

Forschungsnotizen

Birgit Leyendecker, Alexandru Agache & Stefanie Madsen

Nationale Untersuchung zur Bildung, Betreuung und Erziehung in der frühen Kindheit (NUBBEK) – Design, Methodenüberblick, Datenzugang und das Potenzial zu Mehrebenenanalysen

NUBBEK – a national German study on early childhood education and care: Design, methods overview, data access, and the potential for multilevel analyses

Zusammenfassung:

Dieser Beitrag stellt die Nationale Untersuchung zur Bildung, Betreuung und Erziehung in der frühen Kindheit (NUBBEK) vor. NUBBEK bietet eine empirische Basis zur Erforschung der familiären und außerfamiliären Betreuung von zweijährigen ($n = 1242$) und vierjährigen ($n = 714$) Kindern. Die Daten stammen aus den Jahren 2010 bis 2011; 27% der Kinder hatten einen türkischen oder einen russischen Migrationshintergrund. Die NUBBEK-Studie orientierte sich an einer sozial-ökologischen Konzeption von Bildung und Entwicklung. Orientierungsqualität, Strukturqualität sowie Prozessqualität wurden weitgehend parallel sowohl für das Betreuungssetting Familie erhoben als auch für 567 Krippen-, Kindergarten- und Tagespflegegruppen. Das Design der Studie, die Stichprobe, die eingesetzten Verfahren (Beobachtungen, Interviews, Fragebögen, Testungen der Kinder) sowie ausgewählte Intraklassen-Korrelationskoeffizienten (ICC) für potenzielle Mehrebenenanalysen werden vorgestellt. Die Daten sind ab Herbst 2014 im Datenarchiv von GESIS für Forschungseinrichtungen zugänglich.

Schlagwörter: Frühe Bildung, Qualität der Betreuung, türkische Kleinkinder, russische Kleinkinder, NUBBEK, Mütter, Väter, Erzieherinnen

Abstract:

This article introduces the German National Study on Early Childhood Education and Care (NUBBEK). NUBBEK offers an empirical basis for the study of care and education within and outside of the family for two- ($n = 1242$) and four-year old children ($n = 714$). Data were collected in 2010 and 2011; 27% of all children grew up in either Turkish or Russian immigrant families. NUBBEK adopted a socio-ecological perspective on education and care. Data on orientation, structure, and processes were gathered in a parallel fashion in both home environment and 567 external day care settings. The article provides information on the design of NUBBEK, the sample, the instruments (interviews, questionnaires, observations, tests), as well as on selected intra-class-coefficients (ICC) for potential multilevel-analyses. In fall 2014, the data will be available for the scientific community at the GESIS data archive.

Key words: early childhood education and care, quality of care, Turkish immigrant children, Russian immigrant children, NUBBEK, mothers, fathers, child care teachers.



1. Fragestellungen und Ziele der NUBBEK-Studie

Die Organisation und Alltagsgestaltung der Kindheit befindet sich seit einigen Jahren in den alten Bundesländern in einem radikalen Umbruch. Während zum Zeitpunkt der Wende im Jahre 1990 in den neuen Bundesländern 56.4% aller Kinder unter drei Jahren außerfamiliär betreut wurden, war dies in den alten Bundesländern lange Zeit von der Angebotsseite her kaum möglich und außerdem gesellschaftlich weniger akzeptiert. Dies spiegelt sich darin wieder, dass im Jahre 2002 lediglich für 2.4% aller Kinder unter drei Jahren Plätze in Betreuungseinrichtungen verfügbar waren. In den darauffolgenden Jahren änderte sich diese Situation, zunächst nur graduell, dann sehr rapide. So waren 2006 schon für 8%, 2011 für ein Fünftel und im Sommer 2013 für ein Drittel aller Kinder unter drei Jahren Betreuungsplätze verfügbar (Tietze/Eckhardt 2013). Dies entsprach den politisch gewünschten Vorgaben, hat aber viele Fragen aufgeworfen: Wie sieht es mit der Qualität der Betreuung aus, welchen Einfluss haben Strukturmerkmale wie der Betreuer-Kind-Schlüssel, altershomogene versus altersheterogene Gruppen oder offene versus geschlossene Gruppenkonzepte auf die Qualität der Betreuung? Unterscheiden sich die Entwicklungsumwelten in Betreuungseinrichtungen in Abhängigkeit von der Zusammensetzung der Kinder im Hinblick auf den sozio-ökonomischen Status ihrer Eltern oder deren Migrationshintergrund? Welchen Einfluss haben Merkmale der Betreuer, wie ihre Ausbildung, Persönlichkeit oder ihre Auffassungen über Bildung und Erziehung auf die Betreuungsqualität? Wie unterscheiden sich Eltern, die ihre Kinder unter drei Jahren betreuen lassen, von Eltern, die eine familiäre Betreuung für diese Altersgruppe vorziehen? Welche Wünsche haben Eltern an die Betreuungseinrichtungen? Gibt es einen Zusammenhang zwischen Betreuungsformen – familiärer versus außerfamiliärer – sowie der Qualität der jeweiligen Betreuung mit dem Entwicklungsstand der Kinder?

