* wurde erfasst über die wahrgenommene Erwartungshaltung der Eltern bzgl. eines beruflichen Aufstiegs; die Operationalisierung basiert auf der maximal wahrgenommenen Erwartungshaltung aus den Klassen 9 und 12, sodass die stärkste Wahrnehmung rund um den Übergang gemessen wird. Die *elterlichen Bildungsaspirationen* wurden operationalisiert über den perzipierten Wunsch der Eltern, dass ihr Kind studiert (Klasse 9).

Die Bildungsaspirationen der Freund*innen wurden über die individuell geschätzte Anzahl an Personen im Freundeskreis, welche ein Abitur anstreben, in die Berechnungen aufgenommen (Klasse 10). Weiter fließen die familialen Loyalitätserwartungen über eine Mittelwertskala in die Analysen ein (Klasse 10; KMO: 0,58), welche auf den perzipierten elterlichen Erwartungen, die Familie zu unterstützen, basiert. Die Kontrollvariablen umfassen das Alter und Geschlecht sowie die regionalen Strukturunterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland.

Tabelle 1: Operationalisierung der zentralen Konzepte

Konzept	Frageformulierung/Antwortkategorien
<p>Schulische Selbstwirksamkeitserwartung</p> <p>Kennwerte Mittelwertskala</p>	<p>Wie schätzt du dich in der Schule ein? In den meisten Schulfächern lerne ich schnell. In den meisten Schulfächern schneide ich in Klassenarbeiten gut ab. Ich bin in den meisten Schulfächern gut. (1 – trifft gar nicht zu, ..., 4 – trifft völlig zu)</p> <p>Trennschärfekoeffizient: 0,59; Cronbachs α: 0,81</p>
<p>Bildungseinstellungen</p> <p>Kennwerte Mittelwertskala</p>	<p>Hier ist deine Meinung gefragt. Wie stark stimmst du den folgenden Aussagen zu? Mit viel Bildung kommen auch Kinder aus Arbeiterfamilien nach oben. Auch mit viel Bildung verdient man nicht unbedingt viel Geld. Lange zur Schule zu gehen, ist Zeitverschwendung. Es gibt im Leben wichtigere Dinge als einen hohen Schulabschluss. Ohne Abitur muss man sich schon ein wenig schämen. Wenn Menschen zu lange zur Schule gehen, werden sie nur hochmässig. Eine hohe Bildung erweitert den geistigen Horizont der Menschen. Ein hohes Bildungsniveau in Deutschland sichert die internationale Konkurrenzfähigkeit der Wirtschaft. Ein hohes Bildungsniveau ist für das kulturelle Leben in unserem Land unverzichtbar. Durch eine hohe Bildung wird die Kritikfähigkeit der Menschen gefördert. Eine gute Schulbildung ist ein Wert an sich Schülerinnen und Schüler sollten um jeden Preis Abitur machen. (1 – stimme gar nicht zu, ..., 4 – stimme völlig zu)</p> <p>Trennschärfekoeffizient: 0,17; Cronbachs α: 0,71</p>

<p>Gruppenbezogene antizipierte Diskriminierung</p>	<p>Es ist ja nicht immer einfach einen Ausbildungsplatz zu finden. Glaubst du, dass man eher abgelehnt wird, wenn man ein Mädchen ist? ... wenn man einen ausländisch klingenden Namen hat? ... wenn man ausländisch aussieht? ... wenn man auf die Hauptschule geht? ... wenn man auf die Förderschule (auch Sonderschule genannt) geht? ... wenn man ein Kopftuch trägt? ... wenn man eher dick ist? ... wenn man nicht so gut Deutsch kann? (1 – nein, ..., 4 – ja)</p>
<p>Kennwerte Mittelwertskala</p>	<p>Trennschärfekoeffizient: 0,34; Cronbachs α: 0,80</p>
<p>Informationsdefizite</p>	<p>Wie gut weißt du darüber Bescheid, welche Schulabschlüsse man in Deutschland machen kann? ... welche Bedingungen man erfüllen muss, um die verschiedenen Schulabschlüsse zu bekommen? (1 – sehr gut, ..., 5 – sehr schlecht; umkodiert)</p>
<p>Kennwerte Mittelwertskala</p>	<p>Trennschärfekoeffizient: 0,62; Cronbachs α: 0,77</p>
<p>Netzwerkinformationen</p>	<p>Wie wahrscheinlich istes, dass dich jemand in deinem persönlichen Umfeld über interessante freie Ausbildungsplätze informieren würde? (1 – sehr unwahrscheinlich, ..., 4 – sehr wahrscheinlich)</p> <p>An wie viele Personen hast du bei den letzten beiden Fragen insgesamt gedacht? (1 – eine Person, ..., 3 – drei Personen)</p>
<p>Kennwerte quasi-metrischer Index</p>	<p>Produkt aus Informationswahrscheinlichkeit und Anzahl informationsgebender Personen (min. 1 – max. 12t; umkodiert)</p>

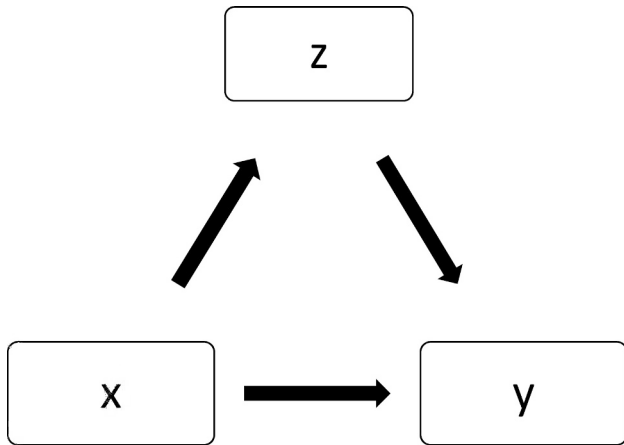
<p>Soziale Aufwärtsorientierung</p>	<p>Wie wichtig ist es deinen Eltern,, dass du später einmal beruflich ganz weit nach vorn kommst? (1 – sehr unwichtig, ..., 5 – sehr wichtig)</p>
<p>Elterliche Bildungsaspirationen</p> <p>Dichotomisierete Variable</p>	<p>Und welche Ausbildung wünschst du dir für dich nach der Schule? Meine Eltern wünschst du dir, dass ich ... (0 – ... nicht studiere; 1 – ... studiere)</p>
<p>Bildungsaspirationen der Freunde</p>	<p>Wie viele Personen aus deinem Freundeskreis haben vor, Abitur zu machen? (1 – keine, ..., 7 – alle)</p>
<p>Familiäre Loyalitätserwartungen</p> <p>Kennwerte Mittelwertskala</p>	<p>Was meinst du, welche Art von praktischer Hilfe erwarten Eltern von ihrem Sohn/ihrer erwachsenen Tochter, wenn er/sie erwachsen ist?</p> <p>Eltern erwarten von ihrem erwachsenen Sohn/ihrer erwachsenen Tochter, dass er/sie immer in der Nähe wohnen bleibt. ... er/sie bei der Hausarbeit hilft. ... er/sie seine jüngeren Geschwister finanziell unterstützt.</p> <p>(1 – stimme gar nicht zu, ..., 4 – stimme völlig zu)</p> <p>Trennschärfekoeffizient: 0.33; Cronbachs α: 0.75</p>

Quelle: Nationales Bildungspanel 2017

3.3 Forschungsdesign und Methodik

Da das Erkenntnisinteresse im Zusammenspiel der Einflussfaktoren auf die abhängige Variable liegt, wird ein Mediationsmodell geschätzt. Damit lässt sich untersuchen, wie der inhaltlich im Fokus stehende Effekt durch die übrigen Modellvariablen entweder erklärt oder verdeckt wird (Kopp/Lois 2012: 146). Der theoretische Ansatz dieses Verfahrens ist, den Effekt eines Regressors x über seinen Einfluss auf einen zweiten Regressor z (den Mediator) zu erklären, der wiederum selbst mit der abhängigen Variable y korreliert; x kann die abhängige Variable also direkt als auch indirekt beeinflussen (Kopp/Lois 2012: 139). Abbildung 2 veranschaulicht diesen Zusammenhang grafisch.

Abbildung 2: Beispielgrafik für Mediationen & Suppressionen



Quelle: Eigene Darstellung nach Kopp/Lois 2012: 140.

Praktisch wird dabei zunächst der Effekt, der inhaltlich im Mittelpunkt stehenden Variablen x bestimmt, um anschließend schrittweise die Drittvariable(n) z in das Modell aufzunehmen. Die veränderten Korrelationskoeffizienten erklären dann das komplexe Beziehungsmuster hinter den Variablen. Sinkt der Einfluss von x auf y unter Kontrolle von z , ist die Rede von einer partiellen Mediation, wird er insignifikant, liegt eine vollständige Mediation

vor.¹⁰ Der Einfluss von x auf y kann unter Konstanthaltung von z jedoch auch steigen. In diesem Fall liegt eine sogenannte Suppression vor: x wird durch z nicht erklärt, sondern verdeckt. Der Unterschied gründet darin, dass bei einer Suppression der direkte und der indirekte Effekt umgekehrte Vorzeichen haben (Kopp/Lois 2012: 140). Ändert sich die Wirkung von x nicht, liegt weder eine Mediation noch eine Suppression vor; die jeweiligen Effekte wirken additiv und korrelieren nicht untereinander (Kopp/Lois 2012: 148). Um den genauen Effekt bestimmen zu können, wird jeweils nur eine Drittvariable pro Berechnung in das Modell aufgenommen; berichtet werden die Ergebnisse aus Gründen der Veranschaulichung dennoch in Variablenblöcken.

Binären abhängigen Variablen in querschnittlichen Untersuchungsdesigns am Übergang in die Sekundarstufe II (hier: akademischer und beruflicher Pfad) wurde im deutschsprachigen Raum bisher mit unterschiedlichen Analysestrategien begegnet. So nutzt Tjaden (2017) ein lineares Wahrscheinlichkeitsmodell, während Tjaden und Scharenberg (2017) sowie Beicht und Walden (2019) logistische Regressionen rechnen und Salikutluk (2016) sowie Tjaden und Hunkler (2017) die Dekompositionsmethode nach Karlson und Holm (2011) sowie nach Karlson et al. (2012) für nicht-lineare Wahrscheinlichkeitsmodelle verwenden. Diesen vielfältigen methodischen Ansätzen geht ein Einwurf von Mood (2010) voraus, welcher der empirischen Sozialforschung einen leichtfertigen Umgang mit logistischen Regressionen attestiert. Mood (2010: 67) argumentiert, dass die inhaltliche Interpretation von logarithmierten Chancen oder Odds Ratios problematisch ist, da sie unbeobachtete Heterogenität widerspiegeln.¹¹ Aus diesem Grund ist es nicht möglich, die logarithmierten Chancen oder Odds Ratios unterschiedlicher Modelle miteinander zu vergleichen, da die unbeobachtete Heterogenität zwischen den Modellen variiert. Daher ist auch der Vergleich verschiedener Gruppen oder Zeitpunkte verzerrt, denn auch dieser Vergleich wird durch unbeobachtete Heterogenität beeinflusst. Mood empfiehlt daher lineare Wahrscheinlichkeitsmodelle zu rechnen (Mood 2010: 78), wenn sich die Interpretation der Ergebnisse auf die latente Neigung eines Individuums bezieht, eine bestimmte Entscheidung zu treffen oder eine bestimmte Handlung zu vollziehen und das Interesse somit auf individuellen Eigenheiten

10 Der Unterschied zur Scheinkorrelation besteht darin, dass bei der Mediation x auf z wirkt, während bei der Scheinkorrelation z auf x und y wirkt (Lois/Kopp 2012: 140).

11 Unbeobachtete Heterogenität ist dabei als die von nicht-beobachteten Variablen verursachte Varianz definiert (Mood 2010: 80).

liegt, welche zu einem bestimmten Ereignis führen. Die Stärke solcher Interpretationen liegt darin, dass sie sich hervorragend zur Rekonstruktion von Prozessen der Entscheidungsfindung im Rahmen von Kosten-Nutzen-Modellierungen eignen, da sie über den latenten Skalenwert der abhängigen Variable Aussagen darüber zulassen, *wie viel* zu einer bestimmten Entscheidung gefehlt hätte (Buis 2017: 15). Da die nachfolgende Untersuchung an der Rekonstruktion eines derartigen (linearen) Prozesses interessiert ist, wird Mood (2010) folgend ein lineares Wahrscheinlichkeitsmodell berechnet.

4 Auswertung und Interpretation

Die Ergebnisse werden in 9 Stufenmodellen dargestellt (Tabelle 2). Die folgende Auswertung und Ergebnisdiskussion orientiert sich zunächst an der Wirkung des institutionellen Schulkontextes auf das Übergangsverhalten in die Sekundarstufe II, um dann auf die Bedeutung des Migrationshintergrundes in diesem Zusammenhang einzugehen.

Das Grundmodell (Modell 1) zeigt den erwarteten starken Effekt der verschiedenen *Lern- und Entwicklungsmilieus* in den Institutionen: Je höher die besuchte Schulform, desto wahrscheinlicher ist ein Wechsel auf einen akademischen Bildungspfad (H1a). Von Bedeutung ist auch die Aufnahme der *individuellen Kompetenzen* (Modell 2) sowie des *sozioökonomischen Familienhintergrunds* und des *kulturellen Kapitals* (Modell 3) in das Mediationsmodell. Bedeutsam ist hier, dass die institutionellen Effekte unter Berücksichtigung individueller schulischer Kernkompetenzen sowie des sozialen Familienhintergrundes signifikant einflussreich bleiben: Ein Besuch der Realschule bzw. der Integrierten Gesamtschule wirkt in Referenz zum Hauptschulbesuch signifikant positiv auf die Entscheidung, am Ende der Sekundarstufe I auf eine akademische Schulform zu wechseln. Damit zeigt sich, wie in stratifizierten Bildungssystemen schichtspezifische Bildungseinstellungen konserviert werden, welche die Bildungsverläufe der Schüler*innen unabhängig von sozialen Herkunftseffekten und schulischen Leistungen beeinflussen und einem meritokratischen Bildungsideal somit entgegenwirken (H1b).¹²

12 An dieser Stelle sei noch einmal darauf verwiesen, dass im Sample ausschließlich Schüler*innen enthalten sind, die durch entsprechende schulische Leistungen eine Zugangsberechtigung zu einem der akademischen Bildungszweige der Sekundarstufe II erworben haben.

Tabelle 2: Einflussfaktoren auf den Übergang in die Sekundarstufe II;
Lineare Wahrscheinlichkeitsmodelle

Variablen	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5	Modell 6	Modell 7	Modell 8	Modell 9
<i>Schultyp (Ref.: Hauptschule)</i>									
Gesamtschule	0.029	-0.004	-0.001	-0.017	-0.013	-0.017	-0.016	-0.019	-0.019
Realschule	0.139***	0.073*	0.046	0.035	0.047	0.044	0.033	0.013	0.012
Integrierte Gesamtschule	0.339*	0.279*	0.238*	0.201*	0.210*	0.209*	0.174	0.137	0.136
<i>Migrationshintergrund (Ref.: kein Migrationshintergrund)</i>									
1. Generation (eigene Migrationserfahrung)	0.094***	0.130***	0.179***	0.125***	0.121***	0.109***	0.055***	0.056***	0.063***
2. Generation (beide Elternteile Migrationserfahrung)	0.098***	0.144***	0.190***	0.124***	0.116***	0.101***	0.054***	0.054***	0.062***
Nur ein Elternteil mit Migrationserfahrung	0.010	0.041**	0.051***	0.037*	0.034*	0.026	0.001	-0.002	0.001
Lesekompetenz	0.062***	0.064***	0.054**	0.047***	0.043**	0.044**	0.042**	0.043**	0.041**
Mathekompetenz	0.064***	0.064***	0.056***	0.051***	0.044***	0.046***	0.043***	0.045***	0.044***
Familiärer ISEI			0.003***	0.002**	0.002***	0.002***	0.002***	0.002***	0.002***
Anzahl Bücher im Haushalt			0.024***	0.018***	0.017***	0.019***	0.015***	0.011***	0.010***
Bildungseinstellungen			0.242***	0.242***	0.231***	0.221***	0.195***	0.177***	0.178***
Schulische Selbstwirksamkeitserwartung					0.072	0.068***	0.055**	0.051***	0.052***
Antizipierte Diskriminierung					0.016***	0.016***	0.010**	0.009**	0.009**
Informationsdefizite					0.009	0.011	0.012	0.015*	0.015*
Netzwerkinformationen					0.006**	0.007***	0.007***	0.009**	0.008***
Elterliche soziale Aufwärtsorientierung					0.050***	0.050***	0.043***	0.041***	0.041***
Elterliche Bildungsaspirationen							0.166***	0.143***	0.143***
Bildungsaspirationen der Freund*innen								0.043***	0.042***
Elterliche Loyalitätserwartungen									-0.027***
Alter	-0.097***	-0.084***	-0.081***	-0.080***	-0.080***	-0.080***	-0.076***	-0.077***	-0.077***
Geschlecht (Ref.: weiblich)	-0.071***	-0.097***	-0.100***	-0.092***	-0.097***	-0.105***	-0.100**	-0.094***	-0.091***
Ost/West (Ref.: West)	kontrolliert	kontrolliert	kontrolliert	kontrolliert	kontrolliert	kontrolliert	kontrolliert	kontrolliert	kontrolliert
R ²	0.096	0.135	0.154	0.207	0.214	0.223	0.242	0.254	0.255
N	4151	4151	4151	4151	4151	4151	4151	4151	4151

Legende: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001. Quelle: doi:10.5157/NEPS:SC4:9:1.0, eigene Berechnungen. Die Koeffizienten des Ost-West-Vergleichs können aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht berichtet werden (Skopek et al. 2013).

Weiter kann gezeigt werden, dass dieser kontextuelle Zusammenhang zum einen durch *individuelle Bildungseinstellungen* (Modell 4) sowie zum anderen durch die *Bildungsaspirationen der Eltern* (Modell 7) mediiert wird: Unter Berücksichtigung dieser Werteinstellungen unterscheiden sich die Effekte für die höheren Schulformen nicht mehr signifikant von der Hauptschule (H1c). Die Berechnungen zeigen somit auch die Herausforderungen auf, welche das Überwinden von Schicht- und Milieudifferenzen für Jugendliche aus benachteiligten Kontexten bedeutet, wenn sie nicht durch besondere familiäre Bildungseinstellungen oder -aspirationen unterstützt werden (H3b).

Von besonderem Interesse in diesem Beitrag ist neben der Bedeutung institutioneller Pfadabhängigkeiten die Rolle eines familialen Migrationshintergrundes. Die Analysen zeigen die suppressive Wirkung *schulischer Kernkompetenzen* sowie des *sozioökonomischen Status* auf einen familialen Migrationskontext, welche sich positiv auf die Entscheidung für akademische Bildung auswirkt: Jugendliche mit Migrationshintergrund wählen also, wie anfangs berichtet, unter Kontrolle dieser Prädiktoren häufiger einen akademischen Pfad (Modell 3). Die Teilmediation dieses Zusammenhangs durch *individuelle Bildungseinstellungen* ist ein Beleg dafür, dass Bildung im Kontext von Migration als Schlüssel für soziale Aufwärtsmobilität betrachtet wird (Modell 4).

Unter Berücksichtigung der *sozialen Aufwärtsorientierung* verändern sich nur die Koeffizienten der Variable des Migrationshintergrundes nennenswert; diese Teilmediation legt daher nahe, dass es sich hierbei um einen genuin migrationspezifischen Einflussfaktor handelt (Modell 6). Unter Kontrolle der *Aspirationen der Eltern* (Modell 7) sowie der *Freund*innen* (Modell 8) bleibt der Einfluss einer familialen Migrationsgeschichte signifikant positiv, wenn mindestens beide Elternteile über eigene Migrationserfahrung verfügen. Das heißt, dass bei gleichen sozioökonomischen Ausgangsbedingungen, gleichem Kompetenzniveau und gleichen familialen Bildungsaspirationen, Jugendliche der ersten und zweiten Einwanderergeneration eine größere Wahrscheinlichkeit aufweisen, einen akademischen Pfad zu wählen (H2).

Bemerkenswert ist der negative Einfluss *familiärer Loyalitätserwartungen* (Modell 9). Während Einflussfaktoren wie die Bildungseinstellungen und -aspirationen die positive Wirkung des Migrationshintergrundes mediiieren – also erklären, wirken die familialen Loyalitätserwartungen unter Kontrolle dieser Faktoren suppressiv auf diesen Zusammenhang. Das heißt, dass die Aufnahme der Loyalitätserwartungen in das Modell den positiven Einfluss einer familialen Einwanderungsgeschichte verstärkt – also den eigentlichen Effekt aufdeckt. Diese Suppression beschreibt die oben erläuterte

Sphärendifferenz und deutet auf das ambivalente Spannungsverhältnis aus unterschiedlichen familialen Erwartungshaltungen hin, in welchem die zentrale biografische Herausforderung im Aufstiegsprozess von Jugendlichen mit Migrationsgeschichte liegt (H3a).

5 Fazit

Der Beitrag hat die Perspektive auf die Bildungsentscheidungen von Heranwachsenden erweitert, indem er die Bedeutung der Stratifizierung des Bildungswesens, des Migrationskontexts und die Rolle des familialen Einflusses umfassender als bisher in der Analyse des Bildungsaufstiegs am Übergang in die Sekundarstufe II berücksichtigt hat.

Es wurde deutlich, dass Mediationsanalysen sehr gut geeignet sind, um die Wirkung von Drittvariablen auf die interessierenden Einflussfaktoren zu untersuchen. Auf diese Weise gelang eine differenzierte Untersuchung der sozialen Zusammenhänge, welche auf die Bildungsentscheidung am Übergang in die Sekundarstufe II wirken. Auch die Darstellung der schritthaften Aufnahme der Drittvariablen in Variablenblöcken ist gut geeignet, um die Ergebnisse dieses analytischen Vorgehens zusammenfassend zu dokumentieren.

So wurde in der Analyse der institutionellen Effekte ersichtlich, wie die Stratifizierung im Bildungssystem und die damit verbundene Pfadabhängigkeit von Bildungsentscheidungen – vermittelt u. a. durch den Habitus des Herkunfts- und Schulumilieus – eine institutionell verankerte Hürde im Aufstiegsprozess darstellt. Das Überwinden dieser vertikalen Hürden wird allerdings erleichtert, wenn in der Familie positive Bildungseinstellungen und -aspirationen vorhanden sind. Da die Bildungsaspirationen in Familien ohne Migrationsgeschichte in den niedrigeren Sozialschichten jedoch durchschnittlich eher gering sind, weist die beobachtete Mediation auf eine zentrale Erklärung hin, warum sich diese Jugendlichen eher für berufliche Alternativen entscheiden.

Für Jugendliche mit Migrationsgeschichte konnte im Einklang mit bisheriger Forschung gezeigt werden, welche genuine Bedeutung sozialen Aufwärtsorientierungen in den Bildungsentscheidungen zukommt. Für Jugendliche der ersten und zweiten Einwanderergeneration erklären elterliche Bildungsaspirationen einen Großteil der Differenzen zu Jugendlichen ohne Migrationshintergrund. Allerdings spielen auch weitere Gründe, die in der vor-

liegenden Analyse nicht abschließend aufgedeckt werden konnten, eine Rolle. Deutlich wurde darüber hinaus, dass Loyalitätserwartungen seitens der Familie ambitionierte Bildungsentscheidungen behindern, und ambivalente familiäre Erwartungshaltungen, d. h. Loyalitätserwartungen im Zusammenspiel mit hohen Bildungsaspirationen, vor allem im Migrationskontext auf die Bildungsverläufe wirken. So wurde die zentrale Annahme bestätigt, dass die wesentliche Herausforderung im Aufstiegsprozess von Jugendlichen mit Migrationsgeschichte vor allem im Umgang mit einer horizontalen Sphärendifferenz liegt. Wie genau ambivalente Erwartungen in der Familie auf den weiteren Bildungsverlauf wirken, konnte im Rahmen des Beitrags nicht geprüft werden. Jedoch könnte es sich hierbei um ein zusätzliches Puzzlestück im bisher ungelösten Aspirations-Leistungs-Paradox handeln (Hill/Torres 2010: 95), welches im quantitativen Bereich theoretisch häufig über Informationsdefizite und antizipierte Diskriminierung erklärt wird (El-Mafaalani 2014: 34). Empirisch ließ sich der Widerspruch zwischen hohen Bildungsaspirationen und dem Ausbleiben schulischen Erfolgs anhand dieser Einflussfaktoren hingegen noch nicht vollständig klären (Becker/Gresch 2016: 109). Auch wenn der quantitative Nachweis zur Wirkweise von Schicht- und Sphärendifferenz im vorliegenden Beitrag einen eher explorativ-interpretativen Charakter hat, lässt sich die hier getroffene Ergebnisinterpretation anhand der Ergebnisse verschiedener internationaler qualitativer Studien stützen, welche die Herausforderungen untersuchen, die sich für Jugendliche in Migrationskontexten durch die unterschiedlichen Logiken ergeben, welche den inner- und außerfamilialen Sphären inhärent sind (Nohl 2001; Anisef/Kilbride 2003; Mafaalani/Toprak 2011; Kobayashi/Preston 2014). Der Beitrag liefert somit ein starkes Argument für eine gezieltere Erhebung dieser Konstrukte im Bereich der quantitativen Bildungsforschung. Da vermutet werden kann, dass neben den ambivalenten Erwartungshaltungen der innen Sphäre, auch Erwartungshaltungen der äußeren Sphäre auf die Bildungsverläufe von Jugendlichen mit einer Migrationsgeschichte wirken.

Literatur

- Abadie, Alberto et al. (2017): *When Should You Adjust Standard Errors for Clustering?*, Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Anisef, Paul/Kilbride, Kenise Murphy (2003): *Managing two worlds*, Toronto, Ont.: Canadian Scholar's Press.

- Baumert, Jürgen et al. (2006): Schulstruktur und die Entstehung differenzieller Lern- und Entwicklungsmilieus. In: Jürgen Baumert/Petra Stanat/Rainer Watermann (Hg.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 95-188.
- Becker, Brigit/Gresch, Cornelia (2016): Bildungsaspirationen in Familien mit Migrationshintergrund. In: Claudi Diehl/Christian Hunkler/Cornelia Kristen (Hg.), *Ethnische Ungleichheiten im Bildungsverlauf*, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 73-115.
- Bednaschewsky, Rania/Supik, Linda (2018): Vielfältig Deutschsein – Von Deutschen of Color und Deutschen mit Migrationshintergrund in der Statistik. In: Mechthild Gomolla/Ellen Kollender/Marlene Menk (Hg.), *Rassismus und Rechtsextremismus in Deutschland*, Weinheim: Beltz, 179-194.
- Beicht, Ursula/Walden, Günter (2019): Transition to company-based vocational training in Germany by young people from a migrant background – the influence of region of origin and generation status. *International Journal for Research in Vocational Education and Training* 6: 20-45. DOI: 10.13152/IJRVE.6.1.2.
- Blossfeld, Hans-Peter et al. (2011): Education as a Lifelong Process. The German National Educational Panel Study (NEPS). *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. Sonderheft 14*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Boudon, Raymond (1974): *Education, Opportunity, and Social Inequality. Changing Prospects in Western Society*. New York/London/Sydney/Toronto, John Wiley & Sons.
- Bourdieu, Pierre (1987): *Die feinen Unterschiede*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Breen, Richard/Goldthorpe, John H. (1997): Explaining Educational Differentials. Towards a Formal Rational Action Theory. *Rationality and Society* 9: 275-305. DOI: 10.1177/104346397009003002.
- Brinbaum, Yaël/Cebolla-Boado, Hector (2007): The school careers of ethnic minority youth in France. *Ethnicities* 7: 445-474. DOI: 10.1177/1468796807080237.
- Buis, Maarten L. (2017): Logistic regression: When can we do what we think we can do? https://www.maartenbuis.nl/wp/odds_ratio_3.1.pdf.
- El-Mafaalani, Aladin (2012): *BildungsaufsteigerInnen aus benachteiligten Milieus*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- El-Mafaalani, Aladin (2014): Vom Arbeiterkind zum Akademiker, Sankt Augustin: Konrad-Adenauer-Stiftung.
- El-Mafaalani, Aladin (2017a): Sphärendiskrepanz und Erwartungsdilemma. Migrationsspezifische Ambivalenzen sozialer Mobilität. *Zeitschrift für Pädagogik* 63: 708-725. DOI: 10.25656/01:18823.
- El-Mafaalani, Aladin (2017b): Transformationen des Habitus. In: Markus Rieger-Ladich/Christian Grabau (Hg.), Pierre Bourdieu: Pädagogische Lektüren, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden: 103-127.
- El-Mafaalani, Aladin (2020): Mythos Bildung, Köln: Kiepenheuer & Witsch.
- Gabay-Egozi, L. et al. (2015): Gender Differences in Fields of Study: The Role of Significant Others and Rational Choice Motivations. *European Sociological Review* 31: 284-297. DOI: 10.1093/esr/jcu090.
- Ganzeboom, Harry B. G. et al. (1992): A standard international socio-economic index of occupational status. *Social Science Research* 21: 1-56. DOI: 10.1016/0049-089X(92)90017-B.
- Haller, Archibald O. (1968): On the concept of aspiration. *Rural Sociology* 33: 484-487.
- Hao, Lingxin/Bonstead-Bruns, Melissa (1998): Parent-Child Differences in Educational Expectations and the Academic Achievement of Immigrant and Native Students. *Sociology of Education* 71: 175. DOI: 10.2307/2673201.
- Heath, Anthony F. et al. (2008): The Second Generation in Western Europe: Education, Unemployment, and Occupational Attainment. *Annual Review of Sociology* 34: 211-235. DOI: 10.1146/annurev.soc.34.040507.134728.
- Hill, Nancy E./Torres, Kathryn (2010): Negotiating the American Dream: The Paradox of Aspirations and Achievement among Latino Students and Engagement between their Families and Schools. *Journal of Social Issues* 66: 95-112. DOI: 10.1111/j.1540-4560.2009.01635.x.
- International Association for the Evaluation of Educational Achievement (2010): Methodenbericht NEPS Startkohorte 4. Haupterhebung – Herbst/Winter 2010., Bamberg: Otto-Friedrich-Universität, Nationales Bildungspanel.
- Jackson, Michelle et al. (2012): Ethnic Inequality in Choice-driven Education Systems. *Sociology of Education* 85: 158-178. DOI: 10.1177/0038040711427311.
- Jonsson, Jan O./Rudolphi, F. (2011): Weak Performance—Strong Determination: School Achievement and Educational Choice among Children of Immigrants in Sweden. *European Sociological Review* 27: 487-508. DOI: 10.1093/esr/jcq021.

- Jünger, Rahel (2010): Schule aus der Sicht von Kindern. Zur Bedeutung der schulischen Logiken von Kindern mit privilegierter und nicht-privilegierter Herkunft. In: Anna Brake/Helmut Bremer (Hg.), *Alltagswelt Schule*, Weinheim: Juventa-Verlag, 159-183.
- Kao, Grace S./Tienda, Marta (1995): Optimism and achievement: The educational performance of immigrant youth. *Social Science Quarterly* 76: 1-19.
- Kao, Grace S./Tienda, Marta (1998): Educational Aspirations of Minority Youth. *American Journal of Education* 106: 349-384. DOI: 10.1086/444188.
- Karlson, Kristian Bernt et al. (2012): Comparing Regression Coefficients Between Same-sample Nested Models Using Logit and Probit. *Sociological Methodology* 42: 286-313. DOI: 10.1177/0081175012444861.
- Karlson, Kristian Bernt/Anders Holm (2011): Decomposing primary and secondary effects: A new decomposition method. *Research in Social Stratification and Mobility* 29: 221-237. DOI: 10.1016/j.rssm.2010.12.005.
- Kilpi-Jakonen, E. (2011): Continuation to upper secondary education in Finland: Children of immigrants and the majority compared. *Acta Sociologica* 54: 77-106. DOI: 10.1177/0001699310392604.
- Kobayashi, Audrey/Preston, Valerie (2014): Being CBC: The Ambivalent Identities and Belonging of Canadian-Born Children of Immigrants. *Annals of the Association of American Geographers* 104: 234-242. DOI: 10.1080/00045608.2013.862133.
- Kopp, Johannes/Lois, Daniel (2012): *Sozialwissenschaftliche Datenanalyse*, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Maaz, Kai et al. (2010): Genese sozialer Ungleichheit im institutionellen Kontext der Schule: Wo entsteht und vergrößert sich soziale Ungleichheit? In: Heinz-Hermann Krüger/Ursula Rabe-Kleberg/Rolf-Thorsten Kramer/Jürgen Budde (Hg.), *Bildungsungleichheit revisited*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 69-102.
- Mafaalani, Aladin/Toprak, Ahmet (2011): *Muslimische Kinder und Jugendliche in Deutschland*, Sankt Augustin: Konrad Adenauer Stiftung.
- Möller, Christina (2017): Begrenzte Ermöglichkeiten. In: Markus Rieger-Ladich/Christian Grabau (Hg.), *Pierre Bourdieu: Pädagogische Lektüren*, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 63-81.
- Mood, Carina (2010): Logistic Regression: Why We Cannot Do What We Think We Can Do, and What We Can Do About It. *European Sociological Review* 26: 67-82. DOI: 10.1093/esr/jcp006.

- Nationales Bildungspanel (2017): Codebook. Startkohorte 4: Klasse 9 (SC4). SUF Version 9.1.0, Bamberg: Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e.V.
- Neue deutsche Medienmacher (2019): NdM-Glossar. Wörterverzeichnis der Neuen deutschen Medienmacher*innen (NdM) mit Formulierungshilfen, Erläuterungen und alternativen Begriffen für die Berichterstattung in der Einwanderungsgesellschaft, Berlin: Neue deutsche Medienmacher.
- Nohl, Arnd-Michael (2001): Migration und Differenzenerfahrung, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Olczyk, Melanie et al. (2014): Personen mit Zuwanderungshintergrund im NEPS: Zur Bestimmung von Generationenstatus und Herkunftsgruppe (NEPS Working Paper No. 41a), Bamberg: Leibniz-Institut für Bildungsverläufe, Nationales Bildungspanel.
- Phalet, Karen/Schönpflug, Ute (2001a): Intergenerational Transmission in Turkish Immigrant Families: Parental Collectivism, Achievement Values and Gender Differences. *Journal of Comparative Family Studies* 32: 489-504. DOI: 10.3138/jcfs.32.4.489.
- Phalet, Karen/Schönpflug, Ute (2001b): Intergenerational Transmission of Collectivism and Achievement Values in Two Acculturation Contexts. *Journal of Cross-Cultural Psychology* 32: 186-201. DOI: 10.1177/0022022101032002006.
- Pohl, Steffi/Carstensen, Claus H. (2013): NEPS Technical Report – Scaling the Data of the Competence Tests (NEPS Working Paper No. 14), Bamberg: Otto-Friedrich-Universität, Nationales Bildungspanel: NEPS.
- Relikowski, Ilona et al. (2012): Wie lassen sich die hohen Bildungsaspirationen von Migranten erklären? Eine Mixed-Methods-Studie zur Rolle von strukturellen Aufstiegschancen und individueller. In: Rolf Becker/Heike Solga (Hg.), *Soziologische Bildungsforschung*, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden: 111-136.
- Roth, Tobias et al. (2010): Auf die »richtigen« Kontakte kommt es an! Soziale Ressourcen und die Bildungsaspirationen der Mütter von Haupt-, Real- und Gesamtschülern in Deutschland. In: Birgit Becker/David Reimer (Hg.), *Vom Kindergarten bis zur Hochschule*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften: 179-212.
- Rothenbühler, Martina/Voorpostel, Marieke (2016): Attrition in the Swiss Household Panel: Are Vulnerable Groups more Affected than Others? In: Michèle Ernst Stähli/Caroline Roberts/Dominique Joye/Michel Oris (Hg.), *Surveying Human Vulnerabilities across the Life Course*, Wiesbaden: Springer: 223-244.

- Salikutluk, Zerrin (2016): Why Do Immigrant Students Aim High? Explaining the Aspiration–Achievement Paradox of Immigrants in Germany. *European Sociological Review* 32: 581–592. DOI: 10.1093/esr/jcwo04.
- Schuchart, Claudia/Maaz, Kai (2007): *Bildungsverhalten in institutionellen Kontexten: Schulbesuch und elterliche Bildungsaspiration am Ende der Sekundarstufe I*. KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 59: 640–666. DOI: 10.1007/s11577-007-0081-3.
- Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister KMK (2019): *Grundstruktur des Bildungswesens in der Bundesrepublik Deutschland*, Berlin: Deutsche EURYDICE-Informationsstelle der Länder.
- Sewell, William H. et al. (1969): The educational and early occupational status attainment process. *American Sociological Review* 34: 82–92.
- Sewell, William H. et al. (1970): The educational and early occupational status attainment process: Replication and revision. *American Sociological Review* 35: 1014–1027.
- Skopek, Jan et al. (2013): Starting Cohort 4: 9th Grade (SC4). SUF Version 1.1.0. Data Manual. NEPS Data Paper. National Educational Panel Study (NEPS), University of Bamberg.
- Steinhauer, Hans Walter/Zinn, Sabine (2016): NEPS Technical Report for Weighting: Weighting the sample of Starting Cohort 4 of the National Educational Panel Study (Wave 1 to 6) (NEPS Survey Paper No. 2), Bamberg: NEPS National Education Panel Study.
- Tjaden, Jasper Dag (2017): Migrant Background and Access to Vocational Education in Germany: Self-Selection, Discrimination, or Both? *Zeitschrift für Soziologie* 46: 343. DOI: 10.1515/zfsoz-2017-1007.
- Tjaden, Jasper Dag/Scharenberg, Katja (2017): Ethnic choice effects at the transition into upper-secondary education in Switzerland. *Acta Sociologica* 60: 309–324. DOI: 10.1177/0001699316679491.
- Van de Werfhorst, Herman G./van Tubergen, Frank (2007): Ethnicity, schooling, and merit in the Netherlands. *Ethnicities* 7: 416–444. DOI: 10.1177/1468796807080236.
- Wigfield, Allan/Eccles, Jacquelynne S. (2000): Expectancy-Value Theory of Achievement Motivation. *Contemporary educational psychology* 25: 68–81. DOI: 10.1006/ceps.1999.1015.
- Will, Anne-Kathrin (2016): 10 Jahre Migrationshintergrund in der Repräsentativstatistik: Ein Konzept auf dem Prüfstand. *Leviathan* 44: 9–35.

Artikel 2

Upward track mobility into academic upper secondary education: effects of challenging parental expectations, immigrant origin, and older siblings on students' educational choices

Status: Veröffentlicht

Peer Review Verfahren: Double-blind Peer-Review

Zitation: Kohlmeier, M. & M. Fischer-Neumann, 2024: Upward track mobility into academic upper secondary education: effects of challenging parental expectations, immigrant origin, and older siblings on students' educational choices. *Research in Social Stratification and Mobility*: 100892. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2024.100892>



Upward track mobility into academic upper secondary education: Effects of challenging parental expectations, immigrant origin, and older siblings on students' educational choices

Markus Kohlmeier^{*,1}, Marion Fischer-Neumann²

University of Duisburg-Essen, Lotharstraße 63, 47057 Duisburg, Germany

ARTICLE INFO

Keywords:

Upward track mobility
Academic upper secondary education
Parental expectations
Siblings
Immigrant origin
Educational choices

ABSTRACT

This study examines the social-cultural challenges of upward track mobility from vocational to academic tracking at the transition to upper secondary education in Germany. Within the highly stratified German education system, these challenges include habitual alienation from the family and milieu of origin. Using a Bourdieusian framework and data from the National Educational Panel Study (NEPS), we examine the effect of these challenges on the choices for academic upper secondary education by addressing ambivalent parental expectations regarding social upward mobility and habitual loyalty to the family. The study explores how an immigrant origin and older siblings shape perceptions of these expectations and associated challenges, and thus influence the educational choices at the transition to upper secondary education. Linear probability models (N 2866) show that ambivalent parental expectations hinder the choice for academic upper secondary education. This effect was stronger for nonimmigrant students. Older siblings reduce this negative influence for both immigrant and non-immigrant students. We extend previous literature on educational choices of immigrant and non-immigrant youth by highlighting that ambivalent parental expectations may be a barrier to upward track mobility, moderated by older siblings.

1. Introduction

In meritocratic societies, education plays a key role in shaping individual life chances. Therefore, in recent decades, educational sociology has recurrently addressed the reasons for the socially unequal distribution of educational participation. Much of the quantitative literature in this regard focuses on family-related economic, social, and cultural resources as preconditions for educational success and social mobility. In stratified education systems, these factors influence, for example, the choice for vocational or academic schooling in upper secondary education and are thus determinants of students' educational trajectories (Brinbaum & Cebolla-Boado, 2007; Buchmann et al., 2021; Busse & Scharenberg, 2022; Dollmann & Weißmann, 2020; Fernández-Reino, 2016; Ferrara, 2023; Jackson et al., 2012; Jonsson & Rudolphi, 2011; Kilpi-Jakonen, 2011; Tjaden, 2017; Tjaden & Hunkler, 2017; Tjaden & Scharenberg, 2017; van de Werfhorst & van Tubergen, 2007). Qualitative educational sociology, in turn, concentrates more on

the intangible conditions and mechanisms that explain educational inequalities and enable educational participation and social mobility, such as that educational institutions transmit and reproduce middle-class values and habitus (Lessky et al., 2021; Reay, 1998). The focus of this literature is therefore less on the effect of family resources on educational choices but more on the different family socialisation conditions that influence educational success and trajectories through a social fit to the demands of the education system (Aries & Seider, 2005; Edgerton & Roberts, 2014; El-Mafaalani, 2012; Kamis, 2017; Lee, 2017; Nairz-Wirth et al., 2017; O'Shea, 2020; Spiegler, 2018; Spiegler & Bednarek, 2013; Yağdı, 2019).

