

Inklusion oder Exklusion durch Sprache – eine netzwerkanalytische Studie zur Einbindung aller Schülerinnen und Schüler in informelle Klassenstrukturen in Grundschulen in NRW

Miriam Kuckuck und Claudia Henrichwark

This article deals with the integration of migrant children in informal communication networks in primary schools in Nordrhein-Westfalen (Germany). The basic assumption is that these networks can serve as an indicator for the networking and embedding taking place within the class community. Therefore, it can be used to investigate the integration of pupils with a migrant background. The initial results reveal that the pupils with a migrant background are well integrated into the class networks. This network analytical study discloses that the migration background does not serve as a conclusive characteristic of the pattern of class networks. The pupils are more or less networked with each other regardless of their migration background, though it did emerge that children born abroad, in particular, are far more likely to have outgoing relationships that remain unreciprocated.

1. Einleitung

Der Schule kommt bei der Inklusion aller Kinder in die Gesellschaft eine wesentliche Rolle zu. Nicht nur durch ihren Bildungsauftrag ist die Schule eine wichtige Instanz, um allen Kindern Chancengleichheiten zu gewähren. Neben dem formalen Unterricht und seinen Funktionen bietet die Schule auch für Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, Freunde zu finden und Freundschaften zu pflegen. Die Schule – insbesondere die Schulklassen – bieten eine Gelegenheit für Kinder und Jugendliche, Freundschaften zu bilden. Freundschaften sind für die Entwicklung von großer Bedeutung. Nach Esser (1990) können interethnische Freundschaften als ein zentraler Indikator der Integration von Migranten in die Aufnahmegesellschaft angesehen werden. Vor diesem Hintergrund wird in der vorliegenden Studie untersucht, inwiefern Kinder mit Migrationshintergrund in informelle Klassenstrukturen eingebunden sind. Dafür werden die Freundschaftsnetzwerke von Kindern der 3. und 4. Klasse an Grundschulen in NRW

(n=1.212) mithilfe eines standardisierten Fragebogens erhoben und mittels der Methode der sozialen Netzwerkanalyse untersucht.

2. Freundschaftsbeziehungen in der Grundschule

Formale und informelle Bildung

Das primäre Ziel von Schule ist die formale Bildung, die im Unterricht stattfindet. Sie erfüllt von der Gesellschaft erwartete Funktionen wie Selektion, Qualifikation und Integration (Fend 2009; Harring 2010; Parsons 1968).

Neben dieser regulierten Funktion von Schule bietet die Schule durch informelle Bildung eine Arena alltäglichen Austauschs zwischen Gleichaltrigen (Aufenvenne, Kuckuck, Leimbrink, Pochadt & Steinbrink 2018a). Dabei geschieht informelle Bildung nicht geplant, sondern vielmehr ungeplant, indirekt und durch beiläufige Bildungsprozesse. Klassische Bildungsorte sind hier die Familie, Medienwelten und eben Gleichaltrige, sog. Peers (Harring a.a.O.) – die Schulklasse kann daher als Raum sozialer Erfahrungen verstanden werden (Petillon 1980).

Peerbeziehungen und Freundschaften in der Schule

„Konzeptuell lässt sich die Gesamtheit aller Personen, zu denen ein Mensch Beziehungen besitzt, als sein persönliches soziales Netzwerk bezeichnen“ (Lairerter & Lager 2006, 70). Im Kontext der vorliegenden Untersuchung sind die sozialen Netzwerke von Interesse, die Kinder innerhalb ihrer Schulklasse aufbauen. Da Kinder – durch Übermittagsbetreuungen und Angebote am Nachmittag – viel Zeit in der Schule verbringen, ist die Schule ein wichtiger Ort für den Austausch zwischen den Peers.

Der Schule wird auch bei der Integration von Kindern mit nichtdeutscher Familiensprache eine wichtige Rolle zugeschrieben: Gansbergen (2014) untersuchte beispielsweise, ob der Anteil deutscher Freunde bei Kindern mit Migrationshintergrund einen positiven Effekt auf deren Schulerfolg hat. Die Auswertung der Grundschuldaten bestätigte diese Vermutung nicht. Gleichzeitig wurde deutlich, dass die meisten Kinder ein bildungshomogenes Netzwerk haben. Die Zusammenhänge der Noten mit den Merkmalen der Freunde sind für Kinder mit und ohne Migrationshintergrund identisch bzw. vergleichbar. Dabei ist unabhängig vom Migrationshintergrund für Schülerinnen und Schüler die kulturelle und

ökonomische Kapitalausstattung ihrer Familie entscheidend (Gansbergen a.a.O.).

