

Zur Bedeutung der zuwanderungsbezogenen Komposition auf die Mathematikkompetenzen von Geflüchteten

Hannah Glinka & Oliver Winkler

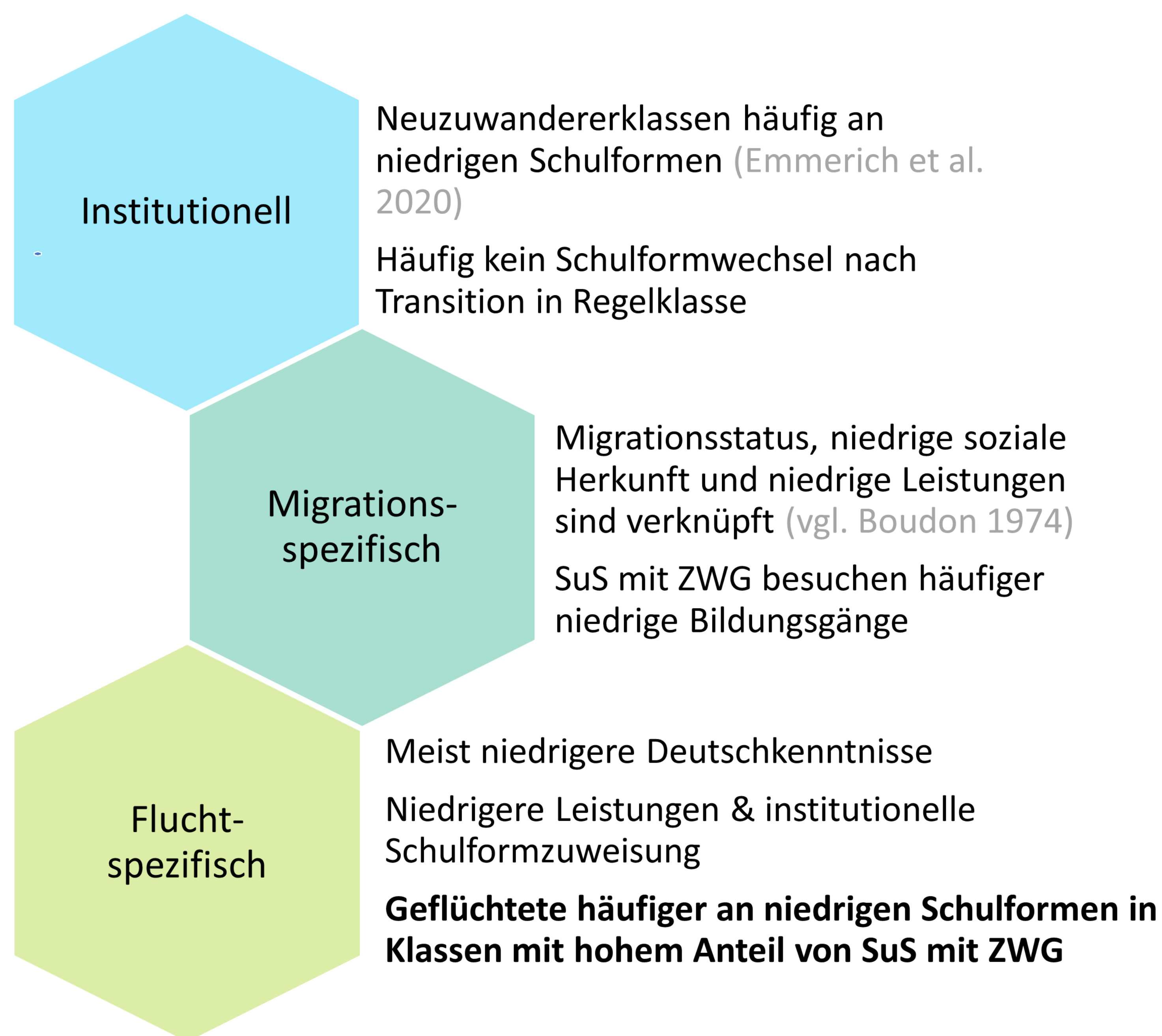


Forschungsfrage

Seit 2014 kamen rund 1,93 Millionen Schutzsuchende nach Deutschland (Stand 12/21: Statistisches Bundesamt 2022), darunter sind fast ein Drittel Heranwachsende im schulpflichtigen Alter. Erste Studien zeigen, dass geflüchtete Schüler*innen (SuS) niedrigere mathematische Kompetenzen aufweisen als Vergleichsgruppen (Schipolowski et al. 2021). Aber nicht nur individuelle Merkmale sind entscheidend für den Bildungserfolg sondern auch Merkmale der Lernumgebung (vgl. Baumert et al. 2006), darunter zuwanderungsbezogene Kompositionseffekte wie z.B. der Anteil der SuS mit Zuwanderungsgeschichte (ZWG) oder nicht-deutscher Herkunftssprache (HS). Die Forschungsfrage lautet daher:

Welchen Einfluss haben zuwanderungsbezogenen Klassen-Kompositionseffekte auf die Mathematikkompetenzen von Geflüchteten in der 9. Klasse?