Relying on the latter strand of research we study the social habitual challenges of educational upward track mobility at the transition to upper secondary education in Germany. Germany's socially stratified education system is particularly appropriate to study upward track mobility, as its early tracking creates different educational environments stratified not only by performance differences but also by social

* Corresponding author.

E-mail address: markus.kohlmeier@uni-due.de (M. Kohlmeier).

¹ ORCID 0000-0002-2333-3399

² ORCID 0000-0003-0141-6772

differences (Baumert et al., 2006). Thus, we argue that successful upward track mobility requires not only the acquisition of academic but also of social and cultural competencies in order to be able to bridge differences between the own milieu-specific and the school-specific social habitus (Möller, 2017). Bridging these social and achievement differences after lower secondary education by moving up from vocational to academic tracks is a challenge and a particular form of educational upward mobility that is the focus of interest in this study. Especially, the acquisition of new social and cultural competencies is challenging, as it carries the risk of alienation from the family and the milieu of origin. Previous research addressing these challenges highlights the conflicts that result not only from a missing adaptation to the new milieu but also from a decreasing adaptation to the family and the milieu of origin (Lee & Kramer, 2013; Spiegler, 2018). One of the greatest challenges for upwardly mobile students in this process is that their parents often encourage them to be upwardly mobile but at the same time do not want them to become too alienated from their family and milieu of origin (El-Mafaalani, 2012), indicating ambivalent parental expectations.

We aim to contribute to this line of research by theoretically discussing and then methodologically measuring whether and how such an experience of ambivalent parental expectations regarding upward mobility and habitual loyalty may pose a specific challenge to the choice for upward track mobility at the transition to upper secondary education. We further differentiate these mechanisms by immigrant background, as previous qualitative research shows that ambivalent parental expectations are specifically prevalent in some migratory contexts (Anisef & Kilbride, 2003; El-Mafaalani, 2012; Espinoza et al., 2023; Kamis, 2017; Kobayashi & Preston, 2014; Stich & Crain, 2023; Yağdı, 2019).

However, looking only at parental characteristics and resources provides an incomplete picture of the role of family background and respective social experiences in educational mobility. Thus, we further include a focus on siblings. A growing body of research indicates that the educational resources of older siblings have a positive impact on the educational resources of younger siblings (Oettinger, 2000; Smith, 2020; Uvaag, 2023; Yucel & Yuan, 2015; Zang et al., 2020). In migratory contexts, for example, older siblings often substitute for their parents in educational questions because they know better how the education system works (Salikutluk, 2016). In light of this, we further argue that older siblings could provide their younger siblings with experience in handling their parents' ambivalent expectations, and thus be an important resource for successful upward mobility.

In sum, we investigate in this paper (1) whether the perception of ambivalent parental expectations regarding educational upward mobility and habitual loyalty influence the educational choices at the transition to upper secondary education as well as (2) whether this process varies for immigrant and non-immigrant youth and (3) whether this influence is moderated by older siblings.

We further complement previous research methodologically by using a quantitative approach to test the theoretical mechanisms of a more qualitative research perspective. More specifically, we use longitudinal information and a subsample from the German National Educational Panel Study (NEPS) consisting of 2866 vocationally tracked students from lower secondary education who have acquired an entrance qualification for academic upper secondary education. Thus, these students can choose whether to continue school in an academic education track or to start vocational education and training at the transition to upper secondary education.

2. Theory

In the next sections, we explain how the German education system is organized, how habitual differences in the education system emerge and how these differences are linked to parental expectations. Subsequently, we further unfold possible differences in the perception of parental expectations between immigrant and non-immigrant youth and describe

the role older siblings might have in these family dynamics.

2.1. Organizational and social structure of the German education system

Stratified education systems are divided into primary, lower secondary, and upper secondary education. In the stratified German education system, lower secondary school begins after four to six years of primary school, depending on the federal states. At this stage, students already choose between vocationally oriented education tracks or an academic track. This educational choice is based on a teacher's recommendation, which is only mandatory in some federal states; however, parents can bypass this by enrolling their children in a trial class (e.g., in an academic track) (Secretariat of the Standing Conference of the Ministers, 2019, p. 125). As a result, most academically educated parents send their children to an academic education track, while most working-class parents send their children to a vocationally oriented education track (Relikowski, 2012). The vocational track system is divided into an upper and a lower branch and prepares for vocational training in upper secondary education in a dual structure combining in-company training and attendance at a vocational school (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2020, p. 152). In addition, there are vocational courses that combine the two branches or are cross-curricular and thus lead, under certain conditions, to an entrance qualification to a university of applied sciences (Secretariat of the Standing Conference of the Ministers, 2019, p. 142). The academic track is the main route to tertiary education. However, at the transition to upper secondary education, it is possible to revise previous educational choices and move from a vocational track to an academic track under certain performance conditions (Secretariat of the Standing Conference of the Ministers, 2019, p. 136).

Research shows that working-class educational choices at the transition to upper secondary education are highly dependent on academic achievement and strongly related to social class, even when working-class youth are qualified for academic tracking (Busse & Scharenberg, 2022; Dollmann, 2017; Ferrara, 2023; Salikutluk, 2016; Seghers et al., 2019). This raises questions about the social permeability of the transition to upper secondary education: In theory, the education system should be organized by meritocratic principles; and students should be nurtured according to their ability. Thus, in stratified education systems, students are grouped into education tracks according to their academic abilities. The idea behind this is that teaching in homogeneous ability groups can be better adapted to the students' needs and thus optimized for the benefit of all. However, since academic ability is closely linked to social origin, assignment to ability groups is always accompanied by social segregation (Baumert et al., 2006). Hence, Fig. 1 displays the mean values at school level for socioeconomic status, cultural capital, and cognitive abilities in the different education tracks at the end of lower secondary education (grade 9, age 15). Next to the differences in cognitive abilities (as measured by standardized tests for grade 9 provided by the NEPS) between students in the different education tracks, the figure shows a clear social segregation in the education system based on parental ISEI (International Socioeconomic Index of Occupational Status according to Ganzeboom et al., 1992) and the number of books in a household (a measure of objectified cultural capital, according to Bourdieu, 1986).

Theoretically, we look at these patterns of difference from a Bourdieusian perspective of the concept of social habitus. Bourdieu (1987) describes the social habitus as an interplay of class-specific patterns of perception, thought and action that have proven to be efficient for coping with everyday life in the respective social contexts. Thus, theoretically, as *newcomers*, students who change education tracks after lower secondary education have to learn the codes of the established habitus and habitually adapt to the new school milieu in order to adequately navigate within the new social space. This can initially lead to feelings of insecurity, as familiar patterns of perception and action might not be applicable in the new school context (El-Mafaalani, 2012).

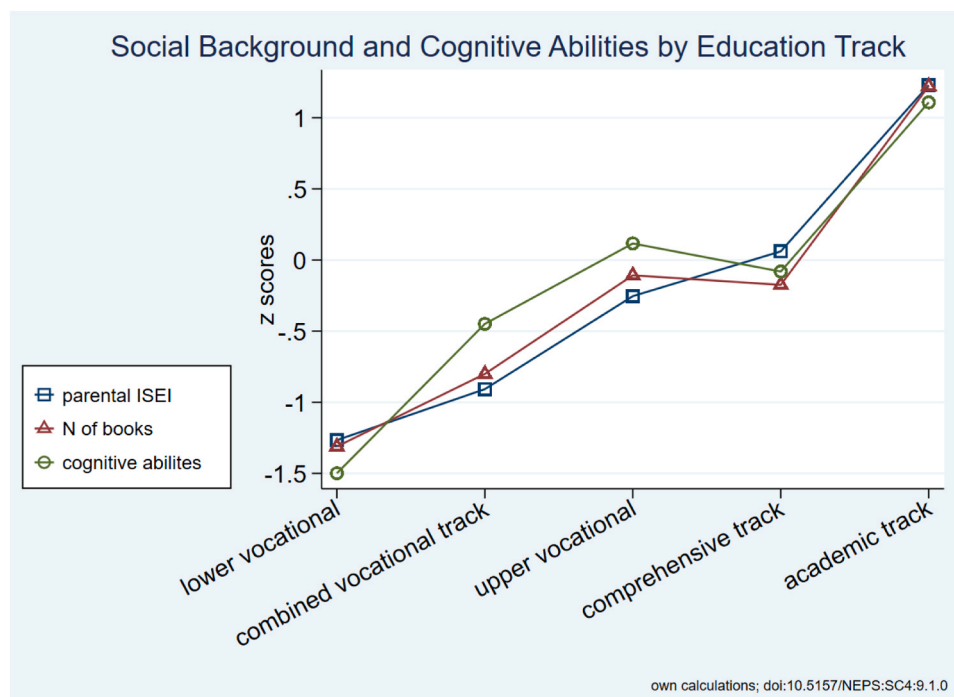


Fig. 1. Ability Tracking and Social Segregation in German Lower Secondary Education (grade 9, age 15); N 15,239.

Accordingly, *newcomers* who changed from vocational to academic tracking might not feel they are in the "right place". These feelings might be further supported by the fact that their academically *established peers* from socioeconomically more privileged families feel in the right place – for them, participation in academic education is a matter of course (Bourdieu & Passeron, 1971, p. 30 f.). The reason for this different sense of belonging can be attributed in part to the unequal institutional appreciation of different cultural habits and class-specific perceptions (Bourdieu & Passeron, 1971; Kramer, 2017, p. 188).

Kallunki (2023) points out that this perspective is challenged by the cultural mobility theory (DiMaggio, 1982; Emmison, 2003; Erickson, 1996) and emphasizes the ongoing debate about the relationship between cultural habits and intergenerational social mobility, asking to what extent cultural habits are both the cause and effect of social reproduction and social mobility (e.g., Curl et al., 2018; Jaeger & Breen, 2016). The main argument of the cultural mobility theory is that institutionally appreciated cultural habits are neither possessed nor controlled solely by socioeconomically privileged families; therefore, they are not the only ones to gain from these habits (Kallunki, 2023). On the contrary, these habits are likely to be particularly beneficial for children from socioeconomically less privileged families as they have less competition than their more socioeconomically privileged counterparts when attempting to demonstrate their cultural knowledge. The reason is that they tend to populate educational environments where the cultural habits associated with this knowledge are less prevalent (Jaeger & Breen, 2016, p. 1099). Importantly, Jaeger and Breen (2016) show that this finding can be integrated into a formalization of Bourdieu's theory. In addition, research on educational upward mobility indeed shows that upwardly mobile students often feel intimidated by the economic and cultural capital and the corresponding habitus of the higher classes within the new learning environment (Aries & Seider, 2005). Further, they often complain about a declining social connection to their milieu of origin as they habitually adapt to the new milieu (Lee & Kramer, 2013). Educational upward mobility is thus accompanied by an interplay of separation and adaptation, the experience of foreignness in the education system and alienation from the milieu of origin (Spiegler, 2015, p. 250).

At the family level, the experience of these habitual challenges might

be reflected in an ambivalence between the pursuit of social mobility on the one hand and habitual loyalty to the milieu on the other. In the next two sections, we first address both parental expectations separately before we will take a closer look at possible implications of these *ambivalent* family expectations for social mobility and habitual loyalty for upward track mobility at the transition to upper secondary education.

2.2. Parental expectations

In contrast to the institutions of the education system, the organizational goal of the family is not primarily the children's educational success. The organizational goal of the family is rather to create lifelong, unconditional loyalty commitments and social bonds (Huinker, 1995). Framing the parent-child relationship as a close emotional bond illustrates that parents may oppose educational upward mobility if they expect that their children may become habitually alienated as a result of their upward mobility (Nauck & Lotter, 2016, p. 123). Bourdieu (1987) argues that a social habitus reflects the shared values and norms of the family. These shared values and norms create a shared identity which is also reflected in a common view on social conditions and a common use of language (Bourdieu, 1987). However, this common identity can dissolve in the process of upward mobility due to a change of the reference group (El-Mafaalani, 2014, p. 39). The upwardly mobile are aware of the emerging differences to their milieu of origin. These differences become visible, for example, in typical expressions of the habitus such as conversation topics, use of words and culinary preferences (Spiegler, 2015, p. 252). Upwardly mobile students, for example, report that they aim to hide habitual changes in contact with their milieu of origin and their families in order to conceal breaks in their common identity (Lee & Kramer, 2013, p. 30).

At the transition from lower to upper secondary education, vocationally tracked adolescents may anticipate these alienation processes when they have to decide for or against upward track mobility into academic upper secondary education. We argue that students are aware of the social differences between the education tracks of the stratified system, and also know their parents' expectations of habitual loyalty: As parental expectations of habitual loyalty increase, the anticipation of

alienation risks should increase. This should have a negative impact on the strive for educational upward mobility.

In prior research, family loyalty expectations are conceptualized through the concept of intergenerational solidarity (Bengtson & Roberts, 1991; Sztylik, 2008) and related solidarity obligations, such as always living nearby or helping with housework, which are constitutive elements of the habitus in families of low socioeconomic status (Dykstra & Fokkema, 2011). These expectations may conflict with, for instance, the parental educational expectation of attending university, which is often associated with a change of residence.

H1a. Perceived norms of family obligations have a negative impact on the choice for academic upper secondary education.

In this context, Schlüter (1999, p. 315 f.) emphasises the importance of emotional support as a resource for educational success in processes of upward mobility. Thus, upward mobility can be understood as the realisation of being allowed to assert oneself against milieu-specific expectations (Spiegler, 2015, p. 58). Accordingly, Gofen (2009, p. 115) notes that family values anchored in the habitus, such as solidarity, respect, achievement, ambition and responsibility, can have a positive influence on social mobility and that upward mobility is thus possible not only despite but also because of the family (Spiegler, 2015, p. 65 f.). Thus, research shows that parents' social upward orientations or educational aspirations are an important resource for educational upward mobility because they support students' decisions to pursue academic education (Gofen, 2009; Madeeha et al., 2022). Accordingly, previous studies have shown that parental educational aspirations help students emotionally to stay on track – even when difficulties occur (Bahena, 2020). Therefore, we expect that parental expectations for higher education should support and help students to decide to pursue an academic track in upper secondary education.

H1b. Perceived parental educational aspirations for attending university have a positive impact on the choice for academic upper secondary education.

More generally, adolescence is a period in life in which children and youth start to emancipate from the family. In stratified education systems, the important transition to upper secondary education falls into this life stage (King, 2008). Accordingly, in the course of upward mobility, youth emancipate not only *horizontally* from the family, as is typical for adolescents (Havighurst, 1972), but also *vertically* from the milieu of origin (El-Mafaalani, 2014; Jünger, 2010). We therefore assume that it is challenging to manage ambivalent parental expectations regarding both educational success and mobility as well as loyalty to family values and norms (El-Mafaalani, 2014, p. 34). Put differently, the positive effect of high parental educational aspirations is likely to be mitigated by high perceived norms of family obligations, as these two expectations tend to be incompatible. Hence, we derive the following interaction hypothesis:

H1c. The positive effect of high parental educational aspirations on the choice for academic upper secondary education is mitigated by high perceived norms of family obligations.

2.3. Parental expectations in contexts of migration

The reflections on parental expectations of educational mobility and solidarity are particularly important in migratory contexts, as family cohesion is often strengthened by migration, since the family is an important support and retreat where the experiences and challenges of migration are shared (Baykara-Krumme & Fokkema, 2019). Moreover, family cohesion is stronger in the rudimentary welfare states of Southern and Eastern Europe, where the family fulfills essential social security functions (Böhnke, 2008). Consequently, collectivist values such as loyalty can be expected to be prevalent among families in these countries (Daatland & Lowenstein, 2005). Thus, since much of the

immigration to Germany comes from countries of with rudimentary welfare systems (Olczyk et al., 2014), family cohesion in immigrant families in Germany is likely to be accompanied by increased loyalty expectations (Bordone & de Valk, 2016).³ Accordingly, for Germany, quantitative studies found stronger intergenerational solidarity in families of Turkish and Italian origin than in non-immigrant families (Nauck, 2004, 2005). The same patterns were found in the Netherlands, for families of Moroccan and Turkish origin (Merz et al., 2009). In line with these findings, König and colleagues (2018) found that migration generally reinforces solidarity patterns within families. As mentioned above, these family dynamics are not necessarily a barrier to upward mobility as intergenerational emotional closeness can be conducive for successful upward mobility. However, research shows that intergenerational solidarity obligations can hinder upward mobility (Zhang & Deguilhem, 2022). Given these findings, we assume the effects of perceived family obligations on the choice for upward track mobility into academic upper secondary education to be especially prevalent among immigrant students.

H2a. The negative impact of perceived norms of family obligations on the choice for academic upper secondary education is more pronounced for immigrant students.

Moreover, research shows that the family habitus in migration contexts often includes a strong social upward orientation, e.g. high educational aspirations, as upward mobility in migration contexts is often understood as a family project (Tepecik, 2013) or serves to restore the social status of parents from the country of origin (Ichou, 2014). However, not all immigrant groups show high educational aspirations (Hadjar & Scharf, 2019). In Germany, high aspirations are especially reported for students of Turkish origin (Acar, 2018; Becker et al., 2022; Salikutluk, 2016).⁴ Across Europe, this so-called immigration optimism (Kao & Tienda, 1995, 1998) results in many immigrant youth being more likely to choose academic upper secondary education than their non-immigrant peers, given comparable social status and academic performance (France: Brinbaum & Cebolla-Boado, 2007; Ferrara, 2023; England: Jackson et al., 2012; Fernández-Reino, 2016; Sweden: Jonsson & Rudolphi, 2011; Finland: Kilpi-Jakonen, 2011; the Netherlands: van de Werfhorst & van Tubergen, 2007; Switzerland: Tjaden & Scharenberg, 2017; Germany: Busse & Scharenberg, 2022; Dollmann & Weißmann, 2020; Tjaden, 2017; Tjaden & Hunkler, 2017). In this context, some researchers speak of positive ethnic effects that could help students stay on track and continue learning to complete their schooling after they have made the transition to upper secondary education (Støren & Helland, 2010). Thus, we suppose that parental educational aspirations are not only an important resource for the choice of academic education, but are also perceived as a family norm for the pursuit of upward mobility. In this sense, parental aspirations should be more influential in migration contexts and also more accessible in terms of a resource in immigrant families.

³ In the dataset we use for analyses these countries are oversampled and include Turkey (19.2%), the countries of the former Soviet Union (16.1%), Poland (10.2%), and the countries of the former Yugoslavia (8.7%), Italy and Southern Europe (8.7%), countries of Middle East and North Africa (5.5%), countries of Asia (4.7%), as well as Rumania and Middle Eastern Europe (4.2%). However, the dataset also includes immigrants from countries of Northern and Western Europe (6.1%) (Olczyk et al., 2014), which have stronger welfare systems (Esping-Andersen, 1990). Although intergenerational solidarity patterns are also substantial in northern welfare state regimes (Daatland & Lowenstein, 2005), intergenerational solidarity vary in character (Dykstra & Fokkema, 2011). While emotional closeness can be conducive for upward mobility, solidarity obligations can hinder opportunities for upward mobility (Zhang & Deguilhem, 2022).

⁴ Since the data situation does not allow to control for country of origin, we only exploratively distinguish between immigrant and non-immigrant students.

H2b. The effects of perceived parental educational aspirations on the choice for academic upper secondary education is more pronounced for immigrant students.

Former qualitative research shows that the aforementioned challenges of an ambivalence in parental expectations about habitual loyalty and upward mobility are often prevalent in the upward mobility biographies of immigrant youth of Turkish origin (El-Mafaalani, 2012, 2017; Kamis, 2017; Tepecik, 2013; Yağdı, 2019): Parents were found to often expect greater loyalty to the family habitus due to stronger family cohesion and, at the same time, greater educational success due to their stronger social upward orientation (El-Mafaalani, 2017, p. 716). Put differently, parents often want their children to reproduce the habitus and identity of the family while changing the social and economic living conditions (El-Mafaalani, 2017, p. 716 f.). In line with this, Nauck and colleagues (2017) found in a quantitative study that, in Germany, parents of Turkish and Vietnamese origin perceive higher risks of alienation in the parent-child relationship than non-immigrant parents at the different transitions of the stratified education system. Based on these considerations, we examine whether experiences of ambivalent parental expectations have a specific impact on immigrant student's educational transitions to upper secondary education:

H2c. Under the condition of high parental educational aspirations, the negative effect of high family obligations on the choice for academic upper-secondary education is more pronounced for immigrant students.

2.4. Older siblings

Even though they have been largely neglected in previous educational theory and research on family dynamics, older siblings, besides parents, are important family socialization agents that shape children's educational processes: Older siblings provide their younger siblings with many opportunities for natural learning activities (e.g., playing together) as well as access to educational resources (e.g., language skills, competences and knowledge) that can both help them to develop necessary skills and knowledge to more easily and successfully navigate their way through the educational system. Thus, older siblings help their younger siblings with homework (Brody et al., 2003) or guide them through the educational transitions of the stratified education system (Bouchey et al., 2010). Consistent with social learning theory, older siblings are attractive role models due to their similar but higher status, power, and control (Bandura, 1977). Thus, they can be a reliable source of information and comparison on what can be achieved in education. Accordingly, research finds that older siblings' educational attainment has an impact on their younger siblings' educational transition to the academic track after primary school (Helbig, 2013), and also positively influences their parents' or younger siblings' educational aspirations (Grgic & Bayer, 2015; Salikutluk, 2016; Schulze & Preisendörfer, 2013). In sum, older siblings can be conceived as main educational socializers in addition to the parents who may affect younger siblings' decision to pursue academic education as they transition to upper secondary education. Thus, we expect that older siblings should shape the effects of the parental expectations described above. More precisely, concerning parents' educational aspirations, older siblings' head-start and respective resources and knowledge in the education system are likely to strengthen the link between parents' educational aspirations and students' decision to pursue academic upper secondary education.

H3a. Having older siblings enhances the positive impact of perceived parental educational aspirations on the younger siblings' choice for academic upper secondary education.

Older siblings often have higher family and care responsibilities within the family than their younger siblings. For example, in the Netherlands, Voorpostel and colleagues (2007) revealed that older siblings were more supportive of their younger siblings than vice versa. In the United States, Fuligni and Pedersen (2002) further found that older

siblings have a stronger sense of family obligation. Also, for the United States, Hafford (2010) showed that older children often supervise and socialize younger children, and McHale and colleagues (2003) reported that younger siblings spent significantly less time on housework than their older siblings. Moreover, in socioeconomically disadvantaged contexts, older siblings can meet parental expectations for family obligations and provide financial and social support to younger siblings, increasing the likelihood that the latter will achieve educational success (Conger & Little, 2010). Accordingly, with older siblings in the family, it is reasonable to assume that younger, educationally upwardly mobile siblings should be less exposed to strong parental loyalty and solidarity obligations.

H3b. Having older siblings weakens the negative impact of perceived norms of family obligations on the younger siblings' choice for academic upper secondary education.

Older siblings might further act as pioneers of social mobility, gaining experience with alienation risks and the challenges associated with habitual transformations (Tepecik, 2010, p. 258 f.). More specifically, they could gain experience in dealing with their parents' ambivalent expectations regarding habitual loyalty and upward mobility, and thus show their younger siblings how to cope with habitual differences between different social milieus and between the intra- and extra-familial societal spheres (Conger & Little, 2010). In this way, older siblings might reduce the impact of ambivalent parental expectations on educational upward mobility.

H3c. Having older siblings weakens the negative effect of the interaction of parental educational aspirations and family obligations on the younger siblings' choice for academic upper secondary education.

Research shows that siblings in immigrant families have a particularly close relationship (Nauck & Kohlmann, 1999) and that older siblings often substitute for their parents in educational questions because they know better how the education system works and possess relevant educational resources such as majority language skills (Salikutluk, 2016). In general, the caretaker role of older siblings is more pronounced in immigrant families (Nauck & Kohlmann, 1999). Thus, qualitative studies on migrant families document that older siblings are concrete educational role models for younger siblings (Westphal & Kämpfe, 2017) and assist their younger siblings by choosing schools, helping with homework assignments as well as post-high school preparation (Delgado, 2023). Further, older siblings engage in language and social practices and prepare younger siblings for school-based interactions (Palacios et al., 2016). Older siblings should therefore have a greater moderating influence on the educational choices of their younger siblings and also mitigate the joint effects of parental loyalty expectations and social upward orientations more in immigrant families than in non-immigrant families. Thus, we derive the following migration-specific hypothesis:

H4. The moderating influence of older siblings on the interaction effect of parental educational aspirations and family obligations on younger siblings' choice to pursue academic education in upper secondary education is more pronounced among immigrant students.

3. Data, operationalization, and method

3.1. Data

The empirical analyses are based on the starting cohort 4 of the German National Educational Panel Study (Blossfeld et al., 2011), which tracks students throughout their secondary school careers. Starting Cohort 4 is a stratified random sample drawn in autumn and winter 2010 from various regular and special need schools in grade 9 of lower secondary education just before the transition to upper secondary education takes place. A two-stage sampling, in which first the schools and

then two classes within these schools were randomly selected, resulted in a subsample of 15239 students surveyed in regular schools (Steinhauer & Zinn, 2016).

3.2. Sample

The analysis sample for this subsample consists of students from vocationally oriented lower secondary school tracks who had acquired an entry qualification for academic upper secondary education and were either in academic upper secondary education or vocational training in 2012, one year after completing lower secondary education. In this way, it is possible to retrospectively analyse the educational choices of vocationally tracked students at the transition to upper secondary education. We excluded all students from academic tracks of lower secondary education (N 5292) as regular schooling in the academic tracks ends with the university entrance qualification (Abitur) after upper secondary education. Further, we are specifically interested in upward track mobility into academic upper secondary education. Temporary and permanent dropouts reduce the number of participants in a panel. For example, in 2012, about 24% of students from vocational tracks had a temporary or permanent dropout. However, information on siblings was selected in the 2013, 2014, and 2016 waves. The temporary and permanent dropout rate increased in these waves from about 30% in 2014 to about 46% in 2016, which is why information on siblings accounts for 41% of all missing cases in the analysis sample. Generally, in the dataset, the risk of panel attrition among students from vocational tracks of lower secondary education is high because they leave the sample school with the end of lower secondary education and are subsequently individually tracked and surveyed (Zinn et al., 2018). Such systematic sampling dropouts are not random. Consequently, this kind of missing data can lead to biased estimates. We address this issue using listwise deletion because recent data simulation studies show that listwise deletion often produces results that are less biased, more efficient, and have better coverage than modern techniques for dealing with missing data that are not random, such as multiple imputation (Pepinsky, 2018). Further, we control for such variables that often predict systematic dropouts (Rothenbühler & Voorpostel, 2016). In our analyses, these are age, gender, immigrant origin, education track, and socioeconomic background (Steinhauer & Zinn, 2016). Including item-nonresponse our sample contains 2866 students, including 690 students of immigrant origin (24%) and 1850 students who have at least one older sibling (64%).

3.3. Dependent variable

The dependent variable indicates a student's status in 2012, one year after completing lower secondary education. At this point of time, all vocationally tracked students either chose vocational or academic tracking for upper secondary education. Thus, the dependent variable binarily indicates on value 1 whether a student was upwardly mobile and attends an academic track leading either to an entrance qualification to a general university or to a university of applied sciences (N 1572; 54.53%). Value 0 the dependent variable indicates that a student is in Vocational Education and Training (VET) or in vocational schooling – and accordingly not upwardly mobile (N 1311; 45.47%).

3.4. Operationalization of independent variables

Mean scales were formed in some cases to operationalize the central concepts (see supplementary material, Appendix A); factor and reliability analysis preceded the formation of these scales. To measure perceived parental expectations of family obligations, we draw on a series of items on family solidarity obligations (e.g.: Parents should expect their adult children to always live nearby, to help with work around the home, to support younger siblings financially; for greater

detail see supplementary material). Family obligations were measured in wave 2011 and included in the analyses via a mean scale based on perceived expectations that a child should support the family (Inter-item-correlation: 0,33; Cronbach's α : 0,75). The family obligations measure thus captures the extent to which social norms have been internalized and does not directly address students' perceptions of their parents' expectations regarding family obligations, which would be comparable to their perceptions of their parents' educational aspirations for them. Instead, the family obligations measure refers to the students' own assessment of the legitimate level of family obligations expected by parents in general. However, previous research has shown that the internalization of norms often correlates with socialization within families and with corresponding parental expectations (Chan & Tam, 2016; Eccles et al., 1990; Tam et al., 2012). Nevertheless, we consider this limitation when interpreting the corresponding coefficients in Section 4 and when discussing the study results in Section 5.

Parental educational aspirations were measured in wave 2010 and operationalized based on students' perceptions of their parents' desire for their child to start vocational training or to attend university (e.g.: And what kind of education would your parents like you to get after you have left school? My parents would like me to do a vocational training; ... to study [attend university]). The binary variable thus indicates on value 0 milder aspirations for vocational training (N 2047; 71.00%) and on value 1 higher aspirations for university attendance (N 836; 29.00%).

A student was assigned an *immigrant origin* (N 690) if he or she was born abroad (N 123; 17.83%), if both parents were born abroad (N 319; 46.23%) or if at least one parent was born abroad (248; 35.94%). The countries with the largest origin groups in the dataset examined here are Turkey, the countries of the former Soviet Union, Poland, and the countries of the former Yugoslavia (Olczyk et al., 2014, p. 21). Since the number of cases in the analysis sample does not allow for differentiation by country of origin nor by generational status, we only exploratively distinguish between immigrant students (N 690; 23,93%) and non-immigrant students (N 2193; 76.97%).

The presence of *older siblings* was measured in waves 2013, 2014, and 2016 by the student's dichotomized response to the question of how many older siblings they have, so that value 0 indicates the absence of older siblings (N 1033; 35.83%) and value 1 indicates the presence of older siblings (N 1850; 64.17%). The NEPS data also contain a partial data set with information on siblings. However, only one sibling was interviewed per target, so the information does not necessarily always refer to the older sibling. For this reason, we use the information from the target data set for our analyses to determine whether there are older siblings in general. Note that these data do not include information on the age, gender, and educational trajectory of older siblings. We carefully consider this limitation when interpreting the coefficients for older siblings and discuss this limitation further in Section 5.

3.5. Operationalization of control variables

The type of school attended in the ninth grade was included in the analysis based on the information on the sample (lower vocational, N 681, 23.62%; combined vocational, N 289, 10.02%; upper vocational N 1384, 48.01%; comprehensive N 529, 18.35%). This is an important control as transition rates into academic upper secondary education differ according to school type, and further as school type is a main predictor for panel attrition. In addition, we control for competencies in reading and mathematics using a summation scale derived from the individual results of the corresponding standardized competency tests in grade 9 (wave 2010, wave 2011), using Weighted Maximum Likelihood Estimates (Pohl & Carstensen, 2013). Socioeconomic family background was operationalized by the highest occupational status of the parents (ISEI according to Ganzeboom et al., 1992) and by the number of books in the household; the information on this was obtained from the survey of both parents and youth (wave 2010). Measuring the number of books

in the household also serves as a proxy variable for objectified cultural capital in the family.⁵ For a more refined measurement of the impact of social origin in educational contexts, we formed a mean scale from the item battery on *general attitudes toward education* (Inter-item-correlation: 0.17; Cronbach's α : 0.71), as general educational attitudes are class-specific differences (wave 2011). We control for these factors, since many studies based on Boudon's (1974) work on the effects on educational choices could show that educational competencies, as well as social origin, are important predictors for educational choices (e.g. for Germany: Busse & Scharenberg, 2022). We further, included the *educational aspirations of friends* in the analyses via the individually estimated number of people in the circle of friends who aspire to a university-entry qualification (wave 2011). Friends' educational aspirations are controlled for because friends influence youths' educational choices and trajectories in various ways (Gabay-Egozi et al., 2015). Further controls include *age* and *gender* as well as *regional structural differences between East and West Germany* (wave 2010).

3.6. Method

Binary dependent variables in cross-sectional research designs at the transition to upper secondary education (here: the choice between academic and vocational tracking) have been treated with different analysis strategies in countries with stratified education systems such as Germany or Switzerland. For example, Tjaden (2017) uses a linear probability model, while Tjaden and Scharenberg (2017) and Beicht and Walden (2019) compute logistic regressions, and Salikutluk (2016) and Tjaden and Hunkler (2017) use the decomposition method of Karlson and Holm (2011) and Karlson et al. (2012) for nonlinear probability models. Mood (2010, p. 78) recommends the computation of linear probability models when the interpretation of the results relates to the latent tendency of an individual to make a particular decision or carry out a particular action, and thus the interest is in individual characteristics that lead to a particular event. Since we are interested in reconstructing such a (linear) process, we follow Mood (2010) in computing a linear probability model. Finally, since the results are not independent, but are available in grade-level and school-level clusters, all following regression models are calculated with corrected standard errors at the school level (Abadie et al., 2017).

3.7. Analytical strategy

We first conduct a baseline model to test our hypotheses regarding the effects of family obligations (H1a) and parental educational aspirations (H1b) on the choice between vocational and academic tracking in upper secondary education. Using moderation analysis, we test the interaction of the two predictors on students' educational choices (H1c). In the next step, we test whether these effects differ according to immigrant origin (H2a, H2b, H2c). We further test whether the effects of family obligations, educational aspirations, and the effects of the interaction of these predictors differ according to the presence of older sibling (H3a, H3b, H3c). Ultimately, we exploratively test whether the effects of older siblings on the interaction between family obligations and parental aspirations differ according to immigrant origin (H4). In order to ease the presentation of results, we report our findings graphically and provide a table with effect sizes and standard errors in the [supplementary material](#) (Appendix B).

⁵ Engzell (2021) suggests that students' self-reported number of books is not a reliable proxy for social, cultural, and economic background. We use N of books as an indicator of objectified cultural capital in line with Bourdieu's (1986, p. 243) notion that objectified cultural capital reflects habitus, and books are an indicator of habitus. Moreover, recent research shows that the N of books is a valid indicator of objectified cultural capital and differs from other, more traditional measures of social background (Sieben & Lechner, 2019).

4. Results

Fig. 2 shows selected coefficients of our regression analysis (see full models in Appendix B) addressing the effects of the main variables of interest, namely perceived family obligations and perceived parental educational aspirations, on the educational choice between academic upper secondary education and vocational training in a baseline model and the effect of the interaction of these factors on students' educational choices in Model 2. In both models, immigrant origin and the presence of older siblings are controlled for, and the models also account for all control variables discussed above.

The coefficient of perceived family obligations displays the assumed negative effect on the choice for upward track mobility into academic upper secondary education (H1a). Further, perceived parental educational aspirations for university attendance show the expected positive influence on vocationally tracked students' decision to change onto an academic track at the transition from lower to upper secondary education (H1b). As a reading example, consider the main effects in the Baseline Model. Perceived norms of family obligations reduce the probability of upward mobility by about 2% points, while perceived parental educational aspirations increase the probability of upward mobility by around 17% points. In Model 2, family obligations interact negatively with parental educational aspirations (H1c). This finding confirms that the ambivalent interplay of these diverging parental expectations has a significantly negative influence on student's choice to change from a vocational track to an academic track at the transition to upper secondary education.

Fig. 3 again reports the Baseline Model but additionally displays the effects of immigrant origin on the educational choices at the transition to upper secondary education. Consistent with the findings of other studies on the transition to upper secondary education, we find that immigrant students are more likely to pursue academic education after lower secondary education - given comparable status and socioeconomic status (e.g. Busse & Scharenberg, 2022; Dollmann & Weißmann, 2020; Tjaden, 2017). While Model 3 reports the results on the interaction between family obligations and immigrant origin, Model 4 depicts the interaction between parental educational aspirations and immigrant origin. Contrary to our hypotheses, we find that the negative effect of family obligations is less pronounced in migratory contexts (H2a), while the positive effect of parental educational aspirations is weaker for immigrant students (H2b). Model 5 further reveals that we do not find a statistically significant difference in the interaction of perceived family obligations and perceived parental educational aspirations according to immigrant origin (H2c).⁶

In Fig. 4, we again display the Baseline Model but report additionally the effects of older siblings on the choice for upward track mobility into academic upper secondary education. Despite the discussed missing information on the educational trajectories of older siblings (see Section 3.4), we find that the presence of older siblings positively affects students' educational choices on a highly significant level. In Model 6 and Model 7 we discover that older siblings reduce the negative effect of perceived family obligations (H3a) and increase the positive effects of perceived parental educational aspirations (H3b). Thus, considering the data limitations, we can confirm the assumed positive influence of older siblings on these effects. Model 8 depicts the significantly positive threefold interaction between perceived family obligations, perceived parental educational aspirations, and the presence of older siblings. We thus confirm the assumed positive effect of older siblings on the interplay of parental aspirations and family obligations (H3c).

Fig. 5 shows the marginal effects of the four-way-interaction

⁶ Figure B1 in the [supplementary material](#) (Appendix B) depicts the marginal effects of this threefold interaction. Interestingly, the negative effect of a perceived ambivalence of high (i.e., tertiary) educational aspirations and high family obligations is more prevalent for non-immigrant students.

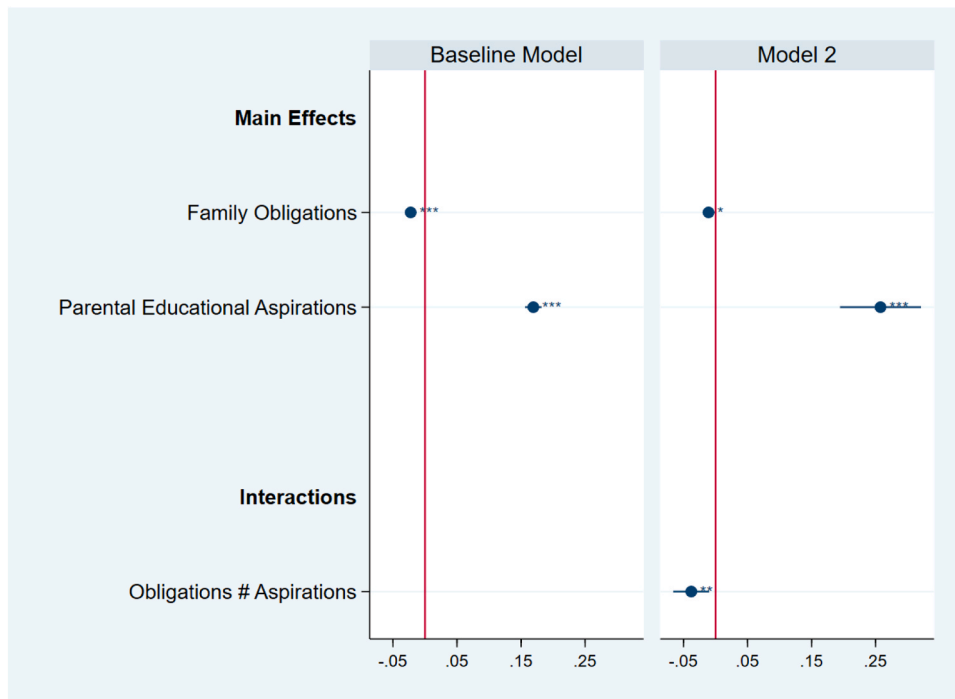


Fig. 2. Students' choice for academic education at the transition to upper secondary education. Controls: immigrant origin, older siblings, school track in lower secondary education, parental ISEI, N of books in HH, educational attitudes, math & reading skills, friends' educational aspirations, age, gender, former GDR. Source: own calculations; doi:10.5157/NEPS:SC4:9.1.0.