Wenige Studien haben bislang untersucht, inwiefern Kinder mit Migrationshintergrund in die sozialen Klassennetzwerke integriert sind (u.a. Petillon & Laux 2002; Aufenvenne et al. 2018a, b, c; Kuckuck & Henrichwark 2020a, b).

Freundschaften und Sprache

Insbesondere der Austausch und die Interaktion mit den Peers sind wichtig für die Persönlichkeitsentwicklung (Krappmann 2010). „Peerbeziehungen – insbesondere Freundschaftsbeziehungen – [haben] einen bedeutsamen Einfluss auf den Erwerb von sozialen Kompetenzen und fördern die Internalisierung von Sach- und Fachkompetenzen. Die Gruppe Gleichaltriger bietet unter dieser Perspektive vielfältige Lern-, Erfahrungs- und Experimentierchancen, welche zur Entwicklung eigener Lebensstile, Normen, Werte und Ausdrucksweisen dienen“ (Harring, Böhm-Kasper, Rohlfis & Palentien 2010, 9). Sprachliche Erfahrungen, Redewendungen, Ausdrucksvermögen und auch non-verbale Ausdrücke sind nicht für die Kommunikation innerhalb des Unterrichts, sondern eben auch für Peerbeziehungen von großer Bedeutung. Auch wenn zwischen Freundschaften und Peergruppen unterschieden werden kann (von Salisch & Seiffge-Krenke 1996), bildet die Klasse eine Gruppe von Peers. Innerhalb dieser Peergruppe bilden die Kinder Freundschaften, die sich im Verlauf der Kindheit von selbstbezogenen Orientierungen bis zu Formen eines partnerzentrierten gerechten Austausches entwickeln können (Petillon 2011). Dabei werden Freundschaften nicht wahllos gebildet. Kuperschmidt, De Rosier und Patterson (1995) konnten bei Kindern im Grundschulalter im angloamerikanischen Raum zeigen, dass sich Freunde nicht nur hinsichtlich des Geschlechts und der ethnischen Gruppe (black vs. white) bildeten, sondern auch in Bezug auf soziodemographische Hintergründe, Schulleistungen und Verhalten (z.B. Schüchternheit, Umgang mit Aggressionen). Dieses Phänomen wird (soziale) Homophilie genannt und zeigt sich in einer Vielzahl von Studien bei Kindern und Jugendlichen in Bezug auf das Geschlecht und die ethnischen Gruppe (z.B. Boulton & Smith 1996; Graham & Cohen 1997). Dass die Homophilie hinsichtlich der ethnischen Gruppen im Alter zunimmt, wurde ebenfalls in einigen Studien aus dem englischsprachigen Raum deutlich (Graham, Cohen, Zbikowski & Secrist 1998; Aboud, Mendelson & Purdy 2003). Für den deutschsprachigen Raum konnten Reinders und Man-

gold (2005) zeigen, dass die Ausprägungen in Bezug auf Homophilie und ethnischer Gruppe (hier eine Unterteilung in deutsche, italienische und türkische 14-Jährige) weniger prägnant sind, als bei den vorherigen Studien herausgestellt wurde. Auch Strohmaier, Nestler und Spiel (2006) arbeiteten in ihrer Untersuchung mit 204 Kindern der 4. Klasse heraus, dass die Tendenz zur kulturellen Homophilie nicht so stark ausgeprägt ist wie bei den Studien aus dem angloamerikanischen Raum. In ihrer Stichprobe konnten sie dennoch feststellen, dass der Freundeskreis bei Kindern mit deutscher Muttersprache weitaus homophiler ist als der Freundeskreis von Kindern mit Migrationshintergrund und anderen Muttersprachen als Deutsch. In Anlehnung an Esser (2006) plädieren sie dafür, dass die Analyse der kulturellen Zusammensetzung der Freundeskreise als ein brauchbarer Indikator für das Ausmaß der sozialen Integration genutzt werden kann. Daher verfolgen wir in diesem Beitrag die Fragestellung, inwiefern Kinder mit Migrationshintergrund in informelle Klassenstrukturen eingebunden sind.

3. Methodik

Für die Beantwortung der Fragestellung bietet sich die Methode der Sozialen Netzwerkanalyse an. Die Soziale Netzwerkanalyse (SNA) ermöglicht die Analyse von Gesamtnetzwerken, die als eine zuvor abgegrenzte Menge von sozialen Akteuren (Knoten) und zwischen ihnen bestehenden Beziehungen (Kanten/ Relationen) definiert sind (Steinbrink, Aufvenne & Schmidt 2013, 439).