In den vergangenen Jahren wurden in Deutschland vermehrt Anstrengungen unternommen, diese Fragen zu beantworten und die Qualität der außerfamiliären Betreuung sowie den Zusammenhang zwischen familiärer und außerfamiliärer Betreuung auf die Entwicklung der Kinder zu untersuchen. Untersuchungen konzentrierten sich bislang jedoch primär auf einzelne Regionen bzw. Bundesländer oder Kommunen. Zahlenmäßig größere Studien waren – wie Roßbach et al. (2008) beschreiben – kaum vorhanden, so dass Literaturüberblicke (z.B. Bäuerlein et al. 2013) weitgehend auf der internationalen Forschungsliteratur beruhen. Dies wird sich jedoch in der nächsten Zeit grundlegend ändern. So gibt es die mittlerweile vielfach publizierte BiKS-Studie (Bildungsprozesse, Kompetenzentwicklung und Selektionsentscheidungen im Vor- und Grundschulalter). In dieser längsschnittlich angelegten Studie wurde bei mehr als 500 Kindern aus fast 100 Kindertagesstätten in Bayern und Hessen der Zusammenhang zwischen häuslicher und außerhäuslicher Lernumwelt auf die Entwicklung der Kinder untersucht (Anders et al. 2012; von Maurice et al. 2007); knapp 22% der Kinder hatten einen Migrationshintergrund (Dubowy et al. 2008). Weiterhin ist die Studie „Aufwachsen in Deutschland: Alltagswelten“ (AID:A) des Deutschen Jugendinstituts (Rauschenbach/Bien 2012) zu erwähnen, in der ebenfalls die Betreuungsgeschichte von Kindern aus nicht-gewanderten und aus zugewanderten Familien berücksichtigt wurde und der „Hürdenlauf zum Krippenplatz“ für Kinder aus zugewanderten sowie aus bildungsferneren Familien dokumentiert wurde (Sachverständigenrat Migration 2013). Die umfangreichste Datenbasis bildet

jedoch das Nationale Bildungspanel NEPS (National Educational Panel Study, <https://www.neps-data.de>), in dem die Bildungsverläufe von Kleinkindern, Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen in einem Multi-Kohorten-Sequenz-Design repräsentativ erhoben werden. Im Jahre 2010/2011 begann die Erhebung einer Kohorte vierjähriger Kinder, 2012 begannen die Erhebungswellen der Kinder, die damals 7 Monate alt waren (<https://www.neps-data.de>). Dies zeigt, dass Deutschland dabei ist, aufzuholen und so einen wichtigen Beitrag zur nationalen und internationalen Literatur zu liefern.

In anderen Ländern hingegen haben breitangelegte Kohortenstudien zur familienergänzenden frühen Betreuung eine längere Tradition. Zwei der meistzitierten längsschnittlich angelegten Studien sind die EPPE-Studie (Effective Provision of Pre-School Education, Sylva et al. 2010) in Großbritannien sowie die NICHD-Studie (NICHD Early Child Care Network 2002) in den USA. In der EPPE-Studie wurden sowohl familiär als auch außerfamiliär betreute Kinder im Alter von drei Jahren bis zum Ende ihrer Schulzeit und dem Übergang in den Beruf systematisch untersucht, in der breitangelegten NICHD-Studie die Betreuung und Entwicklung der Kinder von ihrem ersten Lebensjahr bis ins Jugendalter.

Mit der NUBBEK-Studie liegt eine bundesweite Untersuchung vor, die die Inanspruchnahme familiärer und außerfamiliärer Betreuung zwei- und vierjähriger Kinder untersuchte. Eine deutliche Einschränkung der NUBBEK-Studie besteht darin, dass diese anders als die EPPE-Studie, die NICHD-Studie oder die deutschen Studien BiKS und NEPS nicht längsschnittlich angelegt, sondern nur auf zwei Altersgruppen – zwei- und vierjährige Kinder – beschränkt ist. Vorteile der NUBBEK-Studie bestehen jedoch darin, dass sie (1) weitgehend repräsentativ ist und dass viele Instrumente gezielt so gewählt wurden, dass sie anschlussfähig zu anderen Studien – insbesondere dem sozio-oekonomischen Panel (SOEP), aber auch den NEPS-Studien sind, (2) Familien, die aus der Türkei oder aus der früheren Sowjetunion zugewandert sind, überproportional miterhoben und zusammen 27 Prozent der Gesamtstichprobe ausmachen, und (3) parallel zu den oben genannten Studien auch hier ein sozialökologisches Konzept im Sinne von Bronfenbrenner (1993) verfolgt wurde. Dies spiegelt sich darin wieder, dass angestrebt wurde, die vielfältigen Facetten der Alltagserfahrungen von Kleinkindern sowohl in ihren Familien mit ihren Müttern und Vätern als auch in den außerfamiliären Betreuungseinrichtungen möglichst detailliert und weitgehend parallel abzubilden, so dass diese miteinander in Beziehung gesetzt werden können. Sowohl die familiäre als auch die außerfamiliäre Betreuung wurden jeweils als ein Setting definiert. Für jedes Setting wurden die Merkmale Struktur-, Orientierungs-, und Prozessqualität erhoben (s. Tietze/Eckhardt 2013 sowie Eckhardt 2013 für eine theoretische und empirische Einordnung der NUBBEK-Studie).

