

MEZ Arbeitspapiere

Nora Dünkel, Michel Knigge

**Die Erfassung egozentrierter Peernetzwerke im Rahmen des Projekts
„Mehrsprachigkeitsentwicklung im Zeitverlauf (MEZ)“**

GEFÖRDERT VOM



**Bundesministerium
für Bildung
und Forschung**

Arbeitspapiere des Forschungsprojekts
Mehrsprachigkeitsentwicklung im Zeitverlauf – MEZ
an der Universität Hamburg

In der Reihe erscheinen Beiträge zu Themen, die den Arbeitsprozess des MEZ-Projekts betreffen. Die Beiträge erscheinen während der Projektlaufzeit und berichten vorläufige Ergebnisse zu den theoretischen und empirischen Fragestellungen des Projekts sowie Lösungen zum technischen Umgang mit den Projektdaten.

Die in den *MEZ-Arbeitspapieren* vertretenen Meinungen sind die der Autor(inn)en und entsprechen nicht notwendigerweise den Auffassungen der Projektverantwortlichen.

Principal Investigators MEZ-Projekt:

Ingrid Gogolin, Universität Hamburg (Projektleitung)
Christoph Gabriel, Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Michel Knigge, Universität Potsdam
Marion Krause, Universität Hamburg
Peter Siemund, Universität Hamburg

Bezug:

www.mez.uni-hamburg.de

Kontakt:

Mehrsprachigkeitsentwicklung im Zeitverlauf – MEZ
Universität Hamburg
Institut für Interkulturelle und International Vergleichende Erziehungswissenschaft
Postanschrift: Von-Melle-Park 8, 20146 Hamburg
Besucheranschrift: Alsterterrasse 1, 5. Stock, 20354 Hamburg
E-Mail: mez@uni-hamburg.de
Tel.: +49 40 42838-3950

Bitte zitieren Sie dieses Arbeitspapier wie folgt:

Dünkel, Nora; Knigge, Michel (2019): Die Erfassung egozentrierter Peernetzwerke im Rahmen des Projekts Mehrsprachigkeitsentwicklung im Zeitverlauf (MEZ). MEZ Arbeitspapier Nr. 9. Hamburg (Universität Hamburg), www.mez.uni-hamburg.de

Nora Dünkel, Michel Knigge

Die Erfassung egozentrierter Peernetzwerke im Rahmen des Projekts „Mehrsprachigkeitsentwicklung im Zeitverlauf (MEZ)“

MEZ Arbeitspapier Nr. 9

Zusammenfassung:

Das Forschungsprojekt „Mehrsprachigkeitsentwicklung im Zeitverlauf“ (MEZ) sucht nach Antworten auf die Fragen, wie sich die lebensweltliche und schulfremdsprachliche Mehrsprachigkeit von Schüler(inne)n entwickelt und unter welchen Bedingungen diese den Bildungserfolg von Jugendlichen positiv beeinflussen. Dabei können sowohl formelle als auch informelle Kontexte eine Rolle spielen. In der Adoleszenz nehmen Beziehungen zu Gleichaltrigen einen zunehmenden Stellenwert ein. Diesem Umstand soll im Rahmen des Forschungsprojekts Rechnung getragen werden, indem die Rolle von Freunden für die Mehrsprachigkeitsentwicklung und den Bildungserfolg untersucht wird. Gegenstände des vorliegenden Arbeitspapiers sind die Beschreibung der zur Erfassung ego-zentrierter Freundschaftsnetzwerke eingesetzten Instrumente. Dazu wird zunächst in das Konzept egozentrierter Netzwerke eingeführt und anschließend das Vorgehen und die Inhalte der Netzwerkabfrage zu den Messzeitpunkten 1 bis 4 beschrieben.

Schlagworte:

Netzwerke – beste Freunde – Peers – Fragebögen – Sekundarstufenschüler(innen)

Abstract:

The research project „Multilingual development: A longitudinal perspective“ (MEZ) investigates how students' multilingualism, induced by both migration and foreign language learning at school, develops and under which conditions it positively influences their educational success. Formal as well as informal contexts may play a role in this process. In adolescence, social relationships with peers are becoming increasingly important. This circumstance will be taken into account in the research project by examining the role of friends in the development of multilingualism and educational success. Subject matter of the present working paper is the description of the instruments applied to assess ego-centered friendship networks. Therefore, we first introduce the concept of ego-centered networks followed by a description of the procedures and contents of the network assessments at waves 1 to 4.

Keywords:

networks – peers – best friends – questionnaires – secondary students

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
2	Das Konzept egozentrierter Netzwerke.....	5
3	Verfahren und Inhalte der Netzwerkabfrage in MEZ.....	6
3.1	Ausgangslage und Ziel der Erfassung egozentrierter Freundschaftsnetzwerke	6
3.2	Vorerhebung zu Messzeitpunkt 1.....	8
3.3	Haupterhebungen egozentrierter Peernetzwerke (MZP 2-4).....	9
4	Stichprobenbeschreibung	11
5	Deskriptive Ergebnisse der Netzwerkabfragen.....	13
5.1	Messzeitpunkt 1	13
5.2	Messzeitpunkte 2 bis 4.....	14
6	Fazit und Ausblick	17
7	Literaturverzeichnis	18
8	Anhang.....	22

MEZ-Arbeitspapier

Nora Dünkel und Michel Knigge

Die Erfassung egozentrierter Peernetzwerke im Projekt „Mehrsprachigkeitsentwicklung im Zeitverlauf“

1 Einleitung

Soziale Beziehungen können die Aneignung von Fähigkeiten und Einstellungen, die für den schulischen Erfolg entscheidend sind, hemmen oder fördern. Kapitaltheoretische Ansätze betonen dabei die Funktion sozialer Beziehungen als Mechanismus für den Erwerb sozialen und kulturellen Kapitals, welche wesentlich die soziale Stellung von Individuen in der Gesellschaft beeinflussen (vgl. Bourdieu 1983; Coleman 1988). In Bronfenbrenners entwicklungstheoretischem Ansatz werden die Rahmenbedingungen, unter denen sich kindliche Entwicklung vollzieht, in den Fokus gerückt, wobei soziale Interaktionen als Motor von Entwicklung betrachtet werden (vgl. Bronfenbrenner 1981). Danach sollten diejenigen Interaktionspartner am einflussreichsten für die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen sein, mit denen ein intensiver Austausch besteht. Dazu gehören neben Familienangehörigen auch Freunde und Mitschüler(innen).

Freundschaften unter Gleichaltrigen erlauben ganz besondere Formen von Beziehungen und Interaktionen, die auf einer hohen Kontaktdichte, Gleichrangigkeit, Gegenseitigkeit sowie Freiwilligkeit basieren (vgl. Brechwald und Prinstein 2011; Zander et al. 2017). Neben dem einfachen Zeitvertreib dienen Freunde der emotionalen Unterstützung, haben Einfluss auf die Identitätsbildung, das Erlernen fachlicher wie überfachlicher Kompetenzen und können sogar instrumentelle Hilfestellungen liefern (vgl. Hannover und Zander 2016; Heyer et al. 2012). Empirisch konnten verschiedene Zusammenhänge zwischen Merkmalen des Peerumfelds und der individuellen Entwicklung von Schüler(inne)n, z.B. im Hinblick auf schulische Leistungen und Fähigkeiten (z.B. Sacerdote 2011; Crosnoe et al. 2003; Hanushek et al. 2003), schulische Motivation und Leistungsbereitschaft (z.B. Witkow und Fuligni 2010; Perdue et al. 2009) sowie Bildungsaspirationen und -entscheidungen (z.B. Crosnoe et al. 2008; Stocké 2013) nachgewiesen werden.

Die Bedeutung von Peers für die Entwicklung (verkehrs-, herkunfts- sowie fremd-)sprachlicher Fähigkeiten im Jugendalter ist bisher verhältnismäßig wenig untersucht worden (Ausnahmen bilden z.B. Philipp und von Salisch 2010; Beisenherz 2006; Licandro et al. 2013). Durch die Berücksichtigung der Zusammensetzung von Freundeskreisen und egozentrierten Netzwerken (z.B. im Hinblick auf sprachliche und motivationale Aspekte) wird im Rahmen des Forschungsprojekts MEZ untersucht, welche Rolle Gleichaltrige für die Mehrsprachigkeitsentwicklung und Bildungserfolg haben.

Gegenstände des vorliegenden Arbeitspapiers sind die Beschreibung der zur Erfassung egozentrierter Freundschaftsnetzwerke eingesetzten Instrumente und die Darstellung ausgewählter deskriptiver Befunde. Dazu wird zunächst in das Konzept egozentrierter Netzwerke eingeführt, um anschließend das Vorgehen und die Inhalte der Netzwerkabfrage zu den Messzeitpunkten 1 bis 4 vorzustellen.