Diese Definition lässt sich gut auf Schulklassen anwenden, denn diese sind eindeutig abgrenzbar, die Knoten sind hier die Schülerinnen und Schüler, die Kanten sind die Beziehungen unterhalb der Schülerinnen und Schüler (vgl. Bicer, Windzio & Wingers 2014). In Anlehnung an Fuhse (2016) wird davon ausgegangen, dass hinter den erhobenen Beziehungen vergleichbare Verbindungen stehen. Wie intensiv beispielsweise eine Freundschaft empfunden wird, kann jedoch bei dieser Art der Erhebung nicht festgestellt werden – dafür sind ergänzende qualitative Erhebungen geplant. Gerade Freundschaftsbeziehungen werden als gegenseitig verstanden, sodass hier die gegenseitigen (reziproken) Nennungen aussagekräftig sind.

In der hier vorliegenden Studie wurden 1.212 Schülerinnen und Schüler der 3. und 4. Klassenstufe an 61 Grundschulen in Nordrhein-Westfalen nach ihren sozialen Beziehungen innerhalb des jeweiligen Klassenverbands befragt. Erhoben wurden sowohl schulische (Pausenkontakte, Gruppenarbeiten, Problembespre-

chung, Sitznachbar) als auch allgemeine und außerschulische Kontakte und Kommunikationsformen (Partyeinladungen, Besuche zu Hause, Freizeitkontakte). Die Relationen stammen teilweise von anderen empirischen Arbeiten. Aufenvenne et al. (2018a, b, c) haben die hier genannten Relationen bereits bei Untersuchungen an weiterführenden Schulen genutzt. Huber und Wilbert (2012) haben beispielsweise Kinder für die Bestimmung der sozialen Integration danach gefragt, neben welchem/welcher Mitschüler*in sie gerne sitzen wollen. Kuckuck und Henrichwark (2020a, b) haben die Fragen bereits an Grundschulen getestet und durchgeführt. Zu jeder der gestellten Fragen innerhalb dieser Erhebung hatten die Kinder die Möglichkeit, beliebig viele Mitschülerinnen und Mitschüler auf einer vorbereiteten Klassennamensliste zu markieren.

Zusätzlich zum Schülerfragebogen erhielten die Lehrkräfte im Rahmen dieser Erhebung einen Fragebogen, um die persönlichen Attribute der Schülerinnen und Schüler zu erheben (Geburtsland des Kindes, Geburtsland der Eltern, Aufenthaltsdauer in Deutschland, Alter, Geschlecht, sonderpädagogischer Förderbedarf, Herkunftssprache u.a.m.).

Im vorliegenden Beitrag liegt der Fokus auf den Aspekten Migrationshintergrund. Andere (integrationsrelevante) Variablen – wie Aufenthaltsdauer oder Leistungsstand – sollen in späteren Analyseschritten Berücksichtigung finden.

Erhoben wurden die Daten im Rahmen eines Lehr-Forschungsprojekts im Rahmen der Lehrerbildung im Fach Sachunterricht an der Bergischen Universität Wuppertal. Im Mai/Juni 2018 sowie März bis Mai 2019 wurden 61 Klassendatensätze in NRW erhoben und ausgewertet. Damit liegen der vorliegenden Analyse insgesamt Daten von 1.212 Kindern zugrunde: 3. Schuljahr (n=34 Klassen), 4. Schuljahr (n=27 Klassen). Knapp die Hälfte der Kinder (49%) hat keinen Migrationshintergrund. Innerhalb dieser Studie wird entsprechend der Fragestellung zwischen Kindern mit und ohne Migrationshintergrund unterschieden: „Eine Person hat einen Migrationshintergrund, wenn sie selbst oder mindestens ein Elternteil nicht mit deutscher Staatsangehörigkeit geboren wurde“ (Statistisches Bundesamt 2019). Darüber hinaus wird nach Stanat und Edele (2011) unterschieden, ob die Personen selbst zugewandert sind (1. Generation) oder ob die Personen selbst in Deutschland geboren sind, aber mindestens ein im Ausland geborenes Elternteil haben (2. Generation).

Die erhobenen Netzwerkdaten wurden zunächst bereinigt und anonymisiert, bevor sie mithilfe der Netzwerkanalyseprogramme UCINET (Borgatti, Everett &

Freemmann 2009) und Gephi (Bastian, Heymann & Jacomy 2009) ausgewertet und illustriert wurden.