Ausgangssituation



Hypothesen

H1 (Deutsch-Sprachler*innen): Je höher der Anteil von SuS mit nicht-deutscher Herkunftssprache in einer Klasse, desto niedriger die Mathematikkompetenzen von Geflüchteten.

H2 (Lerntempo): Je niedriger die mittleren deutschsprachigen Kompetenzen in einer Klasse, desto niedriger die Mathematikkompetenzen von Geflüchteten.

H3a (Peereffekt): Je niedriger die mittlere Leistungsnorm in einer Klasse, desto niedriger die Mathematikkompetenzen von Geflüchteten.

H3b (Peereffekt): Je höher das mittlere Zugehörigkeitsgefühl in einer Klasse, desto höher die Mathematikkompetenzen von Geflüchteten.

H3c (Peereffekt): Je höher die mittleren Aspirationen in einer Klasse, desto höher die Mathematikkompetenzen von Geflüchteten.

Methode

Daten

- IQB-Bildungstrend 2018
- Repräsentative Studie mit 9. Klässler*innen in Deutschland
- 490 Geflüchtete in Analysen
- 2253 Klassen

Methode

- Lineare Regression im Mehrebenenmodell (Random-Intercept-Modell)
- L1: Individuen
- L2: Klassen

Variablen

- AV: Mathematikkompetenzen
- Metrische Variablen zentriert
- Imputierte Variablen & Plausible Values (m=15)

Ergebnisse

AV: Mathematikkompetenzen	Modell 8
<i>L2-Variablen (Klassenebene)</i>	
Anteil SuS mit ZWG	21.04** (7.493)
Mittlerer HISEI	-0.0551 (8.802)
Anteil SuS nicht-deutscher HS (H1)	-13.42* (6.620)
Mittlerer C-Test (H2)	30.06.* (11.717)
Mittlere Leistungsnorm (H3a)	3.865 (3.524)
Mittleres Zugehörigkeitsgefühl (H3b)	-0.214 (3.565)
Mittlere Aspirationen (H3c)	-2.018 (33.305)
<i>L1-Variablen (Individualebene)</i>	
Konstante	490.4*** (37.610)

Quelle: IQB-Bildungstrend 2022, eigene Berechnungen. n=490.

Imputierte Variablen (m=15). Robuste Standardfehler in Klammern.

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

L1-Variablen: C-Test, HISEI, Bildung der Eltern, Geschlecht, Alter, Schulform

H1: ✓ H3a: x

H2: ✓ H3b: x

H3c: x

Der Anteil von Schüler*innen mit Zuwanderungsgeschichte hat einen positiven Effekt auf die Mathematikkompetenzen von Geflüchteten unter Kontrolle des Anteils von Schüler*innen mit nicht-deutscher Herkunftssprache. Der Vergleich mit anderen Subgruppen (1. Gen, 2. Gen, alle SuS) zeigt, dass dieser Effekt nur für die Gruppe der Geflüchteten auftritt. Bei allen anderen Gruppen hat der Anteil der SuS mit ZWG keinen signifikanten Einfluss auf die mathematischen Kompetenzen.

Zuwanderungsbezogene Kompositionseffekte sind relevant bei der Erklärung individueller Mathematikkompetenzen von Geflüchteten. Auch die mittleren Deutschsprachkenntnisse sind wichtig.

Fazit

Literatur

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

Brücker, Herbert, Rother, Nina & Jürgen Schupp, 2016: IAB-BAMF-SOEP-Befragung von Geflüchteten. Berlin: DIW.

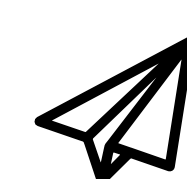
Emmerich, Marcus, Hormel, Ulrike & Thomas Kemper, 2020: Bildungsteilnahme neu migrierter Schüler*innen in Nordrhein-Westfalen. Regionale Disparitäten und überregionale Allokationsmuster. Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation 40, 2: 133-151.

Institut für Qualitätsentwicklung Berlin, 2022: Bildungstrend 2018. Berlin: IQB.

Schipolowski, Stefan, Edele, Aileen, Mahler, Nicole & Petra Stanat: Mathematics and science proficiency of young refugees in secondary schools in Germany. Journal for educational research online 13, 1: 78-104.

Statistisches Bundesamt 2022: Schutzsuchende nach Schutzstatus und Berichtsjahr.

<https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Migration-Integration/Tabellen/schutzsuchende-zeitreihe-schutzstatus.html> (zuletzt aufgerufen am 19.10.22)



hannah.glinka@soziologie.uni-halle.de
oliver.winkler@soziologie.uni-halle.de

Kontakt