2 Das Konzept egozentrierter Netzwerke

Egozentrierte Netzwerke zielen auf eine Erfassung der sozialen Umwelt aus der Perspektive einer Fokusperson (*Ego*). Diese nennt auf eine oder mehrere Fragen hin (*Namensgeneratoren*) Personen (*Alteri*), mit denen sie in Beziehung steht (vgl. Wolf 2006, S. 246). Die weiteren Informationen zu den *Alteri* (z.B. Alter, Geschlecht) sowie den Ego-Alter-Beziehungen werden in standardisierten Abfragen meist von Ego selbst gemacht. Die Fragen zur Erhebung dieser Angaben werden auch *Namensinterpretatoren* genannt (vgl. ebd.). Zudem können in egozentrierten Netzwerkerhebungen auch die Beziehungen zwischen den genannten *Alteri* (*Alter-Alter-Relationen*) erfasst werden, welche die Ermittlung der Dichte des Netzwerks erlauben (vgl. Herz 2012, S. 135). Abzugrenzen ist das Konzept des egozentrierten Netzwerks von Verfahren zur Erfassung von Gesamtnetzwerken, bei denen Beziehungen aller Personen einer festgelegten Gruppe (z.B. Schulklasse, Verein) erhoben werden. Egozentrierte Netzwerke stellen somit immer einen Ausschnitt aus den sozialen Beziehungen einer Person dar, der je nach Forschungsinteresse unterschiedlich festgelegt werden kann. Dabei lassen sich Ansätze unterscheiden, die an bestimmten Rollenbeziehungen (z. B. Freunde, Nachbarschaft), Interaktionen (z. B. häufigste Kontakte), affektiven Bindungen (z. B. emotionale Nähe) oder sozialem Austausch (z. B. Unterstützung) interessiert sind (vgl. Marin und Hampton 2007, S. 166). Ferner unterscheiden sich Ansätze danach, ob die Nennung von Personen im Netzwerk frei erfolgt oder auf eine bestimmte Anzahl begrenzt wird (vgl. Herz 2012, S. 136 f.).

Studien, deren primäres Ziel die Erfassung egozentrierter Netzwerke darstellt, setzen häufig zeitaufwendigere Instrumente ein, bei denen mehrere Namensgeneratoren genutzt werden, um die Netzwerkpersonen zu erfassen. Ein prominentes Beispiel ist das Instrument von McCallister und Fisher (1978). In diesem werden konkrete Interaktionen vorgegeben, für die Netzwerkpersonen genannt werden sollen, z. B. Personen, die auf die Wohnung des Befragten aufpassen würden, wenn dieser verreist, oder Personen, mit denen über persönliche Dinge gesprochen oder bestimmte Freizeitaktivitäten unternommen werden. Ein Vorteil eines solchen Verfahrens besteht darin, dass durch die Vielzahl der Fragen und die unterschiedlichen Interaktionen relativ große egozentrierte Netzwerke mit *Alteri* unterschiedlicher Rollen und Bindungsstärke generiert werden (vgl. Wolf 2006). Allerdings ist dies mit einem hohen Zeitaufwand verbunden, aufgrund dessen zumeist auch eine (Zufalls-)Auswahl an Netzwerkpersonen getroffen werden muss, zu denen mit Hilfe von Namensinterpretatoren Informationen zu den *Alteri* und deren Beziehung zu Ego erhoben werden.

In Mehrthemenumfragen oder Studien, deren Hauptinteresse nicht der Erhebung von egozentrierten Netzwerken gilt, haben sich daher ökonomischere Instrumente, z.B. zur Erhebung von Kernnetzwerken oder Verfahren etabliert, bei denen lediglich die soziale Reichweite (z.B. Positionsgenerator nach Lin 1999) oder die Ressourcen (z.B. Ressourcengenerator nach Snijders 1999) des Netzwerkes erfasst werden, ohne nach konkreten Personen zu fragen (vgl. Wolf 2006). Ein ökonomisches Instrument zur Erfassung von Kernnetzwerken hat Burt (1984) vorgeschlagen (die geschätzte Bearbeitungsdauer beträgt elf Minuten; vgl. ebd., S. 314). Mit Hilfe einer einzigen Frage werden diejenigen Personen identifiziert, mit denen in einem vorgegebenen Zeitraum wichtige persönliche Dinge besprochen wurden. Dabei können zunächst beliebig viele Personen

aufgezählt werden, nähere Informationen zu den genannten Personen sowie Beziehungsmerkmalen werden aber nur für die fünf erstgenannten Personen erfasst (vgl. Wolf 2006, S. 247 f.). In ähnlicher Weise findet ein als „Drei-Freunde-Frage“ bekannter Namensgenerator (ebd., S. 246) in der *Allgemeinen Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften* (ALLBUS) und im *Sozio-ökonomischen Panel* (SOEP) Anwendung. Dabei wurde nach drei Personen außerhalb des Haushalts gefragt, a) mit denen die Befragungsperson am häufigsten zusammen ist oder b) mit denen die Befragungsperson über wichtige persönliche Dinge gesprochen hat oder c) die für die Befragungsperson persönlich wichtig sind (vgl. Wasmer et al. 2012, S. 23; Diwald et al. 2006, S. 9). Die so generierten Netzwerke bilden nahe, überwiegend positiv bewertete Beziehungen innerhalb eines Kernnetzwerkes ab, welches durch einen relativ hohen Anteil an Freunden und Verwandten gekennzeichnet ist (vgl. Wolf 2010, S. 473).

Während die Auswahl des Namensgenerators je nach Forschungsinteresse sehr unterschiedlich ausfallen kann, ist allen Erhebungsmethoden gemein, dass das Vorgehen im Wesentlichen als Abfolge von drei Schritten beschrieben werden kann (siehe Herz 2012, S. 135): 1.) Zunächst wird mit Hilfe einer oder mehrerer Fragen eine Liste von Referenzpersonen (Alteri) erzeugt. Anschließend werden 2.) Merkmale der Alteri (Alter-Attribute) sowie deren Beziehung zu Ego (Ego-Alter-Relationen) abgefragt. Ferner können 3.) mit Hilfe einer Beziehungsmatrix Relationen der Alteri untereinander erfasst werden (Alter-Alter-Relationen). Im Folgenden wird das im Rahmen der MEZ-Studie gewählte Vorgehen zur Erfassung egozentrierter Freundschaftsnetzwerke beschrieben.

3 Verfahren und Inhalte der Netzwerkabfrage in MEZ

3.1 Ausgangslage und Ziel der Erfassung egozentrierter Freundschaftsnetzwerke

Im Vordergrund der Datenerhebung im Rahmen des MEZ-Projekts standen die Erfassung von Fähigkeiten in verschiedenen Sprachen sowie die Identifizierung von Bedingungen, unter denen sich die Entwicklung mehrsprachiger Fähigkeiten von Jugendlichen günstiger bzw. weniger günstig vollzieht. Zu diesen Bedingungen zählen neben der Verfügbarkeit bildungsrelevanter Ressourcen innerhalb der Familien auch Ressourcen und Gelegenheitsstrukturen des sozialen Peerumfelds. Über die in größeren Bildungsstudien geläufige Fragen hinaus, z. B. zu den mit den Mitschüler(inne)n oder dem besten Freund bzw. der besten Freundin gesprochenen Sprachen (z.B. NEPS 2013, S. 45; Mang et al. 2018, S. 122), erschien es daher sinnvoll, nach mehreren „signifikanten Anderen“ zu fragen, um verfügbare Ressourcen im Freundeskreis angemessener abbilden zu können. Aufgrund der umfangreichen Testungen und Hintergrundfragebögen, die die Schüler(innen) im Rahmen der Erhebung bearbeiten mussten, war ein zeitökonomisches Instrument zur Erfassung egozentrierter Freundschaftsnetzwerke gefragt, das es ermöglicht, an die verschiedenen thematischen Inhalte der Studie anzuknüpfen.