Für die Datenauswertung wird zunächst die Dichte der einzelnen Klassen berechnet und dargestellt. Die Dichte gibt darüber Auskunft, wie hoch der Anteil der bestehenden an den möglichen Beziehungen im Gesamtnetzwerk ist (Fuhse 2016). Mit dieser Berechnung der Netzwerkdichte (Density) können erste Auskünfte über die Beschaffenheit des Netzwerkes gegeben werden. Der errechnete Wert kann dabei zwischen 0 (gar keine Beziehungen) und 1 (maximale Anzahl an Beziehungen) liegen. Je höher der Wert ist, desto größer ist die Dichte des Netzwerkes. Diese Berechnung ist geeignet, um die verschiedenen Klassen miteinander zu vergleichen (Steinbrink, Aufenvenne, Schmidt 2013).

Zur Berechnung der *Degree-Zentralität* werden die Verbindungen eines Knotens gezählt. Schülerinnen und Schüler mit vielen Sozialbeziehungen innerhalb des Netzwerkes sind wichtiger im Netzwerk als solche mit wenigen Beziehungen. Dabei wird zwischen eingehenden Beziehungen (Indegree) und ausgehenden Beziehungen (Outdegree) unterschieden.

Für die Berechnung der *gegenseitigen Beziehungen* (Freundschaften) wird die Anzahl der reziproken Beziehungen errechnet. Als reziproke Beziehung gelten Beziehungen zwischen mindestens zwei Schülerinnen und Schülern, die sich gegenseitig nennen (Fuhse 2016). Zur Untersuchung von Unterschieden zwischen Kindern mit und Kindern ohne Migrationshintergrund wurde eine einfaktorielle Varianzanalyse mit anschließendem paarweisen t-Test zur Berechnung der statistischen Signifikanz (Signifikanzniveau $<0,05$) durchgeführt.

Des Weiteren werden zu den Attributen Geschlecht, Migrationshintergrund die *Homophiliewerte* errechnet. Mit der Berechnung des Homophiliewertes kann angegeben werden, ob innerhalb eines Netzwerkes Akteure mit bestimmten Attributen stärker untereinander vernetzt sind. Die Homophilie wird mithilfe des normierten E-I Indexes angegeben. „Grob gesprochen können Netzwerke mit Werten zwischen -0,5 und -1 als homophil und solche mit Werten zwischen 0,5 und 1 als heterophil gedeutet werden“ (Steinbrink et al. 2013, 54).

4. Ergebnisse

Die netzwerkanalytische Darstellung aller Klassennetze zeigt, wie unterschiedlich die Klassen strukturiert sind (Abb. 1).

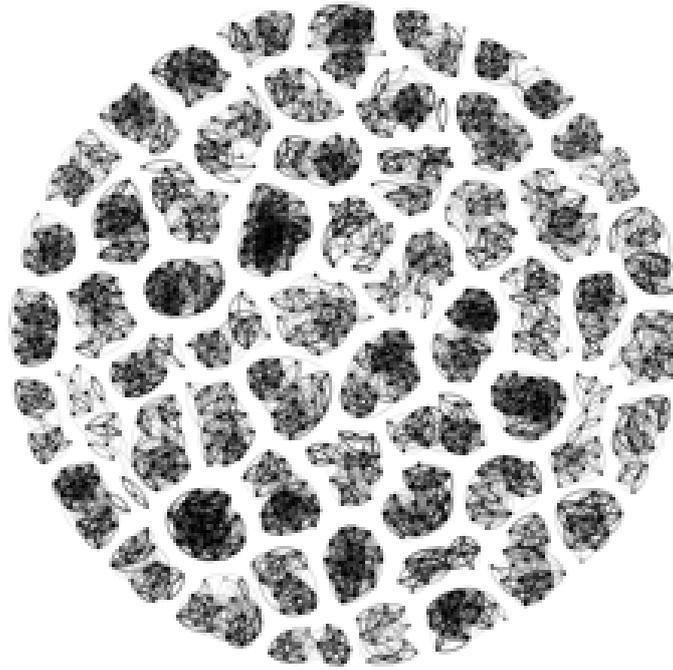


Abb. 1: Übersicht über Netzwerke der analysierten Grundschulklassen (n=61) mit 1.212 Schülerinnen und Schüler (SuS) (eigene Darstellung) (Punkte = Schülerinnen und Schüler; Linien = Beziehungen)