2. Methoden

Die Entwicklung des Konzeptes, des Stichprobendesigns und die Auswahl der Instrumente geschahen in einem interdisziplinären Team von Studienpartnern.¹

¹ Hierzu gehörte die Freie Universität Berlin und Pädquis (Wolfgang Tietze), das Deutsche Jugendinstitut (DJI, Bernhard Kalicki), das Staatsinstitut für Frühpädagogik (IFP, Fabienne Becker-Stoll),

2.1 Stichprobe

Zielgröße für die Stichprobe war die Rekrutierung von rund 2000 Kindern und ihren Familien und Betreuungspersonen für eine Studie im Erhebungszeitraum 2010 und 2011. Die Untersuchung fand in 8 Bundesländern (Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Brandenburg, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Sachsen und Sachsen-Anhalt) und dort wiederum in ausgewählten Gebietseinheiten (kreisfreie Städte und Landkreise) statt. Auswahlkriterien waren, dass die Städte und Regionen zusammen genommen im Hinblick auf Betreuungsquoten, Kaufkraftkennziffer, Anteil der Kinder mit nicht-deutscher Staatsangehörigkeit sowie im Hinblick auf städtische und ländliche Bezirke repräsentativ für die Bundesrepublik Deutschland sind (s. Döge et al. 2013). 41% der vierjährigen und 42 % der zweijährigen Kinder kamen aus den neuen Bundesländern oder aus Berlin. Bei den außerfamiliären Betreuungsformen wurden neben der Tagespflege für die Zweijährigen ($n = 240$ Kinder in 164 Tagespflegestellen) die drei am weitesten verbreiteten Varianten der Betreuung ausgewählt: Krippengruppen (unter drei Jahren, $n = 377$ Kinder aus 118 Gruppen), altersgemischte Gruppen, in denen Kinder unter und über drei Jahren gemeinsam betreut wurden ($n = 455$ Kinder aus 139 Gruppen), und die klassischen Kindergartengruppen ab drei Jahren ($n = 446$ Kinder aus 146 Gruppen). Zusätzlich wurden 438 Zweijährige, die nicht oder nur geringfügig (unter 10 Stunden pro Woche) außerfamiliär betreut wurden, als Vergleichsstichprobe mit aufgenommen. Die Rekrutierung der Einrichtungsguppen erfolgte im Rahmen einer systematischen Zufallsauswahl. Allerdings mussten mehr Nachrückergruppen als ursprünglich geplant eingesetzt werden, weil Einrichtungen aus verschiedenen Gründen nicht teilnehmen wollten oder aus technisch-organisatorischen Gründen nicht teilnehmen konnten. Die Auswahl der Tagespflegestellen erfolgte nur teilweise nach dem Zufallsprinzip, denn in mehreren Bundesländern war eine Rekrutierung nur über die Jugendämter möglich, da aus datenrechtlichen Gründen Adressen der Tagespflegestellen nicht zugänglich sind und auch für Studien nicht zugänglich gemacht werden dürfen. Dies ist bei der Interpretation der Ergebnisse auch zu berücksichtigen. Die Rekrutierung der zweijährigen Kinder, die ausschließlich oder überwiegend familiär betreut wurden, geschah in mehreren Schritten. Zum einen wurden Eltern, deren Adressen von den Einwohnermeldeämtern zur Verfügung gestellt wurden, angeschrieben, zum anderen wurden aber auch zusätzlich Kontaktmöglichkeiten (Aushänge in Geschäften, bei Kinderärzten, Zeitungsanzeigen, Familien persönlich auf Spielplätzen ansprechen u.a.m.) sowie Schneeballverfahren genutzt (s. Döge et al. 2013: 26-33 für eine ausführliche Beschreibung der Stichprobenplanung und -realisierung).