Die MEZ-Erhebungen fanden nicht im Klassenkontext statt, sondern in klassenübergreifenden Testgruppen. Durch die kriteriengeleitete Auswahl von Schüler(inne)n mit den gesuchten Herkunftssprachen (einsprachig Deutsch, Deutsch-Russisch, Deutsch-Türkisch) sowie Fremdspra-

chenkombinationen (Englisch und ggf. Französisch oder Russisch) an den teilnehmenden Schulen (siehe IEA Hamburg 2017a) war die Erhebung von Gesamtnetzwerken innerhalb von Klassen nicht möglich. Diese hätten den Vorteil, dass weitere Informationen zu Freunden innerhalb derselben Klasse nicht von den Befragten (Ego) selbst gegeben werden müssen, sondern umfassende Test- und Fragebogendaten zu diesen Personen vorlägen. Zugleich jedoch hätte ein solches Verfahren insbesondere im Kontext der Erforschung von Mehrsprachigkeit einen wesentlichen Nachteil: Peers dürften nur innerhalb von Klassengrenzen gewählt werden. Eine Längsschnittstudie mit Schüler(inne)n der ersten Jahrgangsstufe in den Niederlanden zeigte aber z. B., dass die Befragten zu immerhin ca. 40-50 Prozent angaben, die meisten oder ihre wichtigsten Freunde außerhalb der Klasse zu haben (vgl. Friemel und Knecht 2009, S. 22 f.). Die Schule sowie die Klasse stellen zwar sehr wichtige, jedoch längst nicht die einzigen Kontexte für Freundschaften dar. Gerade für die Entwicklung herkunftssprachlicher Kompetenzen könnten außerschulische Peerkontakte besonders relevant sein.

Daher wurde im Rahmen der MEZ-Studie eine *paper-pencil*-basierte Erhebungsmethode gewählt, bei dem klassische Frageformate mit Vorgehensweisen der Erhebung egozentrierter Netzwerke verbunden wurden. Im Rahmen eines Fragebogens wurden zunächst „Pauschalfragen“ (vgl. Friemel und Knecht 2009, S. 21) zum Freundeskreis insgesamt gestellt. Hierbei wurden also nicht Informationen zu konkreten, einzelnen Interaktionspartnern abgefragt, sondern Angaben zum Freundeskreis insgesamt erhoben. Dabei waren die Schüler(innen) aufgefordert abzuschätzen, wie hoch der Anteil von Freund(inn)en mit bestimmten Merkmalen (z. B. Migrationshintergrund) in ihrem Freundeskreis ist. Um die Größe des Freundeskreises zu ermitteln, sollten die Schüler(innen) angeben, an wie viele Personen sie bei den Fragen zu ihrem Freundeskreis insgesamt gedacht hatten. In einem zweiten Schritt wurden die Schüler(innen) in Anlehnung an die „Drei-Freunde-Frage“ gebeten, nochmals über ihren Freundeskreis nachzudenken und ihre drei besten Freunde zu benennen. Zu diesen konkreten Referenzpersonen wurden anschließend verschiedene Merkmale (z.B. Alter, Geschlecht, Sprachgebrauch, etc.) sowie relationale Merkmale (Kontakthäufigkeit, Beziehungsdauer, emotionale Nähe) abgefragt. Auf diese Weise können sowohl die Bedeutung von Merkmalen des größeren Freundschaftsnetzwerks mittels „Pauschalfragen“ als auch die Zusammensetzung des Kernnetzwerks der besten Freunde oder Freundinnen in Form konkreter Personen und deren Relationen zueinander für Fragestellungen bezüglich der Entwicklung von Mehrsprachigkeit und Bildungserfolg untersucht werden. Der resultierende Fragebogen war mit ca. 10 bis 15 Minuten Bearbeitungszeit gut in die Gesamterhebung der MEZ-Studie zu integrieren und erforderte lediglich eine kurze Bearbeitungsinstruktion. Eine Beschränkung hinsichtlich der Anzahl der zu nennenden Freunde bzw. Freundinnen war aus zeitökonomischen Gründen notwendig; zugleich erscheint diese im Hinblick auf den Fokus auf die engsten Freundschaftsbeziehungen auch inhaltlich vertretbar. So ergab sich beispielsweise im General Social Survey von 1985, bei dem eine unbegrenzte Anzahl an Personen genannt werden konnte, mit denen wichtige Dinge besprochen werden, dass nur 5,5% der Befragten mehr als fünf Personen nannten (vgl. Wolf 2006, S. 256). Auch andere Studien sprechen dafür, dass der engste Kreis innerhalb egozentrierter Netzwerke etwa zwischen zwei und fünf Personen liegt (vgl. Urberg et al. 1995; Zhou et al. 2005; MacCarron et al. 2016).

Im Folgenden werden das Verfahren und die Inhalte der Erhebung der egozentrierten Freundschaftsnetzwerke beschrieben. Unterschieden wird dabei zwischen der Erhebung zu Messzeitpunkt 1 und den Folgerhebungen zu den Messzeitpunkten 2 bis 4. Grund dafür sind inhaltliche Unterschiede, wobei der Fragebogen zu MZP 1 auf die Überprüfung der Durchführbarkeit des Erhebungsinstruments sowie auf die Gültigkeit der Angaben der Befragten zu ihren Netzwerkpersonen abzielte. Erst in den MZP 2 bis 4 erfolgte die eigentliche Erhebung der egozentrierten Freundschaftsnetzwerke.

3.2 Vorerhebung zu Messzeitpunkt 1

Bei Erhebungen egozentrierter Netzwerke, bei denen Angaben über die Netzwerkpersonen auf Auskünften der Befragungsperson (Ego) beruhen, stellt sich die Frage nach der Zuverlässigkeit und Gültigkeit dieser Angaben (vgl. Wolf 2010, S. 474 f.). Untersuchungen zeigten, dass Angaben über Dritte hinsichtlich soziodemografischer und sozioökonomischer Merkmale (z.B. Laumann 1969; Pfenning et al. 1991) sowie relationaler Merkmale – wie z. B. Kontaktdichte, Beziehungsintensität, Beziehungsart – recht zuverlässig sind (z.B. Hammer 1984). Bei Angaben zu Einstellungen von Netzwerkpersonen fallen Übereinstimmungen der Angaben von Ego und der Selbstauskünfte der Alteri dagegen geringer aus (vgl. Pfenning et al. 1991). Dies gilt insbesondere für latente Konstrukte (z.B. Ausländerfeindlichkeit, Religiosität); etwas zuverlässiger können Einstellungen eingeschätzt werden, die sich im Verhalten der Netzwerkpersonen manifestieren (vgl. ebd., S. 96). Ziel der Erhebung zum ersten Messzeitpunkt war daher die Prüfung, inwieweit es Schüler(inne)n gelingt, Eigenschaften ihrer Peers – insbesondere deren sprachliche Fähigkeiten – angemessen einzuschätzen. Neben der Frage nach der Zuverlässigkeit der Angaben über Dritte ging es zudem darum, den Fragebogen (der in weiten Teilen dem der Folgerhebungen entspricht) einem Praxistest zu unterziehen.

Die Erhebung zum ersten Messzeitpunkt (Frühjahr 2016) fand am Ende des zweiten Testtags statt. An diesem wurden auch die Testungen in den Herkunftssprachen Türkisch und Russisch sowie in den Schulfremdsprachen Russisch und Französisch durchgeführt (IEA Hamburg 2017a). Aus organisatorischen Gründen nahmen somit an der Beantwortung des Netzwerkfragebogens nur die Schülergruppen mit entsprechenden Herkunfts- und Fremdsprachen teil, wodurch monolingual deutschsprachige Schüler(innen), die weder Französisch noch Russisch lernten, von der Befragung ausgeschlossen waren.¹ Im Fragebogen wurden die Schüler(innen) aufgefordert, aus schulinternen jahrgangsübergreifenden Teilnahmelisten drei MEZ-Studienteilnehmer(innen) auszuwählen und Einschätzungen zu deren Fähigkeiten in verschiedenen Sprachen, motivationalen Merkmalen und Angaben zu ihrer Beziehung vorzunehmen. Die verwendeten Listen enthielten neben den Klarnamen der MEZ-Teilnehmer(innen) jeweils vierstellige Personennummern, die in den Fragebogen eingetragen werden sollten. Diese lassen sich in Kombination mit der Schul-ID der Befragten (Egos) in Schüler-IDs überführen, sodass eine eindeutige Identifizie-

¹ Für die Teilnahme an der MEZ-Studie zu MZP 1 waren insgesamt 1.074 monolingual deutschsprachige Schüler(innen) vorgesehen. Von diesen waren 46,1% (n=495) für die Testung in den Schulfremdsprachen Französisch oder Russisch und damit auch für die Teilnahme an der Netzwerkerhebung vorgesehen (IEA Hamburg 2017a).

rung und zugleich eine datenschutzrechtliche Anonymisierung der genannten Peers gewährleistet ist. Um sicherzustellen, dass für die gewählten Peers möglichst umfassende Hintergrund- und Testdaten vorliegen, schwärzten die Testleiter(innen) vor dem Austeilen der Listen die Namen derjenigen MEZ-Schüler(innen), die für keine der Testungen am zweiten Testtag (Herkunftssprache und/oder Schulfremdsprache) vorgesehen waren und/oder zu beiden Testtagen abwesend waren. Dieser Vorgang ermöglicht es, dass Angaben der Befragten zu Selbstauskünften sowie Leistungsdaten der gewählten MEZ-Teilnehmer(innen) in Beziehung gesetzt werden können.