In Abb. 1 ist die Gesamtzahl der Klassen (n=61) zu sehen. Jede kleine Einheit innerhalb der Abbildung stellt eine Klasse dar, die Punkte innerhalb der Einheit sind die Schülerinnen und Schüler, die Linien stellen die Beziehungen dar. In einigen Klassen haben die Schülerinnen und Schüler untereinander sehr viele Beziehungen, in anderen wiederum sind die Beziehungen anzahlmäßig deutlich geringer. Veranschaulicht ist dies durch die Anzahl der Linien zwischen den einzelnen Punkten. Je dunkler also die Einheiten in der Abbildung erscheinen, desto mehr Beziehungen liegen innerhalb dieser Klasse vor. Neben dieser graphischen Darstellung unterstreicht auch die Berechnung der Dichte-Werte (Density) die Bandbreite der unterschiedlichen Klassenstrukturen. Der Minimalwert liegt bei 0,07, der Maximalwert bei 0,43 Beziehungen (Durchschnittswert: 0,22). In Klassen mit niedrigen Density-Werte liegen also anteilig an der möglichen Gesamtmenge weniger Beziehungen zwischen den Kindern vor als in den Klassen mit höheren Density-Werten.

Die Berechnung der Gradzentralität (Degree-Centrality) ist für die Positionsbestimmung der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund wichtig. Dabei wird zwischen schulischen und außerschulischen (privaten) Kontakten unterschieden, da Freundschaften häufig nicht mit dem Schulschluss enden und

gerade die privaten Treffen und Verabredungen für eine soziale Inklusion aller Kinder insbesondere für deren Persönlichkeitsentwicklung und Bildungserfolg von Bedeutung sind. Dafür werden die Relationen, die privaten Treffen und diejenigen, die schulische Beziehungen ansprechen, unterschieden und jeweils aggregiert (Tab. 1).

Sowohl bei den schulischen als auch den privaten eingehenden, ausgehenden und reziproken Beziehungen ($p < 0,05$) liegt ein statistisch signifikanter Unterschied in der Netzwerkaktivität zwischen den Kindern ohne Migrationshintergrund und denen der ersten Generation vor. Nicht statistisch signifikant sind die Mittelwerte der Beziehungen zwischen den Kindern ohne Migrationshintergrund und den Kindern der zweiten Generation.

Tabelle 1: Gradzentralität bei schulischen und privaten Beziehungen zwischen den Schülerinnen und Schülern (n=1.212), 0-0,06 kleiner Effekt, 0,06-0,14 mittlerer Effekt, ab 0,14 großer Effekt (Lenhard & Lenhard 2016)

	Eingehende Beziehungen		Ausgehende Beziehungen		Reziproke Beziehungen	
	schulisch	privat	schulisch	privat	schulisch	privat
Kinder ohne Migrationshintergrund (n=574)	15,033	14,812	15,033	14,692	8,347	10,164
Kinder der zweiten Generation (n=478)	14,728	12,523	14,728	12,109	7,757	7,626
Kinder der ersten Generation (n=160)	12,469	10,238	12,463	12,375	7,256	6,764
Eta-Quadrat (Signifikanzniveau $p < 0,05$)	0,008	0,053	0,008	0,026	0,005	0,066

Insgesamt zeigt sich, dass – basierend auf dem Vergleich der durchschnittlichen Anzahl der Beziehungen – Kinder ohne Migrationshintergrund und Kinder der zweiten Generation mehr eingehende, ausgehende und reziproke Beziehungen haben, als Kinder der ersten Generation. Nach einer einfaktoriellen Varianzanalyse ergibt sich, dass die Mittelwerte der Beziehungen (Tab. 1) signifikant unterschiedlich sind. Die Varianzgleichheit ist im Bereich der reziproken privaten Beziehungen nicht erfüllt, jedoch wird dies vernachlässigt aufgrund der großen Stichprobengröße. Die Alpha-Korrektur wurde konservativ nach Bonferroni vorgenommen. Demnach haben die Schülerinnen und Schüler der ersten Gene-

ration durchschnittlich signifikant weniger eingehende Beziehungen im privaten und schulischen Kontext als Schülerinnen und Schüler ohne Migrationshintergrund oder der zweiten Generation. Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation haben wiederum signifikant weniger Beziehungen als Schüler ohne Migrationshintergrund.