Deutschland ist mittlerweile ein Einwanderungsland geworden. Um dem Rechnung zu tragen, war das Ziel, die beiden größten Zuwanderergruppen – Menschen mit türkischen oder russischen Wurzeln – überproportional zu rekrutieren. Dies stellte jedoch eine besondere Herausforderung dar, da diese Kinder erstens in vergleichsweise geringerer Anzahl in den neuen Bundesländern leben, zweitens weniger häufig schon vor ihrem drit-

die Ruhr-Universität Bochum (Entwicklungspsychologie, Birgit Leyendecker), die Universität Osnabrück (Entwicklungspsychologie) gemeinsam mit dem Niedersächsischen Institut für Bildung und Entwicklung (nifbe, Heidi Keller), die Forschungsgruppe Verhaltensbiologie des Menschen (FVM, Joachim Bense und Gabriele Haug-Schnabel) sowie als assoziiertes Mitglied das Sozio-oekonomische Panel (SOEP) und das DIW Berlin, vertreten durch Katharina Spieß.

ten Geburtstag eine Betreuungseinrichtung besuchen, und drittens die Bereitschaft ihrer Eltern zur Teilnahme an der Studie weit geringer war als bei den deutschen Familien. Insgesamt ist es jedoch gelungen, 27% der Kinder mit einem russischen oder türkischen Migrationshintergrund² in die Stichprobe zu rekrutieren. Russischer Migrationshintergrund wurde so definiert, dass die Mutter des Kindes in der früheren Sowjetunion geboren wurde. Türkischer Migrationshintergrund setzte voraus, dass entweder die Mutter des Kindes oder beide Eltern der Mutter in der Türkei geboren wurden.

Zusammenfassend kann hier festgehalten werden, dass trotz aller Bemühungen die angestrebte Repräsentativität der Stichprobenziehung u.a. aus Datenschutzgründen (Tagespflagestellen) sowie durch besonders schwierig zu rekrutierende Familien (mit Migrationshintergrund) nicht vollständig erreicht werden konnte. Erfreulicherweise zeigen jedoch Vergleiche der NUBBEK-Stichprobe mit Kennwerten aus vorhandenen Statistiken (Jugendhilfestatistik, Mikrozensus) und dem Sozio-oekonomischen Panel (SOEP) nur geringfügige Abweichungen (Döge et al. 2013). Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Zusammensetzung der Stichprobe, die Verteilung auf die unterschiedlichen Settings, sowie das Haushaltsnettoäquivalenzeinkommen (modifizierte OECD-Skala) der Familien und die Bildungsabschlüsse der Mütter. Die Bildungsabschlüsse der Mütter wurden nach ISCED-97 (International Standard Classification of Education) (Schneider 2008) berechnet, da diese Klassifizierung erlaubt, die im Ausland erworbenen Bildungsabschlüsse einzuordnen³. Die hier als Zweijährige bezeichneten Kinder waren im Mittel 32 Monate alt (SD: 2,02 Monate, Range 29,1-38,1 Monate). Die als Vierjährige bezeichneten Kinder waren im Mittel 54 Monate alt (SD 3,7 Monate, Range 47-60 Monate). Es gab keine signifikanten Altersunterschiede zwischen den deutschen, russischen und türkischen Kindern. Die Kinder ohne Migrationshintergrund waren – wie in Tabelle 1 ersichtlich ist – vergleichsweise früher in die außerfamiliäre Betreuung gekommen, sie unterschieden sich aber nicht hinsichtlich der Streubreite, die zwischen 2 und 35 Monaten bei den Zweijährigen und zwischen 2 und 54 Monaten bei den Vierjährigen lag).

2 Wir sprechen im Folgenden entweder von Kindern oder Eltern mit und ohne Migrationshintergrund oder von russischen, türkischen oder deutschen Kindern und Eltern. Dies ist eine sprachliche Vereinfachung, denn viele Eltern sowie die meisten Kinder hatten die deutsche Staatsangehörigkeit.

3 Die an NUBBEK angepasste Bildungsklassifikation enthält nur die ISCED-Hauptstufen und wurde siebenstufig von „0- ohne Schulabschluss“ bis „6- Promotion/Habilitation“ kodiert; für den Abschluss der Sekundarstufe I unterscheiden wir zwischen Haupt- und Realschulabschluss.

Tabelle 1: Zusammensetzung der NUBBEK Stichprobe nach Alter der Kinder und Migrationshintergrund