Der verwendete Namensgenerator, auf dessen Basis die Auswahl der drei MEZ-Teilnehmer(innen) erfolgte, lautete (siehe dazu Auszug aus dem Fragebogen in Abb. 1 im Anhang): „Nun geht es um deine Mitschüler(innen). Bitte nimm dir die Teilnehmerliste vor. Wähle nun aus der Teilnehmerliste drei Personen aus, die du kennst.“ Hinzu kam eine weitere Instruktion mit der Vorgabe: „Darunter sollten möglichst zwei Personen sein, die du aus dem Unterricht kennst, und *eine* Person, die du nicht aus dem Unterricht kennst.“ Da in den Folgerhebungen die Schüler(innen) ihre besten Freunde unabhängig vom Schul- oder Klassenkontext wählen sollten, ermöglichte diese Vorgabe eine Überprüfung, ob die Zuverlässigkeit der Angaben über Dritte von einem gemeinsamen Unterrichtsbesuch abhängt. Nachdem die Schüler(innen) die Personennummern der gewählten Peers in den Fragebogen eingetragen hatten, standen ihnen zur Beantwortung des Fragebogens ca. 10 Minuten zur Verfügung.

Folgende Inhalte wurden dabei für jede der drei Personen erhoben:

- Bekanntheitsgrad
- Subjektive Wichtigkeit der Personen für die Befragten (Ego)
- Gemeinsamer Unterricht
- Kontaktdichte
- Rollenbeziehung (befreundet/verwandt)
- Einschätzung der Noten in den Fächern Deutsch und Englisch
- Einschätzung der sprachlichen Fähigkeiten (Deutsch, Englisch Herkunftssprache Russisch/Türkisch)
- Motivationale, Einstellungs- und Verhaltensmerkmale (z.B. Ehrgeiz für die Schule, Schwänzen, Leseinteresse)

3.3 *Haupterhebungen egozentrierter Peernetzwerke (MZP 2-4)*

Die Haupterhebung der egozentrierten Peernetzwerke erfolgte zu den Messzeitpunkten zwei (Herbst 2016), drei (Frühsommer 2017) und vier (Frühsommer 2018) jeweils am Ende des ersten Testtages, an dem alle MEZ-Schüler(innen) teilnehmen konnten. Der Fragebogen gliederte sich in zwei Teile. Im ersten Teil ging es um Fragen zum Freundeskreis insgesamt: „Jetzt geht es um deinen Freundeskreis. Damit sind alle Personen gemeint, mit denen du befreundet bist (z. B. aus deiner Schule, aus anderen Schulen, aus der Nachbarschaft)“. Unter diesem Fragenblock sollten

die Schüler(innen) angeben, auf wie viele ihrer Freunde und Freundinnen bestimmte Merkmale zutreffen.² Angesprochen waren dabei folgende Themen:³

Anteil der Freunde und Freundinnen:

- ... in derselben Schule
- ..., die vorhaben, die Schule mit einem Hauptschulabschluss oder früher/ Realschulabschluss/ Abitur zu verlassen
- ..., die in der Schule sehr ehrgeizig sind
- ..., die erwarten, dass sich Ego in der Schule anstrengt
- ..., die es wichtig finden, beruflich ganz weit zu kommen
- ..., die Ego Hilfestellungen im Fach Deutsch/Mathe/Englisch geben könnten
- ..., die einen Migrationshintergrund haben
- ..., die zu Hause nur Deutsch sprechen
- ..., die zu Hause auch Russisch/Türkisch sprechen

Abgeschlossen wurde dieser Block mit der Frage: „An wie viele Personen hast du bei den Fragen zu deinem Freundeskreis insgesamt gedacht?“. Bei dieser offenen Abfrage konnten Angaben bis maximal 99 Personen gemacht werden.

Im zweiten Teil des Fragebogens erfolgte dann die Erhebung der egozentrierten Freundschaftsnetzwerke. Der eingesetzte Namensgenerator lautete (siehe dazu Auszug aus dem Fragebogen in Abb. 2 im Anhang): „Denke jetzt an deine drei besten Freunde bzw. Freundinnen und beantworte die folgenden Fragen über sie.“ Aus datenschutzrechtlichen Gründen durften im Fragebogen die Namen der drei besten Freunde nicht genannt werden. Die Schüler(innen) wurden daher gebeten, sich zu merken, für welche drei Personen sie die Fragen beantworten wollen, und die Namen ggf. auf einem Extrablatt zu notieren. Die Inhalte der Befragung umfassten Fragen zu Merkmalen der besten Freunde (Alter-Attribute), Fragen zu relationalen Merkmalen zwischen der Befragungsperson und den besten Freunden (Ego-Alter-Relationen) und eine Frage zur Beziehung zwischen den besten Freunden (Alter-Alter-Matrix):

Alter-Attribute

- Geschlecht
- Alter
- Schulbesuch und angestrebter bzw. erreichter Schulabschluss
- Person im Ausland geboren?
- Mutter/Vater im Ausland geboren?
- Zu Hause gesprochene Sprachen
- Fähigkeiten und Kenntnisse im Deutschen
- (Ggf.) Fähigkeiten und Kenntnisse in der Herkunftssprache Russisch/Türkisch
- Schulische Motivation, Interessen, kulturelles Kapital, Schulprobleme, Schwächen

² Antwortformat: keine (1), fast keine (2), weniger als die Hälfte (3), ungefähr die Hälfte (4), mehr als die Hälfte (5), fast alle (6), alle (7).

³ Die Items stammten überwiegend aus dem NEPS (2013, S. 30) und wurden um weitere Items ergänzt.

Ego-Alter-Relationen

- Dauer der Freundschaft
- Wichtigkeit der Person für Ego
- Emotionale Nähe (über persönliche Dinge sprechen)
- Kontakthäufigkeit
- Gemeinsame Aktivitäten (über Bücher sprechen, Filme/Serien auf Englisch gucken)
- Gemeinsamer Unterricht
- Potentielle instrumentelle Hilfe in den Fächern Deutsch, Englisch und Mathe
- Sprachnutzung gemeinsam und meist genutzte Sprach

Alter-Alter-Matrix

- Bekanntheit der besten Freunde untereinander (*kennen sich gar nicht (1) bis sehr gut (4)*)

Den Befragten wurde auch zu den Messzeitpunkten 2 bis 4 eine Kopie der schulinternen MEZ-Teilnehmer(innen)liste ausgeteilt. Diese enthielt alle Schüler(innen), die zu einem der Messzeitpunkte teilgenommen hatten. Am Ende des Fragebogens wurden die Schüler(innen) aufgefordert zu prüfen, ob ihre drei besten Freund(innen) auch auf der Teilnehmer(innen)liste zu finden sind, und dann ggf. (wie zu MZP 1) die zugehörige Personennummer in den Fragebogen einzutragen. So kann zumindest bei denjenigen Freund(inn)en, die Teil der MEZ-Stichprobe sind, auf weitere Hintergrundinformationen zurückgegriffen werden, sodass für diese Subgruppe (siehe dazu Tab. 5) weitere Analysemöglichkeiten gegeben sind (z. B. zu Validierungszwecken oder der Nutzung weiterer Leistungs- und Einstellungsmerkmale).

4 Stichprobenbeschreibung

Die Teilnahmezahlen der Befragungen zu den Messzeitpunkten 1 bis 4 sind in Tabelle 1 dargestellt. Für die Befragung zum ersten Messzeitpunkt waren 1.296 Personen vorgesehen, von denen 1.183 Personen teilnahmen. Die Bearbeitungsquote lag damit bei 91,3 %. Die Anzahl realisierter Fragebögen betrug 1.715 zu MZP 2, 1.612 zu MZP 3 und 1.098 zu MZP 4. Der Anstieg der Teilnehmer(innen)zahlen zwischen dem ersten und zweiten Messzeitpunkt geht einerseits auf eine Aufstockung der MEZ-Gesamtstichprobe (Heimler 2019) und andererseits darauf zurück, dass ab dem zweiten Messzeitpunkt der Netzwerkfragebogen am ersten Testtag administriert wurde, sodass auch monolingual deutschsprachige Schüler(innen) ohne Fremdsprache Französisch oder Russisch teilnehmen konnten (vgl. Kapitel 3.2).