Laut Eta-Quadrat hat der Migrationshintergrund im schulischen Bereich weniger Einfluss auf den Mittelwert der Beziehungen zwischen den Schülerinnen und Schülern als im privaten Bereich. Dies zeigt sich in (Tab. 1) anhand der schwachen und mittleren Effektstärken. Der Migrationshintergrund hat demnach einen schwachen Einfluss auf die schulischen und einen mittleren Einfluss auf die privaten Beziehungen.

Um zu analysieren, mit wem die Kinder Freundschaften pflegen, werden Freundschaftsbeziehungen unter dem Aspekt Geschlecht und Migrationshintergrund betrachtet. Dafür wird der statistische Homophiliewert mithilfe des E-I-Indexes berechnet und in Tabelle 2 dargestellt (E-I Index: Werte zwischen -0,5 und -1 werden als homophil bezeichnet).

Tabelle 2: Homophiliewerte schulischer und privater Beziehungen (n=61)

Homophilie	insgesamt	schulisch	privat
Geschlecht	-0,55	-0,58	-0,58
Migrationshintergrund	-0,18	-0,18	-0,19

Die Bildung von Freundschaften ist in Bezug auf das Geschlecht homophil; ein Ergebnis, welches mit Ergebnissen von Aufenvenne et al. (2018a, b, c) und Kuckuck & Henrichwark (2020b) korrespondiert, wohingegen der Migrationshintergrund im Rahmen dieser Erhebung keine Auswirkungen auf die soziale Homophilie hat.

5 Diskussion und Ausblick

Informelle Kommunikationsnetzwerke können – durch die Darstellung eingehender und ausgehender sowie reziproker Beziehungen – als Indikatoren für erfolgreich inklusive Klassengefüge genutzt werden. Es lässt sich festhalten, dass innerhalb der untersuchten Klassen die sozialen Gefüge sehr unterschiedlich dicht und intensiv sind (vgl. Abbildung 1).

Die Analyse der reziproken Beziehungen zeigt, dass Kinder der 1. Generation weniger wechselseitige Beziehungen haben, als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler ohne Migrationshintergrund bzw. der zweiten Generation. Ausgehende Beziehungen werden deutlich häufiger nicht erwidert. Kinder der ersten Generation haben im Vergleich zu den Kindern der zweiten Generation und ohne Migrationshintergrund deutlich weniger reziproke Freundschaftsbeziehungen im privaten Bereich.

Die Ergebnisse bezogen auf die Kinder mit Migrationshintergrund könnten auf die geringere Aufenthaltsdauer in Deutschland und/oder die oft damit einhergehenden begrenzten Sprachkenntnisse zurückzuführen sein. Diese Ergebnisse decken sich auch mit Ergebnissen von Petillon & Laux 2002; Aufenvenne et al. 2018a, b, c; Kuckuck & Henrichwark 2020a, b.

Deutlich wurde in unserer Studie, dass das Geschlecht zu einer Separation führt, was sich auch in einer Vielzahl anderer Studien zeigen lässt (Boulton & Smith 1996; Graham & Cohen 1997). Eine Exklusion von Schülerinnen und Schülern findet auf der Ebene des Geschlechts laut unseren Daten statt. Auch lassen die Daten erahnen, dass Kinder, die selbst im Ausland geboren wurden, weniger Kontakte und damit weniger inkludiert sind als Kinder ohne Migrationshintergrund bzw. Kinder der zweiten Generation. Ob die Aufenthaltsdauer dieser Kinder, die sprachlichen Fähigkeiten oder andere Gründe dafür verantwortlich sind, kann aufgrund dieser Datenlage bislang nicht geklärt werden.

Ergänzende qualitative Erhebungen sind geplant, um diese ersten Ergebnisse detaillierter zu ergründen, indem sowohl mit den Schülerinnen und Schülern dieser Studie als auch mit den Lehrerinnen und Lehrern Interviews geführt werden sollen, um weitere Informationen zu den Freundschaften zu erhalten und um Gründe der Inklusion oder Exklusion in Erfahrung zu bringen. Dies soll auch auf Kinder mit sonderpädagogischen Förderbedarf übertragen werden.