Zusammensetzung der Stichprobe nach Gruppen und Familienbetreuung									
	Anzahl der Gruppen	Setting							
		2-Jährige				4-Jährige			
		o.MH*	Alter bei Eintritt**	r./t. MH*	Alter bei Eintritt**	o.MH*	Alter bei Eintritt**	r./t. MH*	Alter bei Eintritt**
Kindergarten: 3-6 J.	146					322	23.6 (12,5)	124	32.5 (9.0)
Krippe: 0-3 J	118	323	15.7 (6.3)	54	20.1 (7.3)				
Altersgemischte Gruppe	139	135	18.0 (7.6)	52	24.0 (7.5)	179	22.0 (10.6)	89	29.1 (9.8)
Kindertagespflege	164	235	14.7 (6.0)	5	15.6 (3.8)				
Familienbetreuung		234		204					
Gesamt	567	927		315		501		213	
Haushaltsnettoäquivalenzeinkommen der Familien									
Angaben in Euro		1604		1014		1582		1149	
Höchster Bildungsabschluss Mutter (ISCED 97, %-Anteile der absoluten Häufigkeiten)									
Max. Grundschule		0.4%		6.0%		0.2%		8.0%	
Sekundarstufe I/ Hauptschulabschluss		1.6%		13%		1.6%		12.2%	
Sekundarstufe I/ Realschulabschluss		2.7%		14.3%		2.8%		12.7%	
Sekundarstufe II/ (Fach-)Abitur		31.8%		34.6%		39.7%		40.8%	
Ausbildung nach Sekundarstufe II		16.8%		6.0%		19.8%		4.2%	
(Fach-)Hochschulabschluss		42.6%		22.2%		32.7%		20.2%	
Promotion		3.9%		2.9%		3.2%		1.9%	

* Anzahl der Kinder, o.MH = ohne Migrationshintergrund, r./t. MH = mit russischem oder türkischen Migrationshintergrund

** Mittelwert des Alters in Monaten bei Eintritt in die institutionelle Betreuung, Standardabweichung in Klammern

Die 567 untersuchten Gruppen setzten sich aus 479 Einrichtungen zusammen. Von 400 der Einrichtungen wurde jeweils nur eine Gruppe untersucht. Dazu gehörten auch alle 164 Tagespflegestellen. Von den restlichen 79 Einrichtungen wurden mindestens 2 Gruppen untersucht, in 7 Einrichtungen 3 und in einer Einrichtung 4 Gruppen. Dies erlaubt für eine Substichprobe die Berücksichtigung von drei Ebenen (Kind, Gruppe und Einrichtung).

2.2 Durchführung der Erhebungen

Alle Kinder, die an der NUBBEK-Studie teilnahmen, wurden zu Hause in ihren Familien besucht. Von allen vierjährigen Kindern sowie von den Zweijährigen, die in einer Krippe, Kita oder in einer Tagespflegestelle betreut wurden, wurden Erhebungen zur Qualität dieser außerfamiliären Betreuung durchgeführt. Die relevanten Verfahren wurden ins Türkische und Russische übersetzt. Zu den Familien mit Migrationshintergrund kamen bilingu-

ale Erheber oder Erheberinnen. Die Interviews mit den Müttern erfolgten als computergestützte Interviews (CAPI)⁴.

Die Mütter konnten die Sprache des Interviews wählen und die Fragebögen für die Mütter und Väter waren zweisprachig gestaltet (Döge et al. 2013, S. 33-35).

2.3 Instrumente und Datensatz

Bei der Auswahl der Instrumente wurde darauf geachtet, dass sie (1) nach Möglichkeit für beide Altersgruppen geeignet sind, (2) entsprechend dem sozialökologischen Ansatz der Studie eine möglichst gute Vergleichbarkeit zwischen familiären und außerfamiliären Settings erlauben und (3) sowohl international als auch national anschlussfähig sind. Insgesamt enthält der NUBBEK-Datensatz rund 7.400 Variablen. In Tabelle 2 wird in komprimierter Form ein Überblick über die erhobenen Konstrukte, die Anzahl der Variablen, die Erhebungsformen sowie die Informanten gegeben. Mit wenigen Ausnahmen werden die Instrumente nicht namentlich aufgeführt, da dies den Rahmen sprengen würde. Einen detaillierteren Überblick über die eingesetzten Verfahren geben Flöter et al. (2013) sowie die bei GESIS hinterlegte Dokumentation der Studie (doi:10.423/1.11957). Tabelle 2 ist untergliedert nach Strukturqualität, Prozessqualität (beobachtungsbasiert und Selbstbeurteilung), Orientierungsqualität sowie Verhalten und Fertigkeiten des Kindes. Zusätzlich füllten die Erheber und Erheberinnen einen Fragebogen aus zu ihrem Bildungshintergrund, ihren Erfahrungen und ihren Einschätzungen der Erhebungssituation.

Tabelle 2: Überblick über die bei NUBBEK erhobenen Konstrukte mit Anzahl der erhobenen Variablen (nicht vollständig)