Tabelle 1 Bearbeitungsquoten des Netzwerkfragebogens MZP 1–MZP 4

Messzeitpunkt	Auf Schülerebene		
	vorgesehen	realisiert	Bearbeitungs- quote
MZP 1	1.296	1.183	91,3 %
MZP 2	1.938	1.715	88,5 %
MZP 3	1.905	1.612	84,6 %
MZP 4	1.361	1.098	80,7 %

(vgl. IEA Hamburg 2017a, S. 26; 2017b, S. 25; 2018a, S. 23; 2018b, S. 22)

Die sinkenden Fallzahlen ab dem MZP 3 hängen insbesondere damit zusammen, dass Schüler(innen) im Verlauf der Studie die Schule wechselten oder die Schule nach Beendigung der Vollzeitschulpflicht verlassen hatten. Diese wurden lediglich postalisch bzw. telefonisch weiterverfolgt, wobei aus zeitökonomischen Gründen auf die Befragung zu den egozentrierten Netzwerken verzichtet werden musste. So zeigt Tabelle 2, dass der Anteil von Teilnehmer(inne)n der Startkohorte Klasse 9 (diese besuchten zu MZP 2 und MZP 3 Klasse 10 und zu MZP 4 Klasse 11) im Studienverlauf von ca. 50 Prozent auf 31 Prozent zurückging, wobei der Rückgang zwischen dem MZP 3 und MZP 4 besonders deutlich zu verzeichnen ist (für mehr Informationen vgl. Heimler 2019). Zu allen Messzeitpunkten waren die teilnehmenden Jugendlichen überwiegend weiblich (siehe Tab. 2). Die Teilnehmer(innen) setzten sich zu den Messzeitpunkten 2 bis 4 zu ca. 53 Prozent aus monolingual deutschsprachigen, zu ca. 18 Prozent aus deutsch-russisch- und zu ca. 28 Prozent aus deutsch-türkischsprachigen Schüler(innen) zusammen. Aufgrund der organisatorisch bedingten Erhebung des Netzwerkfragebogens zu MZP 1 am zweiten Testtag lag der Anteil der monolingual deutschsprachigen Schüler(innen) mit ca. 38 Prozent deutlich unter dem der Folgerhebungen.

Tabelle 2 Deskriptiver Überblick über die teilnehmenden Schüler(innen) (Ego)

MZP 1					MZP 2				MZP 3				MZP 4			
n = 1.183100%					n = 1.715100%				n = 1.612100%				n = 1.098100%			
Sprachgruppe																
monolingual																
deutsch45338,3					91153,1				86553,7				58953,6			
deutsch-russisch29024,5					30417,7				28417,6				20418,6			
deutsch-türkisch44037,2					50029,2				46328,7				30527,8			
Geschlecht																
männlich44237,4					70841,3				67942,1				46442,2			
weiblich74162,6					100758,7				93357,9				63457,7			
Startkohorte																
Klasse 758549,5					86150,2				81750,7				74868,1			
Klasse 959850,5					85449,8				79549,3				35031,9			
minmaxm sd					minmaxm sd				minmaxm sd				minmaxm sd			
Alter121814,61,2					121814,51,2				131915,51,2				142016,11,1			

Anmerkung: m = Mittelwert. Aufgrund von Rundungen sind geringfügige Abweichungen bei den Prozentangaben möglich.

5 Deskriptive Ergebnisse der Netzwerkabfragen

Im Folgenden werden ausgewählte deskriptive Ergebnisse für den Messzeitpunkt 1 sowie die Folgeerhebungen (MZIP 2-4) dargestellt.

5.1 Messzeitpunkt 1

Von den 1.183 Teilnehmer(inne)n zu MZIP 1 haben 1.100 Schüler(innen) Angaben zu drei Personen, 57 Schüler(innen) Angaben zu zwei Personen und 9 Schüler(innen) Angaben zu nur einer Person gemacht. 17 Schüler(innen) haben zu keiner einzigen Person eine gültige Personennummer eingetragen. Somit stehen zum MZIP 1 Angaben von 1.166 Schüler(inne)n zu anderen MEZ-Teilnehmer(inne)n zur Verfügung, die im Hinblick auf die Zuverlässigkeit und Gültigkeit von Angaben über Dritte ausgewertet werden können. Die geringe Fallzahl derjenigen, die keine oder ungültige Personennummern eingetragen hatten, spricht dafür, dass die Handhabung der Teilnehmerlisten im Rahmen der Befragung gut funktioniert hat. Auf der Ebene von Dyaden (Ego-Alter-Beziehungen) ergibt sich eine Fallzahl von 3.423 Beobachtungen, welche der Gesamtzahl der Nennungen entsprechen, bei denen die Schüler(innen) eine gültige Personennummer für einen bis drei MEZ-Teilnehmer(innen) eingetragen haben. Tabelle 3 gibt einen Überblick über die Wahlen der teilnehmenden Schüler(innen). Dabei zeigt sich, dass gemäß der Vorgabe zu ca. einem Drittel MEZ-Teilnehmer(innen) gewählt wurden, mit denen kein gemeinsamer Unterricht besucht wurde. Zu etwa 41 Prozent wählten die Jugendlichen Mitschüler(innen) mit demselben Sprachhintergrund zur Einschätzung aus. Ferner fielen die Wahlen fast ausschließlich auf MEZ-Teilnehmer(innen) derselben Jahrgangsstufe und zur Hälfte auf Mitschüler(innen) desselben Geschlechts.

Tabelle 3 Deskriptiver Überblick auf Ebene von Dyaden

	n	%
gemeinsamer Unterricht		
ja	2365	69,1
nein	1000	29,2
fehlende Angabe	58	1,7
gleiche Sprachgruppe		
ja	1395	40,8
nein	2028	59,2
gleiches Geschlecht		
ja	1712	50,0
nein	1711	50,0
gleiche Jahrgangsstufe		
ja	3192	93,3
nein	231	6,7
Gesamt	3423	100,0

Im Hinblick auf die Genauigkeit der Einschätzungen von Merkmalen der ausgewählten MEZ-Teilnehmer(innen) liegen Ergebnisse zu den Fremdeinschätzungen von Sprachkompetenzen im

Deutschen und den Herkunftssprachen Russisch und Türkisch vor (siehe dazu Dünkel et al. (in Begutachtung). Ziel war es dabei herauszufinden, inwieweit die Leistungseinschätzungen durch die Befragten (Egos) mit Testleistungen der eingeschätzten MEZ-Teilnehmer(innen) (Alteri) im Lesen und Schreiben zusammenhängen und von welchen weiteren Faktoren die Einschätzungen beeinflusst werden. Die Analysen ergaben für alle untersuchten Sprachen moderate Zusammenhänge mit den Testleistungen sowohl im Lesen als auch im Schreiben sowie mit den Selbsteinschätzungen sprachlicher Fähigkeiten der eingeschätzten Peers. In Bezug auf das Deutsche ergab sich, dass Schüler(innen) mit deutsch-russischem und deutsch-türkischem Sprachhintergrund bei gleicher Leistung von Gleichaltrigen signifikant schlechtere Bewertungen ihrer Sprachfähigkeiten erhalten. In den untersuchten Sprachen fielen die Fremdeinschätzungen zudem akkurater aus, wenn die urteilenden Schüler(innen) gemeinsam mit den eingeschätzten Peers Unterricht hatten oder eine enge Beziehung zu den eingeschätzten Personen pflegten. Im Türkischen wurden akkuratere Einschätzungen von urteilenden Schüler(inne)n abgegeben, die selbst über einen türkischen Sprachhintergrund verfügen. Im Russischen konnte ein solcher Effekt dagegen nicht gegen den Zufall abgesichert werden. Die Befunde zeigen, dass Ego-Fremdeinschätzungen sprachlicher Fähigkeiten von Alteri zwar einen Bezug zu objektiven Messungen sprachlicher Fähigkeiten der Alteri aufweisen, aber auf Grund systematischer Verzerrungen als Proxyangaben tatsächlicher Fähigkeiten eher ungeeignet erscheinen. Auch für Einschätzungen sprachlicher Fähigkeiten zeigt sich somit, dass diese eher die teilweise fehlerbehaftete Wahrnehmung durch Ego als objektive Eigenschaften Dritter messen (vgl. Pappi und Wolf 1984, S. 298; Wolf 2006, S. 259).