Literatur

- About, F.E., Mendelson, M.J. & Purdy, K.T. (2003): Cross-race Peer Relations and Friendship Quality. In: *International Journal of Behavioral Development*, 27, 2, 165-173.
- Aufenvenne, P., Kuckuck, M., Leimbrink, N., Pochadt, M. & Steinbrink, M. (2018a): Inklusion und Exklusion im schulischen Kontext. Eine netzwerkanalytische Studie zur Einbindung migrantischer SchülerInnen in informelle Klassenstrukturen. In: Dickel, M., Keßler, L., Pettig, F. & Reinhardt, F. (Hrsg.): *Grenzen markieren und überschreiten – Positionsbestimmungen im weiten Feld der Geographiedidaktik. Tagungsbeiträge zum HGD-Symposium 2017 in Jena, Geographiedidaktische Forschungen 69*. Münster, 138–147.

- Aufenvenne, P., Kuckuck, M., Leimbrink, N., Pochadt, M. & Steinbrink, M. (2018b): Integration durch Peers – eine netzwerkanalytische Studie zur Einbettung migrantischer Kinder und Jugendlicher in Schulklassen. In: Budke, A. & Kuckuck, M. (Hrsg.): Migration und geographische Bildung. Stuttgart, 79-92.
- Aufenvenne, P., Kuckuck, M., Leimbrink, N., Pochadt, M. & Steinbrink, M. (2018c): Integration through Peers – A Study on the Integration of Migrant Children in Pupil Networks in four German Secondary Schools. In: American Journal of Educational Research and Reviews, 3-19. <https://escipub.com/Articles/AJERR/AJERR-2018-02-0101> [19.07.2021].
- Bastian, M., Heymann, S. & Jacomy, M. (2009): Gephi: an Open Source Software for Exploring and Manipulating Networks. In: International AAAI Conference on Weblogs and Social. <https://gephi.org/publications/gephi-bastian-feb09.pdf> [31.05.2019].
- Bicer, E., Windzio, M. & Wingens, M. (2014): Soziale Netzwerke, Sozialkapital und ethnische Grenzziehungen im Schulkontext. Wiesbaden.
- Borgatti, S.P., Everett, M.G. & Freeman, L.C. (2009): UCInet for Windows. Software for Social Network Analysis. Harvard.
- Boulton, M.J. & Smith, P.K. (1996): Liking and Peer Perceptions among Asian and White British Children. In: Journal of Social and Personal Relationships, 13, 2, 163-177.
- Esser, H. (1990): Interethnische Freundschaften. In: Esser, H. & Friedrichs, J. (Hrsg.): Generation und Identität. Theoretische und empirische Beiträge zur Migrationssoziologie. Op-laden, 185-205.
- Esser, H. (2006): Sprache und Integration: die sozialen Bedingungen und Folgen des Spracherwerbs von Migranten. Frankfurt [u.a].
- Fend, H. (2009): Neue Theorie der Schule: Einführung in das Verstehen von Bildungssystemen. Wiesbaden.
- Fuhse, J.A. (2016): Soziale Netzwerke. Konzepte und Forschungsmethoden. Konstanz.
- Gansbergen, A. (2014): Der Zusammenhang zwischen interethnischen Freundschaften und Schulleistungen von Grundschulkindern. In: Bicer, E., Windzio, M. & Wingens, M. (Hrsg.): Soziale Netzwerke, Sozialkapital und ethnische Grenzziehungen im Schulkontext. Wiesbaden, 269-286.
- Graham, J.A. & Cohen, R. (1997): Race and Gender as Factors in Children's Sociometric Ratings and Friendship Choices. In: Social Development, 6, 3, 355-372.
- Graham, J.A., Cohen, R., Zbikowski, S.M. & Secrist, M.E. (1998): A Longitudinal Investigation of Race and Gender as Factors in Children's Classroom Friendship Choices. In: Child Study Journal, 28, 4, 245-266.
- Harring, M. (2010): Freizeit, Bildung und Peers – informelle Bildungsprozesse im Kontext heterogener Freizeitwelten und Peer-Interaktionen Jugendlicher. In: Harring, M., Böhm-Kasper, O., Rohlf, C. & Palentien, C. (Hrsg.): Freundschaften, Cliques und Jugendkulturen. Peers als Bildungs- und Sozialisationsinstanzen. Wiesbaden, 21-59.
- Harring, M., Böhm-Kasper, O., Rohlf, C. & Palentien, C. (2010): Peers als Bildungs- und Sozialisationsinstanzen – eine Einführung in die Thematik. In: Harring, M., Böhm-Kasper, O., Rohlf, C. & Palentien, C. (Hrsg.): Freundschaften, Cliques und Jugendkulturen. Peers als Bildungs- und Sozialisationsinstanzen. Wiesbaden, 9-21.