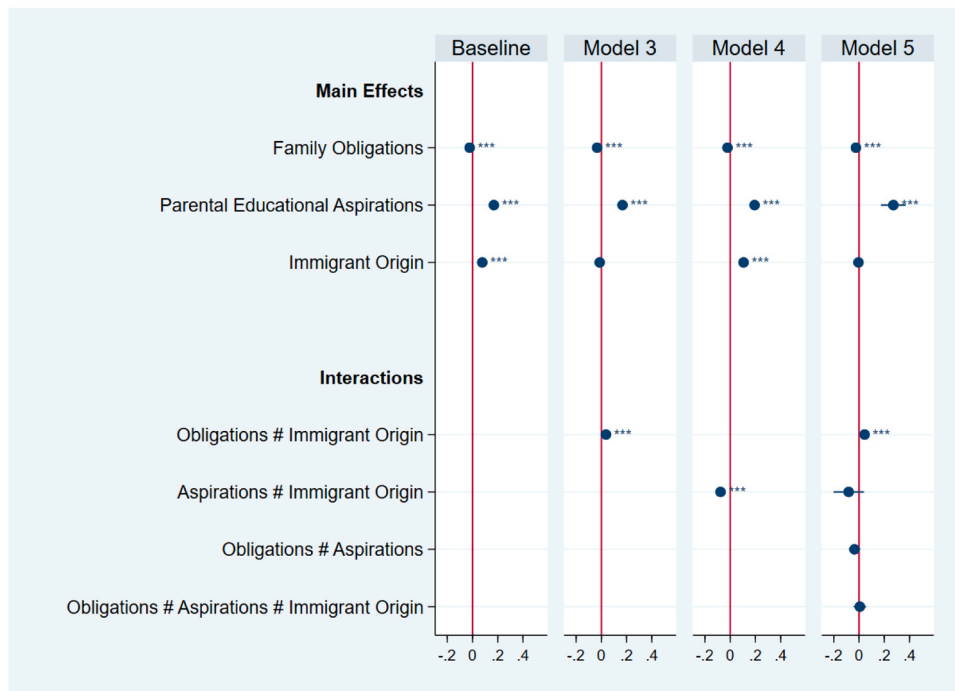


Fig. 3. Students' choice for academic education at the transition to upper secondary education according to immigrant origin. Controls: older siblings, school track in lower secondary education, parental ISEI, N of books in HH, educational attitudes, math & reading skills, friends' educational aspirations, age, gender, former GDR. Source: own calculations; doi:10.5157/NEPS:SC4:9.1.0.

between ambivalent parental expectations according to immigrant origin and older siblings (H4). Older siblings reduce the negative effect of family obligations on high parental aspirations for both non-immigrant and immigrant students. Results differ for lower educational aspirations (VET) as older siblings transform the positive

interaction between aspirations for vocational training and family obligations for non-immigrant students into a negative interaction, whereas lower aspirations

and family obligations are negatively interrelated for immigrant students without older siblings but positively interrelated for immigrant

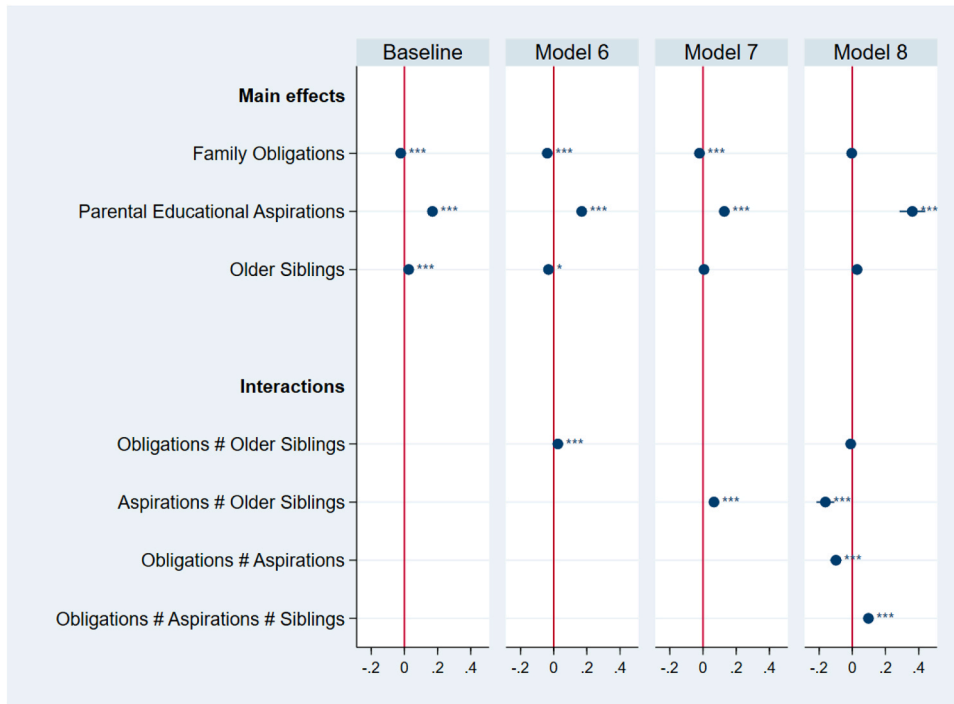


Fig. 4. Students’ choice for academic education at the transition to upper secondary education according to older siblings Controls: immigrant origin, school track in lower secondary education, parental ISEI, N of books in HH, educational attitudes, math & reading skills, friends’ educational aspirations, age, gender, former GDR. Source: own calculations; doi:10.5157/NEPS:SC4:9.1.0.

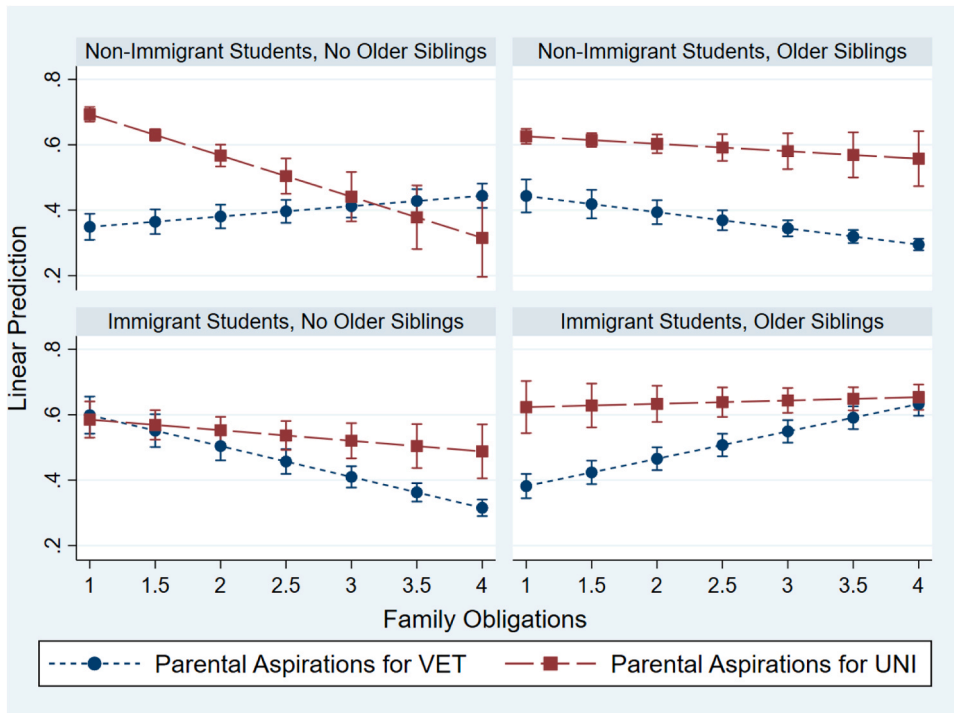


Fig. 5. Interaction of parental educational aspirations and family obligations according to immigrant origin and older siblings (predictive margins). Note: Vocational Education and Training (VET), University Attendance (UNI). Controls: school track in lower secondary education, parental ISEI, N of books in HH, educational attitudes, math & reading skills, friends’ educational aspirations, age, gender, former GDR. Source: own calculations; doi:10.5157/NEPS:SC4:9.1.0.

students with older siblings. In other words, the influence of older siblings on the educational choices of non-immigrant students who perceive milder parental educational aspirations is negative. In contrast,

for immigrant students, the influence of older siblings is positive, regardless of parental educational aspirations (H4). Although all differences are statistically significant, the absence of information on the

age, gender, and educational trajectory of the older siblings must be considered when interpreting the results. The number of cases in each cell may be of interest to the reader; it can be found in Figure B3 in the Appendix.

5. Discussion and conclusion

The focus of this paper was on upward track mobility at the transition to upper secondary education. Relying on the research on the more intangible social challenges of social upward mobility (for an overview see [Spiegler, 2018](#)), we aimed to investigate in this paper whether ambivalent parental expectations regarding social mobility and habitual loyalty affect students' choice for academic education at the transition to upper secondary education. Since previous literature highlights the important role of siblings for family dynamics ([Bouchev et al., 2010](#); [Salikutluk, 2016](#)), and found that many family mechanisms related to education (e.g. educational aspirations) work differently for immigrant and non-immigrant families ([Busse & Scharenberg, 2022](#)), we further investigated whether there are differences in the influence of ambivalent parental expectations on students' educational choices according to immigrant origin and having older siblings. Employing a subsample from the German National Educational Panel Study (NEPS), we operationalized ambivalent parental expectations regarding upward mobility via the perception of family obligations and parental tertiary educational aspirations.

We found that, in line with our theoretical argumentation, family obligations have a negative effect (H1a) and parental aspirations for higher education have a positive effect (H1b) on the choice to change from a vocational track to an academic track after lower secondary education. Further, we could prove that family obligations interact negatively with parental educational aspirations (H1c). These findings confirm our main argument that the ambivalent interplay of these diverging parental expectations has a negative effect on student's choice to change from a vocational track to an academic track at the transition to upper secondary education.

The findings support the argument that the social challenge in educational upward mobility is that parents often expect both educational success and mobility as well as loyalty to the solidary values and norms of the family and milieu of origin. [El-Mafaalani \(2014, p. 39.\)](#) used qualitative interviews to show that the fulfillment of expectations for success is often accompanied by a disappointment of expectations for loyalty, reflected in family obligations of solidarity, for example, as students' norms and values may change over the course of upward mobility. Thus, a central biographical challenge in processes of upward mobility often lies in managing these ambivalent parental expectations ([El-Mafaalani, 2014, p. 34](#)). Our quantitative findings suggest that these divergent expectations can pose a social barrier at the very beginning of upward mobility, when students have the opportunity to change from vocational lower secondary education to academic upper secondary education. Although the effect sizes of the positive effect of perceived parental educational aspirations were considerably larger than the negative effect sizes of perceived family obligations, we were able to quantitatively document the impact of these mechanisms, described in many qualitative biographical interviews ([Spiegler, 2018](#)), on a particular point in the educational trajectory of young people in stratified education systems.

We then tested interactions of parental expectations according to immigrant origin and intriguingly found that the impact of perceived family obligations was not stronger, but in contrast, weaker for immigrant students (H2a). Additionally, we found a weaker effect of perceived parental educational aspirations on the educational choice of immigrant students (H2b). We found no statistically significant difference of this unexpected pattern in the threefold interaction testing the interaction of these perceptions by immigrant origin (H2c). However, the predictive margins of this interaction show that the perception of ambivalent parental expectations regarding upward mobility and

habitual loyalty seems to be more problematic for non-immigrant students ([Supplementary Material](#), Figure B1).

Previous research has shown that educational choices in non-migratory contexts tend to be class-specific ([Seghers et al., 2019](#)), suggesting that working-class students tend not to pursue academic education because they do not need it to maintain their social status ([R. Becker, 2003](#); [Breen & Goldthorpe, 1997](#); [Erikson & Jonsson, 1996](#)). Our findings also suggest that vocationally tracked non-immigrant students are more likely to decide against academic upper secondary education, even if they have qualified for it. The finding that perceived norms of family obligations are a stronger barrier to upward track mobility among non-immigrant students and parental educational aspirations a stronger support for upward track mobility adds to previous research. Although we do not explore the reason for these effects, leaving that to future research, our study offers a new perspective that examines not only educational aspirations but also habitual barriers to upward mobility and argues for a broader understanding of the social filters created by educational transitions. This perspective may help to understand why immigrant students are more ambitious in their educational choices than non-immigrant students ([Becker et al., 2022](#)).

We further examined the impact of older siblings on students' educational choices at the transition to upper secondary education, as older siblings are an important reference for their younger siblings in most families. We indeed found, that older siblings weaken the negative effect of perceived family obligations (H3a) and strengthen the positive impact of perceived parental educational aspirations (H3b). Furthermore, our analysis revealed that older siblings have a strong positive effect on the negative influence of ambivalent expectations as they reduce the negative effect of family obligations on higher educational aspirations (H3c). This interaction highlights the importance of older siblings for their younger siblings' educational trajectories and the dynamic role they can play within families. These positive findings were more pronounced in immigrant families. This was especially visible in the fourfold interaction of ambivalent expectations according to immigrant origin and older siblings (H4). We found that in migratory contexts, older siblings are associated with the decision to pursue academic education, regardless of parental educational aspirations and family obligations. Generally, our results suggest that older siblings help their younger siblings overcome habitual barriers to upward track mobility at the transition to upper secondary education, opening new avenues for future research.

Despite the valuable empirical insights, our study is not without methodological limitations. Thus, our data do not allow us to control for country of origin or generational status due to the small number of cases in the categories to provide a more reflective and detailed picture of the presumed correlations. In [Section 3.4](#) (Operationalization of Independent Variables), we clarified the difference between our theoretical concept of perceived parental expectations regarding family obligations and the measured variable, which is based on internalized norms about the legitimate level of family obligations that parents, in general, may expect. Here, we argue that our operationalization is appropriate despite this difference, as previous research has shown that the internalization of norms often correlates with socialization within families and with corresponding parental expectations ([Chan & Tam, 2016](#); [Eccles et al., 1990](#); [Tam et al., 2012](#)). Regarding educational choices, research shows, for example, that gender segregation in fields of study correlates with gender-typed socialization in families ([Gabay-Egozi et al., 2015](#); [van de Werfhorst, 2017](#)). Additionally, parents' gendered career expectations often correlate with their children's own career expectations, and, in these cases, job satisfaction also correlates with the pursuit of corresponding careers ([Jacobs et al., 2006](#)). The latter finding supports our argument that the violation of an internalized norm (e.g., regarding family obligations) may evoke feelings of ambivalence ([Horne & Mollborn, 2020, p. 469](#)). Although we interpret our findings as the result of ambivalent parental expectations, we acknowledge that norms about legitimate parental expectations do not refer to specific expectations of

one's own parents, but to parents in general. Furthermore, as discussed in the method section, we did not obtain specific information (e.g., gender, age, educational qualification) about the older siblings. Therefore, the results on older siblings are difficult to interpret. Gender may be an important factor when addressing educational role models, and age gaps may play a role in emotional closeness between siblings, as research shows that similarities between siblings are often an important source of emotional support and influence life course trajectories (Her et al., 2021). Moreover, information and experiences on upward mobility can be transferred from older to younger siblings only if the former have been upwardly mobile themselves. The significance of this latter statement, however, remains uncertain as older siblings who are not upwardly mobile may exert an influence in unknown ways. Due to data limitations, however, we could not explore how older siblings influence younger ones. Although our findings and interpretations are consistent with previous research on the influence of older siblings on the educational trajectories of younger siblings (Conger & Little, 2010; Salikutluk, 2016; Wang et al., 2019), we recommend that future research investigate the conditions and mechanisms that explain the influence of older siblings on educational trajectories.

Overall and with respect to the previous existing research field, we employed a more exploratory approach to study the phenomenon of social-cultural challenges of upward educational mobility within a quantitative sociological setting. Nonetheless, our main findings and interpretations are in line with previous qualitative research findings (e.g., El-Mafaalani, 2012; Lee & Kramer, 2013; Nairz-Wirth et al., 2017; Seghers et al., 2019; Spiegler, 2018; Espinoza et al., 2023), hence, providing a strong argument for future research in this field using even more targeted and refined operationalizations for the intangible conditions and family mechanisms that affect educational upward (track) mobility.

Declaration of Competing Interest

none.

Acknowledgements

We would like to thank the editors, the anonymous reviewers, and the participants of the RC28 Spring Meeting 2023 at Sciences PO, Paris, and the ECSR Annual Conference 2023 at Charles University, Prague, for their constructive feedback on this paper. We also acknowledge the support of the Open Access Publication Fund of the University of Duisburg-Essen.

Appendix A. Supporting information

Supplementary data associated with this article can be found in the online version at [doi:10.1016/j.rssm.2024.100892](https://doi.org/10.1016/j.rssm.2024.100892).

References

- Abadie, A., Athey, S., Imbens, G., & Wooldridge, J. (2017). When Should You Adjust Standard Errors for Clustering? National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w24003>.
- Acar, T. (2018). The variation in educational aspirations among immigrant students in Germany. In H. Park, & G. Kao (Eds.), *Research in the sociology of education ser: v.20. research in the sociology of education* (Vol. 20, pp. 5–40). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S1479-353920180000020002>.
- Anisef, P., & Kilbride, K.M. (2003). Managing two worlds: The experiences and concerns of immigrant youth in Ontario. Canadian Scholar's Press.
- Aries, E., & Seider, M. (2005). The interactive relationship between class identity and the college experience: The case of lower income students. *Qualitative Sociology*, 28(4), 419–443. <https://doi.org/10.1007/s11133-005-8366-1>
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung. (2020). *Bildung in Deutschland 2020 wbv Media*. <https://doi.org/10.3278/6001820gw>
- Bahena, S. (2020). Hope in the Shadows: Testing the Immigrant Optimism Hypothesis Among College Aspirational Latino Students. *Child Development*, 91(5), 1423–1438. <https://doi.org/10.1111/cdev.13331>
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Cliffs: Englewood.
- Baumert, J., Stanat, P., & Watermann, R. (2006). Schulstruktur und die Entstehung differenzieller Lern- und Entwicklungsmilieus. In J. Baumert, P. Stanat, & R. Watermann (Eds.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit* (Vol. 1, pp. 95–188). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90082-7_4.
- Baykara-Krumme, H., & Fokkema, T. (2019). The impact of migration on intergenerational solidarity types. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 45(10), 1707–1727. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2018.1485203>
- Becker, B., Gresch, C., & Zimmermann, T. (2022). Are they still aiming high? The development of educational aspirations of lower secondary school students with immigrant backgrounds in Germany, 019791832211124 *International Migration Review*. <https://doi.org/10.1177/01979183221112404>.
- Becker, R. (2003). Educational expansion and persistent inequalities of education: Utilizing subjective expected utility theory to explain increasing participation rates in upper secondary school in the Federal Republic of Germany. *European Sociological Review*, 19(1), 1–24. <https://doi.org/10.1093/esr/19.1.1>
- Beicht, U., & Walden, G. (2019). Transition to company-based vocational training in Germany by young people from a migrant background – the influence of region of origin and generation status. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 6(1), 20–45. <https://doi.org/10.13152/IJRJET.6.1.2>
- Bengtson, V. L., & Roberts, R. E. L. (1991). Intergenerational solidarity in aging families: An example of formal theory construction. *Journal of Marriage and the Family*, 53(4), 856. <https://doi.org/10.2307/352993>
- Blossfeld, H.-P., Maurice, J. von, & Roßbach, H.-G. (2011). Education as a lifelong process. *The German National Educational Panel Study (NEPS), Zeitschrift Für Erziehungswissenschaft*, 14(S2), 19–34. <https://doi.org/10.1007/s11618-011-0179-2>
- Böhnke, P. (2008). Are the poor socially integrated? The link between poverty and social support in different welfare regimes. *Journal of European Social Policy*, 18(2), 133–150. <https://doi.org/10.1177/0958928707087590>
- Bordone, V., Valk, H. A. G., & de. (2016). Intergenerational support among migrant families in Europe. *European Journal of Ageing*, 13, 259–270. <https://doi.org/10.1007/s10433-016-0363-6>
- Bouchey, H. A., Shoulberg, E. K., Jodl, K. M., & Eccles, J. S. (2010). Longitudinal links between older sibling features and younger siblings' academic adjustment during early adolescence. *Journal of Educational Psychology*, 102(1), 197–211. <https://doi.org/10.1037/a0017487>
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 241–258). Greenwood Press.
- Bourdieu, P. (1987). Die feinen Unterschiede: Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft (B. Schwibs, Trans.). In *Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft* (Vol. 658). Suhrkamp.
- Bourdieu, P., & Passeron, J.C. (1971). *Die Illusion der Chancengleichheit. Untersuchungen zur Soziologie des Bildungswesens am Beispiel Frankreichs*. Klett.
- Breen, R., & Goldthorpe, J. H. (1997). Explaining educational differentials. towards a formal rational action theory. *Rationality and Society*, 9(3), 275–305. <https://doi.org/10.1177/104346397009003002>
- Brinbaum, Y., & Cebolla-Boado, H. (2007). The school careers of ethnic minority youth in France. *Ethnicities*, 7(3), 445–474. <https://doi.org/10.1177/1468796807080237>
- Brody, G. H., Kim, S., Murry, V. M., & Brown, A. C. (2003). Longitudinal direct and indirect pathways linking older sibling competence to the development of younger sibling competence. *Developmental Psychology*, 39(3), 618–628. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.39.3.618>
- Buchmann, M., Kriesi, I., Bayard, S., Sander, F., & Bundel, S. (2021). Upward Mobility of Students from Lower-educated Families in Stratified Educational Systems: The Role of Social Capital and Work Habits. *Journal of Youth and Adolescence*, 50(3), 391–407. <https://doi.org/10.1007/s10964-020-01257-3>
- Busse, R., & Scharenberg, K. (2022). How immigrant optimism shapes educational transitions over the educational life course—Empirical evidence from Germany (Article) *Frontiers in Education*, 7, Article 894249. <https://doi.org/10.3389/educ.2022.894249>.
- Chan, H.-W., & Tam, K.-P. (2016). Understanding the Lack of Parent–Child Value Similarity. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 47(5), 651–669. <https://doi.org/10.1177/0022022116635744>
- Conger, K. J., & Little, W. M. (2010). Sibling Relationships during the Transition to Adulthood. *Child Development Perspectives*, 4(2), 87–94. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2010.00123.x>
- Curl, H., Lareau, A., & Wu, T. (2018). Cultural Conflict: The Implications of Changing Dispositions Among the Upwardly Mobile. *Sociological Forum*, 33(4), 877–899. <https://doi.org/10.1111/socf.12461>
- Daatland, S. O., & Lowenstein, A. (2005). Intergenerational solidarity and the family-welfare state balance. *European Journal of Ageing*, 2(3), 174–182. <https://doi.org/10.1007/s10433-005-0001-1>
- Delgado, V. (2023). Decoding the Hidden Curriculum: Latino/a First-Generation College Students' Influence on Younger Siblings' Educational Trajectory. *Journal of Latinos and Education*, 22(2), 624–641. <https://doi.org/10.1080/15348431.2020.1801439>
- DiMaggio, P. (1982). Cultural Capital and School Success: The Impact of Status Culture Participation on the Grades of U.S. High School Students. *American Sociological Review*, 47(2), 189. <https://doi.org/10.2307/2094962>
- Dollmann, J. (2017). Positive choices for all? SES- and gender-specific premia of immigrants at educational transitions. *Research in Social Stratification and Mobility*, 49, 20–31. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2017.03.001>
- Dollmann, J., & Weißmann, M. (2020). The Story after Immigrants' Ambitious Educational Choices: Real Improvement or Back to Square One?. Article jcz042 *European Sociological Review*, 36(1), 32–47. <https://doi.org/10.1093/esr/jcz042>.
- Dykstra, P., & Fokkema, T. (2011). Relationships between parents and their adult children: A West European typology of late-life families. *Ageing and Society*, 31(4), 545–569. <https://doi.org/10.1017/S0144686x10001108>

- Eccles, J. S., Jacobs, J. E., & Harold, R. D. (1990). Gender Role Stereotypes, Expectancy Effects, and Parents' Socialization of Gender Differences. *Journal of Social Issues*, 46(2), 183–201. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1990.tb01929.x>
- Edgerton, J. D., & Roberts, L. W. (2014). Cultural capital or habitus? Bourdieu and beyond in the explanation of enduring educational inequality. *Theory and Research in Education*, 12(2), 193–220. <https://doi.org/10.1177/1477878514530231>
- El-Mafaalani, A. (2012). *BildungsaufsteigerInnen aus benachteiligten Milieus*. VS Verlag für Sozialwissenschaften., <https://doi.org/10.1007/978-3-531-19320-5>
- El-Mafaalani, A. (2014). *Vom Arbeiterkind zum Akademiker: Über die Mühen des Aufstiegs durch Bildung. Eine Veröffentlichung der Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. Konrad-Adenauer-Stiftung*.
- El-Mafaalani, A. (2017). Sphärendiskrepanz und Erwartungsdilemma. Migrationspezifische Ambivalenzen sozialer Mobilität. *Zeitschrift Für Pädagogik*, 63(6), 708–725. (<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0111-pedocs-188237>).
- Emmison, M. (2003). Social class and cultural mobility. *Journal of Sociology*, 39(3), 211–230. <https://doi.org/10.1177/00048690030393001>
- Engzell, P. (2021). What do books in the home proxy for? A cautionary tale. *Sociological Methods & Research*, 50(4), 1487–1514. <https://doi.org/10.1177/0049124119826143>
- Erickson, B. H. (1996). Culture, class, and connections. *American Journal of Sociology*, 102(1), 217–251. (<http://www.jstor.org/stable/2782191>).
- Erikson, R., & Jonsson, J. O. (1996). *Can education be equalized? The Swedish case in comparative perspective*. Westview Press.
- Esping-Andersen, G. (1990). *The three worlds of welfare capitalism*. Polity Press. [https://doi.org/049124119826143](https://ebookcentral.proquest.com/lib/kxp/detail.action?docID=1584052)
- Espinoza, O., González, L., Sandoval, L., Corradi, B., Larrondo, Y., Maldonado, K., & McGinn, N. (2023). The relationship between class-based habitus and choice of university and field of study. *British Journal of Sociology of Education*, 44(4), 649–668. <https://doi.org/10.1080/01425692.2023.2194563>
- Fernández-Reino, M. (2016). Immigrant optimism or anticipated discrimination? Explaining the first educational transition of ethnic minorities in England. *Research in Social Stratification and Mobility*, 46, 141–156. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2016.08.007>
- Ferrara, A. (2023). Aiming too high or scoring too low? Heterogeneous immigrant–native gaps in upper secondary enrollment and outcomes beyond the transition in France. *European Sociological Review*, 39(3), 366–383. <https://doi.org/10.1093/esr/jcac050>
- Fuligni, A. J., & Pedersen, S. (2002). Family obligation and the transition to young adulthood. *Developmental Psychology*, 38(5), 856–868. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.38.5.856>
- Gabay-Egozi, L., Shavit, Y., & Yaish, M. (2015). Gender differences in fields of study: The role of significant others and rational choice motivations. *European Sociological Review*, 31(3), 284–297. <https://doi.org/10.1093/esr/jcu090>
- Ganzeboom, H. B., Graaf, P. M. de, & Treiman, D. J. (1992). A standard international socio-economic index of occupational status. *Social Science Research*, 21(1), 1–56. [https://doi.org/10.1016/0049-089X\(92\)90017-B](https://doi.org/10.1016/0049-089X(92)90017-B)
- Gofen, A. (2009). Family capital: How first-generation higher education students break the intergenerational cycle. *Family Relations*, 58(1), 104–120. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3729.2008.00538.x>
- Grgic, M., & Bayer, M. (2015). Eltern und Geschwister als Bildungsressourcen? Der Beitrag von familialem Kapital für Bildungsaspirationen, Selbstkonzept und Schulerfolg von Kindern. *Journal of Family Research*, 27(2), 173–192. <https://doi.org/10.3224/zff.v27i2.20075>
- Hadjar, A., & Scharf, J. (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(5), 711–734. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2018.1433025>
- Hafford, C. (2010). Sibling caretaking in immigrant families: Understanding cultural practices to inform child welfare practice and evaluation. *Evaluation and Program Planning*, 33(3), 294–302. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2009.05.003>
- Havighurst, R. J. (1972). *Developmental tasks and education*. Longman.
- Helbig, M. (2013). Der positive und negative Einfluss von Geschwistern auf den Gymnasialübergang. *KZfSS Kölner Zeitschrift Für Soziologie Und Sozialpsychologie*, 65(4), 623–644. <https://doi.org/10.1007/s11577-013-0237-2>
- Her, Y.-C., Batur, Z. Z., Vergauwen, J., & Mortelmans, D. (2021). Siblings' similarities and dissimilarities: A review of theoretical perspectives and empirical insights. *Journal of Family Theory & Review*, 13(4), 447–462. <https://doi.org/10.1111/jftr.12436>
- Horne, C., & Mollborn, S. (2020). Norms: An integrated framework. *Annual Review of Sociology*, 46(1), 467–487. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-121919-054658>
- Huinink, J. (1995). *Warum noch Familie? Zur Attraktivität von Partnerschaft und Elternschaft in unserer Gesellschaft. Reihe "Lebensverläufe und gesellschaftlicher Wandel"*. Campus-Verl.
- Ichou, M. (2014). Who they were there: Immigrants' educational selectivity and their children's educational attainment. *European Sociological Review*, 30(6), 750–765. <https://doi.org/10.1093/esr/jcu071>
- Jackson, M., Jonsson, J. O., & Rudolph, F. (2012). Ethnic inequality in choice-driven education systems. *Sociology of Education*, 85(2), 158–178. <https://doi.org/10.1177/0038040711427311>
- Jacobs, J. E., Chhin, C. S., & Bleeker, M. M. (2006). Enduring links: Parents' expectations and their young adult children's gender-typed occupational choices. *Educational Research and Evaluation*, 12(4), 395–407. <https://doi.org/10.1080/13803610600765851>
- Jaeger, M. M., & Breen, R. (2016). A dynamic model of cultural reproduction. *AJS; American Journal of Sociology*, 121(4), 1079–1115. <https://doi.org/10.1086/684012>
- Jonsson, J. O., & Rudolph, F. (2011). Weak performance—strong determination: School achievement and educational choice among children of immigrants in Sweden. *European Sociological Review*, 27(4), 487–508. <https://doi.org/10.1093/esr/jcq021>
- Jünger, R. (2010). Schule aus der Sicht von Kindern. Zur Bedeutung der schulischen Logiken von Kindern mit privilegierter und nicht-privilegierter Herkunft. In A. Brake & H. Bremer (Eds.), *Bildungssoziologische Beiträge. Alltagswelt Schule: Die soziale Herstellung schulischer Wirklichkeiten* (pp. 159–183). Juventa-Verlag.
- Kallunki, J. (2023). Social and cultural mobility: rising to the middle class and cultural practices in contemporary Finland. *European Sociological Review*, 39(4), 569–585. <https://doi.org/10.1093/esr/jcac049>
- Kamis, A. (2017). *Habitus transformation durch Bildung: Soziale und räumliche Mobilität im Lebensverlauf türkischer Bildungsaufsteiger*. Springer VS., <https://doi.org/10.1007/978-3-658-16030-2>
- Kao, G., & Tienda, M. (1995). Optimism and achievement: The educational performance of immigrant youth. *Social Science Quarterly*, 76(1).
- Kao, G., & Tienda, M. (1998). Educational Aspirations of Minority Youth. *American Journal of Education*, 106(3), 349–384. <https://doi.org/10.1086/444188>
- Karlson, K. B., & Holm, A. (2011). Decomposing primary and secondary effects: A new decomposition method. *Research in Social Stratification and Mobility*, 29(2), 221–237. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2010.12.005>
- Karlson, K. B., Holm, A., & Breen, R. (2012). Comparing Regression Coefficients Between Same-sample Nested Models Using Logit and Probit. *Sociological Methodology*, 42(1), 286–313. <https://doi.org/10.1177/0081175012444861>
- Kilpi-Jakonen, E. (2011). Continuation to upper secondary education in Finland: Children of immigrants and the majority compared. *Acta Sociologica*, 54(1), 77–106. <https://doi.org/10.1177/0001699310392604>
- King, V. (2008). Aufstieg aus der bildungsfernen Familie? Anforderungen in Bildungskarrieren am Beispiel junger Männer mit Migrationshintergrund. In A. Henschel, R. Krüger, C. Schmitt, & W. Stange (Eds.), *Jugendhilfe und Schule: Handbuch für eine gelingende Kooperation (1st ed)* (pp. 333–346). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90820-5_21
- Kobayashi, A., & Preston, V. (2014). Being CBC: The ambivalent identities and belonging of canadian-born children of immigrants. *Annals of the Association of American Geographers*, 104(2), 234–242. <https://doi.org/10.1080/00045608.2013.862133>
- König, R., Isengard, B., & Szydlik, M. (2018). Migration Matters: Insights into Intergenerational Solidarity Patterns in Europe. In I. Crespi, S. Giada Meda, & L. Merla (Eds.), *Making Multicultural Families in Europe* (pp. 233–253). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-59755-3_14
- Kramer, R.-T. (2017). „Habitus“ und „kulturelle Passung“. In M. Rieger-Ladich, & C. Grabau (Eds.), *Pierre Bourdieu: Pädagogische Lektüren* (pp. 183–205). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18904-8_10
- Lee, E. M. (2017). 'Where people like me don't belong': Faculty members from low-socioeconomic-status backgrounds. *Sociology of Education*, 90(3), 197–212. (<https://psycnet.apa.org/doi/10.1177/0038040717710495>).
- Lee, E. M., & Kramer, R. (2013). Out with the Old, In with the New? Habitus and Social Mobility at Selective Colleges. *Sociology of Education*, 86(1), 18–35. <https://doi.org/10.1177/0038040712445519>
- Lessky, F., Nairz-Wirth, E., & Feldmann, K. (2021). Informational capital and the transition to university: First-in-family students' experiences in Austrian higher education. *European Journal of Education*, 56(1), 27–40. <https://doi.org/10.1111/ejed.12437>
- Madeeha, M., Khattab, N., Samara, M., Modood, T., & Barham, A. (2022). Explaining the educational aspirations-expectations mismatch among middle school students: the role of parental expectations, attitudinal and demographic factors. *Educational Studies*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/03055698.2022.2088228>
- McHale, S. M., Crouter, A. C., & Whiteman, S. D. (2003). The Family Contexts of Gender Development in Childhood and Adolescence. *Social Development*, 12(1), 125–148. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00225>
- Merz, E.-M., Ozeke-Kocabas, E., Oort, F. J., & Schuengel, C. (2009). Intergenerational family solidarity: Value differences between immigrant groups and generations. *Journal of Family Psychology: JFP: Journal of the Division of Family Psychology of the American Psychological Association (Division 43)*, 23(3), 291–300. <https://doi.org/10.1037/a0015819>
- Möller, C. (2017). Begrenzte Ermöglichungen. In M. Rieger-Ladich, & C. Grabau (Eds.), *Pierre Bourdieu: Pädagogische Lektüren* (pp. 63–81). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18904-8_4
- Mood, C. (2010). Logistic regression: Why we cannot do what we think we can do, and what we can do about it. *European Sociological Review*, 26(1), 67–82. <https://doi.org/10.1093/esr/jcp006>
- Nairz-Wirth, E., Feldmann, K., & Spiegel, J. (2017). Habitus conflicts and experiences of symbolic violence as obstacles for non-traditional students. *European Educational Research Journal*, 16(1), 12–29. <https://doi.org/10.1177/1474904116673644>
- Nauck, B. (2004). *Familienbeziehungen und Sozialintegration von Migranten IMIS-Beiträge*, 23, 83–104.
- Nauck, B. (2005). Intergenerational Relations in Turkish Families in Germany. In J. Pflegerl, & Tmka Sylvia (Eds.), *Schriftenreihe des ÖIF: Migration and the Family in the European Union* (pp. 99–128). Österreichisches Institut für Familienforschung.
- Nauck, B., & Kohlmann, A. (1999). Kinship as Social Capital: Network Relationships in Turkish Migrant Families. In R. Richter (Ed.), *Familie und Gesellschaft: Bd. 3. New qualities in lifecourse: Intercultural aspects* (pp. 119–218). Ergon-Verlag.
- Nauck, B., & Lotter, V. (2016). Bildungstransmission in Migrantenfamilien. In C. Diehl, C. Hunkler, & C. Kristen (Eds.), *Ethnische Ungleichheiten im Bildungsverlauf: Mechanismen, Befunde, Debatten* (Vol. 46, pp. 117–155). Springer VS. (https://doi.org/10.1007/978-3-658-04322-3_4).

- Nauck, B., Schnoor, B., & Lotter, V. (2017). Parental investments and socialization practices in native Turkish, and Vietnamese Families in Germany *Zeitschrift Für Soziologie Der Erziehung Und Sozialisation*, 37(3), 270–289.
- O'Shea, S. (2020). Crossing boundaries: rethinking the ways that first-in-family students navigate 'barriers' to higher education. *British Journal of Sociology of Education*, 41(1), 95–110. <https://doi.org/10.1080/01425692.2019.1668746>
- Oettinger, G. S. (2000). Sibling similarity in high school graduation outcomes: Causal interdependency or unobserved heterogeneity? *Southern Economic Journal*, 66(3), 631. <https://doi.org/10.2307/1061429>
- Olczyk, M., Will, G., & Kristen, C. (2014). *Personen mit Zuwanderungshintergrund im NEPS: Zur Bestimmung von Generationenstatus und Herkunftsgruppe (NEPS Working Paper. Bamberg: Leibniz-Institut für Bildungsverläufe, Nationales Bildungspanel.*
- Palacios, N., Kibler, A. K., Yoder, M., Baird, A. S., & Bergey, R. (2016). Older sibling support of younger siblings' socio-emotional development. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 38(3), 395–419. <https://doi.org/10.1177/0739986316658865>
- Pepinsky, T. B. (2018). A note on listwise deletion versus multiple imputation. *Political Analysis*, 26(4), 480–488. <https://doi.org/10.1017/pan.2018.18>
- Pohl, S., & Carstensen, C. H. (2013). *Neps technical report - scaling the data of the competence tests (NEPS working. Bamberg: Otto-Friedrich-Universität, Nationales Bildungspanel.*
- Reay, D. (1998). Always knowing' and 'never being sure': Familial and institutional habituses and higher education choice. *Journal of Education Policy*, 13(4), 519–529. <https://doi.org/10.1080/0268093980130405>
- Relikowski, I. (2012). *Primäre und sekundäre Effekte am Übertritt in die Sekundarstufe I. Springer Fachmedien Wiesbaden.* <https://doi.org/10.1007/978-3-658-00340-1>
- Rothenhöhler, M., & Voorpostel, M. (2016). Attrition in the Swiss Household Panel: Are Vulnerable Groups more Affected than Others? In M. E. Stähli, C. Roberts, D. Joye, & M. Oris (Eds.), *Life Course Research and Social Policies. Surveying Human Vulnerabilities across the Life Course* (Vol. 3, pp. 223–244) Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-24157-9_10.
- Salikutluk, Z. (2016). Why Do Immigrant Students Aim High? Explaining the Aspiration–Achievement Paradox of Immigrants in Germany. *European Sociological Review*, 32(5), 581–592. <https://doi.org/10.1093/esr/jcw004>
- Schlüter, A. (1999). *Bildungserfolge: Eine Analyse der Wahrnehmungs- und Deutungsmuster und der Mechanismen Für Mobilität in Bildungsbiographien.* VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schulze, A., & Preisendörfer, P. (2013). Bildungserfolg von Kindern in Abhängigkeit von der Stellung in der Geschwisterreihe. *KZfSS Kölner Zeitschrift Für Soziologie Und Sozialpsychologie*, 65(2), 339–356. <https://doi.org/10.1007/s11577-013-0205-x>
- Secretariat of the Standing Conference of the Ministers. (2019). *The Education System in the Federal Republic of Germany 2017/2018: A Description of the Responsibilities, Structures and Developments in Education Policy for the Exchange of Information in Europe.* (KMK) Secretariat of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the Länder in the Federal Republic of Germany.
- Seghers, M., Boone, S., & van Avermaet, P. (2019). Social class and educational decision-making in a choice-driven education system: A mixed-methods study. *British Journal of Sociology of Education*, 40(5), 696–714. <https://doi.org/10.1080/01425692.2019.1581051>
- Sieben, S., & Lechner, C. M. (2019). Measuring cultural capital through the number of books in the household. *Measurement Instruments for the Social Sciences*, 1(1). <https://doi.org/10.1186/s42409-018-0006-0>
- Smith, C. M. (2020). In the Footsteps of Siblings: College Attendance Disparities and the Intragenerational Transmission of Educational Advantage. *Socius*, 6. <https://doi.org/10.1177/2378023120921633>
- Spiegler, T. (2015). *Erfolgreiche Bildungsaufstiege: Ressourcen und Bedingungen.* Beltz.
- Spiegler, T. (2018). Resources and requirements of educational upward mobility. *British Journal of Sociology of Education*, 39(6), 860–875. <https://doi.org/10.1080/01425692.2018.1425131>
- Spiegler, T., & Bednarek, A. (2013). First-generation students: what we ask, what we know and what it means: An international review of the state of research. *International Studies in Sociology of Education*, 23(4), 318–337. <https://doi.org/10.1080/09620214.2013.815441>
- Steinhauer, H. W., & Zinn, S. (2016). *NEPS Technical Report for Weighting: Weighting the sample of Starting Cohort 4 of the National Educational Panel Study (Wave 1 to 6) (NEPS Survey.* Bamberg: Leibniz Institute for Educational Trajectories., <https://doi.org/10.5157/NEPS:SC4:6.0.0>
- Stich, A. E., & Crain, A. M. (2023). Structuring middle-class aspirations: the role of place-based habitus and higher education. *British Journal of Sociology of Education*, 1–19. <https://doi.org/10.1080/01425692.2023.2206947>
- Storen, L. A., & Helland, H. (2010). Ethnicity Differences in the Completion Rates of Upper Secondary Education: How Do the Effects of Gender and Social Background Variables Interplay? *European Sociological Review*, 26(5), 585–601. <https://doi.org/10.1093/esr/jcp041>
- Szydlik, M. (2008). Intergenerational Solidarity and Conflict. *Journal of Comparative Family Studies*, 39(1), 97–114. <https://doi.org/10.3138/jcfs.39.1.97>
- Tam, K.-P., Lee, S.-L., Kim, Y.-H., Li, Y., & Chao, M. M. (2012). Intersubjective model of value transmission: Parents using perceived norms as reference when socializing children. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 38(8), 1041–1052. <https://doi.org/10.1177/0146167212443896>
- Tepecik, E. (2010). *Bildungserfolge mit Migrationshintergrund: Biographien bildungserfolgreicher MigrantInnen türkischer Herkunft.* VS Verlag für Sozialwissenschaften., <https://doi.org/10.1007/978-3-531-92574-5>
- Tepecik, E. (2013). Bildungserfolg und migrantenspezifisches Bildungskapital. In T. Geisen, T. Studer, & E. Yildiz (Eds.), *Migration, Familie und soziale Lage* (pp. 61–79). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-94127-1_4.
- Tjaden, J. D. (2017). Migrant Background and Access to Vocational Education in Germany: Self-Selection, Discrimination, or Both? *Zeitschrift Für Soziologie*, 46(2), 343. <https://doi.org/10.1515/zfsoz-2017-1007>
- Tjaden, J. D., & Hunkler, C. (2017). The optimism trap: Migrants' educational choices in stratified education systems. *Social Science Research*, 67, 13–228.
- Tjaden, J. D., & Scharenberg, K. (2017). Ethnic choice effects at the transition into upper-secondary education in Switzerland. *Acta Sociologica*, 60(4), 309–324. <https://doi.org/10.1177/0001699316679491>
- Uvaag, S. A. (2023). Siblings' educational mobility and the educational stratification of families. *British Journal of Sociology of Education*, 1–19. <https://doi.org/10.1080/01425692.2023.2208740>
- van de Werfhorst, H. G. (2017). Gender Segregation across Fields of Study in Post-Secondary Education: Trends and Social Differentials. *European Sociological Review*, 33(3), 449–464. <https://doi.org/10.1093/esr/jcx040>
- van de Werfhorst, H. G., & van Tubergen, F. (2007). Ethnicity, schooling, and merit in the Netherlands. *Ethnicities*, 7(3), 416–444. <https://doi.org/10.1177/1468796807080236>
- Voorpostel, M., van der Lippe, T., Dykstra, P. A., & Flap, H. (2007). Similar or different? The importance of similarities and differences for support between siblings. *Journal of Family Issues*, 28(8), 1026–1053. <https://doi.org/10.1177/019251307300713>
- Wang, M.-T., Degol, J. L., & Amemiya, J. L. (2019). Older siblings as academic socialization agents for younger siblings: Developmental pathways across adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 48(6), 1218–1233. <https://doi.org/10.1007/s10964-019-01005-2>
- Westphal, M., & Kämpfe, K. (2017). Migration, Bildungsaufstieg und Männlichkeit: Passungsdynamiken zwischen Familie, Schule, Peers und Hochschule. Kassel University Press. <https://doi.org/10.19211/KUP97837603553>.
- Yağdı. (2019). *Bildungsaufstieg mit Migrationshintergrund: Ressourcen und Strategien der türkischstämmigen zweiten Generation.* Springer VS., (<https://ebookcentral.proquest.com/lib/kxp/detail.action?docID=5879991>).
- Yucel, D., & Yuan, A. V. (2015). Do Siblings Matter? The Effect of Siblings on Socio-Emotional Development and Educational Aspirations among Early Adolescents. *Child Indicators Research*, 8(3), 671–697. <https://doi.org/10.1007/s12187-014-9268-0>
- Zang, E., Tan, P. L., & Cook, P. J. (2020). Sibling Spillovers: Having an Academically Successful Older Sibling May be More Important for Children in Disadvantaged Families. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3542306>
- Zhang, X., & Deguilhem, T. (2022). *Climbing the Social Ladder: Does Intergenerational Solidarity matter?* Munich Personal RePEc Archive. (<https://mpra.ub.uni-muenchen.de/115241/>).
- Zinn, S., Würbach, A., Steinhauer, H.W., & Hammon, A. (2018). Attrition and Selectivity of the NEPS Starting Cohorts: An Overview of the Past 8 Years. <https://doi.org/10.5157/NEPS:SP34:1.0>.