5.2 Messzeitpunkte 2 bis 4

Zu den Messzeitpunkten 2 bis 4 wurden im Rahmen des Fragebogens zunächst Angaben zum Freundeskreis insgesamt erhoben. Abbildung 1 gibt einen beispielhaften Überblick über die Schülerangaben auf die Frage nach dem Anteil der Freundinnen und Freunde im Freundeskreis, die dieselbe Schule wie die Befragten besuchen. Der Anteil der Schüler(innen), die angaben, keine oder fast keine Freund(innen) an ihrer Schule zu haben, lag zu allen Messzeitpunkten unter 10 Prozent. Der Anteil der Schüler(innen), deren Freundeskreis sich fast oder ausschließlich aus Freunden innerhalb derselben Schule zusammensetzt, lag zwischen 30 und 33 Prozent. Aus der Abbildung wird deutlich, dass die Schule ein sehr wichtiger Kontext für die Bildung von Freundschaften ist: Bei 51 bis 54 Prozent der Schüler(innen) besteht der Freundeskreis zu mindestens mehr als der Hälfte aus Personen, die dieselbe Schule besuchen. Zugleich bedeutet dies jedoch, dass für die meisten Schüler(innen) auch Freunde außerhalb der Schule zum Freundeskreis gehören.

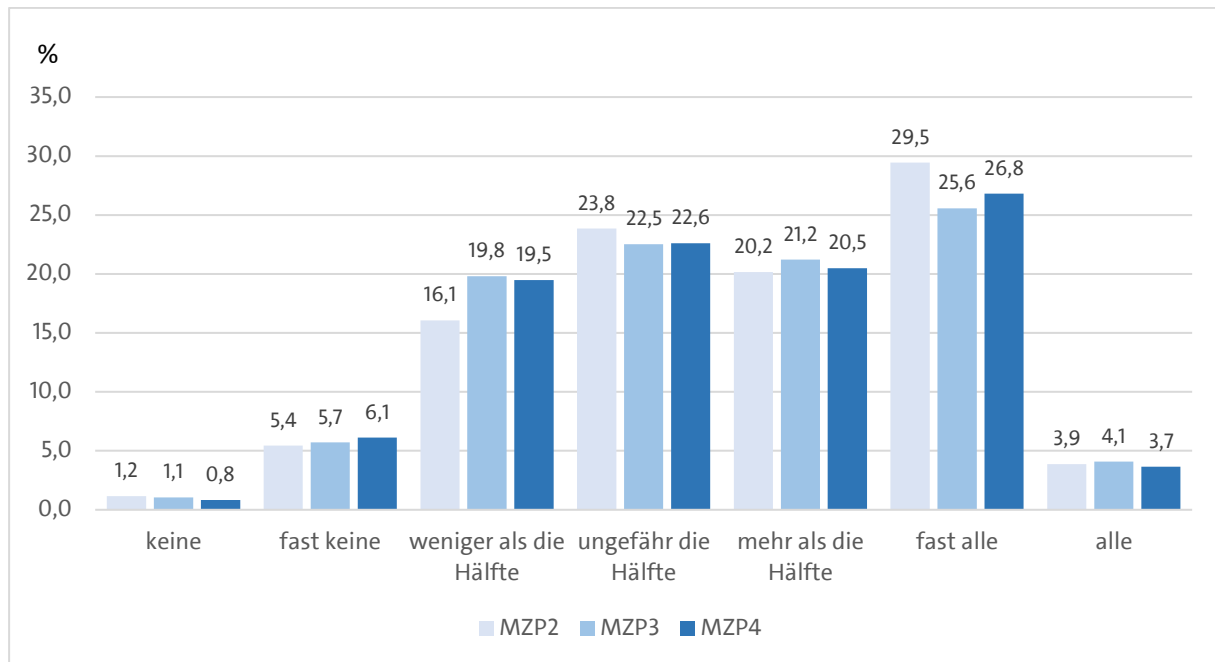


Abbildung 1 Anteil der Freunde und Freundinnen im Freundeskreis, die dieselbe Schule besuchen.

Die Größe des Freundeskreises insgesamt wurde als offene Angabe erfasst. Die Schülerangaben sind in Tabelle 4 dargestellt. Die Freundeskreisgrößen bewegten sich zwischen Null und 99 Personen und beliefen sich im Mittel auf ca. 13 bis 14 Freunde und Freundinnen. Nur 25 Prozent der Befragten gaben an, mehr als 15 bzw. 16 Freunde zu haben, und ebenso viele zählten weniger als 6 bzw. 7 Personen zu ihrem Freundeskreis. Die relativ hohe Anzahl der Schüler(innen), die keine Angabe zur Größe ihres Freundeskreises gemacht haben, könnte dafür sprechen, dass es den Schüler(inne)n zum Teil schwer fiel, die Anzahl ihrer Freunde zu quantifizieren. Ferner spricht die große Spannweite der Angaben für interindividuelle Unterschiede in der Definition dessen, wer als Freund oder Freundin und damit zum Freundeskreis zu zählen ist (siehe dazu Fisher 1992).

Tabelle 4 Größe des Freundeskreises insgesamt

	MZIP 2	MZIP 3	MZIP 4
Minimum	1	0	0
Maximum	99	99	99
Mittelwert	13,8	13,2	13,8
Median	10	10	10
Standardabweichung	12,3	12,6	12,6
Perzentile			
25 %	7	6	7
75 %	16	15	16
gültige Angaben	1503	1395	1004
fehlende Angaben	212	217	94
gesamt	1715	1612	1098

Bei der Erfassung der egozentrierten Freundschaftsnetzwerke im zweiten Teil des Fragebogens wurden Angaben der Schüler(innen) zu ihren drei besten Freundinnen und Freunden erhoben. Einen deskriptiven Überblick dazu liefert die Tabelle 5. Da im Fragebogen keine Namen der besten Freunde eingetragen werden durften, wurde die Anzahl der genannten Peers mit einer Hilfsvariable quantifiziert, welche je Befragungsperson zählt, ob für die zu nennenden Personen eins bis drei mindestens 10 Prozent gültige Angaben zu den Namensinterpretatoren vorliegen. Der Anteil derjenigen, die Angaben zu drei Personen gemacht haben lag bei 98,5 Prozent der Befragten zu MZP 2, 97,5 Prozent zu MZP 3 und 96,4 Prozent zu MZP 4. Personen, die Angaben zu weniger als drei Personen gemacht haben, bilden somit die Ausnahme.

Tabelle 5 Deskriptiver Überblick über die Egozentrierten Netzwerke zu MZP 2-4

	MZP 2		MZP 3		MZP 4	
	n = 1.715	100%	n = 1.612	%	n = 1.098	%
Anzahl bester Freunde (min. 10% gültiger Angaben je Netzwerkperson)						
0	1	0,1	2	0,1	2	0,2
1	6	0,3	12	0,7	8	0,7
2	18	1,0	27	1,7	30	2,7
3	1.690	98,5	1.571	97,5	1.058	96,4
Anzahl bester Freunde, <u>ohne</u> gemeinsamen Schulbesuch						
0	654	38,1	596	37,0	434	39,5
1	562	32,8	536	33,3	354	32,2
2	360	21,0	338	21,0	239	21,8
3	139	8,1	142	8,8	71	6,5
Bekanntschaftsgrad der drei besten Freunde untereinander						
gar nicht ($M < 1,5$)	91	5,3	77	4,8	54	4,9
eher schlecht ($1,5 \leq M < 2,5$)	518	30,2	495	30,7	305	27,8
eher gut ($2,5 \leq M < 3,5$)	603	35,2	573	35,5	418	38,1
sehr gut ($3,5 \leq M < 4,0$)	416	24,3	398	24,7	286	26,0
fehlende Angaben	87	5,1	69	4,3	35	3,2
Anzahl bester Freunde, die Teil der MEZ-Stichprobe sind						
0	845	49,3	821	50,9	587	53,5
1	525	30,6	511	31,7	337	30,7
2	233	13,6	189	11,7	108	9,8
3	112	6,5	91	5,6	66	6,0

Anmerkung: M = Mittelwert. Aufgrund von Rundungen sind geringfügige Abweichungen bei den Prozentangaben möglich.

Obwohl sich bei den Fragen zum Freundeskreis insgesamt gezeigt hatte, dass die Schule einen wichtigen Kontext für Freundschaften darstellt, zeigt sich hier, dass zu allen Messzeitpunkten über 60% der Befragten mindestens eine(n) beste(n) Freund(in) genannt haben, welche(r) nicht dieselbe Schule besucht oder diese bereits verlassen hat. Die Schüler(innen) waren auch aufgefordert anzugeben, ob sich ihre drei besten Freunde untereinander gar nicht (1), eher schlecht (2), eher gut (3) oder sehr gut (4) kennen. Diese Angaben wurden zu einem Mittelwert verrechnet

und anschließend kategorisiert. Dabei zeigt sich, dass sich die Netzwerke bester Freunde der Befragten zu mehr als der Hälfte aus Personen zusammensetzen, die sich untereinander eher gut bis sehr gut kennen. Ferner wurden die Befragten gebeten zu prüfen, ob eine oder mehrere der von ihnen genannten Freunde auch Teil der MEZ-Studie waren, und ggf. die Personennummern dieser Freunde aus der Schülerteilnahmeliste in den Fragebogen zu übertragen. Der Anteil derjenigen, die mindestens eine Person genannt haben, die an MEZ teilgenommen hatte, lag zu MZP 2 bei 50,7 Prozent, bei 49 Prozent zu MZP 3 und 46,5 Prozent zu MZP 4.