Bereich	Informant*	Anzahl der Variablen
1. Strukturqualität (Selbstbeurteilung)		
1.1 Soziodemographische Informationen, Zeitbudget der Eltern	M	645
1.2 Migrationsgeschichte, kultureller Hintergrund, Sprache, Religion	M	101
1.3 Beziehung zum Kind (Nähe und Konflikte)	M, V, E	60
1.4 Betreuungsgeschichte	M	269
1.5 Mentale und physische Gesundheit von Mutter, Vater, ErzieherIn	M, V, E	120
1.6 Erziehungskonflikte zwischen den Eltern	M, V	32
1.7 Partnerschaftsqualität	M, V	40
1.8 Lebenszufriedenheit	M,V	30
1.9 Erziehungsrelevante Ressourcen	M	38
1.10 Informationen zur Einrichtung, Zusammensetzung der Gruppe, Hygiene	E, L	1462
1.11 Struktur der Einrichtung, Öffnungszeiten etc.	L, T	593
Gesamtanzahl der Variablen Strukturqualität (Selbstbeurteilung)		2797
2. Prozessqualität (Beobachtungs-basiert)		
2.1 Mutter-Kind Interaktion	ErheberIn	25
2.2 ErzieherIn-Kind Interaktion	ErheberIn	25
2.3 Pädagogische Prozessqualität in Krippen, Kitas und Tagespflegestellen	ErheberIn	161
Gesamtzahl der Variablen Prozessqualität (Beobachtungs-basiert)		211

4 Das CAPI-Verfahren wurden gemeinsam mit TNS-Infratest entwickelt.

Bereich	Informant*	Anzahl der Variablen
3. Prozessqualität (Selbstbeurteilung)		
3.1 Erziehungsverhalten	M, V	68
3.2 Aktivitäten des Kindes (Was macht das Kind, wie häufig)	M, E	35
3.3 Mutter-Kind Interaktionen und kognitive Anregungen zu Hause (Interview mit Mutter)	ErheberIn	85
3.4 Beziehung der Erzieherin/ Tagesmutter zu den Eltern des Kindes	E	13
Gesamtzahl der Variablen Prozessqualität (Selbstbeurteilung)		201
4. Orientierungsqualität (Selbstbeurteilung)		
4.1 Erziehungsziele	M, V, E	48
4.2 Bildungsaspirationen und Verantwortungsattribution Bildung und Erziehung	M, V	24
4.3 Einstellung zu Geschlechtsrollen	M, V	18
Gesamtzahl der Variablen Orientierungsqualität (Selbstbeurteilung)		90
5. Verhalten und Fertigkeiten des Kindes		
5.1 Untertest Handbewegungen (K-ABC, Melchers & Preuß, 2009)	Kind und ErheberIn	44
5.2 Untertest Mosaiktest (HAWIVA III, Ricken et al., 2005)	Kind und ErheberIn	77
5.3 Entwicklungsstand des Kindes	M, E	118
5.4 Gesundheit des Kindes	M, E	136
5.5 Alltagsfertigkeiten	M, E	268
5.6 Wortschatz Deutsch und ggf. Russisch oder Türkisch (adaptierte Version des PPVT IV, Dunn & Dunn, 2007)	Kind und ErheberIn	216
5.7 Kindliche Auffälligkeiten (CBCL, Achenbach & Rescorla, 2000)	M, E	92
Gesamtzahl der Variablen zum Verhalten und Fertigkeiten des Kindes		951
6. Befragung der ErheberInnen (in Anlehnung an das SOEP, Siegel & Stimmel, 2007).	ErheberIn	118

*M = Mutter, V = Vater, E = ErzieherIn, Tagesmutter oder Tagesvater, L = LeiterIn einer Krippe oder Kita.

Die Rahmenbedingungen im familiären und außerfamiliären Umfeld wurden unter dem Begriff *Strukturqualität* zusammengefasst. Hierzu gehören sowohl die soziodemographischen Informationen der Eltern, ihr Zeitbudget, physische und psychische Gesundheit, erziehungsrelevante Ressourcen, die retrospektiv erfasste Betreuungsgeschichte der Kinder und anderes mehr, als auch die Merkmale der Einrichtung (Gruppengröße, Ausbildungsniveau der Erzieherinnen⁵, Altersmischung, Betreuer-Kind-Schlüssel, räumlich-materielle Ausstattung u.a.m.). Hintergrundvariablen zu Persönlichkeitsmerkmalen (Big Five, Dehne/Schupp 2007) oder zur psychischen Stabilität (Kurzform der Allgemeinen Depressionskala ADS-K; Hautzinger/Bailer 1993) wurden von Müttern und Vätern ebenso wie von Erzieherinnen und Tagespflegestellenbetreuerinnen erhoben. Zu den soziodemographischen Variablen im Block 1.1 und 1.2 wurden von den Müttern auch Informationen zu ihrem Partner, mit dem sie zusammenlebt (in rund 97% aller Fälle war dies auch der leibliche Vater des Kindes) und den übrigen Haushaltsmitgliedern erhoben. Der Block 1.10 in Tabelle 2, „Informationen zur Einrichtung und Zusammensetzung der Gruppe“ enthält so viele Variablen, da von jedem Kind, das dieselbe Gruppe wie das oder die Zielkinder be-

5 Die meisten Kinder wurden von Erzieherinnen betreut, wir verwenden die weibliche Form anstelle der Schreibweise ErzieherInnen.

suchte, Informationen zum Geschlecht, Alter, Sprache, Migrationshintergrund, eventueller Behinderung und übliche Anwesenheitszeiten in der Einrichtung pro Wochentag erhoben wurden. In den altersgemischten Gruppen wurde immer die Betreuungsqualität sowohl für die Kinder im Krippen- als auch im Kindergartenalter erhoben, auch wenn die Zielkinder nur einer Altersgruppe angehörten. Unter *Orientierungsqualität* wurden die Auffassungen der Eltern und Erzieherinnen zur Bildung und Erziehung der Kinder sowie die Einstellungen der Eltern zur außerfamiliären Betreuung erfasst.