Appendix A: Operationalization and Descriptive Statistics

Table A1: Operationalization and Descriptive Statistics

Concept	Question wording/answer categories	N / Mean	Percent / Std. Dev.
Educational Choice for Upper Secondary Education	(a) Vocational track (b) Academic track	1,572 1,311	54.53 0% 45.47%
Perceived Family Obligations	<p><i>In your opinion, what kind of practical help should parents expect from their son/daughter once he's/she's fully grown?</i></p> <p><i>Parents should expect their grown son/daughter...</i></p> (a) ... to always live nearby. (b) ... to help with work around the home. (c) ... to support his/her younger siblings financially.	2.31	0.60
Mean Scale Characteristics	Inter-item-correlation: 0,33; Cronbach's α : 0,75		
Perceived Parental Educational Aspirations	<p><i>And what kind of education would your parents like you to get after you have left school?</i></p> <p>My parents would like me ...</p> (a) ... to do a vocational training (b) ... to study	2,047 836	71.00% 29.00%
Immigrant Origin	(a) No immigrant origin (b) Immigrant origin	2,193 690	76.07% 23.93 %

Older Siblings	And how many of your siblings are older than you?		
Dichotomized Variable	(a) None, I'm the oldest (b) At least one older sibling	1,033 1,850	35.83% 64.17%
Education Track in Grade 9	(a) Lower Vocational (b) Combined Vocational (c) Upper Vocational (d) Comprehensive Track	681 289 1,384 529	23,62% 10,02% 48,01% 18,35%
Parental ISEI		50.20	19.54
N of Books in Household	How many books do you have about in your home? <i>As an aid: about 40 books fit on one meter of shelf.</i> (1) 0 to 10 books (2) 11 to 25 books (3) 26 to 100 books (4) 101 to 200 books (5) 201 to 500 books (6) More than 500 books	4.05	1.33
Educational Attitudes	How strongly do you agree with the following statements? (a) Even children from working-class families can get ahead with a lot of education. (b) Even if you have a lot of education doesn't necessarily mean you'll make a lot of money. (recoded) (c) There are more important things in life than getting a higher level of education. (recoded)		

	<p>(d) High levels of education in Germany secure the economy's international competitiveness.</p> <p>(e) A high level of education promotes the ability to think critically.</p> <p>(f) Having a good education is valuable in its own right.</p> <p><i>(1 - completely disagree all, ..., 4 - completely agree)</i></p> <p>Inter-item-correlation: 0.17; Cronbach's α: 0.71</p>	3.22	0.49
Mean Scale Characteristics			
Friends' Educational Aspirations	<p>Now we come to your friends. This includes all persons who are your friends, whether or not they attend the same school. How many people from your circle of friends ...</p> <p>... intend to obtain the Abitur [university entrance qualification]?</p> <p><i>(1 - none, ..., 7 - all)</i></p>	4.11	1.42
Gender	<p>(a) <i>Women</i></p> <p>(b) <i>Men</i></p>	1,465 1,418	50.82% 49.18%
Age (in grade 9)		14.70	0.68

Appendix B:

Table B1: Linear Probability Models predicting the effects of perceived expectations on the choice to change from a vocational to an academic track at the transition to upper secondary education according to immigrant origin

Variable	<i>Model 1</i>	<i>Model 2</i>	<i>Model 3</i>	<i>Model 4</i>	<i>Model 5</i>
Perceived Expectations					
<i>Family Obligations</i>	-0.022*** (0.00)	-0.011* (0.01)	-0.033*** (0.00)	-0.021*** (0.00)	-0.025*** (0.01)
<i>Parental Aspirations</i>	0.169*** (0.00)	0.258*** (0.03)	0.168*** (0.01)	0.193*** (0.01)	0.272*** (0.05)
Family Effects					
<i>Immigrant Origin</i>	0.077*** (0.01)	0.080*** (0.01)	-0.013 (0.02)	0.106*** (0.00)	-0.004 (0.02)
<i>Older Siblings</i>	0.026*** (0.00)	0.026*** (0.00)	0.027*** (0.00)	0.027*** (0.00)	0.028*** (0.00)
Interactions					
<i>Family Obligations # Parental Aspirations</i>		-0.038** (0.01)			-0.036 (0.02)
<i>Family Obligations # Immigrant Origin</i>			0.037*** (0.01)		0.044*** (0.01)
<i>Parental Aspirations # Immigrant Origin</i>				-0.077*** (0.01)	-0.082 (0.06)
<i>Family Obligations # Parental Aspirations # Immigrant Origin</i>					0.006 (0.03)
Controls					
School Track (Ref.: Lower Vocational Track)					
<i>Combined Vocational Track</i>	-0.030 (0.03)	-0.028 (0.03)	-0.028 (0.03)	-0.026 (0.03)	-0.022 (0.03)
<i>Upper Vocational Track</i>	0.026* (0.01)	0.026* (0.01)	0.027* (0.01)	0.028* (0.01)	0.029* (0.01)
<i>Comprehensive Track</i>	0.117 (0.07)	0.117 (0.07)	0.118 (0.07)	0.118 (0.07)	0.120 (0.07)
Individual Competencies					
<i>Reading</i>	0.045*** (0.00)	0.045*** (0.00)	0.046*** (0.00)	0.045*** (0.00)	0.045*** (0.00)
<i>Mathematics</i>	0.036*** (0.00)	0.035*** (0.00)	0.035*** (0.00)	0.035*** (0.00)	0.035*** (0.00)
Socioeconomic Status					
<i>Parental ISEI</i>	0.002*** (0.00)	0.002*** (0.00)	0.002*** (0.00)	0.002*** (0.00)	0.002*** (0.00)
<i>N of Books</i>	0.000 (0.00)	0.000 (0.00)	0.001 (0.00)	-0.000 (0.00)	-0.000 (0.00)
<i>Educational Attitudes</i>	0.199*** (0.01)	0.199*** (0.01)	0.198*** (0.01)	0.199*** (0.01)	0.198*** (0.01)
Further Controls					
<i>Friend's aspirations</i>	0.045***	0.045***	0.045***	0.045***	0.045***

	(0.00)	(0.01)	(0.01)	(0.01)	(0.01)
Age	-0.075***	-0.075***	-0.075***	-0.074***	-0.074***
	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
Gender (Ref.: female)	-0.087***	-0.087***	-0.087***	-0.087***	-0.087***
	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
Former GDR	-0.049	-0.050	-0.049	-0.050	-0.051
	(0.04)	(0.04)	(0.04)	(0.04)	(0.04)
R²	0.240	0.240	0.240	0.241	0.242
N	2883	2883	2883	2883	2883

Legend: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

Source: own calculations; doi:10.5157/NEPS:SC4:9.1.0

Note: standard errors in parentheses; coefficients are the estimated marginal effect on the probability that the outcome variable equals 1

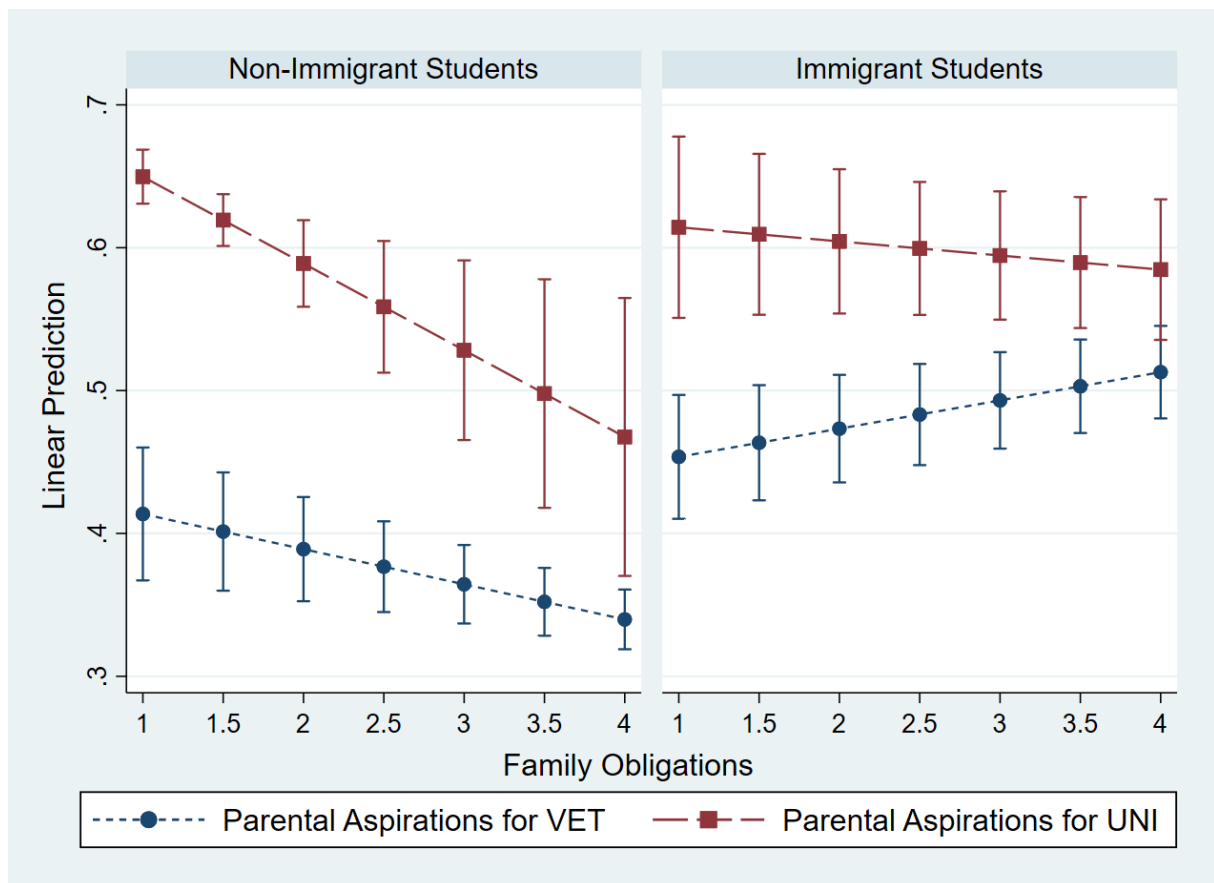


Figure B1: Interaction of parental educational aspirations and family obligations according to immigrant origin (predictive margins). Note: Vocational Education and Training (VET), University Attendance (UNI). Controls: older siblings, school track in lower secondary education, parental ISEI, N of books in HH, educational attitudes, math & reading skills, friends' educational aspirations, age, gender, former GDR. Source: own calculations; doi:10.5157/NEPS:SC4:9.1.0

Table B2: Linear Probability Models predicting the effects of perceived expectations on the choice to change from a vocational to an academic track at the transition to upper secondary education according to older siblings

Variable	Model 1	Model 2	Model 6	Model 7	Model 8
Perceived Expectations					
<i>Family Obligations</i>	-0.022*** (0.00)	-0.011* (0.01)	-0.039*** (0.00)	-0.022*** (0.00)	-0.004 (0.00)
<i>Parental Aspirations</i>	0.169*** (0.00)	0.258*** (0.03)	0.169*** (0.01)	0.128*** (0.01)	0.362*** (0.04)
Family factors					
<i>Immigrant Origin</i>	0.077*** (0.01)	0.080*** (0.01)	0.079*** (0.01)	0.077*** (0.01)	0.080*** (0.01)
<i>Older Siblings</i>	0.026*** (0.00)	0.026*** (0.00)	-0.032* (0.01)	0.006 (0.00)	0.029 (0.02)
Interactions					
<i>Family Obligations # Parental Aspirations</i>		-0.038** (0.01)			-0.099*** (0.02)
<i>Family Obligations # Older Siblings</i>			0.025*** (0.01)		-0.010
<i>Parental Aspirations # Older Siblings</i>				0.066*** (0.01)	-0.163*** (0.03)
<i>Family Obligations # Parental Aspirations # Older Siblings</i>					0.097*** (0.01)
Controls					
School Track (Ref.: Lower Vocational Track)					
<i>Combined Vocational Track</i>	-0.030 (0.03)	-0.028 (0.03)	-0.030 (0.03)	-0.030 (0.03)	-0.027 (0.03)
<i>Upper Vocational Track</i>	0.026* (0.01)	0.026* (0.01)	0.025* (0.01)	0.025* (0.01)	0.026* (0.01)
<i>Comprehensive Track</i>	0.117 (0.07)	0.117 (0.07)	0.116 (0.07)	0.117 (0.07)	0.116 (0.07)
Individual Competencies					
<i>Reading</i>	0.045*** (0.00)	0.045*** (0.00)	0.046*** (0.00)	0.045*** (0.00)	0.045*** (0.00)
<i>Mathematics</i>	0.036*** (0.00)	0.035*** (0.00)	0.036*** (0.00)	0.036*** (0.00)	0.035*** (0.00)
Socioeconomic Status					
<i>Parental ISEI</i>	0.002*** (0.00)	0.002*** (0.00)	0.002*** (0.00)	0.002*** (0.00)	0.002*** (0.00)
<i>N of Books</i>	0.000 (0.00)	0.000 (0.00)	0.000 (0.00)	0.001 (0.00)	0.001 (0.00)
<i>Educational Attitudes</i>	0.199*** (0.01)	0.199*** (0.01)	0.199*** (0.01)	0.198*** (0.01)	0.198*** (0.01)
Further Controls					

<i>Friend's Aspirations</i>	0.045*** (0.00)	0.045*** (0.01)	0.045*** (0.01)	0.045*** (0.01)	0.045*** (0.01)
<i>Age</i>	-0.075*** (0.00)	-0.075*** (0.00)	-0.075*** (0.00)	-0.075*** (0.00)	-0.074*** (0.00)
<i>Gender (Ref.: female)</i>	-0.087*** (0.00)	-0.087*** (0.00)	-0.087*** (0.00)	-0.087*** (0.00)	-0.087*** (0.00)
<i>Former GDR</i>	-0.049 (0.04)	-0.050 (0.04)	-0.049 (0.04)	-0.050 (0.04)	-0.053 (0.04)
R²	0.240	0.240	0.240	0.241	0.242
N	2883	2883	2883	2883	2883

Legend: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

Source: own calculations; doi:10.5157/NEPS:SC4:9.1.0

Note: standard errors in parentheses; coefficients are the estimated marginal effect on the probability that the outcome variable equals 1

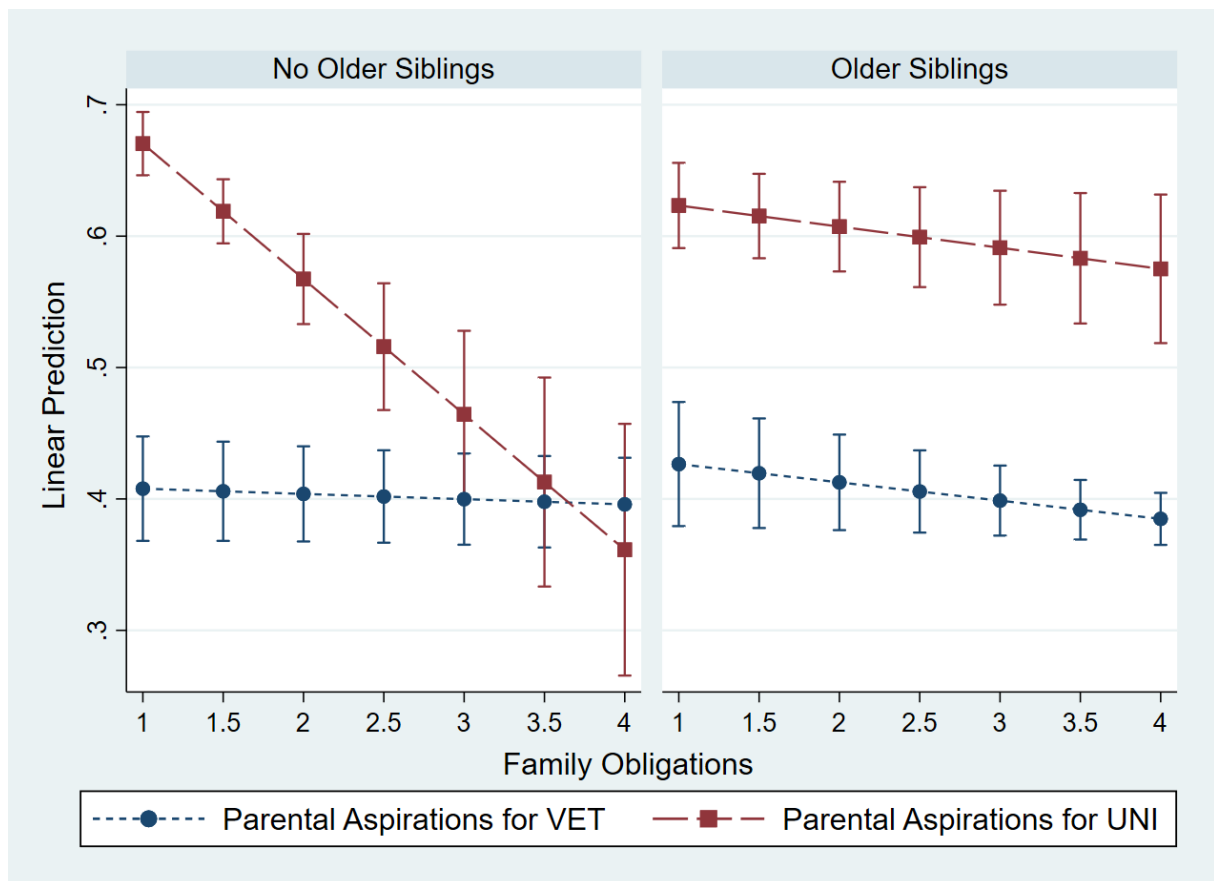


Figure B2: Interaction of parental educational aspirations and loyalty expectations according to older siblings (predictive margins) Note: Vocational Education and Training (VET), University Attendance (UNI) Controls: immigrant origin, school track in lower secondary education, parental ISEI, N of books in HH, educational attitudes, math & reading skills, friends' educational aspirations, age, gender, former GDR. Source: own calculations; doi:10.5157/NEPS:SC4:9.1.0

Table 2: Linear Probability Models predicting the effects of perceived expectations on the choice to change from a vocational to an academic track at the transition to upper secondary education according to immigrant origin and older siblings

Variable	Model 1	Model 9
Perceived Expectations		
<i>Family Obligations</i>	-0.022*** (0.00)	0.032*** (0.01)
<i>Parental Aspirations</i>	0.169*** (0.00)	0.502*** (0.05)
Family Effects		
<i>Immigrant Origin</i>	0.077*** (0.01)	0.376*** (0.02)
<i>Older Siblings</i>	0.026*** (0.00)	0.176*** (0.02)
Interactions		
<i>Parental Aspirations # Immigrant Origin</i>		-0.577*** (0.05)
<i>Family Obligations # Immigrant Origin</i>		-0.126*** (0.01)
<i>Family Obligations # Parental Aspirations</i>		-0.158*** (0.02)
<i>Family Obligations # Parental Aspirations # Immigrant Origin</i>		0.220*** (0.02)
<i>Immigrant Origin # Older Siblings</i>		-0.571*** (0.03)
<i>Parental Aspirations # Older Siblings</i>		-0.346*** (0.03)
<i>Parental Aspirations # Immigrant Origin # Older Siblings</i>		0.737*** (0.08)
<i>Family Obligations # Older Siblings</i>		-0.081*** (0.01)
<i>Family Obligations # Immigrant Origin # Older Siblings</i>		0.259*** (0.01)
<i>Family Obligations # Parental Aspirations # Older Siblings</i>		0.184*** (0.01)
<i>Family Obligations # Parental Aspirations # Immigrant Origin # Older Siblings</i>		-0.320*** (0.03)
Controls		
School Track (Ref.: Lower Vocational Track)		
<i>Combined Track</i>	-0.030 (0.03)	-0.024 (0.03)
<i>Upper Vocational Track</i>	0.026* (0.01)	0.027* (0.01)
<i>Comprehensive Track</i>	0.117 (0.07)	0.119 (0.07)
Individual Competencies		
<i>Reading</i>	0.045*** (0.00)	0.045*** (0.00)
<i>Mathematics</i>	0.036*** (0.00)	0.035*** (0.00)

Socioeconomic Status		
Parental ISEI	0.002*** (0.00)	0.002*** (0.00)
N of Books	0.000 (0.00)	0.001 (0.00)
Educational Attitudes	0.199*** (0.01)	0.196*** (0.01)
Further Controls		
Friend's Aspirations	0.045*** (0.00)	0.045*** (0.01)
Age	-0.075*** (0.00)	-0.073*** (0.00)
Gender (Ref.: female)	-0.087*** (0.00)	-0.089*** (0.01)
Former GDR	-0.049 (0.04)	-0.052 (0.04)
R²	0.240	0.246
N	2883	2883

Legend: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

Source: own calculations; doi:10.5157/NEPS:SC4:9.1.0

Note: standard errors in parentheses; coefficients are the estimated marginal effect on the probability that the outcome variable equals 1

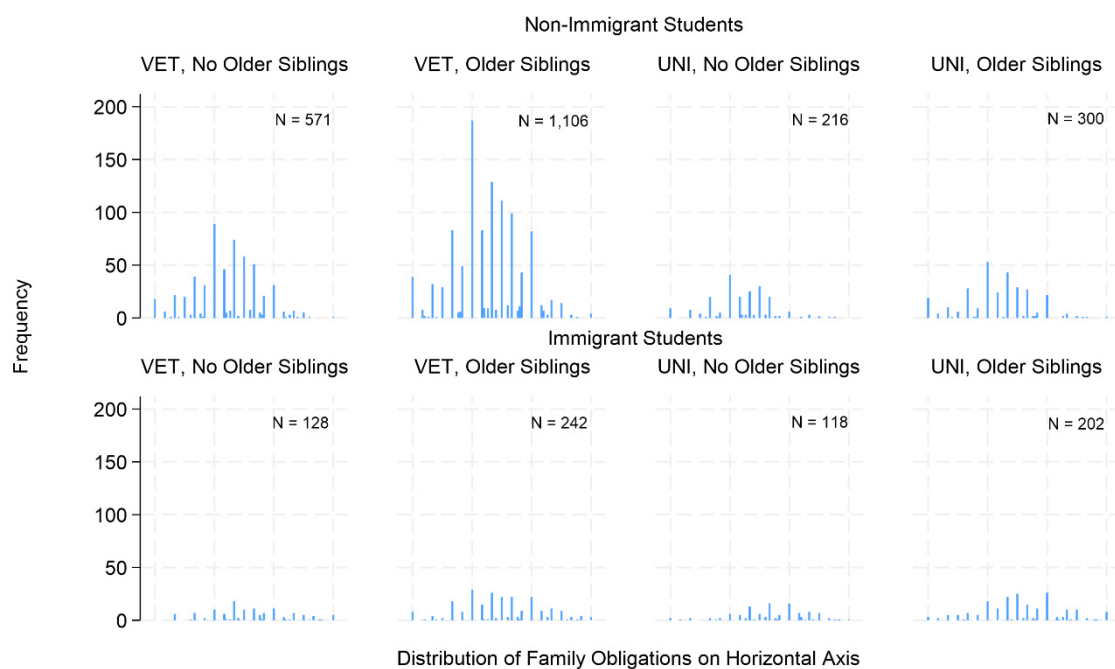


Figure B3: Histogram reporting the number of cases in the different cells of the fourfold interaction in model 9. Source: own calculations; doi:10.5157/NEPS:SC4:9.1.0. Note: the mean scale for family obligations has 37 values ranging from value 1 to value 4.

Artikel 3

Challenges of Upward Track Mobility into German Upper Secondary Education for Students' Academic Self-Concept

Status: Veröffentlicht

Peer Review Verfahren: Double-blind Peer-Review

Zitation: Kohlmeier, M., 2024: Challenges of Upward Track Mobility into German Upper Secondary Education for Students' Academic Self-Concept. European Journal of Psychology and Educational Research 7: 11–31. <https://doi.org/10.12973/ejper.7.1.11>



European Journal of Psychology and Educational Research

Volume 7, Issue 1, 11 - 31.

ISSN: 2589-949X

<http://www.ejper.com>

Challenges of Upward Track Mobility into German Upper Secondary Education for Students' Academic Self-Concept

Markus Kohlmeier* 

University of Duisburg-Essen, GERMANY

Received: November 27, 2023 • Revised: February 16, 2024 • Accepted: March 12, 2024

Abstract: In this study I examine the academic self-concept (ASC) of students who changed from vocational to academic tracking at the transition to upper secondary education in Germany. I ask (1) how their ASC differs to the ASC of their established peers in academic tracking, and (2) how their ASC is affected by the change in the learning environment. Using a subsample of the German National Educational Panel Study (NEPS; N = 4109), findings show that newcomers to academic tracking have a stronger ASC than their peers. However, social differences between the social milieu of origin and the one prevailing at school significantly reduce the ASC. These differences are interpreted as being social-habitual and tested via socioeconomic status, cultural capital, and parental solidarity expectations at the school level. Results differ according to immigrant origin; immigrant newcomers to academic tracking have higher ASC than their established peers, and context effects are more influential. I complement previous research by using a quantitative approach to test the theoretical mechanisms of a qualitative research perspective on upward mobility.

Keywords: *Academic self-concept, migration contexts, stratified education systems, upper secondary education, upward track mobility.*

To cite this article: Kohlmeier, M. (2024). Challenges of upward track mobility into German upper secondary education for students' academic self-concept. *European Journal of Psychology and Educational Research*, 7(1), 11-31. <https://doi.org/10.12973/ejper.7.1.11>

Introduction

Research on the academic self-concept (ASC) has a long tradition in pedagogical psychology (Eccles & Wigfield, 2020) and is of growing interest to educational sociology (Siegert & Roth, 2020). ASC describes the subjective and retrospective assessment of one's own academic abilities, which results from a comparison with the abilities found in the social environment (Eccles & Wigfield, 2002). The more positive these assessments and comparisons, the stronger the self-concept and the more likely students are to invest in education and learning (Marsh & Martin, 2011). In recent years, due to the immense importance of ASC to students' educational trajectories (Nieminen, 2021; Susperreguy et al., 2018; Wu et al., 2021), there has been increased discussion about how self-concept relates to educational choices (Nauck & Genoni, 2019) and to educational aspirations (Kisfalusi, 2023), and how it is influenced by ability tracking (Dockx et al., 2019).

In this study, I examine the ASC of students who moved up from a vocational track in lower secondary education to one of the more demanding academic tracks of upper secondary education in Germany. In the stratified German education system, the transition to upper secondary education is crucial for vocationally tracked students as they decide whether to start an apprenticeship or – if qualified – to attempt to reach a university entrance qualification in one of the academic tracks. Such upward track mobility, however, is challenging due to the different curricula in the different education tracks and the correspondingly different demands on educational performance. Accordingly, upwardly mobile newcomers to academic tracking not only have higher dropout rates in academic upper secondary education (Dollmann & Weißmann, 2020) but also later on in tertiary education at university (Müller & Schneider, 2013). This particularly afflicts upwardly mobile immigrant students (Klein & Neugebauer, 2023).

To shed light on a potential reason for these patterns, I ask (1) whether the ASC of upwardly mobile newcomers to academic tracking is stronger or weaker than the self-concept of their established peers who were already in academic tracking in lower secondary education. I further differentiate by immigrant origin. In addition, I ask (2) how upward track

* Correspondence:

Markus Kohlmeier, University of Duisburg-Essen, Lotharstraße 63, 47057 Duisburg, Germany. ✉ markus.kohlmeier@uni-due.de



mobility and the associated change in the learning environment affect the ASC. Generally, theoretical considerations suggest (and empirical findings show) that belonging to a low-performing learning group or attending a prestigious school can strengthen the ASC, as students find it easier to perceive themselves as high achievers in these frames of reference (Trautwein et al., 2006). The study of such contextual effects is of great importance for the impact of stratified education systems on educational trajectories in general and for the analysis of upward track mobility within these systems in particular, as students climb from lower- to higher-performing learning groups and transition to higher-status schools as part of their upward mobility (Baumert et al., 2006).

Academic Self-Concept

ASC refers to students' assessment of their own academic performance (Eccles & Wigfield, 2020). According to Marsh's (1986) frame of reference model, students form their ASC to a significant extent by comparing themselves in an external frame of reference with others and in an internal frame of reference with their own performance in different academic domains. According to the local-dominance effect (Zell & Alicke, 2010), reliable external information for evaluating one's own performance can be obtained by comparing the performance of socially similarly situated people (i.e., schoolmates) as they often face comparable problems and challenges (Trautwein & Möller, 2016). Thus, in stratified education systems with ability tracking, schools play a specific role in the development of ASC, as educational ability is confounded with social origin. Parents of academically tracked students, for instance, have a higher average socioeconomic status (SES) and are more likely to have at least a high school diploma (Baumert et al., 2006). The school and the classroom thus provide a reliable frame of reference in which students can compare themselves with higher-performing, equal-performing, and lower-performing classmates. Depending on the point of reference, these comparisons can devalue or enhance self-concept and facilitate an assessment of one's own performance (Jónsdóttir & Blöndal, 2023; Liem et al., 2013). In sociological subjective expected utility models and in psychological expectancy-value models, ASC is a key aspect of educational investment and choice with respect to the probability of success (Eccles & Wigfield, 2020). Investments and decisions are thus made not only in consideration of costs and utilities, but also in consideration of the expected probability of realizing those utilities. In these models, expectancy of success is defined by students' ASC, that is, their beliefs about how well they will perform on a task, either in the immediate or longer-term future (Eccles & Wigfield, 2002). Accordingly, empirical research shows that ASC positively influences patience (Wu et al., 2021) and engagement (Cai et al., 2018) in learning and, thus, educational trajectories (Marsh & Martin, 2011; Susperreguy et al., 2018; Wu et al., 2021).

Frame of Reference Effects

Frame of reference effects are particularly relevant in the context of upward track mobility, as changing to a higher-performing and more prestigious learning environment should have a strong impact on the (re)evaluation of newcomers' ASC.

Big-Fish-Little-Pond & Basking-In-Reflected-Glory Effects

The best-known reference group effect in the literature is the big-fish-little-pond effect (BFLPE) (Fleischmann et al., 2023). It results from comparing individual performance with the average performance of school- and classmates. According to this effect, a lower-performing learning environment has a positive effect on ASC because comparison with a lower-performing environment is potentially better than comparison with a higher-performing environment (Marsh, 1987): In these environments, students can perceive themselves in the external frame of reference as high performers—as “big fish”. Research could show that when considering individual performance, the ASC of students is indeed stronger in low-ability tracks than in high-ability tracks (Jónsdóttir & Blöndal, 2023; Liem et al., 2013). Accordingly, upwardly mobile newcomers in stratified systems change as “big fish” from a lower-performing environment to a higher-performing one. As Marsh et al. (2007) could show that the ASC reacts only slowly to changing conditions, BFLPE can be expected to be stable during the transition phase, but may change in the further trajectory of upward mobility (Dockx et al., 2019; Jónsdóttir & Blöndal, 2023; Liu et al., 2005).

BFLPE contrast with the basking-in-reflected-glory effect (BIRGE), according to which the self-concept is positively affected by belonging to a high-performing or prestigious group (Cialdini et al., 1976), as the positive assessment of the group's performance and social status spills over into the assessment of one's own performance (Wolff et al., 2021). Accordingly, empirical findings show that when considering individual social status, attending a high-performing or prestigious school has positive effects on individual ASC alongside negative BFLPE (Belfi et al., 2012), even when controlling for individual and school-average academic achievement (Marsh et al., 2000; Trautwein et al., 2009). Thus, in the external frame of reference, students can enhance their ASC in these environments by perceiving themselves as insiders to the prestigious group rather than outsiders.

As Trautwein et al. (2005) found BIRGE in opt-in courses (the so-called *Leistungskurse*) for academic upper secondary education in Germany, I assume that BIRGE occur during upward track mobility, as moving to a higher-performing and more prestigious learning environment could strengthen newcomers' positive self-concept.

H1: Newcomers to academic tracking have a stronger ASC than their established high school peers who attended lower secondary academic tracks.

Class-Difference Effects

Findings from qualitative research on social stratification and mobility show that upwardly mobile people often have to overcome habitual differences between their milieu of origin and their new circumstances (for an overview see Spiegler, 2018). As newcomers, they try to adapt to the social habitus of the new social milieu in order to be able to move confidently in the new social space (Bourdieu, 1987). In doing so, they often feel alienated from their family and their original setting, or feel that they will remain strangers in the new environment (Lee, 2017; Lee & Kramer, 2013).

I argue that the social differences between the learning environments of stratified education reflect class-specific logics of perception, thought, and action—the social habitus (Bourdieu, 1987). In processes of upward track mobility, these class-specific school environments could lead to a sense of insecurity, as the familiar patterns of perception and action may no longer be applicable (El-Mafaalani, 2012). Accordingly, Aries and Seider (2005) found that upwardly mobile students often feel intimidated by the economic and cultural capital of their peers, and thus often feel inadequate at school. I therefore suggest that students' ASC is affected not only by BFLP or BIRG effects, but also by the social context resulting from the social composition of the different education tracks (Baumert et al., 2006; Chevalère et al., 2023).

I assume that (habitual) class differences promote social upward comparisons that might diminish students' ASC (Fleischmann et al., 2023; Trautwein & Möller, 2016). Moreover, I assume that these effects are primarily found among those moving up the educational ladder, because upward track mobility provides special opportunities for social upward comparisons as newcomers attempt to locate their social position in the new social environment (Spiegler, 2018).

To measure the effect of (habitual) class differences, I use school-average socioeconomic status and cultural capital while controlling for individual socioeconomic status and cultural capital as well as for individual and school-average achievement. This approach is consistent with the measurement of other contextual effects such as BFLPE in other studies (Trautwein & Möller, 2016).

H2a: The higher the school-average socioeconomic status and school-average cultural capital, the lower the ASC.

H2b: The effects of school-average socioeconomic status and the school-average cultural capital are stronger for newcomers.

Sphere-Difference Effects

El-Mafaalani (2012) found that upward mobility is not only characterized by the experience of (habitual) class differences but also by the experience of (habitual) differences between the intra- and extra-familial spheres. As mentioned above, upward mobility is often an emancipation from the original milieu *and thus* from the family, as the family is often habitually attached to the milieu (Spiegler, 2018). This can become a specific challenge for upwardly mobile students, as their parents often expect them to be upwardly mobile and thus successful in the extra-familial sphere, while remaining loyal to the familiar habitus of the intra-familial sphere (El-Mafaalani, 2012).

In general, parents' social upward orientation and educational aspirations are important and supportive resources in upward mobility processes, as these attitudes provide emotional help for students to stay on track—even when difficulties occur (Bahena, 2020). Gofen (2009) points out that although there are many habitual challenges that upwardly mobile students face, they often succeed not *despite* their families, but *because* of the support and resources their families offer.

In contrast to educational institutions, however, the organizational goal of the family is not primarily the educational success of the children. Rather, the family's organizational goal is to create lifelong, unconditional loyalties and social ties (Huinink, 1995). Accordingly, parents may oppose upward educational mobility if they expect their children to become habitually alienated as a result of their upward mobility (Nauck & Lotter, 2016). In particular, solidarity obligations found in the habitus of low-SES families (Dykstra & Fokkema, 2011), such as always living nearby or helping with housework, may conflict with, for example, attending university, which is often associated with a change of residence.

Research shows that such parental expectations can influence ASC (Frome & Eccles, 1998; Lazarides et al., 2016; Pesu et al., 2018) and hinder upward mobility (Zhang & Deguilhem, 2022). I assume that the described ambivalences in parental expectations promote unfavorable social comparisons by emphasizing the socio-structural incongruence of the intra- and extra-familial spheres and thus diminish the ASC of upwardly mobile students (Fleischmann et al., 2023; Trautwein & Möller, 2016). As I am specifically interested in whether these sphere differences shape an effect on the context level, I argue that, in accordance the local-dominance effect, learning environments with a high proportion of classmates facing similar challenges should correspondingly provide more favorable opportunities for social comparison. Weaker school performance can then be classified in a more reflective way, as students become aware of their group-specific challenges and tend less to assign failures to themselves (Fleischmann et al., 2023; Jónsdóttir & Blöndal, 2023). Thus, I suggest using parental solidarity expectations to measure sphere differences as a context effect because educational institutions transmit and reproduce middle-class values and habitus (Lessky et al., 2021) and parental solidarity expectations are

more pronounced in low-SES contexts (Dykstra & Fokkema, 2011): the more expectations of solidarity there are at the context level, the smaller the differences between the intra- and extra-familial spheres. As parental solidarity expectations are more pronounced in low-SES contexts (Dykstra & Fokkema, 2011), sphere differences should be especially relevant for upwardly mobile newcomers as they change from lower-SES to higher-SES learning contexts, which should highlight these specific challenges and thus promote social upward comparisons.

H3a: The higher the school-average parental solidarity expectations, the stronger the ASC.

H3b: The effects of school-average parental solidarity expectations are stronger for newcomers.

Migration Effects

Recent studies show that immigrant students have a stronger ASC at a given achievement level in a given school track, when considering individual socioeconomic status and school-average achievement (Nauck & Genoni, 2019; Siegert & Roth, 2020). This effect is partly mediated by parental educational aspirations and is thus explained by positive self-selection into migration through so-called immigrant optimism (Kao & Tienda, 1995), according to which the decision to migrate is often based on a social upward orientation and thus associated with a positive self-concept (Siegert & Roth, 2020). Siegert and Roth (2020) argue that parents, as interpreters of reality (Frome & Eccles, 1998), have a profound influence on their children's ASC (Gniewosz et al., 2012), and thus parents' ambitious educational aspirations may be an important reason for immigrant students' high ASC.

H4a: Immigrant students have a stronger ASC.

Immigrant optimism and higher educational aspirations are found in different European education systems and in immigrants of different origins (Cebolla-Boado et al., 2021; Rudolphi & Salikutluk, 2021). In Germany, higher educational aspirations are especially reported for students of Turkish origin (Becker et al., 2022; Hadjar & Scharf, 2019; Salikutluk, 2016). However, at the transition to upper-secondary education in Germany, immigrant students are generally more likely to change from a vocational track to an academic track, given comparable educational performance and social status (Busse & Scharenberg, 2022; Dollmann & Weißmann, 2020). Thus, on average these students are upwardly mobile at lower levels of achievement and social status. Immigrant students can, accordingly, perceive themselves as an even *bigger fish* than their non-immigrant and non-mobile peers, meaning that they should also receive a stronger BIRGE due to their comparatively lower social status.

H4b: Immigrant newcomers have a stronger ASC.

Along these lines, one can argue that immigrant newcomers experience greater (habitual) class differences than non-immigrant newcomers as a result their more ambitious educational choices. Moreover, despite the greater emphasis on education in migration contexts, the ambivalence of habitual adaptation to new milieus and habitual separation from familiar settings is reinforced by the fact that immigrant youths often experience contradictory attributions and demands in majority society and especially at school, as on the one hand they are marked as not belonging through ethnicization, but at the same time they are expected to assimilate (El-Mafaalani, 2017).

H4c: The effects of school-average socioeconomic status and school-average cultural capital are stronger for immigrant newcomers.

Also (habitual) sphere differences should be more pronounced in-migrant contexts, as the family is an important support and retreat where the experiences and challenges of migration are shared (Baykara-Krumme & Fokkema, 2019). Much of the immigration to Germany (and to other European societies) comes from countries with rudimentary welfare systems (Olczyk et al., 2016), where the family fulfills essential social security functions (Böhnke, 2008). Consequently, many immigrant families in Germany can be expected to be strongly influenced by collectivist values such as solidarity and loyalty (König et al., 2018). To sum up, immigrant parents often expect greater educational success of their children than non-immigrant parents, due to their stronger social upward orientation. Likewise, they expect greater loyalty to the family habitus due to stronger family cohesion (El-Mafaalani, 2012). Controlling for parental educational aspirations, the effects of school-average parental solidarity expectations should be stronger for immigrant than for non-immigrant newcomers.

H4d: The effects of school-average parental solidarity expectations stronger for immigrant newcomers.