6 Fazit und Ausblick

"Familie, Schule und Peer Group stellen drei primäre Lebenswelten Jugendlicher dar, die im Hinblick auf Bildungsverläufe und -prozesse Heranwachsender“ von Bedeutung sind (vgl. Harring 2007, S. 237). Die im vorliegenden Beitrag vorgestellten Erhebungsinstrumente fokussieren dabei auf Peerbeziehungen, die sowohl mit Hilfe von Pauschalfragen zum Freundeskreis insgesamt als auch mit Hilfe egozentrierter Verfahren zur Erfassung der drei besten Freunde der Studienteilnehmer(innen) gewonnen wurden. Die vorgestellten Fragebögen zur Erfassung des Peerumfelds sind somit im Sinne des oben gegebenen Zitats als komplementär zu den weiteren Erhebungsinstrumenten der MEZ-Studie (z.B. Elternfragebögen, Schulleiterfragebögen, etc.) zu betrachten, um aus den drei primären Lebenswelten Jugendlicher heraus Bedingungen zu identifizieren, unter denen Mehrsprachigkeit und Bildungserfolg gut gelingen.

Die Daten der vorgestellten Netzwerkerhebungen ermöglichen die Beantwortung einer Vielzahl bildungswissenschaftlicher Fragestellungen, bei der Mehrsprachigkeitskompetenzen über die Zeit in Abhängigkeit der Eigenschaften des Peerumfelds fokussiert werden können. Das Erhebungsdesign ermöglicht bei einer Teilstichprobe derjenigen, die MEZ-Studienteilnehmer(innen) als beste Freunde genannt haben, zudem tiefergehende Analysen, bei denen sich durch die verfügbaren Leistungs- und Hintergrunddaten der Alteri weitere Analysepotenziale (z.B. im Hinblick auf linguistische Fragestellungen) eröffnen.

Die Ökonomie des Instruments war entscheidend für den Einsatz im Rahmen des MEZ-Projekts, jedoch bringt diese auch Schwächen mit sich. Der Fokus der Erhebung liegt auf der Identifizierung der drei besten Freunde. Ob für verschiedene Dimensionen von Bildungserfolg Merkmale des weiteren Peerumfelds oder der Schulklasse entscheidender wären, kann mit dem vorgestellten Instrument nicht geklärt werden. Die Erfassung der Namen der Alteri war aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht möglich, sodass eine eindeutige Identifizierung nur derjenigen Netzwerkpersonen gegeben ist, die selbst MEZ-Teilnehmer(innen) waren. Aussagen über die Stabilität der egozentrierten Netzwerke sind daher nur bedingt (z.B. auf Aggregatebene der Merkmale des Netzwerks) möglich, was auch eine Schwierigkeit für die Differenzierung von Selektions- und Sozialisationseffekten (vgl. Zander et al. 2017, S. 361) birgt (z.B. die Entstehung von Freundschaften aufgrund ähnlicher leistungsbezogener Merkmale vs. die Angleichung an Freunde im Hinblick auf leistungsbezogene Merkmale). Auch Aussagen über die Position der Befragten im Netzwerk oder die Reziprozität der Freundschaftsbeziehungen ließen sich nur mit Hilfe soziometrischer Verfahren treffen, bei der die Befragten als Sender und Empfänger von Freundschaftsnominierungen analysiert werden können (siehe ebd., S. 357 f.).

Im Gegensatz zu Erhebungen sozialer Netzwerke im Klassenkontext liegt eine Stärke des vorgestellten Instruments darin, dass die egozentrierten Netzwerke nicht auf den schulischen Kontext beschränkt bleiben. In der Summe bieten die egozentrierten Netzwerke, wie sie in MEZ eingesetzt wurden, eine ökonomische und aussagekräftige Möglichkeit zur Erfassung des Peerumfeldes im Hinblick auf die sprachliche Zusammensetzung und Sprachnutzung, Bildungsaspirationen sowie weitere Dimensionen bildungsrelevanter Ressourcen, die umfangreiche Forschungsoportunitäten zur Verbesserung unseres Verständnisses von mehrsprachlicher Entwicklung bieten.

7 Literaturverzeichnis

- Bourdieu, P. (1983). Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In R. Kreckel (Hrsg.), *Soziale Ungleichheiten*. (Soziale Welt: Sonderband 2, S. 183-198). Göttingen: Otto Schwartz & Co.
- Brechwald, W. A. & Prinstein, M. J. (2011). Beyond Homophily: A Decade of Advances in Understanding Peer Influence Processes. *Journal of Research on Adolescence*, 21(1), 166–179.
- Bronfenbrenner, U. (1981). Die Ökologie der menschlichen Entwicklung. Natürliche und geplante Experimente. 4.-5. Tsd., ungek. Ausg. Stuttgart: Klett; Fischer.
- Beisenherz, G. (2006). Sprache und Integration. Zu Unterschieden der Sprachverwendung ausländischer Grundschulkinder in Familie und Gleichaltrigengruppe. In C. Alt (Hrsg.), *Kinderleben - Integration durch Sprache? Bedingungen des Aufwachsens von türkischen, russlanddeutschen und deutschen Kindern* (S. 39–69). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Burt, R. S. (1984). Network items and the general social survey. *Social Networks* 6 (4), 293–339.
- Coleman, J. S. (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital. *American Journal of Sociology* 94 (Supplement: Organizations and Institutions: Sociological and Economic Approaches to the Analysis of Social Structure), S95-S120.
- Crosnoe, R., Cavanaugh, S., & Elder, Jr., G. H. (2003). Adolescent friendships as academic resources: The intersection of friendship, race, and school disadvantage. *Sociological Perspectives*, 46(3), 331-352.
- Crosnoe, R., Riegle-Crumb, C., Field, S., Frank, K. & Muller, C. (2008). Peer group contexts of girls' and boys' academic experiences. *Child development* 79 (1), 139–155.
- Dünkel, N., Knigge, M., & Wilbert, J. (in Begutachtung). Welche Faktoren beeinflussen Schülerurteile deutsch- und herkunftssprachlicher Fähigkeiten von Mitschüler(inne)n? *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*.
- Diewald, M., Lüdicke, J., Lang, F. R. & Schupp, J. (2006). Familie und soziale Netzwerke. Ein revidiertes Erhebungskonzept für das Sozio-oekonomische Panel (SOEP) im Jahr 2006. DIW. Berlin (Research Notes, 14). Online verfügbar unter https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.44268.de/rn14.pdf, zuletzt geprüft am 09.05.2019.