Unter *Prozessqualität* wurden in der NUBBEK-Studie die Gesamtheit der Interaktionen zwischen Kindern und anderen Kindern sowie mit ihren Eltern und Betreuerinnen verstanden. Kriterien für eine gute pädagogische Prozessqualität waren dem Entwicklungsstand der Kinder angemessene Stimulationen und Interaktionen, die dem Kind emotionale Sicherheit vermitteln, es kognitiv anregen, es ermutigen, seine soziale und physische Umwelt zu erkunden und mit ihr zu interagieren. Zusätzlich wurden auch gesundheitliche Aspekte mitberücksichtigt (vgl. Döge et al. 2013). Entsprechend diesem breit angelegten Konzept von Prozessqualität wurden Erhebungsverfahren ausgewählt, die die Förderung der Kinder in sprachlichen, kognitiven, motorischen und sozial-emotionalen Bereichen berücksichtigen. Die Qualität der Interaktionen mit den Kindern sowie die Anregungen, die ihnen durch gemeinsame Aktivitäten ermöglicht werden, wurden wieder möglichst parallel für die familiäre und außerfamiliäre Betreuung erhoben, beispielsweise wurde das Interaktionsklima zwischen Mutter und Kind sowie zwischen Erzieherinnen und Kindern mit denselben (Caregiver Interaction Scale, CIS; Arnett 1989) oder leicht modifizierten Skalen (Child Parent Relationship Scale, CPRS; Pianta 1992) erhoben.

Das *Verhalten und die Fertigkeiten der Kinder* sowie ihr Entwicklungsstand wurden sowohl durch Befragungen ihrer Eltern und Erzieherinnen als auch durch Testungen erhoben. Wie in Tabelle 2 aufgeführt, wurden für die Sprachtestes der Kinder (Deutsch und ggf. Russisch oder Türkisch) eine Forschungsversion des Peabody Picture Vocabulary Tests (PPVT IV, Dunn/Dunn 2007) eingesetzt. Das Arbeitsgedächtnis der Kinder wurde mit dem Untertest Handbewegungen der deutschen Version des Kaufman Assessment Battery for Children (Melchers/ Preuß, 2009) erhoben, die Problemlösefähigkeiten mit dem Untertest Mosaik-Untertest des HAWIVA III (Ricken et al. 2007). Beide Tests waren für Kinder ab 2,6 Jahren sowie für die Vierjährigen in unserer Stichprobe konzipiert. Die Anzahl der Variablen bei den Kindtestungen setzt sich zusammen aus den tatsächlichen Testitems und zusätzlichen Informationen zu den Testbedingungen. Das Verhalten und die Fertigkeiten des Kindes wurden sowohl von den Müttern als auch von den Erzieherinnen u.a. mit einer adaptierten Version der Vineland Adaptive Behavior Scale (VABS-II, Sparrow et al. 2005) erhoben, psychische Auffälligkeiten mit Subskalen der Child Behavior Checklist zur Erhebung kindlicher Auffälligkeiten (CBCL; Achenbach/Rescorla 2000), ebenfalls wieder von Erzieherinnen und Müttern.

Bei der Auswahl der Instrumente wurde darauf geachtet, dass diese nicht nur eine möglichst gute Vergleichbarkeit zwischen familiären und außerfamiliären Settings gewährleisten, sondern dass sie sowohl *national als auch international anschlussfähig* sind. Um eine Vergleichbarkeit mit nationalen Panelstudien zu ermöglichen erfolgte beispielsweise die Erfassung der soziodemografischen Daten der Eltern und Haushalte unter Rückgriff auf die Instrumente des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) (Wagner et al. 2007), die Fragen zur Gesundheit des Kindes und der Eltern in Anlehnung an die Kinder-

und Jugendgesundheitssurveys (KiGGS) des Robert-Koch-Instituts (Kurth 2007) und Fragen zur Betreuungsgeschichte und zu den Gründen für die Wahl der Betreuungsform in Anlehnung an die Studie „Aufwachsen in Deutschland: Alltagswelten (AID:A)“ des Deutschen Jugendinstituts (Rauschenbach/Bien 2012) erhoben. Zur Gewährleistung der internationalen Anschlussfähigkeit und Vergleichbarkeit wurde darauf geachtet, dass möglichst viele Instrumente in großen Studien beispielsweise in den USA (NICHD Early Child Care Research Network 2002) oder England (EPPE Studie, Sylva et al. 2004) schon erfolgreich eingesetzt worden sind.