Methodology

Data

My empirical analyses are based on the starting cohort 4 of the German National Educational Panel Study (Blossfeld & Roßbach 2019), which tracks students throughout upper secondary education. This stratified random sample was drawn in autumn and winter 2010 from regular and special needs schools in grade 9 at the end of lower secondary education. The transition to upper secondary education took place after completion of grade 10 in autumn 2011. A two-stage

sampling, in which first the schools and then two classes within these schools were randomly selected, resulted in a subsample of 15,239 students surveyed in regular schools (Steinhauer & Zinn, 2016).

Sample

The analysis sample consists of all students in academic upper secondary education in the school year 2013, two years after completing lower secondary education. Students attending Vocational Education and Training or vocational schools ($N = 7,315$) are excluded from the analysis sample. In 2013, about 8 percent of students in academic upper secondary education showed temporary or permanent dropout. The dropout risk is generally higher for upwardly mobile students because they leave the sample school at the end of lower secondary education and are subsequently tracked and surveyed individually (Zinn et al., 2018). Such systematic sampling dropouts can lead to biased estimates because this type of missing data is not random. I address this issue using listwise deletion, because recent data simulation studies show that modern missing data techniques such as multiple imputation often produce more biased, less efficient results with worse coverage than listwise deletion when the missing data are not random (Pepinsky, 2018). However, variables indicating increased panel vulnerability often correlate with systematic dropouts (Rothenbühler & Voorpostel, 2016). For this reason, in addition to analytical considerations, I control for age, gender, immigrant origin, upward mobility, and socioeconomic background in the analyses (Steinhauer & Zinn, 2016). Including item-nonresponse, the sample contains 4,109 students in 176 schools, of whom 787 (19 percent) are immigrants.

Variables

Mean scales were formed in some cases to operationalize central concepts; factor and reliability analysis preceded the formation of these scales (see supplementary material for greater detail, Appendix A).

Dependent Variable

The dependent variable is a mean scale that indicates a student's ASC with general reference to school in the school year 2013. Students were asked, for instance, whether they think that they learn fast or perform well in most school subjects on a 4-point scale (does not apply at all, mostly does not apply, mostly applies, completely applies).

Independent Variables

I distinguish students between upwardly mobile newcomers who changed from one of the non-academic tracks of lower secondary education to academic upper secondary education ($N = 1,171$; 28.50%) and academically established students who already attended academic tracking throughout lower secondary education ($N = 2,938$; 71.50%).

For more specific analyses, an additional categorization distinguishes between immigrant and non-immigrant newcomers, and established students (see table 1). I assigned an immigrant origin to students based on their country of birth if they ($N = 134$; 3.26%), a parent ($N = 342$; 8.32%) or both parents ($N = 311$; 7.57%) were born abroad. Since the number of cases does not allow a reliable differentiation according to generation status or countries of origin, a differentiation is only made according to immigrant origin. The countries with the largest immigrant groups in the data set are Turkey, the countries of the former Soviet Union, Poland, and the countries of the former Yugoslavia (Olczyk et al., 2014).

Table 1. Newcomers and Established Students According to Immigrant Origin

	N	%
(a) Non-Immigrant Established Students	2,430	59.14
(b) Non-Immigrant Newcomers	892	21.71
(c) Immigrant Established Students	508	12.36
(d) Immigrant Newcomers	279	06.79

As graded performance varies across schools and school classes, standardized measures of competences in reading and mathematics were controlled by a summated scale derived from the individual results of the corresponding competency tests in grade 9 using Weighted Maximum Likelihood Estimates (Pohl & Carstensen, 2012). (Habitual) class differences are operationalized by the socioeconomic background and objectified cultural capital of the family. This was measured by the highest International Socio-Economic Index (ISEI) of occupational status of the parents (Ganzeboom et al., 1992), and by the number of books in the household (Bourdieu, 1986). (Habitual) sphere differences were operationalized via perceived parental solidarity expectations measured on a 4-point scale in school year 2011 (completely disagree, mostly disagree, mostly agree, completely agree), including expectations such as continuously living nearby or financial support for younger siblings. Perceived parental educational aspirations were operationalized by students' perceptions of whether they believed their parents wanted them to attend university ($N = 2,777$; 67.58%) or to start vocational training ($N = 1,332$; 32.42%), measured in wave 2010. Controls are age and gender.

Research Design and Methodology

In prior research, BFLP effects became statistically apparent via a negative effect of average academic performance at the school or class level on ASC after accounting for individual performance (Marsh, 1987; Marsh et al., 2000). Accordingly, ASC decreases for students with equal achievement when the average achievement of classmates is comparatively high. Correspondingly, BIRG effects can be documented via the positive influence of school prestige on ASC when controlling for individual competence and social status (Marsh et al., 2000). Analogously, the present study shows students' experience with socioeconomic differences via a negative effect of mean parental ISEI and mean cultural capital (indicating habitual class differences) as well as mean parental solidarity expectations (indicating habitual sphere differences) at the school level, when both controlling for individual social status and individual perceptions of parental solidarity expectations and accounting for individual and class average competencies in mathematics and reading.

The analysis strategy is to first examine the effect of the different reference groups on the ASC in a baseline model, excluding any context effects. This way, I address the question of whether newcomers have a stronger ASC than established students (H1). In the next step, mean parental ISEI and mean cultural capital at school level, and mean parental solidarity expectations, are introduced to test the impact of class and sphere differences on students' ASC (H2a & H3a). This is followed by introducing interaction terms testing differences in the impact of class and sphere differences between the ASC of newcomers and established students (H2b & H3b). Finally, to address migration-specific hypotheses, these analysis steps are repeated, distinguishing between newcomers and established students by immigrant origin (H4a-H4c). -Models are based on multilevel analyses with adjusted standard errors at school level. This is because the data are based on a two-stage sampling procedure and thus observations are clustered at class and school level. No centering or standardization was performed as all continuous variables have metrics with meaningful zeros (Dalal & Zickar, 2012); visualizations may help to interpret the interactions (see Supplementary Material).

Results

The Baseline Model, without controlling for any context effects, confirms H1: newcomers have a stronger ASC (Table 2). As an example of how to read effect sizes, consider the Baseline Model: Under the controlled conditions, the ASC of newcomers on a scale of 1 to 4 is 0.23 units higher than the ASC of established students; R^2 shows that the model explains about 13% of the variance between these units. Models 2 and 3 further confirm H2a: when controlling for individual SES and cultural capital as well as for individual and school-average achievement, schools' social contexts, i.e., mean SES and mean cultural capital, have a negative impact on student's ASC. As another reading example, consider Model 3: For each unit on the mean scale of cultural capital at school level, ASC on a scale of 1 to 4 decreases by 0.11 units under the controlled conditions; R^2 shows that the model explains about 14% of the variance *within* these units. Model 4 confirms school context effects also for family norms (H3a): controlled in the same way, mean school-average parental solidarity expectations have a positive effect on ASC: For each unit of school-average parental solidarity expectations, students' ASC increases by 0.27 units. Model 5 tests the impact of mean SES, mean cultural capital, and mean solidarity expectations in an overall model. Accounting for all context effects, only the positive effects of solidarity expectations remain significant at a 7% level. With regard to specific effects for newcomers, Models 6 and 7 reject H2b: the effects of mean SES and mean cultural capital are *not* stronger for newcomers to academic tracking in upper secondary education. Model 8 further confirms H3b: The effects of mean parental solidarity expectations are significantly stronger for newcomers by 0.30 units at a level of 6%. The main effects on newcomers in Model 8 show that newcomers have an ASC that is 0.44 units weaker if mean parental solidarity expectations are low. However, this finding is not statistically significant.

In summary, newcomers have an ASC that is about 0.22 units higher than that of established students. The size of this effect and the significance level remain constant when controlling for school-average SES and cultural capital, as well as school-average achievement. R^2 shows that these models explain up to 10% of the variance between these units. The negative effects of mean SES and mean cultural capital indicate the assumed effects of (habitual) class differences. The positive effect of mean solidarity expectations indicate that ASC is higher if (habitual) sphere differences are lower. However, in the overall model, only the effects of solidarity expectations remained statistically significant. This may be explained by the strong correlation between SES, cultural capital, and solidarity expectations (see supplementary material, table B1). In addition, previous research found that solidarity expectations are prevalent in low SES contexts, so mean solidarity expectations may explain the effects of mean SES and mean cultural capital.

Although mean SES and mean cultural capital did not vary significantly between newcomers and established peers, the reported main effects for newcomers in Model 6 suggest a basking-in-reflected-glory effect for SES, as newcomers' ASC is not significantly stronger when average SES is low but is significantly stronger when not controlling for this scenario. The main effects for newcomers' ASC in Model 7 suggest (habitual) class effects, as newcomers in a school with average low cultural capital have a significantly higher ASC of 0.63 units. Finally, the main effects on newcomers in model 8 suggest a negative effect on the ASC when sphere differences are high.

Table 2. Multilevel OLS-Regressions Predicting the Effects of (Habitual) Class and Sphere Differences on ASC in Upper Secondary Education

	Baseline	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7	Model 8
Newcomers (Ref.: Established Students)	0.23*** (0.05) 0.00	0.22*** (0.04) 0.00	0.21*** (0.03) 0.00	0.21*** (0.03) 0.00	0.21*** (0.03) 0.00	0.34 (0.27) 0.21	0.63** (0.30) 0.03	-0.44 (0.35) 0.20
Contextual Effects								
Mean Parental ISEI		-0.01** (0.00) 0.02			-0.00 (0.00) 0.64	-0.00* (0.00) 0.06		
Mean N of Books			-0.10*** (0.04) 0.01		-0.04 (0.05) 0.40		-0.06 (0.04) 0.10	
Mean Solidarity Expectations				0.27*** (0.10) 0.00	0.20* (0.11) 0.07			0.17* (0.10) 0.08
Interactions								
Mean Parental ISEI # Newcomers						-0.00 (0.00) 0.64		
Mean N of Books # Newcomer							-0.09 (0.06) 0.15	
Mean Solidarity Expectations # Newcomer								0.30* (0.16) 0.06
Individual Competencies								
Reading	0.12*** (0.01) 0.00	0.12*** (0.01) 0.00	0.12*** (0.01) 0.00	0.12*** (0.01) 0.00	0.12*** (0.01) 0.00	0.12*** (0.01) 0.00	0.12*** (0.01) 0.00	0.12*** (0.01) 0.00
Mathematics	0.11*** (0.01) 0.00	0.11*** (0.01) 0.00	0.11*** (0.01) 0.00	0.11*** (0.01) 0.00	0.11*** (0.01) 0.00	0.11*** (0.01) 0.00	0.11*** (0.01) 0.00	0.11*** (0.01) 0.00
Socioeconomic Status								
Parental ISEI	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	0.00*** (0.00) 0.00	0.00*** (0.00) 0.00	0.00*** (0.00) 0.00
N of Books	0.03** (0.01) 0.03	0.03** (0.01) 0.04	0.03** (0.01) 0.03	0.03** (0.01) 0.04	0.03** (0.01) 0.04	0.03** (0.01) 0.04	0.03** (0.01) 0.03	0.03** (0.01) 0.04

Table 2. Continued

	Baseline	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7	Model 8
Parental Expectations								
Solidarity Expectations	-0.03** (0.01)	-0.04** (0.01)	-0.04** (0.01)	-0.04*** (0.02)	-0.04*** (0.02)	-0.04** (0.01)	-0.04** (0.01)	-0.04*** (0.02)
	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Parental Aspirations	0.11*** (0.02)	0.10*** (0.02)	0.10*** (0.02)	0.10*** (0.02)	0.10*** (0.02)	0.10*** (0.02)	0.10*** (0.02)	0.10*** (0.02)
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Average Competencies at School Level								
Mathematics		-0.03 (0.04)	-0.02 (0.04)	-0.01 (0.04)	-0.01 (0.04)	-0.03 (0.04)	-0.03 (0.04)	-0.02 (0.04)
		0.49	0.50	0.76	0.71	0.46	0.43	0.68
Reading		0.00 (0.05)	0.02 (0.06)	-0.01 (0.06)	0.02 (0.05)	0.00 (0.05)	0.02 (0.06)	-0.01 (0.06)
		0.98	0.71	0.86	0.65	0.95	0.70	0.86
Controls								
Immigrant Origin	0.05** (0.02)	0.05** (0.02)	0.05* (0.02)	0.04* (0.02)	0.05* (0.02)	0.05** (0.02)	0.05* (0.02)	0.04* (0.02)
	0.05	0.04	0.05	0.07	0.07	0.04	0.06	0.08
Age	-0.06*** (0.01)	-0.06*** (0.01)	-0.06*** (0.01)	-0.06*** (0.01)	-0.06*** (0.01)	-0.06*** (0.01)	-0.06*** (0.01)	-0.06*** (0.01)
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gender (<i>Ref.: female</i>)	-0.07*** (0.02)	-0.07*** (0.02)	-0.07*** (0.02)	-0.07*** (0.02)	-0.07*** (0.02)	-0.07*** (0.02)	-0.07*** (0.02)	-0.07*** (0.02)
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
N individual level (students)	4,109	4,109	4,109	4,109	4,109	4,109	4,109	4,109
N context level (schools)	176	176	176	176	176	176	176	176
R ² (between)	0.131	0.073	0.0961	0.100	0.118	0.125	0.157	0.107
R ² (within)	0.137	0.138	0.138	0.138	0.138	0.138	0.138	0.138

Robust standard errors in parentheses, followed by p-values

Legend: *** $p < .01$, ** $p < .05$, * $p < .1$

Source: Own calculations; doi:10.5157/NEPS:SC4:9.1.0

Table 3. Multilevel OLS-Regressions Predicting the Effects of (Habitual) Class and Sphere Differences on ASC in Upper Secondary Education According to Immigrant Origin

	Model 9	Model 10	Model 11	Model 12	Model 13
Immigrant Established Students	0.21***	0.19***	-0.18	0.09	0.47
(Ref.: Non-Immigrant Established Students)	(0.05)	(0.04)	(0.25)	(0.30)	(0.44)
	0.00	0.00	0.48	0.77	0.30
Non-Immigrant Newcomers	0.01	0.01	0.73***	0.45	-0.10
	(0.03)	(0.03)	(0.26)	(0.29)	(0.44)
	0.81	0.84	0.00	0.12	0.83
Immigrant Newcomers	0.34***	0.31***	1.29***	1.41**	-1.08***
	(0.05)	(0.04)	(0.44)	(0.61)	(0.40)
	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
Contextual Effects					
Mean Parental ISEI		-0.00	-0.00		
		(0.00)	(0.00)		
		0.68	0.33		
Mean N of Books		-0.04		-0.04	
		(0.05)		(0.04)	
		0.40		0.30	
Mean Solidarity Expectations		0.20*			0.17
		(0.10)			(0.12)
		0.06			0.13
Interactions					
Mean Parental ISEI # Immigrant Established Students			0.01		
			(0.00)		
			0.12		
Mean Parental ISEI # Non-Immigrant Newcomers			-0.01***		
			(0.00)		
			0.01		
Mean Parental ISEI # Immigrant Newcomers			-0.02**		
			(0.01)		
			0.02		
Mean N of Books # Immigrant Established Students				0.02	
				(0.07)	
				0.72	
Mean N of Books # Non-Immigrant Newcomers				-0.09	
				(0.06)	
				0.13	
Mean N of Books # Immigrant Newcomers				-0.25*	
				(0.14)	
				0.07	
Mean Solidarity Expectations # Immigrant Established Students					-0.13
					(0.21)
					0.54
Mean Solidarity Expectations # Non-Immigrant Newcomers					0.05
					(0.21)
					0.81
Mean Solidarity Expectations # Immigrant Newcomers					0.63***
					(0.19)
					0.00
Individual Competencies					
Reading	0.12***	0.12***	0.12***	0.12***	0.12***
	(0.01)	(0.01)	(0.01)	(0.01)	(0.01)
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mathematics	0.11***	0.11***	0.11***	0.11***	0.11***
	(0.01)	(0.01)	(0.01)	(0.01)	(0.01)
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Table 3. Continued

	Model 9	Model 10	Model 11	Model 12	Model 13
Socioeconomic Status					
Parental ISEI	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
N of Books	0.03** (0.01)	0.03** (0.01)	0.03** (0.01)	0.03** (0.01)	0.03** (0.01)
	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Parental Expectations					
Solidarity Expectations	-0.03** (0.01)	-0.04*** (0.02)	-0.04*** (0.01)	-0.04*** (0.01)	-0.04*** (0.02)
	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Parental Aspirations	0.10*** (0.02)	0.10*** (0.02)	0.10*** (0.02)	0.10*** (0.02)	0.10*** (0.02)
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Average Competencies at School Level					
Mean Mathematics		-0.01 (0.04)	-0.02 (0.04)	-0.03 (0.04)	-0.02 (0.04)
		0.72	0.57	0.46	0.67
Mean Reading		0.02 (0.05)	0.02 (0.05)	0.03 (0.06)	0.01 (0.06)
		0.68	0.74	0.55	0.92
Controls					
Age	-0.06*** (0.01)	-0.06*** (0.01)	-0.06*** (0.01)	-0.06*** (0.01)	-0.06*** (0.01)
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gender (Ref.: female)	-0.07*** (0.02)	-0.07*** (0.02)	-0.07*** (0.02)	-0.07*** (0.02)	-0.07*** (0.02)
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
N individual level (students)	4,109	4,109	4,109	4,109	4,109
N context level (schools)	176	176	176	176	176
R² (between)	0.155	0.114	0.147	0.205	0.131
R² (within)	0.139	0.139	0.142	0.141	0.141

Robust standard errors in parentheses, followed by p-values

Legend: *** $p < .01$, ** $p < .05$, * $p < .1$

Source: own calculations; doi:10.5157/NEPS:SC4:9.1.0

Table 3 reports the migration-specific analyses. A baseline model and an overall model report the effects for newcomers and established students according to immigrant origin both without controlling for contextual effects (model 9) and with controlling for contextual effects (model 10). These models confirm H4a (immigrant students have a higher ASC than their peers) and H4b (this effect is stronger for immigrant newcomers), explaining up to 15% of the variance between the units of these student groups. Model 11 shows that the negative effect of school-average SES is slightly stronger for immigrant newcomers at 0.02 units, and Model 12 reports significantly stronger negative effects of mean cultural capital for immigrant newcomers at 0.25 units, controlling for individual SES and cultural capital as well as individual and school-average achievement. Findings therefore confirm H4c. In both models, immigrant newcomers' main effects show a stronger ASC when mean SES (1.29 units) or mean cultural capital (1.41 units) in a school are low. Model 13 further confirms H4d: for immigrant newcomers, the effects of mean solidarity expectations are significantly stronger, at 0.63 units. Accordingly, the main effect for immigrant newcomers shows significantly lower ASC when school-average solidarity expectations are low (minus 1.08 units).

To sum up, the significant interaction effect between the student groups, mean SES and mean cultural capital indicate that (habitual) class differences have stronger effects for immigrant students. The significant interactions of mean solidarity expectations also indicate stronger effects of (habitual) sphere differences for immigrant newcomers. The main effects confirm that immigrant newcomers' ASC is higher if (habitual) class and sphere differences are low.

Discussion

The study found stronger academic self-concept (ASC) in newcomers to the academic track in upper secondary education (H1); a negative impact of (habitual) class differences on the ASC (measured via school-average SES and school-average cultural capital) (H2a); a negative impact of (habitual) sphere differences on the ASC (measured via school-average

parental solidarity expectations) (H3a); a stronger impact of (habitual) sphere differences on newcomers' ASC compared to academically established students' ASC (H2b; H3b); a stronger ASC in immigrant students in academic upper secondary education, especially in upwardly mobile immigrant newcomers (H4a; H4b); and a stronger impact of (habitual) class and sphere differences on immigrant newcomers' ASC compared to their non-immigrant peers (H4c; H4d). Interpretively, results thus confirm earlier qualitative research findings that upward mobility is a socio-habitual challenge (Spiegler, 2018), especially for upwardly mobile immigrants (El-Mafaalani, 2012). In general, the results are consistent with other findings in ASC research that suggest that upward track mobility results in unfavorable social comparisons and thus challenges students' ASC (Fleischmann et al., 2023; Jónsdóttir & Blöndal, 2023).

The results of the tested context effects are robust in that they have statistically significant coefficients even when controlling for school-average achievement. No clear statistical evidence was found for differences between newcomer and established students regarding socioeconomic contextual effects: this does not suggest (habitual) class differences, as the interaction effects remain statistically insignificant. However, the main effects of low school-average SES and low school-average cultural capital on newcomers' ASC suggest that ASC is higher when (habitual) differences between the home and the school milieu are small.

In terms of possible reasons why the hypothesized differences were not found, it should be emphasized that theoretical constructs such as social habitus and the resulting experiences of class and sphere differences are difficult to measure quantitatively. In a recent paper, Moll et al. (2024) operationalize students' academic habitus in terms of school norms and educational values as well as academic ambition. Interestingly, they find no significant relationship between their concept of habitus and more traditional measures of parental socioeconomic status. Also recently, Kohlmeier and Fischer-Neumann (2024) use general attitudes toward education for a more refined measure of the impact of social origin in educational contexts. However, a more specific operationalization of the theoretical constructs of (habitual) class and sphere differences remains available to future research. Attitudes such as parental solidarity expectations seem to be helpful here, as attitudes are often class-specific and reflect certain norms and values—thus marking differences between social milieus.

It must remain an open question why newcomers, and especially immigrant newcomers, have higher ASC in academic upper secondary education. These effects remain significant after accounting for social origin and other family factors, i.e. parental solidarity expectations and parental educational aspirations. The finding that parental educational aspirations do not explain the higher ASC of immigrant students is consistent with previous research on the transition to upper secondary education in Germany (Siegert & Roth, 2020). The higher ASC of immigrant students in academic upper secondary education could be explained by the described big-fish-little-pond and basing-in-reflected-glory effects: Immigrant students tend to have lower enrollment rates in academic upper secondary education; this is particularly true for students of Turkish, Polish, and former Soviet origin (Busse & Scharenberg, 2022). Since these countries of origin are overrepresented among the immigrant student population in this study, the patterns found could be explained by immigrant students being more likely to perceive themselves as "big fish" and part of a successful group, which could increase their ASC. The finding is consistent with recent research on the role of ASC in the educational trajectories of immigrant students in stratified education, which suggests that the stronger ASC of immigrant students has a positive effect on their pursuit of upward mobility (Siegert & Roth, 2020). However, the interpretation of these effects remains a fruitful investigative avenue for future research.

Regarding the argument that upward mobility can be understood as emancipation from the milieu and thus from the family, it should be noted that the findings indicate that the family both supports and hampers upward mobility, as parental educational aspirations show a positive influence on ASC, while parental solidarity expectations show a negative influence. This shows that these family factors are diametrically opposed. While the positive influence of parental educational aspirations on students' self-concept has been found in previous studies (Buchmann et al., 2022; Siegert & Roth, 2020) the diametric influence of loyalty expectations is found for the first time in this study.

Conclusion

The focus of this article was the academic self-concept (ASC) of students who changed from vocational to academic tracking at the transition to upper secondary education in the stratified German education system. ASC is particularly relevant to the successful trajectory of such upward track mobility, as a strong ASC positively affects persistence and engagement in learning and, hence, academic achievement (Wu et al., 2021). For this reason, I used a subsample of the German National Educational Panel Study ($N = 4,109$) to examine factors that could constrain or strengthen ASC in upward mobility processes. The empirical analyses showed how ASC depends on the learning environment and how a change in the learning environment can create social barriers that occur in upward mobility processes and reduce ASC. Again, this is an important finding because social comparisons that reduce ASC can lower motivation to learn as well as effort and patience in learning (Kumari & Chamundeswari, 2013) furthermore affect achievement-related educational choices (Nauck & Genoni, 2019).

Recommendations

This study contributes to research on upward mobility in the transition to upper secondary education, as the question of why immigrant students have higher dropout rates in academic upper secondary education remains open (Busse & Scharenberg, 2022). The theoretical concepts of (habitual) class and sphere differences may help to explain these higher dropout rates, especially as educational sociology has begun to examine ASC as a possible predictor of these patterns (Salikutluk, 2016; Siegert & Roth, 2020). Future research investigating the educational trajectories of newcomers to upper secondary education could profitably adapt this approach and examine the effects of ASC on academic achievement, controlling for the potential effects of (habitual) class and sphere differences.

Limitations

This study is not without limitations. The cross-sectional design only indirectly tests the effects of a change in the learning environment at the transition to upper secondary education. In addition, parents' solidarity expectations may change over the course of upward mobility. This cannot be captured by the cross-sectional design because solidarity expectations were not measured prior to the transition to upper secondary school. Moreover, interpreting school-average SES and school-average cultural capital as (habitual) class differences and school-average parental solidarity expectations as (habitual) sphere differences is supported by the findings of many qualitative studies in the field of upward mobility (see literature review of Spiegler & Bednarek, 2013). Nevertheless, this operationalization remains ambitious. It is difficult to identify (habitual) class and sphere differences as specific mechanisms, given the multiple correlations among socioeconomic variables. However, recent quantitative research shows that objectified cultural capital, as measured by the number of books, is sufficiently distinct from traditional measures of socioeconomic status to support the assumption that cultural capital is an independent dimension involved in the reproduction of social status (Sieben & Lechner, 2019). The NEPS provides additional measures such as the frequency of engaging in cultural activities like going to the cinema, theater or concerts. I conducted my analyses with a mean scale based on the responses to queries concerning these activities and found the same patterns as for the number of books (result available upon request).

References

- Aries, E., & Seider, M. (2005). The interactive relationship between class identity and the college experience: the case of lower-income students. *Qualitative Sociology*, 28(4), 419–443. <https://doi.org/10.1007/s11133-005-8366-1>
- Bahena, S. (2020). Hope in the shadows: testing the immigrant optimism hypothesis among college aspirational Latino students. *Child Development*, 91(5), 1423–1438. <https://doi.org/10.1111/cdev.13331>
- Baumert, J., Stanat, P., & Watermann, R. (2006). Schulstruktur und die Entstehung differenzieller Lern- und Entwicklungsmilieus [School structure and differentiated learning and development environments]. In J. Baumert, P. Stanat, & R. Watermann (Eds.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit* [Inequalities in the educational system based on origin: Different Educational Processes and Issues of Distributive Justice] (pp. 95–188). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90082-7_4
- Baykara-Krumme, H., & Fokkema, T. (2019). The impact of migration on intergenerational solidarity types. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 45(10), 1707–1727. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2018.1485203>
- Becker, B., Gresch, C., & Zimmermann, T. (2022). Are they still aiming high? The development of educational aspirations of lower secondary school students with immigrant backgrounds in Germany. *International Migration Review*, 57(3), 1216–1248. <https://doi.org/10.1177/01979183221112404>
- Belfi, B., Goos, M., de Fraine, B., & van Damme, J. (2012). The effect of class composition by gender and ability on secondary school students' school well-being and academic self-concept: A literature review. *Educational Research Review*, 7(1), 62–74. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2011.09.002>
- Blossfeld, H.-P., & Roßbach, H.-G. (2019). Education as a lifelong process: The German National Educational Panel Study (NEPS). Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-23162-0>
- Böhnke, P. (2008). Are the poor socially integrated? The link between poverty and social support in different welfare regimes. *Journal of European Social Policy*, 18(2), 133–150. <https://doi.org/10.1177/0958928707087590>
- Bourdieu, P. (1987). *Distinction: a social critique of the judgment of taste*. Harvard University Press. <https://www.hup.harvard.edu/books/9780674212770>
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 241–258). Greenwood Press.
- Buchmann, M., Grütter, J., & Zuffianò, A. (2022). Parental educational aspirations and children's academic self-concept: Disentangling state and trait components on their dynamic interplay. *Child Development*, 93(1), 7–24. <https://doi.org/10.1111/cdev.13645>

- Busse, R., & Scharenberg, K. (2022). How immigrant optimism shapes educational transitions over the educational life course—Empirical evidence from Germany. *Frontiers in Education*, 7, Article 894249. <https://doi.org/10.3389/educ.2022.894249>
- Cai, D., Viljaranta, J., & Georgiou, G. K. (2018). Direct and indirect effects of self-concept of ability on math skills. *Learning and Individual Differences*, 61, 51–58. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.11.009>
- Cebolla-Boado, H., González Ferrer, A., & Nuhoglu Soysal, Y. (2021). It is all about “Hope”: evidence on the immigrant optimism paradox. *Ethnic and Racial Studies*, 44(2), 252–271. <https://doi.org/10.1080/01419870.2020.1745254>
- Chevalère, J., Cazenave, L., Wollast, R., Berthon, M., Martinez, R., Mazonod, V., Borion, M. C., Pailler, D., Rocher, N., Cadet, R., Lenne, C., Maïonchi-Pino, N., & Huguet, P. (2023). The influence of socioeconomic status, working memory and academic self-concept on academic achievement. *European Journal of Psychology of Education*, 38(1), 287–309. <https://doi.org/10.1007/s10212-022-00599-9>
- Cialdini, R. B., Borden, R. J., Thorne, A., Walker, M. R., Freeman, S., & Sloan, L. R. (1976). Basking in reflected glory: Three (football) field studies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 34(3), 366–375. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.34.3.366>
- Dalal, D. K., & Zickar, M. J. (2012). Some common myths about centering predictor variables in moderated multiple regression and polynomial regression. *Organizational Research Methods*, 15(3), 339–362. <https://doi.org/10.1177/1094428111430540>
- Dollmann, J., & Weißmann, M. (2020). The story after immigrants’ ambitious educational choices: real improvement or back to square one? *European Sociological Review*, 36(1), 32–47. <https://doi.org/10.1093/esr/jcz042>
- Dockx, J., de Fraine, B., & Vandecandelaere, M. (2019). Tracks as frames of reference for academic self-concept. *Journal of School Psychology*, 72, 67–90. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2018.12.006>
- Dykstra, P., & Fokkema, T. (2011). Relationships between parents and their adult children: a West European typology of late-life families. *Ageing and Society*, 31(4), 545–569. <https://doi.org/10.1017/S0144686X10001108>
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, 53, 109–132. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135153>
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2020). From expectancy-value theory to situated expectancy-value theory: A developmental, social cognitive, and sociocultural perspective on motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 61, <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101859>
- El-Mafaalani, A. (2012). *BildungsaufsteigerInnen aus benachteiligten Milieus* [The upward mobility of people from disadvantaged backgrounds]. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-19320-5>
- El-Mafaalani, A. (2017). Sphärendiskrepanz und Erwartungsdilemma. Migrationsspezifische Ambivalenzen sozialer Mobilität [Sphere discrepancy and expectation dilemma. Migration-specific ambivalences of social mobility]. *Zeitschrift Für Pädagogik*, 63(6), 708–725. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0111-pedocs-188237>
- Fleischmann, M., Hübner, N., Nagengast, B., & Trautwein, U. (2023). The dark side of detracking: Mixed-ability classrooms negatively affect the academic self-concept of students with low academic achievement. *Learning and Instruction*, 86, 101753. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2023.101753>
- Frome, P. M., & Eccles, J. S. (1998). Parents’ influence on children’s achievement-related perceptions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(2), 435–452. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.2.435>
- Ganzeboom, H. B., de Graaf, P. M., & Treiman, D. J. (1992). A standard international socio-economic index of occupational status. *Social Science Research*, 21(1), 1–56. [https://doi.org/10.1016/0049-089X\(92\)90017-B](https://doi.org/10.1016/0049-089X(92)90017-B)
- Gniewosz, B., Eccles, J. S., & Noack, P. (2012). Secondary School Transition and the Use of Different Sources of Information for the Construction of the Academic Self-concept. *Social Development*, 21(3), 537–557. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2011.00635.x>
- Gofen, A. (2009). Family capital: how first-generation higher education students break the intergenerational cycle. *Family Relations*, 58(1), 104–120. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3729.2008.00538.x>
- Hadjar, A., & Scharf, J. (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(5), 711–734. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2018.1433025>
- Huinink, J. (1995). *Warum noch Familie? Zur Attraktivität von Partnerschaft und Elternschaft in unserer Gesellschaft* [Why still have a family? On the attractiveness of partnership and parenthood in our society]. Campus-Verlag.

- Jónsdóttir, H. H., & Blöndal, K. S. (2023). The choice of track matters: academic self-concept and sense of purpose in vocational and academic tracks. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 67(4), 621–636. <https://doi.org/10.1080/00313831.2022.2042843>
- Kao, G., & Tienda, M. (1995). Optimism and achievement: The educational performance of immigrant youth. *Social Science Quarterly*, 76(1). <https://www.jstor.org/stable/44072586>
- Kisfalusi, D. (2023). Roma students' academic self-assessment and educational aspirations in Hungarian primary schools. *British Journal of Sociology of Education*, 44(5), 879–895. <https://doi.org/10.1080/01425692.2023.2206003>
- Klein, D., & Neugebauer, M. (2023). A downside to high aspirations: Immigrants' (non-)success in tertiary education. *Acta Sociologica*, 66(4), 448–467. <https://doi.org/10.1177/00016993221148897>
- Kohlmeier, M., & Fischer-Neumann, M. (2024). Upward track mobility into academic upper secondary education: effects of challenging parental expectations, immigrant origin, and older siblings on students' educational choices. *Research in Social Stratification and Mobility*, Article 100892. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2024.100892>
- König, R., Isengard, B., & Szydlik, M. (2018). Migration matters: insights into intergenerational solidarity patterns in Europe. In I. Crespi, S. Giada Meda, & L. Merla (Eds.), *Making multicultural families in Europe* (pp. 233–253). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-59755-3_14
- Kumari, A., & Chamundeswari, S. (2013). Self-concept and academic achievement of students at the higher secondary level. *Journal of Sociological Research*, 4(2), Article 105. <https://doi.org/10.5296/jsr.v4i2.3909>
- Lazarides, R., Viljaranta, J., Aunola, K., Pesu, L., & Nurmi, J.-E. (2016). The role of parental expectations and students' motivational profiles for educational aspirations. *Learning and Individual Differences*, 51, 29–36. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.08.024>
- Lee, E. M. (2017). “Where people like me don’t belong”: Faculty members from low-socioeconomic-status backgrounds. *Sociology of Education*, 90(3), 197–212. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1177/0038040717710495>
- Lee, E. M., & Kramer, R. (2013). Out with the old, in with the new? Habitus and social mobility at selective colleges. *Sociology of Education*, 86(1), 18–35. <https://doi.org/10.1177/0038040712445519>
- Lessky, F., Nairz-Wirth, E., & Feldmann, K. (2021). Informational capital and the transition to university: First-in-family students' experiences in Austrian higher education. *European Journal of Education*, 56(1), 27–40. <https://doi.org/10.1111/ejed.12437>
- Liem, G. A. D., Marsh, H. W., Martin, A. J., McInerney, D. M., & Yeung, A. S. (2013). The big-fish-little-pond effect and a national policy of within-school ability streaming. *American Educational Research Journal*, 50(2), 326–370. <https://doi.org/10.3102/0002831212464511>
- Liu, W. C., Wang, C. K. J., & Parkins, E. J. (2005). A longitudinal study of students' academic self-concept in a streamed setting: The Singapore context. *British Journal of Educational Psychology*, 75(Pt 4), 567–586. <https://doi.org/10.1348/000709905X42239>
- Marsh, H. W. (1986). Verbal and Math Self-Concepts: An Internal/External Frame of Reference Model. *American Educational Research Journal*, 23(1), 129. <https://doi.org/10.2307/1163048>
- Marsh, H. W. (1987). The big-fish-little-pond effect on academic self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 79(3), 280–295. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.79.3.280>
- Marsh, H. W., Kong, C.-K., & Hau, K.-T. (2000). Longitudinal multilevel models of the big-fish-little-pond effect on academic self-concept: Counterbalancing contrast and reflected-glory effects in Hong Kong schools. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(2), 337–349. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.2.337>
- Marsh, H. W., & Martin, A. J. (2011). Academic self-concept and academic achievement: Relations and causal ordering. *The British Journal of Educational Psychology*, 81(Pt 1), 59–77. <https://doi.org/10.1348/000709910X503501>
- Marsh, H. W., Trautwein, U., Lüdtke, O., Baumert, J., & Köller, O. (2007). The big-fish-little-pond effect: persistent negative effects of selective high schools on self-concept after graduation. *American Educational Research Journal*, 44(3), 631–669. <https://doi.org/10.3102/0002831207306728>
- Moll, F. de, Grecu, A. L., & Hadjar, A. (2024). Students' academic habitus and its relation to family capital: a latent class approach to inequalities among secondary school students. *Sociological Inquiry*, 94(1), 190–220. <https://doi.org/10.1111/soin.12578>
- Müller, S., & Schneider, T. (2013). Educational pathways and dropout from higher education in Germany. *Longitudinal and Life Course Studies*, 4(3). <https://doi.org/10.14301/llcs.v4i3.251>

- Nauck, B., & Genoni, A. (2019). Status transition in the educational system and well-being of migrant adolescents in cross-national comparison. *Zeitschrift Für Erziehungswissenschaft*, 22(S1), 47–69. <https://doi.org/10.1007/s11618-019-00887-z>
- Nauck, B., & Lotter, V. (2016). Bildungstransmission in Migrantenfamilien [Transmission of education in migrant families]. In C. Diehl, C. Hunkler, & C. Kristen (Eds.), *Ethnische Ungleichheiten im Bildungsverlauf: Mechanismen, Befunde, Debatten* [Ethnic inequalities in education: mechanisms, findings, debates] (pp. 117–155). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-04322-3_4
- Nieminen, J. H. (2021). Beyond empowerment: student self-assessment as a form of resistance. *British Journal of Sociology of Education*, 42(8), 1246–1264. <https://doi.org/10.1080/01425692.2021.1993787>
- Olczyk, M., Seuring, J., Will, G., & Zinn, S. (2016). Migranten und ihre Nachkommen im deutschen Bildungssystem: Ein aktueller Überblick [Immigrants and their descendants in the German education system: A current overview]. In C. Diehl, C. Hunkler, & C. Kristen (Eds.), *Ethnische Ungleichheiten im Bildungsverlauf: Mechanismen, Befunde, Debatten* [Ethnic inequalities in education: mechanisms, findings, debates] (pp. 33–70). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-04322-3_2
- Olczyk, M., Will, G., & Kristen, C. (2014). *Immigrants in the NEPS: Identifying generation status and group of origin*. Leibniz Institute for Educational Trajectories. <https://doi.org/10.5157/NEPS:WP41a:1.0>
- Pesu, L., Aunola, K., Viljaranta, J., Hirvonen, R., & Kiuru, N. (2018). The role of mothers' beliefs in students' self-concept of ability development. *Learning and Individual Differences*, 65, 230–240. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.05.013>
- Pepinsky, T. B. (2018). A note on listwise deletion versus multiple imputation. *Political Analysis*, 26(4), 480–488. <https://doi.org/10.1017/pan.2018.18>
- Pohl, S., & Carstensen, C. H. (2012). *NEPS technical report - scaling the data of the competence tests*. Otto-Friedrich-Universität, Nationales Bildungspanel. https://www.neps-data.de/Portals/0/Working%20Papers/WP_XIV.pdf
- Rothenhühler, M., & Voorpostel, M. (2016). Attrition in the swiss household panel: are vulnerable groups more affected than others? In M. E. Stähli, C. Roberts, D. Joye, & M. Oris (Eds.), *life course research and social policies. Surveying human vulnerabilities across the life course* (pp. 223–244). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-319-24157-9_10
- Rudolphi, F., & Salikutluk, Z. (2021). Aiming high, no matter what? *Comparative Sociology*, 20(1), 70–100. <https://doi.org/10.1163/15691330-BJA10025>
- Salikutluk, Z. (2016). Why do immigrant students aim high? Explaining the aspiration–achievement paradox of immigrants in Germany. *European Sociological Review*, 32(5), 581–592. <https://doi.org/10.1093/esr/jcw004>
- Sieben, S., & Lechner, C. M. (2019). Measuring cultural capital through the number of books in the household. *Measurement Instruments for the Social Sciences*, 2(1). <https://doi.org/10.1186/s42409-018-0006-0>
- Siegert, M., & Roth, T. (2020). Das schulische Selbstkonzept von türkeistämmigen Neuntklässlern und von Neuntklässlern ohne Migrationshintergrund [The academic self-concept of ninth graders of Turkish and non-immigrant origin]. *KZfSS Kölner Zeitschrift Für Soziologie Und Sozialpsychologie*, 72(4), 627–650. <https://doi.org/10.1007/s11577-020-00718-8>
- Spiegler, T. (2018). Resources and requirements of educational upward mobility. *British Journal of Sociology of Education*, 39(6), 860–875. <https://doi.org/10.1080/01425692.2018.1425131>
- Spiegler, T., & Bednarek, A. (2013). First-generation students: what we ask, what we know and what it means: an international review of the state of research. *International Studies in Sociology of Education*, 23(4), 318–337. <https://doi.org/10.1080/09620214.2013.815441>
- Steinhauer, H. W., & Zinn, S. (2016). *NEPS technical report for weighting: weighting the sample of starting cohort 4 of the national educational panel study (Wave 1 to 6)*. Leibniz Institute for Educational Trajectories. https://www.neps-data.de/Portals/0/Survey%20Papers/SP_II.pdf
- Susperreguy, M. I., Davis-Kean, P. E., Duckworth, K., & Chen, M. (2018). Self-concept predicts academic achievement across levels of the achievement distribution: domain specificity for math and reading. *Child Development*, 89(6), 2196–2214. <https://doi.org/10.1111/cdev.12924>
- Trautwein, U., Köller, O., Lüdtke, O., & Baumert, J. (2005). Student tracking and the powerful effects of opt-in courses on self-concept: Reflected-glory effects do exist after all. In H. W. Marsh, R. Craven, & D. M. McInerney (Eds.), *International advances in self research: New frontiers for self research* (pp. 307–327). Information Age Pub. <https://hdl.handle.net/11858/00-001M-0000-0025-83BB-0>