- Huber, C. & Wilbert, J. (2012): Soziale Ausgrenzung von Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf und niedrigen Schulleistungen im gemeinsamen Unterricht. In: *Empirische Sonderpädagogik*, 4, 2, 147-165.
- Krappmann, L. (2010): Prozesse kindlicher Persönlichkeitsentwicklung im Kontext von Gleichaltrigenbeziehungen. In: Harring, M., Böhm-Kasper, O., Rohlf, C. & Palentien, C. (Hrsg.): *Freundschaften, Cliques und Jugendkulturen. Peers als Bildungs- und Sozialisationsinstanzen*. Wiesbaden, 187-223.
- Kuckuck, M. & Henrichwark, C. (2020a): „Inklusive, gerechte und hochwertige Bildung gewährleisten“. Transformation durch Studierende des Grundschullehramts bewirken. In: Keil, A., Kuckuck, M. & Faßbender, M. (Hrsg.): *BNE-Strukturen gemeinsam gestalten. Fachdidaktische Perspektiven und Forschungen zu Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Lehrkräftebildung*. Münster, New York, 95-110.
- Kuckuck, M. & Henrichwark, C. (2020b): Integration through Friendships in School Classes – A Study of Pupils with a Migrant Background in School Friendship Networks at Primary and Secondary Schools in Germany. In: *American Journal of Educational Research and Reviews*, 5, 76, 1-11. URL: <https://escipub.com/Articles/AJERR/AJERR-2020-07-0605.pdf>.
- Kuperschmidt, J.B., De Rosier, M.E. & Patterson, C.J. (1995): Similarity as the Basis for Children's Friendships: the Roles of Sociometric Status, Aggressive and Withdrawn Behavior, Academic Achievement and Demographic Characteristics. In: *Journal of Social and Personal Relationships*, 12, 3, 439-452.
- Laireiter, A.-R. & Lager, C. (2006): Soziales Netzwerk, soziale Unterstützung und soziale Kompetenz bei Kindern. In: *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 38, 2, 69-78.
- Lenhard, W. & Lenhard, A. (2016): Berechnung von Effektstärken. Berlin. URL: <http://linda-regber.com/effekt-berechnen-interpretieren/>.
- Parsons, T. (1968): *Social Systems and the Evolution of Action Theory*. New York.
- Petillon, H. (1980): *Soziale Beziehungen in Schulklassen*. Weinheim.
- Petillon, H. & Laux, H. (2002): Soziale Beziehungen zwischen Grundschulkindern – empirische Befunde zu einem wichtigen Thema des Sachunterrichts. In: Spreckelsen, K., Möller, K. & Hartinger, A. (Hrsg.): *Ansätze und Methoden empirischer Forschung zum Sachunterricht*. Bad Heilbrunn, 185-204.
- Petillon, H. (2011): Grundschulkindern und ihre sozialen Beziehungen. In: Einsiedler, W., Götz, M., Hartinger, A., Heinzl, F., Kahlert, J. & Sandfuchs, U. (Hrsg.): *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik*. Bad Heilbrunn, 168-176.
- Reinders, H. & Mangold, T. (2005): Die Qualität intra- und interethnischer Freundschaften bei Mädchen und Jungen deutscher, türkischer und italienischer Herkunft. In: *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 37, 3, 144-155.
- Salisch, M. v. & Seiffge-Krenke, I. (1996): Freundschaften im Kinder- und Jugendalter: Konzepte, Netzwerke, Elterneinflüsse. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 43, 85-99.
- Stanat, P. & Edele, A. (2011): Migration und soziale Ungleichheit. In: Reinders, H., Gräsel, C. & Gniewosz, B. (Hrsg.): *Empirische Bildungsforschung Gegenstandsbereiche*. Wiesbaden, 181-192.

- Statistisches Bundesamt (2019): Bildung und Kultur. Allgemeinbildende Schulen. URL: https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Schulen/Publicationen/Downloads-Schulen/allgemeinbildende-schulen-2110100197004.pdf?__blob=publicationFile [13.09.2020].
- Steinbrink, M., Aufenvenne, P. & Schmidt, J.B. (2013): Netzwerk(analys)e in der Geographiedidaktik. In: Budke, A. & Kuckuck, M. (Hrsg.): Geographiedidaktische Forschungsmethoden. Münster, 433-463.
- Strohmeier, D., Nestler, D. & Spiel, C. (2006): Freundschaftsmuster, Freundschaftsqualität und aggressives Verhalten von Immigrantenkindern in der Grundschule. In: Diskurs Kindheits- und Jugendforschung, 1, 21-37.