- Friemel, T. N. & Knecht, A. (2009). Praktikable vs. tatsächliche Grenzen von sozialen Netzwerken. Eine Diskussion zur Validität von Schulklassen als komplette Netzwerke. In R. Häußling (Hrsg.), *Grenzen von Netzwerken* (S. 15–32). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Fisher, C. S. (1992). What do we mean by a “friend”? An Inductive Study. *Social Networks* 3(4), 287–306.
- Gogolin, I., Klinger, T., Lagemann, M. & Schnoor, B. in Zusammenarbeit mit C. Gabriel, M. Knigge, M. Krause & P. Siemund (2017). Indikation, Konzeption und Untersuchungsdesign des Projekts Mehrsprachigkeitsentwicklung im Zeitverlauf (MEZ). MEZ Arbeitspapier Nr. 1. Hamburg (Universität Hamburg), www.mez.uni-hamburg.de. Online verfügbar unter: <https://www.mez.uni-hamburg.de/bilder/pdf/mezarbeitspapier01.pdf>, zuletzt geprüft am 26.09.2019.
- Hammer, M. (1984). Explorations into the meaning of social network interview data. *Social Networks* 6(4), 341–371.
- Hannover, B. & Zander, L. (2016). Die Bedeutung der Peers für die individuelle schulische Entwicklung. In J. Möller, M. Köller & T. Riecke-Baulecke (Hrsg.), *Basiswissen Lehrerbildung. Schule und Unterricht, Lehren und Lernen* (1. Auflage, S. 91–105). Seelze: Friedrich Verlag GmbH.
- Hanushek, E. A., Kain, J. F., Markman, J. M. & Rivkin, S. G. (2003). Does peer ability affect student achievement? *Journal of Applied Econometrics* 18(5), 527–544.
- Harring, M. (2007). Informelle Bildung – Bildungsprozesse im Kontext von Peerbeziehungen im Jugendalter. In M. Harring, C. Palentien & C. Rohlf (Hrsg.), *Perspektiven der Bildung. Kinder und Jugendliche in formellen, nicht-formellen und informellen Bildungsprozessen* (S. 237–258). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Heimler, J. (2019). Stichprobenentwicklung im Projekt Mehrsprachigkeitsentwicklung im Zeitverlauf (MEZ). MEZ Arbeitspapier Nr. 3. Hamburg (Universität Hamburg), www.mez.uni-hamburg.de. Online verfügbar unter: <https://www.mez.uni-hamburg.de/bilder/pdf/mezarbeitspapier03.pdf>, zuletzt geprüft am 26.09.2019.
- Herz, Andreas (2012). Erhebung und Analyse egozentrierter Netzwerke. In S. Kulin, K. Frank, D. Fickermann & K. Schwippert (Hrsg.), *Soziale Netzwerkanalyse: Theorie, Methoden, Praxis* (Netzwerke im Bildungsbereich, Bd. 5, S. 133–150). Münster/New York/München/Berlin: Waxmann Verlag.
- Heyer, R., Palentien, C. & Gürlevik, A. (2012). Peers. In U. Bauer, U. H. Bittlingmayer & A. Scherr (Hrsg.), *Handbuch Bildungs- und Erziehungssoziologie* (S. 983–999). Wiesbaden: Springer VS.
- IEA Hamburg (2017a). Methodenbericht: MEZ - Mehrsprachigkeitsentwicklung im Zeitverlauf. Erhebung in den Jahrgangsstufen 7 und 9. 1. Messzeitpunkt - Januar bis März 2016. Unter Mitarbeit von M. Hellrung, N. Hugk, O. Mora, A. Waschk, K. Penon und P. Hillen. Hamburg. Online verfügbar unter <https://www.mez.uni-hamburg.de/bilder/pdf/mez-methodenbericht1-iaa.pdf#Methodenbericht%20IEA%20Hamburg>, zuletzt geprüft am 26.09.2019.
- IEA Hamburg (2017b). Methodenbericht: MEZ - Mehrsprachigkeitsentwicklung im Zeitverlauf. Erhebung in den Jahrgangsstufen 8 und 10. 2. Messzeitpunkt – Oktober bis Dezember 2016. Unter Mitarbeit von M. Hellrung, N. Hugk, G. Turezkiy, U. Sievers. Hamburg. Online verfügbar unter

<https://www.mez.uni-hamburg.de/bilder/pdf/mez-methodenbericht2-iea-pdf.pdf#Methodenbericht%20IEA%20Hamburg>, zuletzt geprüft am 26.09.2019.

IEA Hamburg (2018a). Methodenbericht: MEZ - Mehrsprachigkeitsentwicklung im Zeitverlauf. Erhebung in den Jahrgangsstufen 8 und 10. 3. Messzeitpunkt – Mai bis Juli 2017. Unter Mitarbeit von M. Hellrung, N. Hugk, G. Turezkiy, U. Sievers. Hamburg. Online verfügbar unter <https://www.mez.uni-hamburg.de/bilder/pdf/mez-methodenbericht3-iea-pdf.pdf>, zuletzt geprüft am 26.09.2019.

IEA Hamburg (2018b). Methodenbericht: MEZ - Mehrsprachigkeitsentwicklung im Zeitverlauf. Erhebung in den Jahrgangsstufen 9 und 11. 4. Messzeitpunkt – Mai bis Juni 2018. Unter Mitarbeit von M. Hellrung, N. Hugk, G. Turezkiy, U. Sievers. Hamburg. Online verfügbar unter <https://www.mez.uni-hamburg.de/bilder/pdf/mez-methodenbericht4-iea-pdf.pdf>, zuletzt geprüft am 26.09.2019.

NEPS (2013). Schülerfragebogen, PAPI. Startkohorte 4: Klasse 9 (SC4). Wellen 1 und 2. Erhebungsinstrumente (SUF-Version 1.1.0), S. 3-148. Bamberg, https://www.neps-data.de/Portals/0/NEPS/Datenzentrum/Forschungsdaten/SC4/1-1-0/SC4_1-1-0_Q_w1-2_de.pdf, zuletzt geprüft am 08.05.2019.

Laumann, E. O. (1969). Friends of Urban Men. An Assessment of Accuracy in Reporting Their Socio-economic Attributes, Mutual Choice, and Attitude Agreement. *Sociometry* 32(1), 54–69.

Licandro, U., Lüdtke, U. M. & Lüdtke, U. (2013). Peer-Interaktionen. Sprachbildung in der und durch die Gruppe. Osnabrück: Nifbe (Nifbe-Themenheft, Nr. 15).

Lin, N. (1999). Social Networks and Status Attainment. *Annual Review of Sociology* 25(1), 467–487.

MacCarron, P., Kaski, K. & Dunbar, R. (2016). Calling Dunbar's numbers. *Social Networks* 47, 151–155.

Mang, J., Ustjanzew, N., Schiepe-Tiska, A., Prenzel, M., Sälzer, C., Müller, K. & González Rodríguez, E. (2018). PISA 2012 Skalenhandbuch. Dokumentation der Erhebungsinstrumente. Münster/ New York: Waxmann.

Marin, A. & Hampton, K. N. (2007). Simplifying the Personal Network Name Generator. Alternatives to Traditional Multiple and Single Name Generators. *Field Methods* 19(2), 163–193.

McCallister, L. & Fischer, C. S. (1978). A Procedure for Surveying Personal Networks. *Sociological Methods & Research* 7(2), 131–148.

Perdue, N. H., Manzeske, D. P. & Estell, D. B. (2009). Early predictors of school engagement. Exploring the role of peer relationships. *Psychology in Schools* 46(10), 1084–1097.

Pfenning, A., Pfenning, U. & Mohler, P. (1991). Zur Reliabilität von egozentrierten Netzwerken in Massenumfragen. *ZUMA Nachrichten* 28, 92–108.

Philipp, M., Göllitz, D., & von Salisch, M. (2010). Welchen Beitrag leistet die peer group für die Lesemotivation von Schülerinnen und Schülern zu Beginn der Sekundarstufe? *Psychologie in Erziehung und Unterricht* 57(4), 241–256.

- Sacerdote, B. (2011). Peer Effects in Education: How Might They Work, How Big Are They and How Much Do We Know Thus Far? In E. A., Hanushek, S. Machin & L. Woessmann (Hrsg.), *Handbook of the Economics of Education* (Bd. 3, 1.Aufl., S. 249-277). Amsterdam: North-Holland.
- Snijders, T. A. B. (1999). Prologue to the measurement of social capital. *The Tocqueville Review/La Revue Tocqueville* 20(1), 27–44.
- Stocké, V. (2013). Bildungsaspirationen, soziale Netzwerke und Rationalität. In R. Becker & A. Schulze (Hrsg.), *Bildungskontexte* (S. 269–298). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Urberg, K. A., Degirmencioglu, S. M., Tolson, J. M. & Halliday-Scher, K. (1995). The structure of adolescent peer networks. *Developmental Psychology* 31(4), 540–547.
- Wasmer, M., Scholz, E., Blohm, M., Walter, J. & Jutz, R. (2012). Konzeption und Durchführung der „Allgemeinen Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften“ (ALLBUS) 2010. (GESIS-Technical Reports, 2012: 12). Mannheim: gesis. Online verfügbar unter https://dbk.gesis.org/dbksearch/file.asp?file=ZA4610_mb.pdf, zuletzt geprüft am 08.05.2019.
- Witkow, M. R. & Fuligni, A. J. (2010). In-School Versus Out-of-School Friendships and Academic Achievement Among an Ethnically Diverse Sample of Adolescents. *Journal of Research on Adolescence* 20(3), 631–650.
- Wolf, C. (2006). Egozentrierte Netzwerke. Erhebungsverfahren und Datenqualität. In A. Diekmann (Hrsg.), *Methoden der Sozialforschung* (Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 44, S. 244–273). Wiesbaden: Springer VS.
- Wolf, C. (2010). Egozentrierte Netzwerke: Datenerhebung und Datenanalyse. In C. Stegbauer & R. Häußling (Hrsg.), *Handbuch Netzwerkforschung* (S. 471–483). Wiesbaden: Springer VS.
- Zander, L., Kreutzmann, M. & Hannover, B. (2017). Peerbeziehungen im Klassenzimmer. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 20(3), 353–386.
- Zhou, W-X, Sornette, D., Hill, R. A., & Dunbar, R. I. M. (2005). Discrete hierarchical organization of social group sizes. *Proceedings. Biological Sciences* 272(1561), 439–444.