- Trautwein, U., Lüdtke, O., Köller, O., & Baumert, J. (2006). Self-esteem, academic self-concept, and achievement: How the learning environment moderates the dynamics of self-concept. *Journal of Personality and Social Psychology, 90*(2), 334–349. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.90.2.334>
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Marsh, H. W., & Nagy, G. (2009). Within-school social comparison: How students perceive the standing of their class predicts academic self-concept. *Journal of Educational Psychology, 101*(4), 853–866. <https://doi.org/10.1037/a0016306>
- Trautwein, U., & Möller, J. (2016). Self-concept: determinants and consequences of academic self-concept in school contexts. In A. A. Lipnevich, F. Preckel, & R. D. Roberts (Eds.), *Psychosocial skills and school systems in the 21st century: Theory, research, and practice* (pp. 187–214). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-28606-8_8
- Wolff, F., Lüdtke, O., Helm, F., & Möller, J. (2021). Integrating the big-fish-little-pond effect, the basking-in-reflected-glory effect, and the internal/external frame of reference model predicting students' individual and collective academic self-concepts. *Contemporary Educational Psychology, 65*, 101952. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2021.101952>
- Wu, H., Guo, Y., Yang, Y., Zhao, L., & Guo, C. (2021). A meta-analysis of the longitudinal relationship between academic self-concept and academic achievement. *Educational Psychology Review, 33*, 1749–1778. <https://doi.org/10.1007/s10648-021-09600-1>
- Zell, E., & Alicke, M. D. (2010). The local dominance effect in self-evaluation: Evidence and explanations. *Personality and Social Psychology Review, 14*(4), 368–384. <https://doi.org/10.1177/1088868310366144>
- Zhang, X., & Deguilhem, T. (2022). *Climbing the social ladder: does intergenerational solidarity matter?* Munich Personal RePEc Archive. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/115241/>
- Zinn, S., Würbach, A., Steinhauer, H. W., & Hammon, A. (2018). *Attrition and selectivity of the neps starting cohorts: an overview of the past 8 years*. Leibniz Institute for Educational Trajectories. <https://doi.org/10.5157/NEPS:SP34:1.0>

Appendices

Appendix A: Operationalization and Descriptive Statistics

Table A1. Operationalizations

Concept	Question wording/answer categories	N / Mean	Percent / Std. Dev.
Academic Self-Concept	<i>How, in your own assessment, are you doing at school?</i>		
	(a) I learn fast in most of the school subjects. (b) In most school subjects, I perform well in written class tests. (c) I perform well in most school subjects.		
	(1 – does not apply at all, 2 – mostly does not apply, 3 – mostly applies, 4 – completely applies)	2.99	0.60
Mean Scale Characteristics	Inter-item-correlation: 0,59; Cronbach's α : 0,81		
Reference Groups	(a) Established Students (b) Newcomers	2,938 1,171	71.50 28.50
Reference Groups	(a) Non-Immigrant Established Students (b) Non-Immigrant Newcomers (c) Immigrant Established Students (d) Immigrant Newcomers	2,430 892 508 279	59.14% 21.71% 12.36% 06.79%
Parental Solidarity Expectations	<i>In your opinion, what kind of practical help should parents expect from their son/daughter once he's/she's fully grown?</i>		
	<i>Parents should expect their grown son/daughter...</i>		
	(a) ... to always live nearby. (b) ... to help with work around the home. (c) ... to support his/her younger siblings financially.		
	(1 – completely disagree, 2 – mostly disagree, 3 – mostly agree, 4 – completely agree)	2.13	0.56
Mean Scale Characteristics	Inter-item-correlation: 0,33; Cronbach's α : 0,75		
Parental Educational Aspirations	<i>And what kind of education would your parents like you to get after you have left school?</i>		
	My parents would like me ...		
Dichotomized Variable	(a) ... to do a vocational training (b) ... to study	1,332 2,777	32.42% 67.58%
Parental ISEI		61.41	18.81
N of Books in Household	<i>How many books do you have about in your home?</i>		
	As an aid: about 40 books fit on one meter of shelf.	4.72	1.184
	(1) 0 to 10 books (2) 11 to 25 books (3) 26 to 100 books (4) 101 to 200 books (5) 201 to 500 books (6) More than 500 books		
Gender	Women Men	2,321 1,783	56.61% 43.39%
Age		14.48	0.58

Appendix B: Additional Analyses. Multilevel OLS-Regressions predicting interaction effects between context effects and student groups on academic self-concept in academic upper secondary education

Table B1. Correlation Table for all Variables

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
(1) Academic Self-Concept	-														
(2) Newcomer	0.053	-													
(3) Mean Parental ISEI	-0.002	-0.327	-												
(4) Mean N of Books	-0.008	-0.421	0.803	-											
(5) Mean Solidarity Expectations	0.013	0.309	-0.551	-0.608	-										
(6) Reading	0.253	-0.281	0.184	0.219	-0.173	-									
(7) Mathematics	0.212	-0.401	0.201	0.253	-0.216	0.383	-								
(8) Parental ISEI	0.112	-0.206	0.354	0.292	-0.205	0.171	0.178	-							
(9) N of Books	0.130	-0.210	0.271	0.325	-0.194	0.236	0.226	0.444	-						
(10) Solidarity Expectations	-0.083	0.137	-0.152	-0.159	0.262	-0.180	-0.132	-0.178	-0.196	-					
(11) Parental Aspirations	0.071	-0.258	0.124	0.135	-0.049	0.073	0.122	0.150	0.133	-0.012	-				
(12) Mean Mathematics	0.023	-0.396	0.345	0.424	-0.394	0.180	0.388	0.122	0.141	-0.096	0.059	-			
(13) Mean Reading	0.031	-0.380	0.506	0.611	-0.455	0.237	0.323	0.181	0.205	-0.118	0.065	0.668	-		
(14) Immigrant Origin	-0.034	0.075	-0.062	-0.105	0.131	-0.147	-0.157	-0.186	-0.219	0.182	0.107	-0.076	-0.091	-	
(15) Age	-0.079	0.052	-0.076	-0.055	0.032	-0.054	-0.056	-0.100	-0.086	0.048	-0.026	-0.020	-0.046	0.062	-
(16) Gender	-0.022	-0.010	-0.001	-0.019	0.023	-0.084	0.271	0.039	-0.012	0.070	0.016	0.120	-0.016	-0.016	0.063

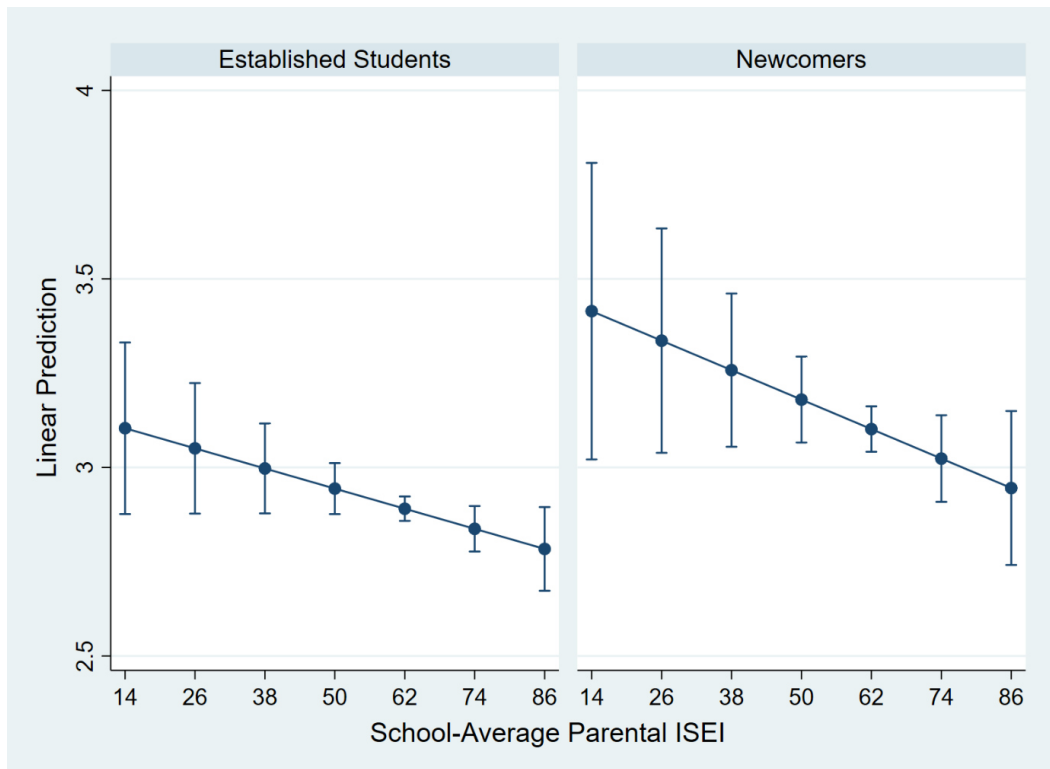


Figure B1. Interaction between Average Parental ISEI at School Level and Student Groups According to Immigrant Origin on Academic Self-Concept; Controlling for: Individual and School-Average Competencies, Parental ISEI, Number of Books, Parental Solidarity Expectations, Parental Educational Aspirations, Immigrant Origin, Age, Gender; Source: Own Calculations; doi:10.5157/NEPS:SC4:9.1.0

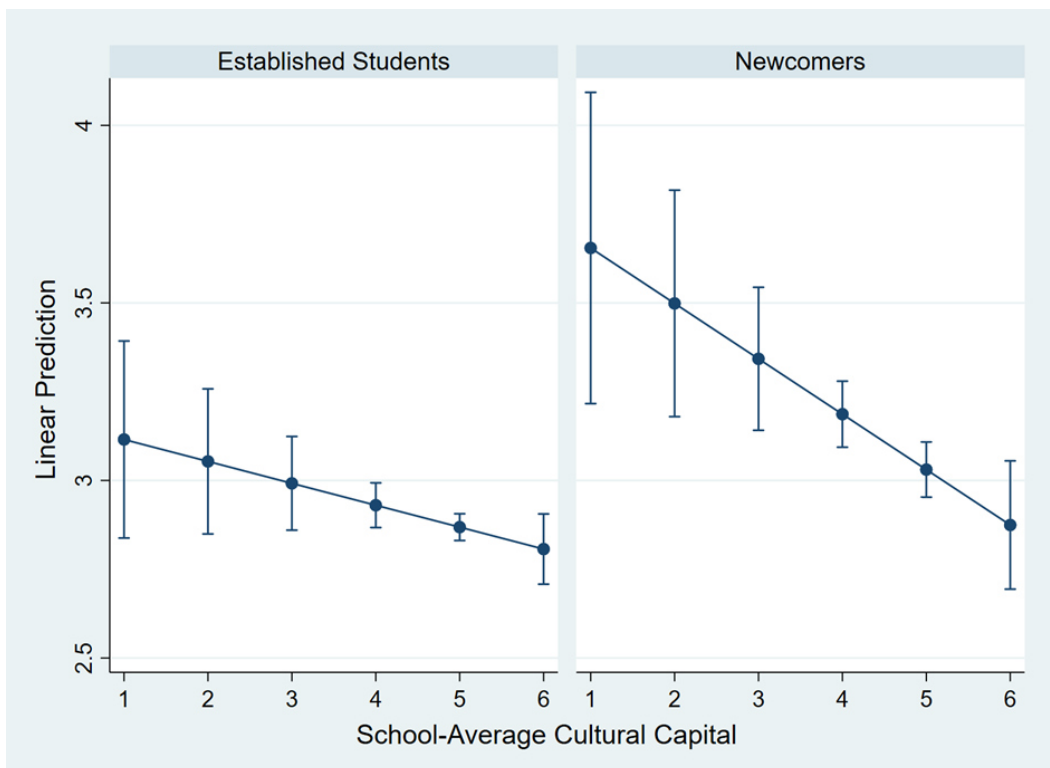


Figure B2. Interaction between Average Cultural Capital at School Level and Student Groups According to Immigrant Origin on Academic Self-Concept; Controlling for: Individual and School-Average Competencies, Parental ISEI, Number of Books, Parental Solidarity Expectations, Parental Educational Aspirations, Immigrant Origin, Age, Gender; Source: Own Calculations; doi:10.5157/NEPS:SC4:9.1.0

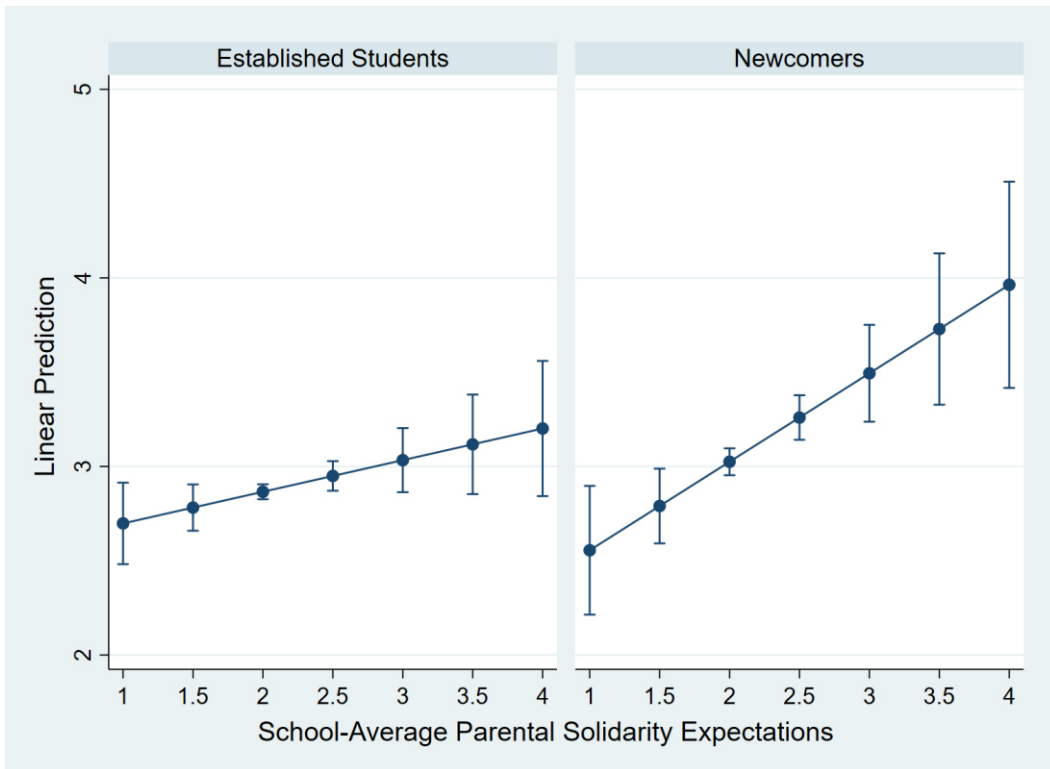


Figure B3. Interaction between Average Parental Solidarity Expectations at School Level and Student Groups According to Immigrant Origin on Academic Self-Concept; Controlling for: Individual and School-Average Competencies, Parental ISEI, Number of Books, Parental Solidarity Expectations, Parental Educational Aspirations, Immigrant Origin, Age, Gender; Source: Own Calculations; doi:10.5157/NEPS:SC4:9.1.0

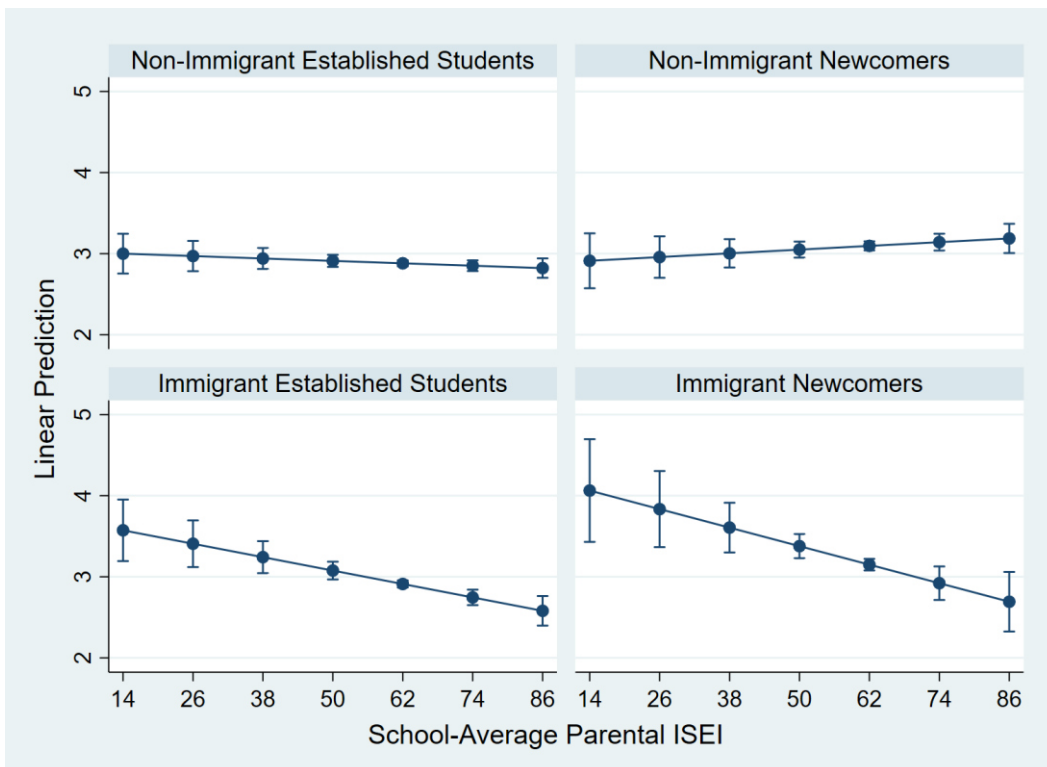


Figure B4. Interaction between Average Parental ISEI at School Level and Student Groups According to Immigrant Origin on Academic Self-Concept; Controlling for: Individual and School-Average Competencies, Parental ISEI, Number of Books, Parental Solidarity Expectations, Parental Educational Aspirations, Immigrant Origin, Age, Gender; Source: Own Calculations; doi:10.5157/NEPS:SC4:9.1.0

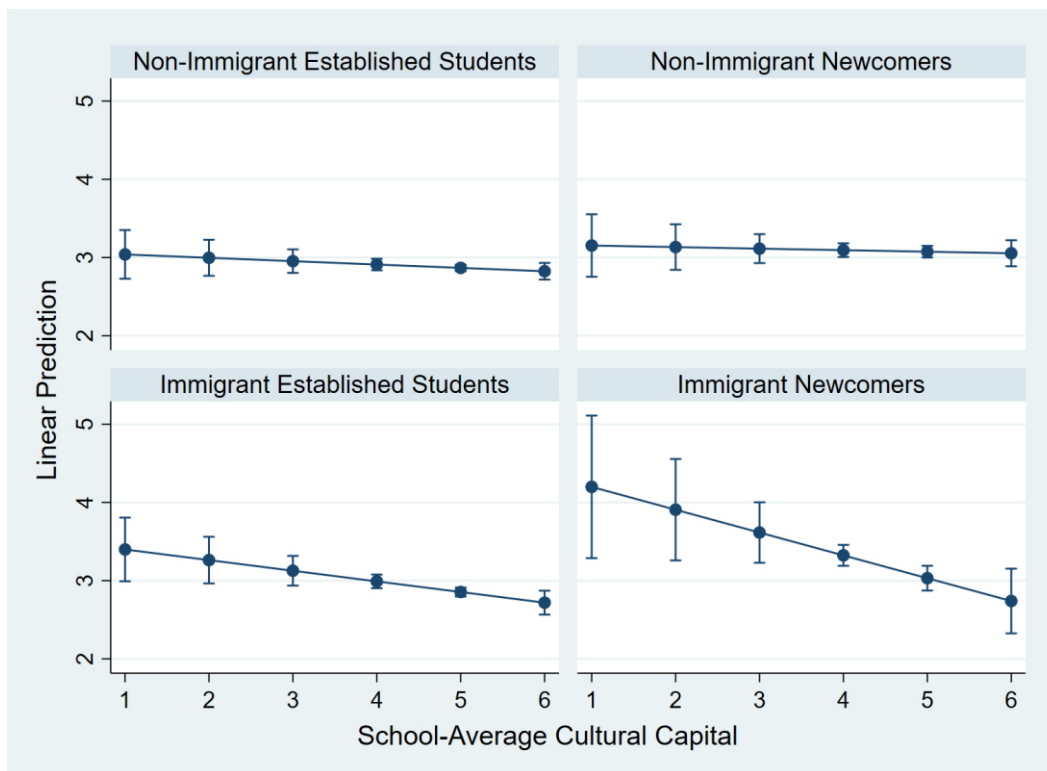


Figure B5. Interaction between Average Parental Cultural Capital at School Level and Student Groups According to Immigrant Origin on Academic Self-Concept; Controlling for: Individual and School-Average Competencies, Parental ISEI, Number of Books, Parental Solidarity Expectations, Parental Educational Aspirations, Immigrant Origin, Age, Gender; Source: Own Calculations; doi:10.5157/NEPS:SC4:9.1.0

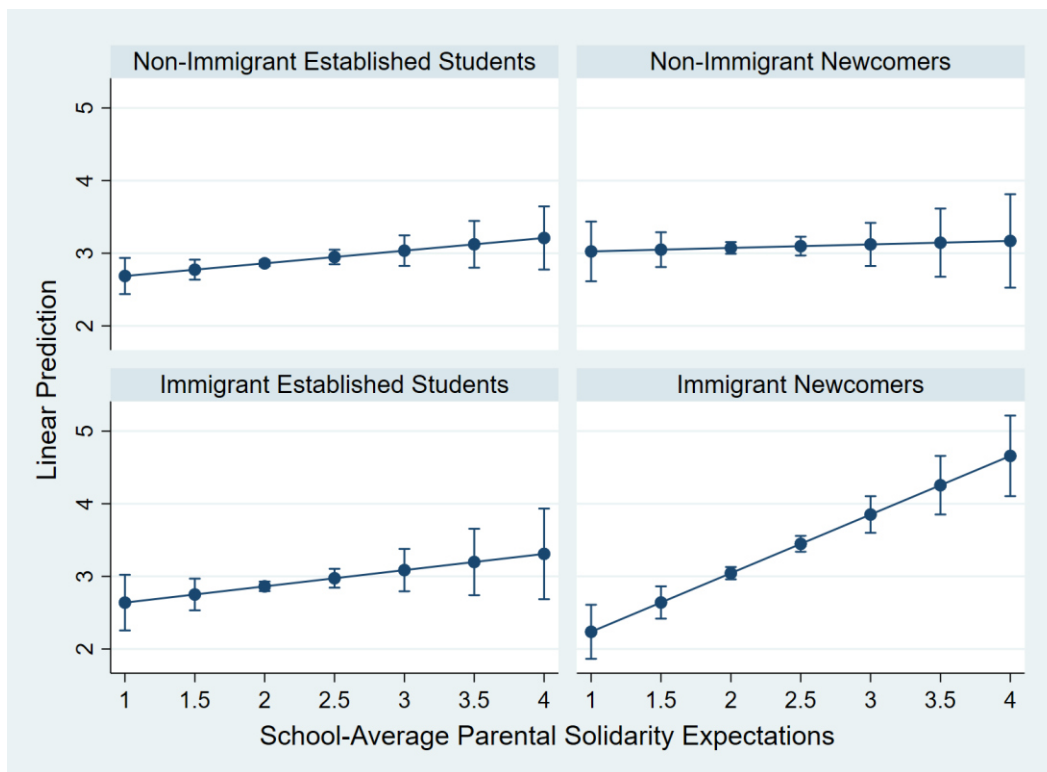


Figure B6. Interaction between Average Parental Solidarity Expectations at School Level and Student Groups According to Immigrant Origin on Academic Self-Concept; Controlling for: Individual and School-Average Competencies, Parental ISEI, Number of Books, Parental Solidarity Expectations, Parental Educational Aspirations, Immigrant Origin, Age, Gender; Source: Own Calculations; doi:10.5157/NEPS:SC4:9.1.0

Artikel 4

Aiming high: Learning investments in German upper secondary education. Differences between immigrant and non-immigrant youth. European Educational Research Journal

Status: Veröffentlicht

Peer Review Verfahren: Double-blind Peer-Review

Zitation: Kohlmeier, M., 2024: Aiming high: Learning investments in German upper secondary education. Differences between immigrant and non-immigrant youth. European Educational Research Journal. <https://doi.org/10.1177/14749041241235988>

Aiming high: Learning investments in German upper secondary education. Differences between immigrant and non-immigrant youth

European Educational Research Journal

1–25

© The Author(s) 2024



Article reuse guidelines:

sagepub.com/journals-permissions

DOI: 10.1177/14749041241235988

journals.sagepub.com/home/eer**Markus Kohlmeier** 

University of Duisburg-Essen, Germany

Abstract

This article addresses important aspects of the largely unexplored interplay between high educational aspirations and low academic achievement in migratory contexts. Using data from the German National Educational Panel Study (NEPS), I examine the determinants of learning investments of students who changed from vocational to academic tracking at the transition to upper secondary education. I also explore additional social challenges to upward track mobility that might affect immigrant students in a particular way. As educational disparities are often interpreted as a cumulative consequence of class- and migration-specific educational choices, I develop a learning investment model that explains differences in learning investments between immigrant and non-immigrant youth. I introduce the essential mechanisms of psychological motivation theory into a subjective expected utility (SEU) model, which allows for a specific examination of the relationship between educational aspirations, motivation, and learning investments. Results show that newcomers to academic tracking are more likely to invest in learning. Yet, learning investments in upward mobility processes may be influenced by the different learning environments of stratified education and by family dynamics. Here, I find differences between immigrant and non-immigrant youth. Thus, introducing motivational factors into an SEU model helps to understand when youth invest in learning.

Keywords

Educational choices, educational aspirations, educational upward mobility, upper secondary education, migration, educational transitions, learning investments, aiming high

Across Europe, it is a well-documented finding of quantitative educational sociology that immigrant students from different countries of origin are more likely to choose academic over vocational education in upper secondary education – given comparable social status and prior

Corresponding author:

Markus Kohlmeier, Institute for Sociology, Faculty for Social Sciences, University of Duisburg-Essen, Lotharstr. 65, LF 386, Duisburg, 47057, Germany.

Email: markus.kohlmeier@uni-due.de

educational attainment (France: Brinbaum and Cebolla-Boado, 2007; Ferrara, 2023; England: Jackson et al., 2012; Fernández-Reino, 2016; Sweden: Jonsson and Rudolphi, 2011; Finland: Kilpi-Jakonen, 2011; the Netherlands: van de Werfhorst and van Tubergen, 2007; Switzerland: Tjaden and Scharenberg, 2017; Germany: Busse and Scharenberg, 2022; Dollmann and Weißmann, 2019; Tjaden, 2017; Tjaden and Hunkler, 2017). However, there is only little research on the consequences of this so-called immigration optimism (Kao and Tienda, 1995, 1998) beyond the transition to upper secondary education. Recent research from Germany (Busse and Scharenberg, 2022; Dollmann and Weißmann, 2019), Denmark (Birkelund, 2020) and France (Ferrara, 2023) suggests that many immigrant students have difficulties in translating these more ambitious educational choices into subsequent success and thus show higher dropout rates from academic upper secondary education. In Germany, the same pattern can be found for tertiary education (Klein and Neugebauer, 2023). The reasons for this missing link between higher educational aspirations and corresponding educational attainment in migratory contexts still remain an open field of research (Rudolphi and Salikutluk, 2021).

Using a subsample of the German National Educational Panel Study (NEPS), this study addresses this research gap by examining mechanisms that influence educational investments – in learning, for example – in grade 12 of upper secondary education, 1 year before school graduation. Thus, the study sheds light on factors that may influence the amount of time and effort spent on learning and, consequently, dropout and graduation rates. This approach is consistent with rational choice approaches that interpret social and migration-related disparities in the education system as a cumulative consequence of class- and migration-specific educational investments (Maaz et al., 2006). Clearly, upward track mobility, such as changing from vocational to academic tracking when moving to upper secondary education, is ambitious due to the different curricula in the different education tracks and the corresponding different demands on educational performance. In the theoretical debate, common explanations refer to socioeconomic background (Maaz et al., 2010: 82). Accordingly, higher dropout rates of upwardly mobile immigrant students in academic upper secondary education are more likely because many of these students choose academic education despite comparatively lower levels of socioeconomic status and prior educational achievement (Dollmann et al., 2023). However, first, this argument does not address the specific mechanisms that link educational resources to educational attainment. Second, at least in Germany, students have to qualify for academic upper secondary education and should therefore be equipped with the necessary resources to achieve their educational goal – in this case: the university entrance qualification (Abitur).¹ In order to address a specific mechanism that links educational choices and educational attainment, I focus on factors and resources which influence learning investments. Further, I examine whether there are additional social challenges to upward track mobility that affect immigrant students in a particular way and may not apply to those who have already been in academic tracking during lower secondary education. Here, I draw on findings of qualitative research based on a Bourdieuan perspective that understands educational attainment as an effect of the habitual fit between the social milieu of origin and the school milieu (for an overview see Spiegler, 2015, 2018). Accordingly, qualitative research on social stratification and mobility shows that upward mobility often means overcoming habitual differences between the milieu of origin and the new social milieu, which can become a challenge; and that this challenge can vary by immigrant origin (El-Mafaalani, 2014). These challenges could tie up cognitive resources and thus lower learning investments. I test exploratively whether this perspective can be applied to upward track mobility into upper secondary education using quantitative data analysis. In doing so, I bring a new approach to a general debate that has been increasingly discussed in recent years, including in this journal (Behtoui, 2017; Bradley, 2017; Holmegaard et al., 2017; Lindgren and

Lundahl, 2010; Nairz-Wirth et al., 2017; Nairz-Wirth and Gitschthaler, 2020; van Caudenberg et al., 2020; van den Broeck et al., 2023).

Theory

Learning investments

In both psychological motivation theory and sociological action theory, assumptions about expected utility play an important role in explaining decision-making processes. In these theories, decisions are modelled as assessments of the subjective expected value (SEU) of an action, considering both the probability of success and the cost of that action. Sociological SEU models of competence acquisition (Dollmann, 2010; Esser, 1999, 2006) are based on economic approaches that perceive competence acquisition as an investment in human capital (Becker, 1993). Thus, the level of competence is the result of cumulative choices to invest time and effort into learning (Boudon, 1980: 181). Accordingly, in this study, I do not investigate a particular learning behaviour, but students' choices to invest in learning. This approach also appears in psychological motivation theory (Atkinson, 1974).

As sociological models often lack motivational components, Maaz et al. (2006) suggest combining the main components of both strands of theory when modelling educational choices. I take up this idea and will briefly introduce both theoretical approaches below and then integrate them to propose a rational choice model that I will use to study learning investments.

Psychological motivation theory. In psychology, researchers use the Expectancy-Value model to analyse educational choices, achievement behaviour and persistence on difficult tasks (Eccles, 2007; Eccles et al., 1983, 1999; Wigfield and Eccles, 2000). Eccles and Wigfield (2002: 119) differentiate four subjective task values. These are the interest-enjoyment value, which can be understood as intrinsic motivation, the attainment and utility value, which represent more extrinsic aspects of motivation, and the relative costs of a task. In my analysis, I focus on the extrinsic components of academic learning motivation and effort; they are measured in the NEPS data in sets of items with a general reference to school and work, consisting of performance-related, competition-related, and job-related facets of extrinsic motivation (Wohlkinger et al., 2019; see Supplemental Material). Intrinsic academic motivation in the NEPS data set relates to either mathematics or reading. Recent research shows that extrinsic reasons such as attainment values (e.g. *I study for school because I want to show excellent achievement*) or utility values (e.g. *I study for school in order to have good career opportunities later*) can support students to invest time and effort in learning particularly when they are not interested in a particular subject, e.g. mathematics or reading (Liu et al., 2020).

Further, Eccles and Wigfield (2002: 119) use the academic self-concept as subjective expectation of success. The academic self-concept describes students' subjective and retrospective assessment of their own academic abilities. It results in an internal frame of reference from comparison with own previous abilities and in an external frame of reference from comparison with the abilities of the social environment (Festinger, 1954; Marsh, 1986; Shavelson et al., 1976). The more positive these assessments and comparisons are, the stronger the self-concept and the greater the subjective expectation of learning success (Marsh and Martin, 2011). In the NEPS data the academic self-concept is measured by a set of items with general reference to school (e.g. *I learn fast in most school subjects*).

Sociological action theory. Sociological literature often conceptualizes learning as an investment within the framework of rational choice modelling, in which the individual benefit of an action is

first weighted by the subjective expectation of success and then set in relation to the costs (Dollmann, 2010; Esser, 1999, 2006). According to the approach of Dollmann (2010), there are two options: remaining in the status quo sq of the competence level – in other words, the option of not investing in further learning units – and investing in further competence acquisition ca . The subjective expected utility (SEU) for the first option sq results from the individual assessment of the utility U_{sq} of the competences acquired so far (Dollmann, 2010: 45):

$$SEU (sq) = U_{sq} \quad (1)$$

In contrast, the alternative ca to invest in further competence acquisition results in utility U_{ca} , achieved with probability p_{ca} . However, this decision to invest is also associated with costs C_{ca} . Since the benefit of this decision is not certain, but only achieved with probability p_{ca} , the benefit of the status quo U_{sq} remains with the counter-probability $(1 - p_{ca})$ in case U_{ca} is not achieved or the learning investment is not successful (Dollmann, 2010: 45).

This results in the following SEU weighting for option ca :

$$SEU (ca) = p_{ca} * U_{ca} + (1 - p_{ca}) * U_{sq} - C_{ca} \quad (2)$$

According to the assumptions of Rational Choice Theory, students decide to invest in additional learning units when the following applies:

$$SEU (ca) > SEU (sq) \quad (3)$$

After introducing (1) and (2) into equation .3) Dollmann (2010: 45) presents the following equation after a corresponding reformulation:

$$U_{ca} - U_{sq} > C_{ca} / p_{ca} \quad (4)$$

The left part of the equation contains the difference between the expected benefit of additional competence acquisition U_{ca} and the expected benefit of the status quo U_{sq} . This part of the equation describes the motivation to acquire further competences. On the right-hand side of the equation is the investment risk, which is the ratio between the costs C_{ca} and the probability for a successful acquisition of further competences p_{ca} . Accordingly, if the costs remain the same, the investment risk increases as the probability of success decreases. Under these conditions, the motivation to acquire new competences must constantly increase for additional learning investments to be made. This means that even if motivation is high, learning will not happen if the probability of learning success is assessed as rather low (Dollmann, 2010: 46).

Model comparison and theoretical contribution. When comparing the psychological and sociological models, costs and benefit assessments as well as expectations of success are found as central influences in both approaches (Maaz et al., 2006: 312). The psychological approach stands out primarily by including motivational components at the benefit level and by deriving the expectation of success via the self-concept. Due to these subjective components, the psychological model is particularly well suited for the analysis of individual learning behaviour. Maaz et al. (2006) therefore suggested an integration of the two approaches, arguing that this approach will further enumerate and complement the current state of sociological research on differential educational investment (p. 322). So far, the classical sociological models on educational inequality explain lower educational achievement via lower educational motivation, but do not test this directly (Becker, 2003;

Breen and Goldthorpe, 1997; Erikson and Jonsson, 1996; Esser, 1999). According to these classical models, socioeconomically less advantaged families tend to invest less in education because they do not need it to maintain their social status and therefore have lower academic motivation (Esser, 1999: 270). Integrating motivational aspects as benefits of an action directly into a sociological investment model and supplementing them with the self-concept as an expectation of success is therefore proposed here as a theoretical contribution to sociological educational research, since psychological motivation theory's focus on individual factors allows for a more differentiated account of processes within sociological investment models at the micro level (Maaz et al., 2006: 300).

Linking the models. Two of the above-mentioned psychological mechanisms are particularly appropriate for analysing individual learning behaviour: academic self-concept and academic motivation (Eccles et al., 1983; Eccles and Wigfield, 2002). While academic self-concept can be introduced into the sociological investment model as a probability of success p_{ca} , academic motivation can be linked to the subjective utility value of further competence acquisition U_{ca} .

After transforming equation (4), the following term results:

$$U_{ca} * p_{ca} - C_{ca} > U_{sq} \quad (5)$$

On the left-hand side of the equation, the academic self-concept is linked to the subjective expected probability of success p_{ca} and related to the subjective utility U_{ca} of further competence acquisition in terms of academic motivation. This product is weighted with the costs of further competence acquisition C_{ca} . In the NEPS data these costs are measured via the additional financial burden for parents due to further school attendance (e.g. *How hard would it be for your parents to pay these costs if you went for the Abitur?*).

The so-defined SEU weight forms the dependent variable of my analysis. In other words, to assess the subjective expected utility of learning investments, I multiply academic motivation by academic self-concept and relate this product to the cost of additional education:

$$SEU (ca) = U_{ca} * p_{ca} - C_{ca} \quad (6)$$

I will further run my statistical analyses on the single components of the SEU weight: academic motivation (U_{ca}), academic self-concept (p_{ca}), and cost of additional education (C_{ca}). These additional analyses are provided in the Supplemental Material.

According to Boudon (1980: 181), differences in competence acquisition can only be consistently explained if they are understood as the result of individual action in a specific social context. For this reason, I will elaborate below mechanisms that might constrain on the decision to invest in learning.

Influences on learning investments SEU (ca)

The following sections are concerned with the development of hypotheses regarding the question whether there are differences in the tendency to invest in learning between students who moved up at the transition to upper secondary education from vocational to academic tracking and those students who have already been in academic tracking throughout lower secondary education – and whether this tendency differs according to immigrant origin. Thus, I will categorize students into 'newcomers' to academic tracking and 'established students' in academic tracking and further differentiate these groups according to immigrant origin (see section 3 for greater detail).

Learning investments in upward mobility contexts. There are reasons to expect that newcomers are more likely to invest in learning: Newcomers *chose* to move up from vocational to academic tracking at the transition to upper secondary education. Since they did not alternatively choose vocational education, they might have a strong academic motivation. Moreover, having qualified for academic tracking, these students are successful and should be equipped with a strong academic self-concept (Köller, 2004; Marsh et al., 2000). Since I use academic motivation as the value component (U_{ca}) and academic self-concept as the probability of success (p_{ca}) in the SEU weighting, I thus assume that newcomers are more willing to invest in additional learning units at comparable educational costs, as defined in *SEU (ca)*. Regarding the subjective cost of additional education (C_{ca}), research on working-class educational choices in the transition to upper secondary education shows that educational choices are highly stratified by social class. Therefore, newcomers can be expected to be a positive selected group that expects the additional cost of further education to be affordable. This should also have a positive effect on their SEU weighting.

H1: Newcomers tend to invest more in acquiring further competences than established students.

These differences may be specifically pronounced for immigrants. *First*, international psychological studies found higher levels of extrinsic academic motivation (U_{ca}) among immigrant students (Areepattamannil and Freeman, 2008; Kim et al., 2020; Xu and Wu, 2017).² *Second*, educational sociology shows that immigrant students in Germany are more likely to have a stronger academic self-concept (p_{ca}) than their non-immigrant peers at a given achievement level and in a given school track (Nauck and Genoni, 2019; Siegert and Roth, 2020). Both patterns are explained by positive self-selection into migration through so-called immigrant optimism (Kao and Tienda, 1995, 1998), according to which the decision to migrate is often based on a social upward orientation and thus associated with high educational aspirations (Rudolphi and Salikutluk, 2021), academic motivation (Xu and Wu, 2017) and a positive self-concept (Siegert and Roth, 2020).³

H1a: Immigrant newcomers tend to invest more in acquiring further competences than other students.

Habitual class differences. Qualitative research on social stratification and mobility often focuses on the social hurdles faced by upwardly mobile individuals. These social hurdles refer to habitual differences between the milieu of origin and the new social milieu (Spiegler, 2018). Bourdieu (1987) defines the social habitus as class-specific logics of perception, thought, and action – which help to navigate through milieu-specific everyday-situations. Thus, in social mobility processes, newcomers have to learn and partly adapt the codes of the established habitus of the new social milieu in order to move confidently in the new social space. This transformation carries the risk of alienation from the milieu of origin and, moreover, leads to what Bourdieu calls a ‘habitus clivé’ (Friedman, 2016), meaning that upwardly mobile people often feel that they have become strangers in their old milieu, but at the same time will remain strangers in the new milieu (Lee and Kramer, 2013; Spiegler, 2018).

The basic idea of the following argumentation is that these feelings could lead to a retreat into the familiar milieu and thus lower the tendency to invest in further education and learning. I exploratively examine whether these patterns also apply to upward track mobility into academic upper-secondary education in Germany’s stratified education system, and test for differences between

immigrant and non-immigrant newcomers. More concretely, I ask whether these patterns influence the subjective expected utility of learning investments as defined above.

My theoretical argument is that, in stratified education systems, different learning environments emerge in the different ability tracks, reflecting the social habitus of the class that primarily attends a certain track. Thus, upward track mobility means overcoming habitual differences within the education system. Basically, I argue here with Boudon (1974) that due to the strong correlation of social background and academic achievement, the average socioeconomic status is higher in high-ability tracks, while the average socioeconomic status is lower in low-ability tracks. This correlation is reinforced by the empirical fact that educational choices are often class-specific (Relikowski, 2012; Seghers et al., 2019): as the curricula of the ability tracks are tied to the corresponding class-specific occupational profiles and lead to higher education or vocational training accordingly, students are channelled into vocational or academic tracks depending on their social background. Empirical results from Germany support this argument, showing that parents of students in academic tracks tend to have above-average socioeconomic status compared to parents of students in vocational tracks (Baumert et al., 2006: 98). Aries and Seider (2005) found that academic newcomers often feel intimidated by the economic and cultural capital of their new learning environment, getting the feeling of being inadequate at school. This could reduce the academic self-concept and thus the subjective probability of learning success (p_{ca}).

Further, these socioeconomic differences should be reflected in habitual differences. Accordingly, qualitative findings show that upwardly mobile students often complain of declining social ties to their milieu of origin as they habitually adapt to the new milieu (Lee and Kramer, 2013), but also report that they do not feel a sense of belonging to the new milieu (Lee, 2017) – they experience the aforementioned ‘cleft habitus’ (Lee and Kramer, 2013) that could reduce the value components (U_{ca}) of the SEU weight for learning investments, as further steps in the process of upward mobility could reinforce these feelings of foreignness.

For this reason, a family’s socioeconomic status should have a positive influence on learning investments in high-ability tracks, as the social fit between the student’s social background and the academic learning environment increases as social status increases. Empirically I will test these effects with the measurements of parental occupational status, cultural capital and educational attitudes (see Supplemental Material). I assume the effects of these measurements to be more complex for upwardly mobile newcomers to academic tracking. The positive influence of socioeconomic status should be weaker for newcomers, as they climb up from lower- to higher-performing learning environments and change further to socioeconomically stronger schools as part of their upward mobility. Thus, upward track mobility provides opportunities for social upward comparisons. Schwarzer et al. (1982) found that these comparisons negatively influence students’ academic self-concept, and thus should lower investment in learning by decreasing subjective probability of success (p_{ca}). In addition, the newcomers’ learning environment has changed recently, so they should be particularly sensitive to habitual differences between the old and new school environments. This could influence their extrinsic motivation (U_{ca}) in the way described above, as they could lose social ties to their old peers.

H2: The effects of socioeconomic status on the tendency to invest in acquiring further competences are weaker for newcomers.

Further, I will test exploratively whether I can find differences in these effects by immigrant origin, and accordingly discuss possible reasons for these differences.

Habitual sphere differences. In the process of upward mobility individuals not only perceive habitual class differences but also differences between the inner- and extra familial spheres (El-Mafaalani, 2012). As mentioned above, social upward mobility carries the risk of alienation from the social milieu – and thus from the family, as the family is often habitually attached to the milieu (Spiegler, 2018). This can become a challenge because in mobility processes parents often expect success in the extra-familial sphere, meaning social upward mobility, while at the same time they expect loyalty to the familiar habitus of the intra-familial sphere (El-Mafaalani, 2012). In the following, I assume that this ambivalence in parental expectations may become a specific challenge for upward track mobility into academic upper-secondary education. Focusing on the individual components of this ambivalence, I expect that perceptions of high parental educational aspirations (e.g.: *My parents would like me to study.*) and social upward orientations (e.g.: *How important is it for your parents that you get ahead in your career someday?*) have a positive impact on learning investments $SEU(ca)$. First, if students feel that their parents trust them to succeed, this could have a positive impact on their academic self-concept and thus on the subjective probability of success (p_{ca}). Second, parental expectations of success could increase the value component of learning investments (U_{ca}) and thus the external motivation to learn. Indeed, empirical findings show that social upward orientation and educational aspirations are important and supportive resources in upward mobility processes, as these expectations help students pursue their goal – even when they encounter difficulties (Bahena, 2020; Pott et al., 2022). Emphasizing this point, Gofen (2009) notes that upwardly mobile students often succeed not in spite of their families, but because of the support and resources of their families.

However, the organizational goal of the family is not the children's educational success or upward mobility but to create lifelong, unconditional solidarity commitments and social bonds (Huinink, 1995). Accordingly, parents might oppose their children's upward mobility if they expect their children to become too alienated in this process (Nauck and Lotter, 2016: 123). Particularly, solidarity obligations found in families of low socioeconomic status (Dykstra and Fokkema, 2011), such as always living nearby or helping with housework, may conflict with, for example, the expectation of attending university, which is often associated with a change of residence. In the NEPS data, these attitudes are measured in a series of items on family solidarity obligations (e.g.: *Parents should expect their adult children to always live nearby*) and family cohesion (e.g.: *There is a strong sense of solidarity in our family*). I expect these settings to lower the subjective expectation of success (p_{ca}) because they could tie up time resources that could be used for learning. I also expect them to lower the value component (U_{ca}) of the SEU-weighting, as they lower the value of success in the extra-familial sphere.

To sum up, parental expectations on success in the external sphere and loyalty to the social habitus of the internal sphere might be contradictory in processes of social upward mobility. In this paper, I test whether an interaction of these ambivalent parental expectations has an impact on tendency to invest in further education and learning of newcomers to academic upper-secondary education.

H3: Under the condition of high parental educational aspirations and increasing parental loyalty expectations, the tendency of newcomers to invest in acquiring further competences decreases.

Again, I will test exploratively whether I can find differences in these effects by immigrant origin, and accordingly discuss possible reasons for these differences.⁴

Methods

Data

The empirical analyses are based on Starting Cohort 4 of the National Educational Panel (Blossfeld et al., 2011), which observes students on their way through upper secondary education. This is a stratified sample drawn from regular and special need schools at the lower secondary level in the ninth grade in the autumn and winter 2010. After completing grade 10 in the fall of 2011, the transition to upper secondary education took place. The two-stage sampling, in which first schools and then classes within these schools were randomly selected, resulted in a subsample of 15,239 surveyed students at regular schools (Steinhauer and Zinn, 2016).

Sample

The research sample is based on all students in academic upper-secondary education in the school year 2013, 2 years after completing lower secondary education. Students enrolled in vocational training or vocational schooling ($N=7315$) are excluded. In 2013 about 15% of students in academic upper secondary education showed temporary or permanent dropout. Dropout risk is generally higher for upwardly mobile students as they leave the sample school after lower secondary education and are subsequently monitored and interviewed individually (Zinn et al., 2018). Such systematic sample dropouts can lead to biased estimates because this type of missing data is not random. I use listwise deletion to manage this possible bias because recent data simulation studies show that modern techniques for managing missing data, such as multiple imputation, often lead to results that are more biased, less efficient, and have worse coverage than listwise deletion when the missing data are non-random (Pepinsky, 2018). I control for factors that correlate with systematic dropouts (Rothenbühler and Voorpostel, 2016), such as age, gender, immigrant origin, education track in grade 9 and socioeconomic background (Steinhauer and Zinn, 2016: 6). Considering item non-response, the sample consists of 3864 students in 176 schools, including 745 (19%) immigrant students.

Dependent variable

The dependent variable is the SEU weight (1.6) for learning investments. As explained in section 2, academic self-concept (e.g. *I learn fast in most school subjects*) is linked to the subjective probability of success (p_{ca}) and set in relation to the subjective utility of further competence acquisition (U_{ca}) in terms of achievement values (e.g. *I study for school because I want to show excellent achievement*) and utility values (e.g. *I study for school in order to have good career opportunities later*). This product is then weighted by the student's assessment that their parents can bear the cost of additional education (C_{ca}) incurred by attending academic upper secondary education:

$$SEU(ca) = U_{ca} * p_{ca} - C_{ca}$$

U_{ca} and p_{ca} are based on corresponding item batteries for academic achievement and utility values and for academic self-concept. Thus, mean value scales were formed to operationalize the corresponding product terms. This was prefaced by a factor and reliability analysis. To better understand the interplay of the individual components of $SEU(ca)$, I additionally ran all analyses for the individual components U_{ca} , p_{ca} , and C_{ca} . Achievement and utility values as well as academic self-concept were measured in upper secondary education, while the relative costs of further education

Table 1. Categorized student groups.

	N	%
(a) Non-immigrant established students	2286	59.16
(b) Non-immigrant newcomers	833	21.56
(c) Immigrant established students	438	12.50
(d) Immigrant newcomers	262	06.78

were surveyed at the end of lower secondary education (for greater detail and additional analyses see Supplemental Material).

Independent variables

A categorical variable was formed that indicates the education track (vocational; academic) attended in lower secondary education. This variable thus indicates whether the students are *newcomers* to academic tracking or are *established students* in academic tracking. I further differentiate these groups according to immigrant origin and thus get four categorized groups (see Table 1):

An immigrant origin was assigned to students based on their country of birth if they ($N=126$; 3.26%), both parents ($N=303$; 7.84%) or at least one parent ($N=316$; 8.18%) was born abroad. Since the number of cases does not allow for a reliable differentiation according to countries of origin, a differentiation is only made according to immigrant origin. The countries with the largest immigrant groups in the data set are Turkey, the countries of the former Soviet Union, Poland and the countries of the former Yugoslavia (Olczyk et al., 2014).⁵

To measure the influence of experiences with habitual class and sphere differences, I used the following operationalizations (details in Supplemental Material). Habitual class differences were measured by socio-economic background. This was operationalized via the highest occupational status of the parents (ISEI according to Ganzeboom et al., 1992) and via the number of books in the household. The number of books in the household also serves as a proxy variable for cultural capital. In addition, a mean scale was formed from the items on general educational attitudes, as educational attitudes are class-specific and thus reflect the class-specific social habitus (e.g.: *A high level of education expands a person's horizons; People who go to school for too long become snobs*). These measurements were surveyed at the end of lower secondary education.

Also, habitual sphere differences were measured by different indicators. Parental social upward orientation was measured by the students' assessment of whether their parents expect them to succeed in their careers. Parental educational aspirations were operationalized (in a binary form) by the students' assessment of whether they think that their parents would like them to go to university 1 day (2622; 67.86%), or whether their parents would also be satisfied if they began vocational training (1242; 32.14%). In contrast to these rather supportive attitudes for upward mobility, I included family obligations, which can hinder upward mobility and are class-specific and thus reflect the class-specific social habitus (Zhang and Deguilhem, 2022). Accordingly, family loyalty expectations are included in the analyses via a mean scale based on the students' assessment that their parents expect them to support the family. Further, family cohesion is controlled for using a mean scale. Apart from family cohesion, which was measured during upper-secondary education, all effects measuring sphere differences were surveyed at the end of lower-secondary education.

Since, according to Boudon (1974), not only social origin but also academic ability is important for the analysis of educational investments; additionally, the results of the cognitive ability tests are included in the analyses (Brunner et al., 2014).⁶ Control variables further include age and gender.

Analysis design

The multivariate analysis is prefaced by a descriptive analysis of key differences between the categorized student groups. First, differences in the *SEU* (*ca*) weighting and its single components academic motivation (U_{ca}), academic self-concept (p_{ca}), the costs of further education (C_{ca}) are considered. Next, I descriptively analyse group differences in indicators operationalized for possible habitual class and sphere experiences. Descriptions are based on z-standardized group averages.

The multivariate analyses are based on Ordinary Least Square (OLS) regressions. OLS regressions predict dependent variables measured at interval or ratio levels, such as the *SEU* (*ca*) weight, which has ratio level. The analysis strategy is to first examine a baseline model that measures the multivariate effects of all factors on the dependent variable *SEU* (*ca*). This gives insight into Hypotheses 1, according to which (immigrant) newcomers to academic upper secondary education are more likely to invest in further education. In the next step, using moderation analyses, I examine the influence of possible effects of habitual class and sphere differences between the categorized student groups on the *SEU* (*ca*) weighting. For this purpose, interaction terms are formed between the student groups and the variables related to habitual class and sphere differences, namely the family ISEI, the number of books in the household and general attitudes to education. This provides information on Hypothesis 2 which posits that the potential positive effects of social status on the *SEU* (*ca*) weighting are weaker for newcomers to academic tracking in upper-secondary education.

To measure possible effects of sphere differences, I examine the effect of ambivalent parental expectations from high expectations of success in the extra familial sphere and habitual loyalty to the intra-familial sphere. The three-way interaction term consists of student groups, parental educational aspirations, and parental loyalty expectations. Here, the effect of high loyalty expectations and simultaneously high educational aspirations can be calculated for each student group. This addresses Hypothesis 3, which states that the negative effect of ambivalent parental expectations prevails for newcomers to academic upper secondary education. I use loyalty expectations and educational aspirations for the three-way interaction for both theoretical and statistical reasons. Theoretically, loyalty expectations such as ‘my parents always want me to live nearby’ could be diametrically opposed to educational aspirations such as ‘my parents want me to go to university’, since attending a university often means moving to another city. Moreover, family cohesion may also be theoretically supportive, as empirical evidence shows that emotional closeness can improve success in upward mobility processes (Zhang and Deguilhem, 2022). Statistically, some of the distributions of perceived parental social upward orientations are highly left-skewed across student groups. Therefore, the perceived parental educational aspirations are used for the three-way interaction to ensure that the distributions have sufficient variance.

The metric indicators were mean-centred before the interaction terms were formed, so that the conditional main effects describe the mean values of the interactions. Since the observations are not independent of each other, but are in clusters at the class and school level, all models are calculated with adjusted standard errors at the school level (Abadie et al., 2017: 6). All models are examined with the statistical software for data science STATA.

Since I conduct a cross-sectional analysis, further causal questions arise analytically. Although the NEPS is a panel study, not all questions are repeated in each wave; some questions were asked only at the end of lower secondary education, others only in upper secondary education. The main components of the *SEU* (*ca*) score, academic self-concept (p_{ca}) and academic motivation (U_{ca}), are collected in upper secondary education, while most of the independent influences on the *SEU* (*ca*) score are measured in lower secondary education. Although it cannot be said with certainty, I will

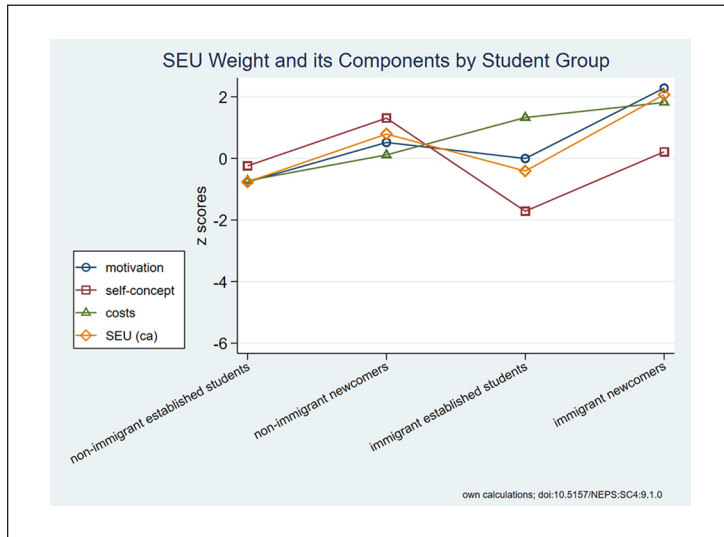


Figure 1. Dependent variable and its components by student groups.

interpret the analyses in the theoretically derived direction that the independent variables influence the dependent variable $SEU(ca)$.

Results

Descriptive results

Figure 1 describes the $SEU(ca)$ weight for learning investments and its single components, academic motivation (U_{ca}), academic self-concept (p_{ca}) and perceived costs of further education (C_{ca}) according to the respective student group. It is striking that newcomers to academic tracking are more motivated (U_{ca}) and also have a stronger self-concept (p_{ca}) than established students who had already attended an academic education track in lower secondary education. Immigrant students rate the costs of further schooling (C_{ca}) generally as higher. Immigrant newcomers show the highest academic motivation and exhibit the highest subjective utility for investing in skills, despite a weaker self-concept and the highest cost estimate of continuing education.

Figure 2 describes the different parental attitudes and expectations within the student groups. It also shows average socio-economic status, cultural capital and general educational attitudes in the groups. Newcomers face higher social upward orientations and family loyalty expectations. It is striking that immigrant newcomers are not only confronted with particularly high expectations of success, but that parental loyalty expectations are also particularly strong in this group. At the same time, the average family social status within this group is comparatively low, and the cultural capital of this group is also lower. Interestingly, family cohesion seems to be lower in the lower status groups and especially among immigrant students. There seems to be a difference between loyalty expectations and family cohesion – the multivariate analyses will show that the influence of these factors is diametrically opposed. Thus, it is highly evocative of the double challenge faced by immigrant newcomers when dealing with these specific ambivalent expectations and furthermore, when they must bridge wider social gaps. Overall, the figures illustrate that upper secondary education is characterized by social differences: students who attended a vocational track in lower

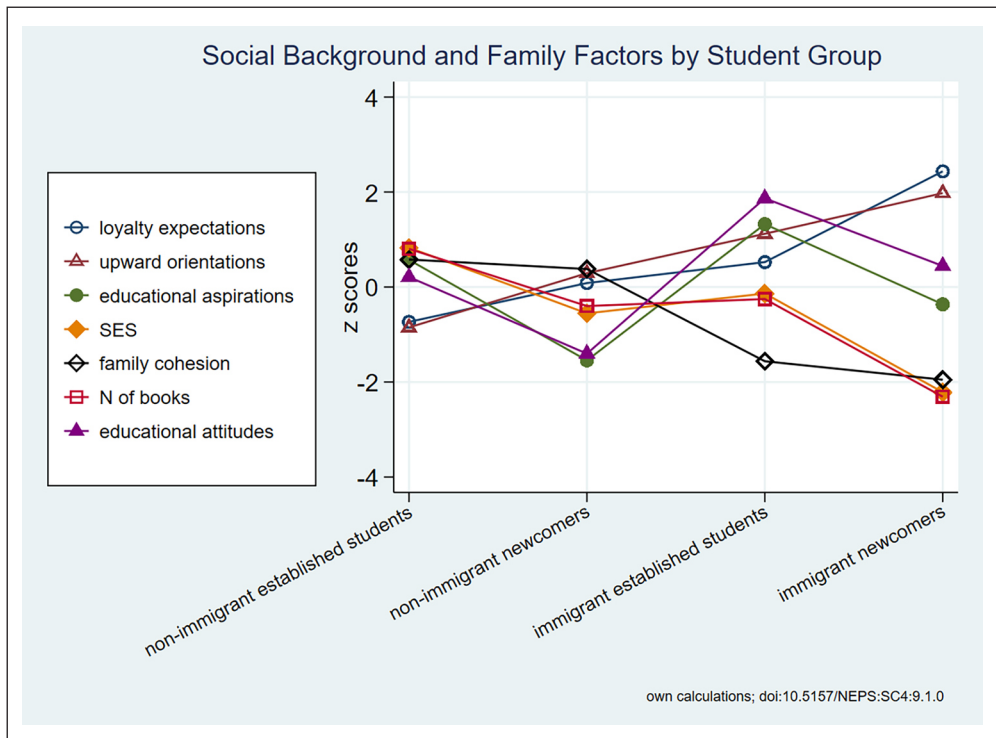


Figure 2. Social background and family expectations by school group.

secondary school have lower educational attitudes, lower SES, perceive milder parental educational aspirations, but are confronted with higher family expectations regarding social mobility and habitual loyalty. The experience of habitual differences in processes of educational mobility is based on these social differences. The following multivariate analyses will show how these differences affect students' tendency to invest in acquiring further competences $SEU(ca)$.

Multivariate results

The multivariate results are presented in five models (Table 2). The baseline model (Model 1) shows that newcomers to academic tracking in upper secondary education are more inclined to learn than students who were already on an academic track in lower secondary school (H1). In line with existing literature, this is especially true for immigrant newcomers. Newcomers' $SEU(ca)$ weighting is specifically high under the controlled conditions. As argued in section 2.2, social status has a positive effect on learning investment. This may be due to the fact that with higher social status, students have to adapt less to a higher-status environment. This could reduce additional social costs and increase the utility value (U_{ca}). At the same time, higher social family status also reduces the financial burden of further education (C_{ca}), which can be reflected in a positive influence on the inclination to invest.

Furthermore, educational attitudes have a strong positive effect on learning investments $SEU(ca)$. Presumably, high educational attitudes increase academic motivation and thus the utility factor (U_{ca}) of the investment term. I assume that with increasing social status and increasing

Table 2. OLS-Regressions predicting learning investments in academic upper secondary education.

Learning investment SEU (ca)	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
Student groups (ref.: non-immigrant established students)					
Non-immigrant newcomers	0.750*** (0.10)	0.744*** (0.10)	1.778*** (0.30)	0.751*** (0.09)	0.962*** (0.12)
Immigrant established students	-0.036 (0.12)	-0.016 (0.13)	0.093 (0.40)	-0.054 (0.12)	0.410 (0.30)
Immigrant newcomers	1.273*** (0.15)	1.140*** (0.17)	2.281*** (0.37)	1.320*** (0.15)	1.456*** (0.20)
Effects of class differences					
Highest parental ISEI	0.011*** (0.00)	0.012** (0.00)	0.011*** (0.00)	0.010*** (0.00)	0.011*** (0.00)
<i>n</i> of books in household	0.085* (0.03)	0.086* (0.03)	0.166*** (0.05)	0.088** (0.03)	0.083* (0.04)
Educational attitudes	1.674*** (0.12)	1.670*** (0.12)	1.673*** (0.12)	1.857*** (0.12)	1.677*** (0.12)
Effects of sphere differences					
Parental aspirations	0.301* (0.12)	0.311* (0.12)	0.303* (0.13)	0.301* (0.12)	0.477*** (0.12)
Social upward mobility	0.382*** (0.07)	0.382*** (0.07)	0.385*** (0.07)	0.376*** (0.07)	0.375***
Loyalty expectations	-0.267*** (0.07)	-0.269*** (0.07)	-0.271*** (0.07)	-0.267*** (0.07)	-0.268 (0.21)
Family cohesion	0.603*** (0.06)	0.605*** (0.06)	0.605*** (0.06)	0.606*** (0.06)	0.606***
Twofold interactions					
Student groups # mean ISEI		-0.007 ⁺ (0.00)			
Non-immigrant newcomers		0.008 (0.01)			
Immigrant established students		-0.010 ⁺ (0.01)			
Immigrant newcomers					
Student groups # <i>n</i> books in household					
Non-immigrant newcomers			-0.221*** (0.06)		
Immigrant established students			-0.020 (0.01)		
Immigrant newcomers			-0.248** (0.08)		
Student groups # educational attitudes					
Non-immigrant newcomers				-0.694*** (0.18)	
Immigrant established students				0.122 (0.30)	
Immigrant newcomers				-0.627* (0.30)	
Threefold interaction					
Student groups # parental aspirations					
Non-immigrant newcomers					-0.355* (0.15)

(Continued)

Table 2. (Continued)

Learning investment SEU (ca)	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
Immigrant established students					-0.539 (0.34)
Immigrant newcomers					-0.297 (0.27)
Student groups # loyalty expectations					0.150 (0.24)
Non-immigrant newcomers					-0.963 (0.60)
Immigrant established students					1.366*** (0.25)
Immigrant newcomers					-0.079 (0.25)
Educational attitudes # loyalty expectations					
Student groups # parental aspirations # loyalty expectations					
Non-immigrant newcomers					0.039 (0.32)
Immigrant established students					1.081 ⁺ (0.64)
Immigrant newcomers					-1.425*** (0.35)
Controls					
Cognitive abilities	1.480*** (0.40)	1.475*** (0.41)	1.488*** (0.41)	1.484*** (0.41)	1.486*** (0.41)
Age	-0.280*** (0.06)	-0.271*** (0.06)	-0.274*** (0.06)	-0.282*** (0.06)	-0.269*** (0.06)
Gender (ref.: female)	-0.277** (0.09)	-0.274** (0.09)	-0.275** (0.09)	-0.276** (0.09)	-0.270** (0.09)
R ²	0.164	0.166	0.167	0.168	0.169
N	3864	3864	3864	3864	3864

Source: own calculations; doi:10.5157/NEPSSC4:9.1.0.

Standard errors in parentheses.

⁺p < 0.10. *p < 0.05. **p < 0.01. ***p < 0.001.

educational attitudes, the social fit between individual habitual patterns and the academic learning environment also increases (see Figure 2). The stronger social fit could have a positive impact on academic self-concept (p_{ca}) and thus on the inclination to invest (Marsh et al., 2000).

Additionally, high parental aspirations, increasing upward orientation and increasing family cohesion have a positive effect on the tendency to invest in acquiring further competences. These factors are also theoretically related to academic self-concept (Marsh and Martin, 2011), which in the investment term, represents the probability of success (p_{ca}). Accordingly, family support is conducive to investment. The situation is different with loyalty expectations. These have a negative effect on learning investments in terms of additional family obligations and responsibilities (Model 1).

The remaining models in Table 1 analyse the effect of habitual difference experiences on the tendency to invest in learning. Models 2, 3 and 4 test the moderation of student group effects by the central indicators for possible habitual class differences (highest parental ISEI, cultural capital and general educational attitudes). As postulated in H2, these indicators interact negatively with the effects of newcomers to academic tracking in upper secondary education. The interactions with cultural capital and educational attitudes are highly significant. Thus, the investment-promoting effect of these indicators found in Model 1 is lower for newcomers. Findings hold while controlling for the highest parental ISEI. Thus, even with same social background, students experience habitual differences when ascending from low- to high-social-status learning environments. With reference to the theoretical argumentation in section 2.2, I assume that these habitual class differences reduce the tendency to invest in learning because they might favour social upward comparisons, which can weaken students' self-concept and thus have a negative effect on the probability of success (p_{ca}) contained in the investment term. Further, habitual class differences could reduce the value components (U_{ca}) of the SEU weight.

The effects of parental ISEI and cultural capital are particularly strong for immigrant newcomers. Yet, the effect of educational attitudes is stronger for non-immigrant students. This could be due to the unequal distribution of these resources between these groups (cf. Figure 2): While immigrant newcomers tend to have more positive educational attitudes, non-immigrant newcomers have higher SES and more cultural capital on average.

Model 5 tests for effects of a habitual sphere difference using a three-way interaction showing the effects of ambivalent parental expectations (increasing loyalty expectations combined with high parental educational aspirations) for the respective student group. Findings indicate that a significant negative effect applies only to immigrant newcomers. Thus, H3 is only partly confirmed: Controlling for educational aspirations, learning investments decrease with increasing loyalty expectations. However, this only applies to immigrant newcomers only, while effects are positive for established immigrant students. This exploratory finding could be due to differences in family expectations between these groups: Immigrant newcomers perceive higher family obligations and comparatively lower educational aspirations on average, while established immigrant students perceive less family obligations and comparatively higher educational aspirations (cf. Figure 2). This might shape their perspective on cost-benefit evaluation of additional learning investments and – given the distribution of SES and cultural capital also differs across these groups – is indicative of an effect of upward track mobility. These family impacts can be interpreted as migration-specific habitual sphere differences resulting (at least in part) from ambivalent parental expectations – with negative effects on learning investment.

Figure 3 shows this three-way interaction graphically. For non-immigrant newcomers, the effect of increasing loyalty expectations under the condition of high educational aspirations is less negative than for non-immigrant established students. Yet, this effect is marginal and not significant. For immigrants, however, it can be clearly seen that the negative effect of loyalty expectations is weakened if they believe that their parents might consent to their enrolling in vocational training.

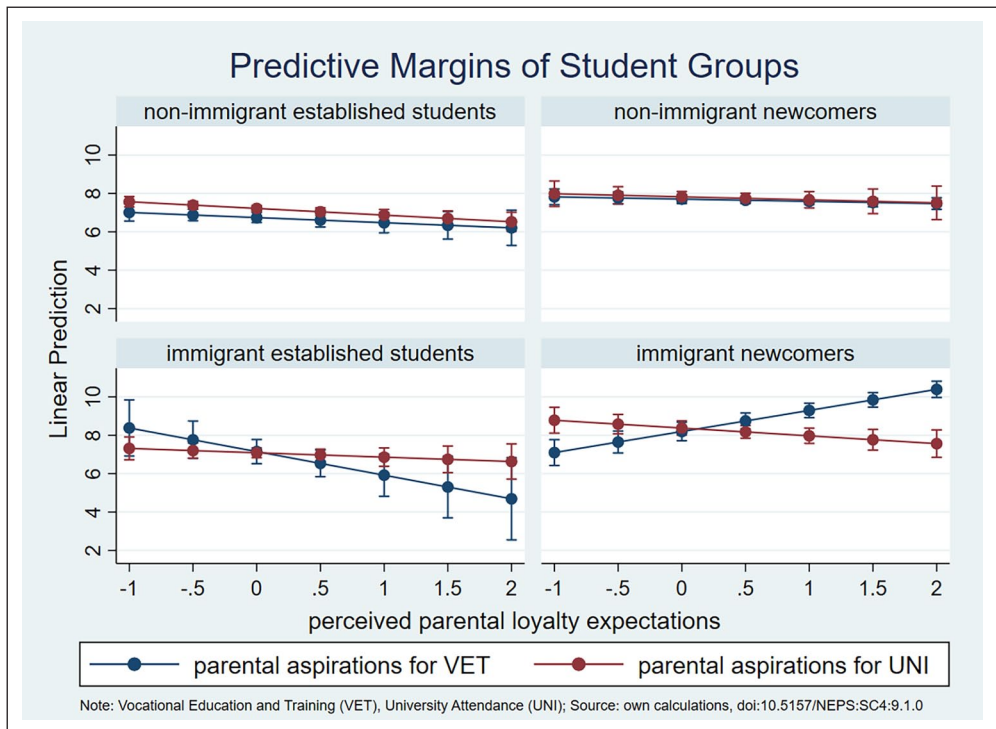


Figure 3. Threefold interaction of student group effects, parental aspirations and loyalty expectations.

These somewhat milder educational aspirations thus make the parents' expectations less ambivalent, which eases dealing with these expectations. Presumably, lower ambivalence levels tie up fewer cognitive resources, which increases learning investments. The less ambivalent expectations also mean that students are less likely to be caught up in a conflict of objectives that puts more emphasis on the differences between the intra- and extra-familial spheres. This could have a positive effect on the expectation of success (p_{ca}) or on the value components (U_{ca}) in the investment term, since a lower perception of difference mitigates comparative processes among the students, which could negatively influence self-concept or academic motivation (cf. section 3).

Discussion

This paper aimed to address a prominent research gap in educational research, namely the paradox of high aspirations and low educational outcomes after upward transitions in secondary education which is specifically prevalent among immigrant students (Becker et al., 2023; Birkelund, 2020; Cebolla-Boado et al., 2021; Ferrara, 2023; Salikutluk, 2016; Tjaden and Hunkler, 2017). Since the perspective of quantitative educational sociology often focuses on family resources (Engzell, 2019), the potential deficits of immigrant youth are often addressed in this context. As discussed above, the basic theoretical assumption of this perspective is that rational actors weigh the costs, returns and realisation probabilities of different educational alternatives and then choose the alternative with the highest subjective expected utility (Boudon, 1974). Researchers assume that these subjective expectations are biased in migratory contexts, so that ambition and performance do not directly correlate with each other (Salikutluk, 2016). According to this argument, immigrant youth from

non-academic parental homes are unable to fulfil their own expectations because, for example, they are unfamiliar with the requirements of academic education tracks or overcompensate for anticipated discrimination in their educational decisions. Since empirical findings on the effects of these motives on educational aspirations and educational choices are inconsistent and unclear, this theoretical concept has recently received increased criticism (Becker et al., 2023; Cebolla-Boado et al., 2021). In sum, quantitative educational research often does not address the context-specific challenges associated with educational upward mobility. It is overlooked that educational upward mobility is often accompanied by social upward mobility (Boudon, 1974: 30) and thus requires not only the acquisition of academic but also of social and cultural competences (Möller, 2017: 74), since milieu-specific habitual differences need to be bridged (El-Mafaalani, 2012).

In this paper, I suggested a focus on ‘learning investments’ of students in upper secondary education, combining psychological and sociological theoretical approaches. Learning investments are considered as one possible ‘missing link’ that contributes to a better understanding of the mechanisms of educational attainment following transition processes. Moreover, in this paper I aimed to broaden the perspective on the influencing factors, namely the changes in the social context that these ‘newcomers’ experience in the course of their upward mobility. Thus, the main research question in this paper was whether there are differences in the tendency to invest in learning between students who moved from vocational to academic tracking in secondary education and those students who were in academic tracking throughout lower secondary education, and how habitual class and sphere differences affect these patterns.

Learning investment was constructed as subjective expected utility, using external motivation (e.g. *I study for school in order to have good career opportunities later*) as utility component, academic self-competence (e.g. *I learn quickly in most school subjects*) as probability of success, and students’ assessment that their parents can afford the cost of additional education. Thus, even if motivation is high, investments will not be made if self-concept is low – because in this case only the investment costs would remain. This perspective perceives learning success as a cumulative outcome of learning investments, considering both motivational and socioeconomic factors.

The empirical findings based on the German NEPS confirmed Hypothesis 1 that newcomers to academic tracking are more likely to invest in learning than students who have already attended an academic track in lower secondary education. The findings further showed that this is especially true for immigrant students, who were significantly more likely to invest in learning than their peers (Hypothesis 1a).

Furthermore, the analyses showed that social status is positively related to learning investments. However, one of the main findings is that this relationship is weakened in newcomers to academic tracking (Hypothesis 2). This result can be interpreted in the framework of habitual differences between institutional school milieus: Moving from lower SES to higher SES school milieus, newcomers experience the habitual differences between *their* previous school milieu and the new milieu – this could mitigate the positive effect of SES, as even with high SES, they still experience a difference between them and their new social context.

Finally, there is evidence that high parental educational aspirations in combination with elevated loyalty expectations produce a vitiating effect on upwardly mobile students’ willingness to invest in acquiring further competences (Hypothesis 3). However, this effect was significant for immigrants only. Consistent with existing qualitative research, these findings suggest that ambivalent parental expectations – high educational aspirations in addition to high family obligations – represent a migration-specific barrier to their children’s educational upward mobility (El-Mafaalani, 2017; Nauck et al., 2017; Nauck and Genoni, 2019; Schneider and Lang, 2014). This effect has been described as a ‘habitual sphere difference’ (El-Mafaalani, 2012). The quantitative analyses in

this paper support the qualitative research finding that they have a negative impact on learning investments (El-Mafaalani, 2014).

The analytical innovation provided by the learning investment approach consists in the introduction of the essential mechanisms of the psychological motivation theory into a sociological SEU model. This way, academic self-concept and academic motivation could be considered as part of an investment concept that includes the costs of continuing education as a social-structural feature. By these means, it was possible to examine the factors influencing students' evaluation of educational investments on the basis of Expectancy Value Theory. Thus, it was possible to show which conditions are responsible for youths investing in acquiring further competences. Further, it became evident how learning investments in processes of educational upward mobility can be influenced by the different environments of the stratified education system, but also by family dynamics.

Accordingly, some measures I used to operationalize habitual class differences, namely parental ISEI and cultural capital, had a stronger effect on immigrant students' learning investments, while others, namely educational attitudes, had a stronger effect on non-immigrant students' learning investments. As above-mentioned, ambivalent parental expectations only had a negative effect on the educational investments of immigrant newcomers to academic tracking in upper secondary education. In future studies, it would be interesting to examine the effects of different family factors in greater detail, as family obligations had a negative effect on learning investment, but family cohesion had a positive effect. Descriptive analyses showed that the availability of these family resources varied by immigrant origin.

So far, it remains an open question to what extent the specific challenges for newcomers identified in this paper not only limit learning investments according to an SEU weight, but also the acquisition competences, and can thus explain part of the aspiration-achievement paradox in upper-secondary education or even in university (Busse and Scharenberg, 2022; Dollmann and Weißmann, 2019; Klein and Neugebauer, 2023). By broadening the perspective towards upward mobility in upper secondary education and focusing on the specific social-structural context of the education system that have not been examined in quantitative research so far, this paper lays the groundwork for further research regarding these questions.

The specific challenges of experiencing class and sphere differences can limit upwardly mobile students' learning investments by constraining the interplay of academic motivation, academic self-concept and perceived costs of further education. Future studies should therefore examine the implications these concepts have for the development of competences and also on the all-too frequent dropout rate of immigrant students as mentioned above. The quantitative operationalization of complex and multi-faceted concepts such as habitual differences is difficult. For this reason, the empirical investigation of these concepts is often carried out using narrative interviews within qualitative research. Although this study demonstrated possibilities for quantitative operationalization, further groundwork is required to integrate these concepts appropriately into a quantitative research design.

Due to data limitations, it had to remain open as to what extent the effects of ambivalent expectations differ between the immigrant families' countries of origin. Internationally, qualitative research has documented the effect of habitual differences on various aspects, especially when cultural differences between country of origin and country of immigration are particularly pronounced (Anisef and Kilbride, 2003; Bohnsack and Nohl, 2001; El-Mafaalani and Toprak, 2011; Kobayashi and Preston, 2014; Nohl, 2001). The study findings thus provide a compelling argument for a more targeted measurement and more thorough investigation of these constructs in quantitative survey instruments.

Finally, students in vocational training were not included in this analysis. However, this group could be of interest for future research, as the German education system also offers the possibility of taking up a degree program after completing vocational training and thus being upwardly mobile in later phases of the educational trajectory (Schröter et al., 2022).

Declaration of conflicting interests

The author(s) declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

Funding

The author disclosed receipt of the following financial support for the research, authorship, and/or publication of this article: I would like to thank the organizers of the RC28 Spring Meeting 2022 at the London School of Economics and Political Science for supporting the presentation of an earlier manuscript of this article with a travel award. I also acknowledge the support of the Open Access Publication Fund of the University of Duisburg-Essen.

ORCID iD

Markus Kohlmeier  <https://orcid.org/0000-0002-2333-3399>

Supplemental material

Supplemental material for this article is available online.

Notes

1. Notably, the requirements for obtaining the Abitur differ between the German federal states (Schröter et al., 2022). However, these differences may be of greater significance in tertiary education if students leave their federal state to study in another federal state.
2. Sociological researchers rather work with the concept of educational aspirations than extrinsic academic motivation. However, as both concepts are goal-directed, I assume that high levels of aspiration reflect in high levels of motivation. High levels of educational aspirations are found internationally among different immigrant groups, and in Germany in particular, educational aspirations appear to be a major determinant of upward mobility to academic upper secondary education in migratory contexts (Busse and Scharenberg, 2022; Dollmann and Weißmann, 2019; Tjaden, 2017).
3. In Germany, high aspirations are reported for students of Turkish origin in particular (Acar, 2018; Becker et al., 2023; Hadjar and Scharf, 2019; Salikutluk, 2016). However, as the number of cases in the analysis sample does not allow to control for country of origin, this study only distinguishes between immigrant and non-immigrant students.
4. Experiences of habitual differences have been documented internationally, especially among second-generation immigrant youth from non-Western countries. These experiences are, according to these studies, particularly strong when cultural differences between the country of origin and the country of immigration are particularly pronounced (Anisef and Kilbride, 2003; Bohnsack and Nohl, 2001; El-Mafaalani and Toprak, 2011; Kobayashi and Preston, 2014; Nohl, 2001). Due to the limited number of cases, this study cannot analyse to what extent the effects of ambivalent expectations differ between the immigrant families' countries of origin. In order to take this limitation into account and to avoid incorrect attributions, differences between immigrant and non-immigrant students are tested exploratively without deriving specific hypotheses.
5. Note that immigration patterns in Germany have changed since the data were collected in 2012. However, the data from the NEPS is the only currently existing data that allow to address the point of interest of this paper.

6. The NEPS surveyed students' competences in reading and mathematics in grades 9 and 12. Measurement in grade 12 may be biased because students who attended a vocational lower secondary school leave the sample school with the transition to upper secondary school and are therefore recorded individually. As a result, these students take the competency tests in grade 12 at home rather than at school. For this reason, there are systematic dropouts in the competency tests in grade 12. So, I decided to use the cognitive ability tests from grade 9 for the analyses to avoid systematic bias and to increase variance in the sample (Zinn and Gnams, 2018). However, as a robustness check, I also examined all models with the competency tests in reading and mathematics from grade 9 and additionally from grade 12. I did not find any remarkable differences in the study results (available upon request).

References

- Abadie A, Athey S, Imbens G, et al. (2017) *When Should You Adjust Standard Errors for Clustering?* Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Acar T (2018) The variation in educational aspirations among immigrant students in Germany. In: Park H and Kao G (eds) *Research in the Sociology of Education*: Bingley: Emerald Publishing Limited, pp.5–40.
- Anisef P and Kilbride KM (2003) *Managing Two Worlds: The Experiences and Concerns of Immigrant Youth in Ontario*. Toronto, ON: Canadian Scholar's Press.
- Areepattamannil S and Freeman JG (2008) Academic achievement, academic self-concept, and academic motivation of immigrant adolescents in the greater Toronto area secondary schools. *Journal of Advanced Academics* 19(4): 700–743.
- Aries E and Seider M (2005) The interactive relationship between class identity and the college experience: The case of lower income students. *Qualitative Sociology* 28(4): 419–443.
- Atkinson JW (1974) Motivational determinants of intellectual performance and cumulative achievement. In: Atkinson JW and Raynor JO (eds) *Motivation and Performance*: Washington, DC: Winston, pp.389–410.
- Bahena S (2020) Hope in the shadows: Testing the immigrant optimism hypothesis among college aspirational Latino students. *Child Development* 91(5): 1423–1438.
- Baumert J, Stanat P and Watermann R (2006) Schulstruktur und die Entstehung differenzieller Lern- und Entwicklungsmilieus. In: Baumert J, Stanat P and Watermann R (eds) *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit*: Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, pp.95–188.
- Becker B, Gresch C and Zimmermann T (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(3): 1216–1248.
- Becker GS (1993) *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Becker R (2003) Educational expansion and persistent inequalities of education: Utilizing subjective expected utility theory to explain increasing participation rates in upper secondary school in the federal republic of Germany. *European Sociological Review* 19(1): 1–24.
- Behtoui A (2017) Social capital and the educational expectations of young people. *European Educational Research Journal* 16(4): 487–503.
- Birkelund JF (2020) Aiming high and missing the mark? educational choice, dropout risk, and achievement in upper secondary education among children of immigrants in Denmark. *European Sociological Review* 36(3): 395–412.
- Blossfeld H-P, von Maurice J and Roßbach H-G (2011) *Education as a Lifelong Process. The German National Educational Panel Study (NEPS). Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. Sonderheft 14: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bohsack R and Nohl AM (2001) Ethnisierung und Differenzenerfahrung: Fremdheit als alltägliches und als methodologisches Problem. *Zeitschrift für qualitative Bildungs-, Beratungs- und Sozialforschung* 2(1): 15–36.
- Boudon R (1974) *Education, Opportunity, and Social Inequality: Changing Prospects in Western Society*. New York, NY: Wiley.

- Boudon R (1980) *Die Logik des gesellschaftlichen Handelns: Eine Einführung in die soziologische Denk- und Arbeitsweise*. Neuwied, Darmstadt: Luchterhand.
- Bourdieu P (1987) *Die feinen Unterschiede: Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bradley H (2017) 'Should I stay or should I go?': Dilemmas and decisions among UK undergraduates. *European Educational Research Journal* 16(1): 30–44.
- Breen R and Goldthorpe JH (1997) Explaining educational differentials. Towards a formal rational action theory. *Rationality and Society* 9(3): 275–305.
- Brinbaum Y and Cebolla-Boado H (2007) The school careers of ethnic minority youth in France. *Ethnicities* 7(3): 445–474.
- Brunner M, Lang FR and Lüdtke O (2014) *Erfassung der fluiden kognitiven Leistungsfähigkeit über die Lebensspanne im Rahmen der National Educational Panel Study*. Bamberg: Leibniz-Institut für Bildungsverläufe, Nationales Bildungspanel.
- Busse R and Scharenberg K (2022) How immigrant optimism shapes educational transitions over the educational life course—Empirical evidence from Germany. *Frontiers in Education* 7: 894249.
- Cebolla-Boado H, González Ferrer A and Nuhoğlu Soysal Y (2021) It is all about “Hope”: Evidence on the immigrant optimism paradox. *Ethnic and Racial Studies* 44(2): 252–271.
- Dollmann J (2010) *Türkischstämmige Kinder am ersten Bildungsübergang: Primäre und sekundäre Herkunftseffekte*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Dollmann J, Jonsson JO, Mood C, et al. (2023) Is 'immigrant optimism' in educational choice a problem? Ethnic gaps in Swedish upper secondary school completion. *European Sociological Review* 39(3): 384–399.
- Dollmann J and Weißmann M (2019) The story after immigrants' ambitious educational choices: Real improvement or back to square one? *European Sociological Review* 36(1): 32–47.
- Dykstra P and Fokkema T (2011) Relationships between parents and their adult children: A West European typology of late-life families. *Ageing and Society* 31(4): 545–569.
- Eccles JS (2007) Subjective task value and the Eccles et al. Model of achievement-related choices. In: Elliot AJ and Dweck C (eds) *Handbook of Competence and Motivation*: New York, NY: Guilford Press, pp.105–121.
- Eccles JS, Adler TF, Futterman R, et al. (1983) Expectancies, values, and academic behaviour. In: Spence JT (ed.) *Achievement and Achievement Motives: Psychological and Sociological Approaches: San Francisco: W.H. Freeman and Company*, pp.75–146.
- Eccles JS, Barber B and Jozefowicz D (1999) Linking Gender to Educational, Occupational, and Recreational Choices: Applying the Eccles Et Al. Model of Achievement-Related Choices. In: Swann WB, Langlois J and Gilbert LA (eds) *Sexism and Stereotypes in Modern Society: The Gender Science of Janet Taylor Spence*: Washington, DC: American Psychological Association, pp. 153–92.
- Engzell P (2019) Aspiration Squeeze: The Struggle of Children to Positively Selected Immigrants. *Sociology of Education* 92(1): 83–103.
- Eccles JS and Wigfield A (2002) Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology* 53: 109–132.
- El-Mafaalani A (2012) *BildungsaufsteigerInnen aus benachteiligten Milieus*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- El-Mafaalani A (2014) *Vom Arbeiterkind zum Akademiker: Über die Mühen des Aufstiegs durch Bildung*. Sankt Augustin: Konrad-Adenauer-Stiftung.
- El-Mafaalani A (2017) Sphärendiskrepanz und Erwartungsdilemma. Migrationsspezifische Ambivalenzen sozialer Mobilität. *Zeitschrift für Pädagogik* 63(6): 708–725.
- El-Mafaalani A and Toprak A (2011) *Muslimische Kinder und Jugendliche in Deutschland: Lebenswelten - Denkmuster - Herausforderungen*. Sankt Augustin: Konrad Adenauer Stiftung.
- Erikson R and Jonsson JO (1996) *Can Education be Equalized? The Swedish Case in Comparative Perspective*. Oxford: Westview Press.
- Esser H (1999) *Soziologie. Spezielle Grundlagen. Band 1: Situationslogik und Handeln*. Frankfurt am Main: Campus Verlag.

- Esser H (2006) *Sprache und Integration: Die sozialen Bedingungen und Folgen des Spracherwerbs von Migranten*. Frankfurt am Main: Campus Verlag.
- Fernández-Reino M (2016) Immigrant optimism or anticipated discrimination? Explaining the first educational transition of ethnic minorities in England. *Research in Social Stratification and Mobility* 46: 141–156.
- Ferrara A (2023) Aiming too high or scoring too low? Heterogeneous immigrant–native gaps in upper secondary enrollment and outcomes beyond the transition in France. *European Sociological Review* 39: 366–383.
- Festinger L (1954) A theory of social comparison processes. *Human Relations* 7(2): 117–140.
- Friedman S (2016) Habitus Clivé and the emotional imprint of social mobility. *The Sociological Review* 64(1): 129–147.
- Ganzeboom HB, Graaf PM de and Treiman DJ (1992) A standard international socio-economic index of occupational status. *Social Science Research* 21(1): 1–56.
- Gofen A (2009) Family capital: How First-generation higher education students break the intergenerational cycle. *Family Relations* 58(1): 104–120.
- Hadjar A and Scharf J (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(5): 711–734.
- Holmegaard HT, Madsen LM and Ulriksen L (2017) Why should European higher education care about the retention of non-traditional students? *European Educational Research Journal* 16(1): 3–11.
- Huinink J (1995) *Warum noch Familie? Zur Attraktivität von Partnerschaft und Elternschaft in unserer Gesellschaft*. Frankfurt/Main: Campus Verlag.
- Jackson M, Jonsson JO and Rudolphi F (2012) Ethnic inequality in choice-driven education systems. *Sociology of Education* 85(2): 158–178.
- Jonsson JO and Rudolphi F (2011) Weak performance—Strong determination: School achievement and educational choice among children of immigrants in Sweden. *European Sociological Review* 27(4): 487–508.
- Kao G and Tienda M (1995) Optimism and achievement: The educational performance of immigrant youth. *Social Science Quarterly* 76(1): 1–19.
- Kao G and Tienda M (1998) Educational aspirations of minority youth. *American Journal of Education* 106(3): 349–384.
- Kilpi-Jakonen E (2011) Continuation to upper secondary education in Finland: Children of immigrants and the majority compared. *Acta Sociologica* 54(1): 77–106.
- Kim Y, Mok SY and Seidel T (2020) Parental influences on immigrant students’ achievement-related motivation and achievement: A meta-analysis. *Educational Research Review* 30: 100327.
- Klein D and Neugebauer M (2023) A downside to high aspirations: Immigrants’ (non-)success in tertiary education. *Acta Sociologica* 66(4): 448–467.
- Kobayashi A and Preston V (2014) Being CBC: The ambivalent identities and belonging of canadian-born children of immigrants. *Annals of the Association of American Geographers* 104(2): 234–242.
- Köller O (2004) *Konsequenzen der Leistungsgruppierung*. Münster: Waxmann.
- Lee EM (2017) “Where people like me don’t belong”: Faculty members from low-socioeconomic-status backgrounds. *Sociology of Education* 90(3): 197–212.
- Lee EM and Kramer R (2013) Out with the old, In with the new? Habitus and social mobility at selective colleges. *Sociology of Education* 86(1): 18–35.
- Lindgren J and Lundahl L (2010) Mobilities of youth: Social and spatial trajectories in a segregated Sweden. *European Educational Research Journal* 9(2): 192–207.
- Liu Y, Hau K-T, Liu H, et al. (2020) Multiplicative effect of intrinsic and extrinsic motivation on academic performance: A longitudinal study of Chinese students. *Journal of Personality* 88(3): 584–595.
- Maaz K, Baumert J and Trautwein U (2010) Genese sozialer Ungleichheit im institutionellen Kontext der Schule: Wo entsteht und vergrößert sich soziale Ungleichheit? In: Krüger H-H, Rabe-Kleberg U, Kramer R-T and Budde J (eds) *Bildungsungleichheit revisited: Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften*, pp.69–102.

- Maaz K, Hausen C, McElvany N, et al. (2006) Stichwort: Übergänge im Bildungssystem. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 9(3): 299–327.
- Marsh HW (1986) Verbal and math self-concepts: An internal/external frame of reference model. *American Educational Research Journal* 23(1): 129.
- Marsh HW, Kong C-K and Hau K-T (2000) Longitudinal multilevel models of the big-fish-little-pond effect on academic self-concept: Counterbalancing contrast and reflected-glory effects in Hong Kong schools. *Journal of Personality and Social Psychology* 78(2): 337–349.
- Marsh HW and Martin AJ (2011) Academic self-concept and academic achievement: Relations and causal ordering. *The British Journal of Educational Psychology* 81(1): 59–77.
- Möller C (2017) Begrenzte Ermöglicungen. In: Rieger-Ladich M and Grabau C (eds) *Pierre Bourdieu: Pädagogische Lektüren*: Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, pp.63–81.
- Nairz-Wirth E, Feldmann K and Spiegel J (2017) Habitus conflicts and experiences of symbolic violence as obstacles for non-traditional students. *European Educational Research Journal* 16(1): 12–29.
- Nairz-Wirth E and Gitschthaler M (2020) Relational analysis of the phenomenon of early school leaving: A habitus typology. *European Educational Research Journal* 19(5): 398–411.
- Nauck B and Genoni A (2019) Status transition in the educational system and well-being of migrant adolescents in cross-national comparison. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 22(1): 47–69.
- Nauck B and Lotter V (2016) Bildungstransmission in Migrantenfamilien. In: Diehl C, Hunkler C and Kristen C (eds) *Ethnische Ungleichheiten im Bildungsverlauf: Mechanismen, Befunde, Debatten*. Wiesbaden: Springer VS, pp.117–155.
- Nauck B, Schnoor B and Herold V (2017) Parental investments and socialization practices in native, Turkish, and Vietnamese Families in German. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation* 37(2): 270–289.
- Nohl A-M (2001) *Migration und Differenzenerfahrung: Junge Einheimische und Migranten im rekonstruktiven Milieuvvergleich*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Olczyk M, Will G and Kristen C (2014) *Personen mit Zuwanderungshintergrund im NEPS: Zur Bestimmung von Generationenstatus und Herkunftsgruppe*, NEPS Working Paper No. 41a. Bamberg: Leibniz-Institut für Bildungsverläufe, Nationales Bildungspanel.
- Pepinsky TB (2018). A note on listwise deletion versus multiple imputation. *Political Analysis* 26(4): 480–488.
- Pott A, Crul M and Schneider J (2022) Producing pathways to success: New perspectives on social mobility. In: Schneider J, Crul M and Pott A (eds) *New Social Mobility: Second Generation Pioneers in Europe*. Cham: Springer International Publishing; Imprint Springer, pp.1–20.
- Relikowski I (2012) *Primäre und sekundäre Effekte am Übertritt in die Sekundarstufe I*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Rothenbühler M and Voorpostel M (2016) Attrition in the Swiss household panel: Are vulnerable groups more affected than others? In: Stähli ME, Roberts C, Joye D and Oris M (eds) *Surveying Human Vulnerabilities Across the Life Course*: Wiesbaden: Springer, pp.223–244.
- Rudolphi F and Salikutluk Z (2021) Aiming high, no matter what? *Comparative Sociology* 20(1): 70–100.
- Salikutluk Z (2016) Why do immigrant students aim high? Explaining the aspiration–achievement paradox of immigrants in Germany. *European Sociological Review* 32(5): 581–592.
- Schneider J and Lang C (2014) Social mobility, habitus and identity formation in the Turkish-German second generation. *New Diversities* 16(1): 89–105.
- Schröter P, Groß A, Schmid-Kühn SM, et al. (2022) *Das unvergleichliche Abitur: Entwicklungen - Herausforderungen - Empirische Analysen*. Bielefeld: wbv Publikation.
- Schwarzer R, Lange B and Jerusalem M (1982) Selbstkonzeptentwicklung nach einem Bezugsgruppenwechsel. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* 14(2): 125–140.
- Seghers M, Boone S and van Avermaet P (2019) Social class and educational decision-making in a choice-driven education system: a mixed-methods study. *British Journal of Sociology of Education* 40(5): 696–714.
- Shavelson RJ, Hubner JJ and Stanton GC (1976) Self-concept: Validation of construct interpretations. *Review of Educational Research* 46(3): 407–441.

- Siegert M and Roth T (2020) Das schulische Selbstkonzept von türkeistämmigen Neuntklässlern und von Neuntklässlern ohne Migrationshintergrund. *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 72(4): 627–650.
- Spiegler T (2015) *Erfolgreiche Bildungsaufstiege: Ressourcen und Bedingungen*. Weinheim: Beltz.
- Spiegler T (2018) Resources and requirements of educational upward mobility. *British Journal of Sociology of Education* 39(6): 860–875.
- Steinhauer HW and Zinn S (2016) NEPS technical report for weighting: Weighting the sample of starting cohort 4 of the national educational panel study (Wave 1 to 6), NEPS Survey Paper No. 2. Bamberg: Leibniz-Institut für Bildungsverläufe, Nationales Bildungspanel.
- Tjaden JD (2017) Migrant background and access to vocational education in Germany: Self-selection, discrimination, or both? *Zeitschrift für Soziologie* 46(2): 343.
- Tjaden JD and Hunkler C (2017) The optimism trap: Migrants' educational choices in stratified education systems. *Social Science Research* 67: 13–228.
- Tjaden JD and Scharenberg K (2017) Ethnic choice effects at the transition into upper-secondary education in Switzerland. *Acta Sociologica* 60(4): 309–324.
- van Caudenberg R, Clycq N and Timmerman C (2020) Feeling at home in school: Migrant youths' narratives on school belonging in Flemish secondary education. *European Educational Research Journal* 19(5): 428–444.
- van de Werfhorst HG and van Tubergen F (2007) Ethnicity, schooling, and merit in the Netherlands. *Ethnicities* 7(3): 416–444.
- van den Broeck L, Blöndal KS, Elias M, et al. (2023) A search for the determinants of students' educational expectations for higher education in four European cities: The role of school SES composition and student engagement. *European Educational Research Journal* 22(3): 433–455.
- Wigfield A and Eccles JS (2000) Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology* 25(1): 68–81.
- Wohlkinger F, Blumenfelder AR, Bayer M, et al. (2019) Measuring motivational concepts and personality aspects in the national educational panel study. In: Blossfeld H-P and Roßbach H-G (eds) *Education as a Lifelong Process: The German National Educational Panel Study (NEPS)*. Wiesbaden: Springer VS, pp.155–169.
- Xu D and Wu X (2017) The rise of the second generation: aspirations, motivations and academic success of Chinese immigrants' children in Hong Kong. *Journal of Ethnic and Migration Studies* 43(7): 1164–1189.
- Zinn S and Gnams T (2018) Modeling competence development in the presence of selection bias. *Behavior Research Methods* 50(6): 2426–2441.
- Zinn S, Würbach A, Steinhauer HW, et al. (2020). Attrition and selectivity of the NEPS starting cohorts: An overview of the past 8 years. *Originalveröffentlichung* 14: 163–206.

Author biography

Markus Kohlmeier is currently a research associate at the University of Duisburg-Essen. From May 2024, he will be a postdoctoral researcher at the University of Iceland in the project EDUCHANGE: Changing Inequality at Educational Transitions. His research interests are sociology of education, research in social stratification, and international comparisons.

Appendix A: Operationalization and Descriptive Statistics

Table A1: Operationalizations

Concept	Question wording/answer categories	N / Mean	Percent / Std. Dev.
School self-concept	<p><i>How, in your own assessment, are you doing at school?</i></p> <p>(a) I learn fast in most of the school subjects. (b) In most school subjects, I perform well in written class tests. (c) I perform well in most school subjects.</p> <p>(1 – does not apply at all, ..., 4 – does completely apply)</p>	2.99	0.60
<i>Mean scale characteristics</i>	Inter-item-correlation: 0,59; Cronbach's α : 0,81		
Academic motivation	<p><i>To what extent do the following statements apply to you? I study for school, ...</i></p> <p>a) ... because I want to obtain my school-leaving certificate. b) ... because I want to be one of the best. c) ... in order to have good career opportunities later. d) ... because I want to do well. e) ... because I want to show that I am more intelligent than others f) ... in order to be able to lead a financially secure life later on g) ... because being successful at school is important to me. h) ... because I want to show excellent achievement. i) ... in order to be able to have a well-paid career in the future. j) ... because I want to do as well as I can in the examinations. k) ... because I want to do better than others in the examinations. l) ... to raise my chances of getting a job.</p> <p>(1 - does not apply at all, ..., 4 - does completely apply)</p>	3.00	0.46
<i>Mean scale characteristics</i>	Inter-item-correlation: 0.35; Cronbach's α : 0.87		
Additional costs	<p>How hard would it be for your parents to pay these costs if you would go for ...</p> <p>... the Abitur?</p> <p>(1 – very easy, ..., 5 – very difficult)</p>	2.39	0.96
School Group effects	<p>(a) non-mobile non-immigrant students (b) upwardly mobile non-immigrant students (c) non-mobile immigrant students (d) upwardly mobile immigrant students</p>	2,286 833 483 262	59.16% 21.56% 12.50% 06.78%
Educational attitudes	<p><i>How strongly do you agree with the following statements?</i></p> <p>(a) Even children from working-class families can get ahead with a lot of education. (b) Even if you have a lot of education doesn't necessarily mean you'll make a lot of money. (c) Staying in school for many years is a waste of time. (d) There are more important things in life than getting a higher level of education. (e) Without Abitur you have to be a little ashamed of yourself.</p>		

<p>Mean scale characteristics</p>	<p>(f) People who go to school for too long become snobs. (g) High levels of education in Germany secure the economy's international competitiveness. (h) A high level of education expands a person's horizons. (i) A high level of education is absolutely necessary for the cultural life of our country. (j) A high level of education promotes the ability to think critically. (k) Having a good education is valuable in its own right. (l) Students should go for the Abitur no matter what the cost.</p> <p>(1 - completely disagree all, ..., 4 - completely agree)</p> <p>Inter-item-correlation: 0.17; Cronbach's α: 0.71</p>	3.45	0.45
<p>Parental educational aspirations</p> <p>Dichotomised variable</p>	<p>And what kind of education would your parents like you to get after you have left school?</p> <p>My parents would like me ...</p> <p>(a) ... not to study (b) ... to study</p>	1,242 2,622	32.14% 67.86%
<p>Social upward orientation</p>	<p>How important is it for your parents ...</p> <p>... that you get ahead in your career someday?</p> <p>(1 - very unimportant, ..., 5 - very important)</p>	4.34	0.62
<p>Family loyalty expectations</p> <p>Mean scale characteristics</p>	<p>In your opinion, what kind of practical help should parents expect from their son/daughter once he's/she's fully grown?</p> <p>Parents should expect their grown son/daughter...</p> <p>(a) ... to always live nearby. (b) ... to help with work around the home. (c) ... to support his/her younger siblings financially.</p> <p>(1 - completely disagree, ..., 4 - completely agree)</p> <p>Inter-item-correlation: 0,33; Cronbach's α: 0,75</p>	2.13	0.56
<p>Family cohesion</p> <p>Mean scale characteristics</p>	<p>Now, we would like to talk about your family life. To what extent do the following statements apply to your family?</p> <p>(a) In our family there is a strong sense of solidarity. (b) In our family we only rarely talk about things that concern us. (c) In our family we tell each other what bothers us about one another. (d) The members of our family are emotionally close to each other.</p> <p>(1 - does not apply at all, ..., 5 - does completely apply)</p> <p>Inter-item-correlation: 0.45; Cronbach's α: 0.77</p>	3.80	0.76

Appendix B: Additional Analyses. OLS-Regressions on single components of the dependent variable “Learning Investments”

Table B1: OLS-Regressions predicting academic self-concept in academic upper secondary education

Learn investment	Model 6	Model 7	Model 8	Model 9	Model 10
student groups					
<i>(ref.: non-immigrant established students)</i>					
non-immigrant newcomers	0.152*** (0.03)	0.151*** (0.03)	0.370*** (0.06)	0.152*** (0.03)	0.188*** (0.04)
immigrant established students	-0.014 (0.03)	-0.009 (0.03)	0.015 (0.11)	-0.018 (0.03)	0.010 (0.08)
immigrant newcomers	0.229*** (0.03)	0.183*** (0.03)	0.545*** (0.09)	0.243*** (0.03)	0.290*** (0.04)
family social status					
highest parental ISEI	0.002** (0.00)	0.002** (0.00)	0.002** (0.00)	0.002** (0.00)	0.002** (0.00)
N of books in household	0.032*** (0.01)	0.032*** (0.01)	0.052*** (0.01)	0.033*** (0.01)	0.032*** (0.01)
family influences					
educational attitudes	0.210*** (0.03)	0.209*** (0.03)	0.210*** (0.03)	0.261*** (0.03)	0.210*** (0.03)
parental aspirations	0.051 (0.03)	0.053 (0.03)	0.050 (0.03)	0.051 (0.03)	0.082** (0.03)
social upward mobility	-0.042** (0.02)	-0.042** (0.01)	-0.041** (0.01)	-0.043** (0.02)	-0.041** (0.02)
loyalty expectations	-0.069*** (0.02)	-0.070*** (0.02)	-0.070*** (0.02)	-0.068*** (0.02)	-0.113* (0.05)
family cohesion	0.089*** (0.01)	0.089*** (0.01)	0.089*** (0.01)	0.089*** (0.01)	0.089***
twofold interactions					
student groups # mean ISEI					
non-immigrant newcomers		-0.001 (0.00)			
immigrant established students		0.002 (0.00)			
immigrant newcomers		-0.004** (0.00)			
student groups # n books in household					
non-immigrant newcomers			-0.046*** (0.01)		
immigrant established students			-0.004 (0.02)		
immigrant newcomers			-0.080*** (0.02)		
student groups # educational attitudes					
non-immigrant newcomers				-0.175** (0.06)	
immigrant established students				0.016 (0.07)	
immigrant newcomers				-0.192** (0.07)	

threefold interaction					
student groups # parental aspirations					
non-immigrant newcomers					-0.057 (0.04)
immigrant established students					-0.029 (0.08)
immigrant newcomers					-0.104 (0.06)
student groups # loyalty expectations					
non-immigrant newcomers					0.133** (0.05)
immigrant established students					-0.078 (0.15)
immigrant newcomers					0.366*** (0.06)
educational attitudes # loyalty expectations					
					0.024 (0.05)
student groups # parental aspirations # loyalty expectations					
non-immigrant newcomers					-0.123 (0.07)
immigrant established students					0.104 (0.15)
immigrant newcomers					-0.354*** (0.08)
controls					
cognitive abilities	0.457*** (0.08)	0.455*** (0.08)	0.459*** (0.08)	0.458*** (0.08)	0.460*** (0.08)
age	-0.063*** (0.02)	-0.060*** (0.02)	-0.062*** (0.02)	-0.063*** (0.02)	-0.060*** (0.02)
gender (ref.: female)	-0.029 (0.02)	-0.028 (0.02)	-0.029 (0.02)	-0.029 (0.02)	-0.028 (0.02)
R²	0.085	0.087	0.087	0.089	0.089
N	3864	3864	3864	3864	3864

Note: standard errors in parentheses

Legend: + $p < 0.10$; * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

Source: own calculations; doi:10.5157/NEPS:SC4:9.1.0

Figure B1: Threefold interaction of school group effects, parental aspirations and loyalty expectations on academic self-concept in academic upper secondary education

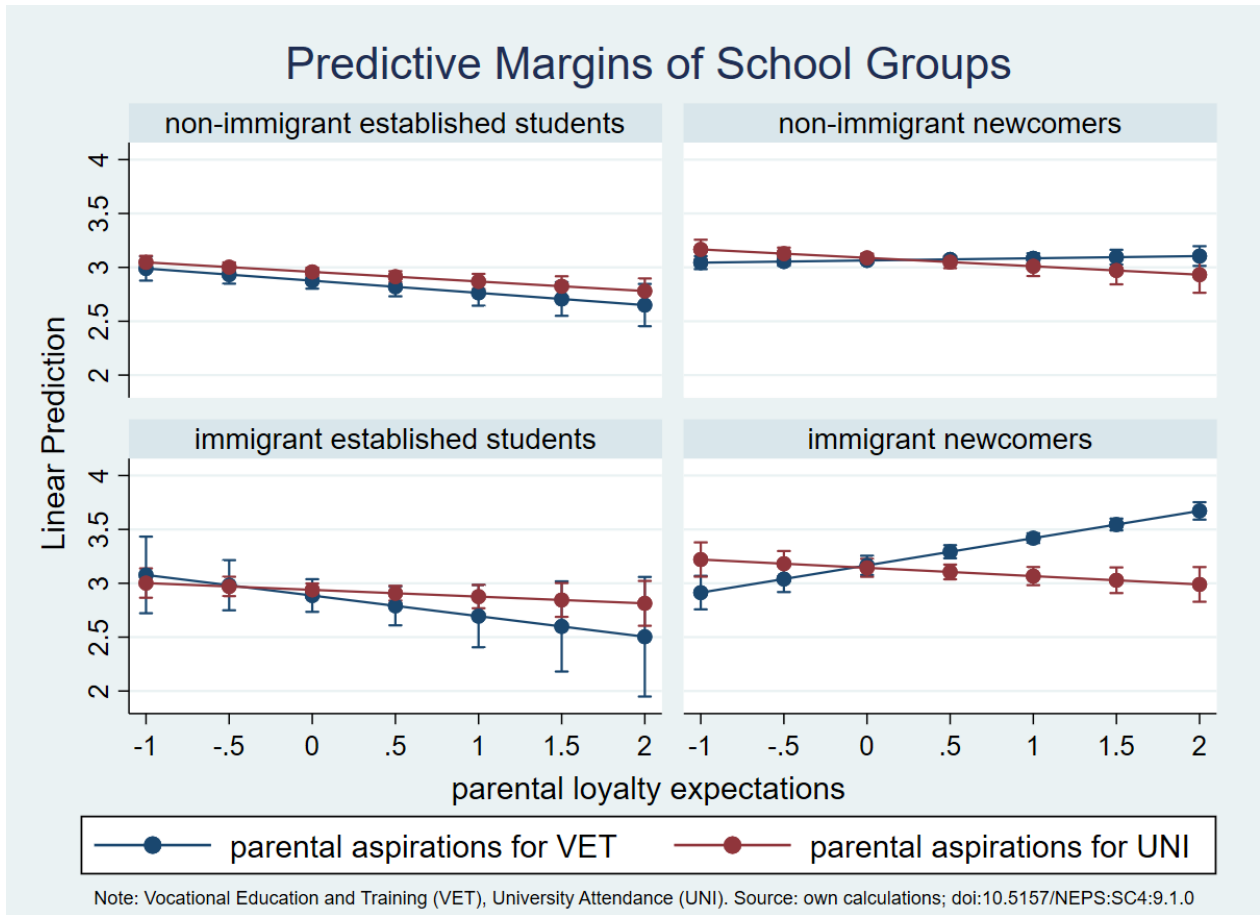


Table B2: OLS-Regressions predicting general academic motivation in academic upper secondary education

Learn investment	Model 11	Model 12	Model 13	Model 14	Model 15
student groups (ref.: non-immigrant established students)					
non-immigrant newcomers	0.085** (0.03)	0.083** (0.03)	0.153** (0.06)	0.086** (0.03)	0.106** (0.03)
immigrant established students	-0.018 (0.02)	-0.017 (0.02)	-0.102 (0.09)	-0.018 (0.02)	0.056 (0.06)
immigrant newcomers	0.166*** (0.03)	0.176*** (0.03)	0.198** (0.06)	0.170*** (0.03)	0.150*** (0.04)
family social status					
highest parental ISEI	0.000 (0.00)	0.000 (0.00)	0.000 (0.00)	0.000 (0.00)	0.000 (0.00)
N of books in household	-0.011* (0.01)	-0.011* (0.01)	-0.010 (0.01)	-0.011* (0.01)	-0.012* (0.01)
family influences					
educational attitudes	0.293*** (0.02)	0.293*** (0.02)	0.293*** (0.02)	0.316*** (0.02)	0.294*** (0.02)
parental aspirations	0.027+ (0.01)	0.029* (0.01)	0.028* (0.02)	0.027 (0.01)	0.043* (0.02)
social upward mobility	0.136*** (0.01)	0.136*** (0.01)	0.136*** (0.01)	0.135*** (0.01)	0.134*** (0.01)
loyalty expectations	0.006 (0.01)	0.007 (0.01)	0.006 (0.01)	0.006 (0.01)	0.025 (0.03)
family cohesion	0.078*** (0.02)	0.079*** (0.01)	0.079*** (0.01)	0.078*** (0.01)	0.079*** (0.01)
twofold interactions					
student groups # mean ISEI					
non-immigrant newcomers		-0.001 (0.00)			
immigrant established students		0.001 (0.00)			
immigrant newcomers		0.001 (0.00)			
student groups # n books in household					
non-immigrant newcomers			-0.015 (0.01)		
immigrant established students			0.019 (0.02)		
immigrant newcomers			-0.008 (0.01)		
student groups # educational attitudes					
non-immigrant newcomers				-0.082* (0.04)	
immigrant established students				-0.008 (0.05)	
immigrant newcomers				-0.047 (0.03)	

threefold interaction					
student groups # parental aspirations					
non-immigrant newcomers					-0.037 (0.03)
immigrant established students					-0.087 (0.06)
immigrant newcomers					0.032 (0.04)
student groups # loyalty expectations					
non-immigrant newcomers					-0.051 (0.04)
immigrant established students					-0.211* (0.09)
immigrant newcomers					0.044 (0.04)
educational attitudes # loyalty expectations					
					-0.012 (0.04)
student groups # parental aspirations # loyalty expectations					
non-immigrant newcomers					0.119* (0.05)
immigrant established students					0.173+ (0.09)
immigrant newcomers					-0.088 (0.06)
controls					
cognitive abilities	0.083* (0.04)	0.082* (0.04)	0.083* (0.04)	0.083* (0.04)	0.080 (0.04)
age	-0.015 (0.01)	-0.014 (0.01)	-0.014 (0.01)	-0.015+ (0.01)	-0.014 (0.01)
gender (ref.: female)	-0.102*** (0.01)	-0.101*** (0.01)	-0.101*** (0.01)	-0.101*** (0.01)	-0.102*** (0.01)
R²	0.189	0.190	0.190	0.190	0.192
N	3864	3864	3864	3864	3864

Note: standard errors in parentheses

Legend: + $p < 0.10$; * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

Source: own calculations; doi:10.5157/NEPS:SC4:9.1.0

Figure B2: Threefold interaction of school group effects, parental aspirations and loyalty expectations on general academic motivation in academic upper secondary education

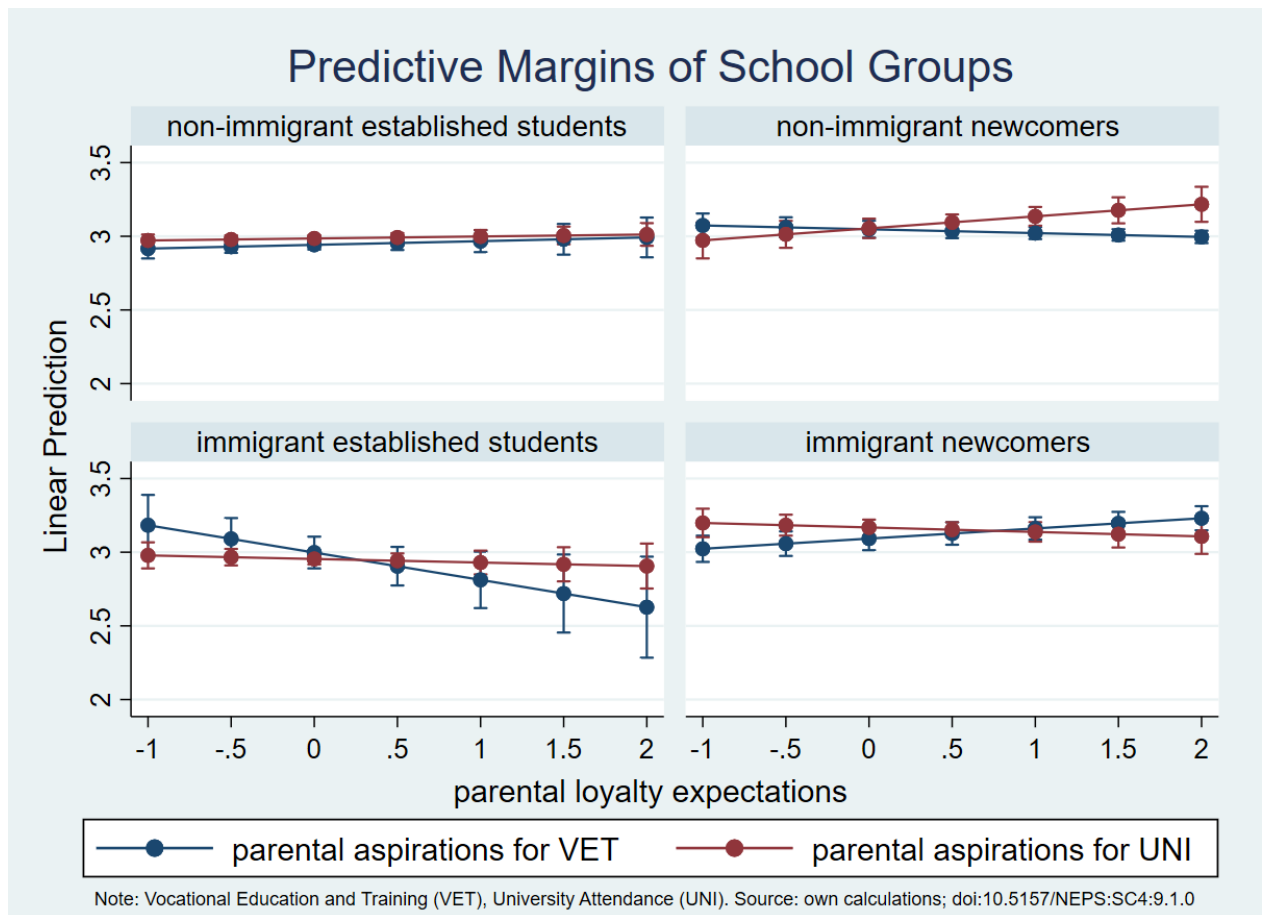


Table B3: OLS-Regressions predicting perceived parental ability to bear the costs of academic upper secondary education

learn investment	Model 16	Model 17	Model 18	Model 19	Model 20
student groups (ref.: non-immigrant established students)					
non-immigrant newcomers	-0.047 (0.03)	-0.047 (0.04)	-0.250 (0.20)	-0.047 (0.04)	-0.105* (0.04)
immigrant established students	-0.017 (0.07)	-0.018 (0.07)	-0.127 (0.20)	-0.021 (0.07)	0.059 (0.13)
immigrant newcomers	-0.067 (0.04)	-0.047 (0.07)	-0.062 (0.10)	-0.063 (0.04)	-0.149** (0.05)
family social status					
highest parental ISEI	-0.006*** (0.01)	-0.006*** (0.00)	-0.006*** (0.00)	-0.006*** (0.00)	-0.006*** (0.00)
N of books in household	-0.018 (0.02)	-0.018 (0.02)	-0.031 (0.02)	-0.017 (0.02)	-0.017 (0.02)
family influences					
educational attitudes	-0.215*** (0.03)	-0.214*** (0.03)	-0.214*** (0.03)	-0.198*** (0.04)	-0.214*** (0.03)
parental aspirations	-0.017 (0.04)	-0.017 (0.04)	-0.018 (0.04)	-0.017 (0.04)	-0.050 (0.04)
social upward mobility	-0.060* (0.03)	-0.060* (0.03)	-0.060* (0.03)	-0.061* (0.02)	-0.054* (0.03)
loyalty expectations	0.081* (0.04)	0.082* (0.04)	0.081* (0.04)	0.081* (0.04)	0.027 (0.08)
family cohesion	-0.147*** (0.02)	-0.147*** (0.02)	-0.147*** (0.02)	-0.147*** (0.02)	-0.146*** (0.02)
twofold interactions					
student groups # mean ISEI					
non-immigrant newcomers		0.000 (0.00)			
immigrant established students		-0.000 (0.00)			
immigrant newcomers		0.002 (0.01)			
student groups # n books in household					
non-immigrant newcomers			0.043 (0.03)		
immigrant established students			0.023 (0.04)		
immigrant newcomers			-0.006 (0.03)		
student groups # educational attitudes					
non-immigrant newcomers				-0.088 (0.07)	
immigrant established students				0.044 (0.09)	
immigrant newcomers				-0.048 (0.09)	

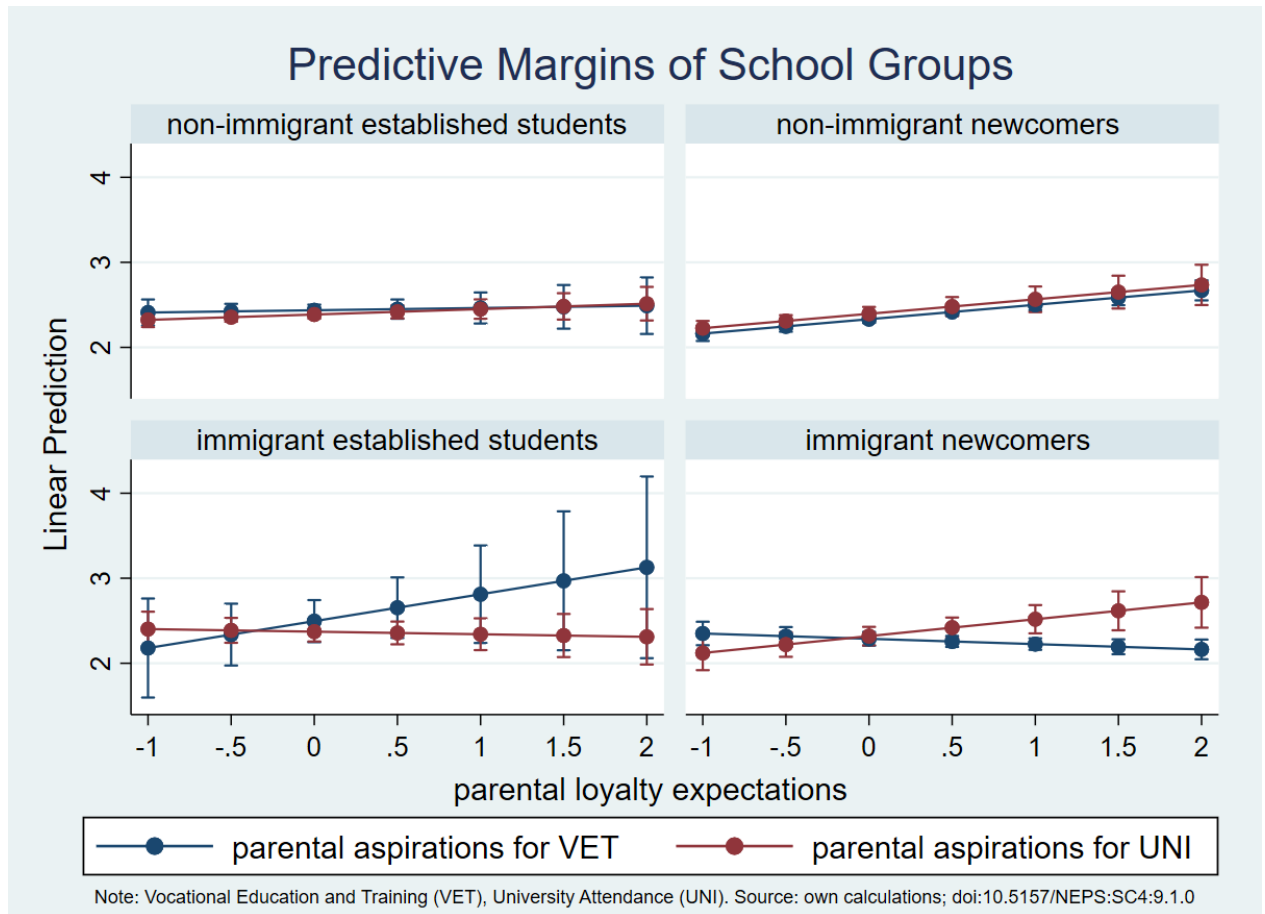
threefold interaction					
student groups # parental aspirations					
non-immigrant newcomers					0.114*
					(0.06)
immigrant established students					-0.074
					(0.13)
immigrant newcomers					0.082
					(0.07)
student groups # loyalty expectations					
non-immigrant newcomers					0.143
					(0.08)
immigrant established students					0.290
					(0.28)
immigrant newcomers					-0.089
					(0.09)
educational attitudes # loyalty expectations					
					0.037
					(0.08)
student groups # parental aspirations # loyalty expectations					
non-immigrant newcomers					-0.036
					(0.10)
immigrant established students					-0.383
					(0.28)
immigrant newcomers					0.224
					(0.12)
controls					
cognitive abilities	0.175	0.175	0.174	0.175 ⁺	0.170
	(0.10)	(0.10)	(0.10)	(0.10)	(0.10)
age	0.048	0.047	0.047	0.047	0.047 ⁺
	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.03)
gender (ref.: female)	-0.074	-0.074	-0.074	-0.074	-0.077
	(0.08)	(0.04)	(0.04)	(0.04)	(0.04)
R²	0.052	0.052	0.053	0.053	0.055
N	3864	3864	3864	3864	3864

note: standard errors in parentheses

legend: ⁺ $p < 0.10$; * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

source: own calculations; doi:10.5157/neps:sc4:9.1.0

Figure AB: Threefold interaction of school group effects, parental aspirations and loyalty expectations on perceived parental ability to bear the costs of academic upper secondary education



DuEPublico

Duisburg-Essen Publications online

UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Offen im Denken

ub | universitäts-
bibliothek

Diese Dissertation wird via DuEPublico, dem Dokumenten- und Publikationsserver der Universität Duisburg-Essen, zur Verfügung gestellt und liegt auch als Print-Version vor.

DOI: 10.17185/duepublico/82109

URN: urn:nbn:de:hbz:465-20240716-100654-2



Dieses Werk kann unter einer Creative Commons Namensnennung - Nicht kommerziell 4.0 Lizenz (CC BY-NC 4.0) genutzt werden.