3. Analysepotenzial des Datensatzes

Einen detaillierten Überblick über die NUBBEK-Studie sowie eine erste überblicksartige Auswertung einiger zentraler Fragen der Studie bietet das von der Studiengruppe herausgegebene Buch (Tietze et al. 2013). In dem Buch sind zum einen das Konzept der Studie, die Untersuchungsanlage, die Instrumente und die Datenerhebung sowie die Datenqualität ausführlich beschrieben. Zum anderen enthält das Buch auch eine erste Auswertung der Daten, die zu folgenden Schwerpunkten einen ersten Überblick geben: Betreuungsgeschichte und Betreuungssituation, pädagogische Qualität in den Kindertageseinrichtungen und Kindertagespflegestellen, Strukturen und Qualitätsmerkmale in der Familienbetreuung sowie kindliche Bildung und Entwicklung in Abhängigkeit von familiären und außerfamiliären Hintergrundfaktoren. Eine knappe Zusammenfassung der Ergebnisse liegt im Internet vor (<http://www.nubbek.de/media/pdf/NUBBEK%20Broschuere.pdf>). Ergänzend wurden parallel zu der Veröffentlichung des Buches weitere Artikel, in denen einzelne Aspekte vertieft werden, vorbereitet, beispielsweise zu Gesundheit und den Alltagsfertigkeiten der Kinder (Eckhardt/Egert 2014), dem Zusammenhang zwischen der Erzieherin-Kind-Beziehung und der Entwicklung der Kinder (Mayer et al. 2013; Mayer et al. 2014), zum Zusammenhang zwischen der Betreuungsqualität in Krippen und der sprachlichen und sozial-emotionalen Entwicklung von Kindern mit und ohne Migrationshintergrund (Beckh et al. 2014), sowie zu den Sozialisationszielen türkischer, russischer und deutscher Eltern (Döge/Keller im Druck 2014a, 2014 b). Wie in Tabelle 2 ersichtlich wird, sind die Daten, die zu den fast 2000 Kindern gesammelt wurden, zu ihren Müttern, Vätern, Erzieherinnen und Tagesmüttern sowie zu den Kindern, die dieselbe Gruppe besuchen, sehr umfangreich und mit den bisherigen Analysen noch lange nicht ausgeschöpft. Beispielsweise sind in der NUBBEK-Studie nicht nur Informationen über die Väter, sondern auch von ihnen selber erhoben worden. Dies bietet die Chance, den vergleichsweise wenig berücksichtigten Stellenwert der Väter zu untersuchen (Dette-Hagemeyer et al. 2014). Hinzu kommt die Möglichkeit, den NUBBEK-Datensatz mit anderen Datensätzen zu verknüpfen, beispielsweise mit Daten der Studie „Familien in Deutschland“ (Schober/Spieß 2013) sowie mit den Daten der KJH-Statistik. Herauszuheben ist die hierarchische Struktur der NUBBEK-Daten, die die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen familiären und außerfamiliären Kontexteffekten auf den kindlichen Entwicklungsstand im Rahmen von Mehrebenenstudien ermöglicht. Abschließend gehen wir deshalb auf dieses Analysepotenzial ein.

Um die Aussagekraft der 2-fach geschachtelten Daten (Kinder in Gruppen) zu verdeutlichen, haben wir in Tabelle 3 deskriptive Analysen zum kindlichen Entwicklungsstand dargestellt, die entweder auf Erzieherinneneinschätzungen oder auf Kindtestungen beruhen. Kommunikationsfähigkeit, Alltagsfertigkeiten und Motorik beruhen auf der adaptierten Version der VAPS (Vineland Adaptive Behavior Scales II, Sparrow et al. 2005), sozial-emotionale Entwicklung auf dem SSIS (Social Skills Improvement System, Gresham/Elliott 2008) und Problemverhalten gemessen mit Subskalen der CBCL (Achenbach/Rescorla 2000). Die Daten basieren auf 714 vierjährigen Kindern, die in 257 Kindertagesstätten betreut wurden. Neben Mittelwerten und Standardabweichungen auf der Kindebene werden die Intraklassen-Korrelationskoeffizienten (*ICC*) und die daraus abgeleiteten Stichproben-Design-Effektgrößen (*DEFF*) dargestellt. Die *ICCs*⁶ zeigen, inwieweit dieselben Kindmerkmale innerhalb einer Gruppe untereinander korrelieren oder wie ähnlich sich Kinder aus einer Gruppe sind. Die *ICCs* für die Einschätzungen durch die Erzieherinnen waren deutlich höher als die *ICCs*, die auf den Einschätzungen der Mütter (hier nicht dargestellt) basierten und die für dieselben Subskalen bei durchschnittlich .05 lagen.

Tabelle 3: Ausgewählte deskriptive Merkmale und Clustereffekte für die vierjährigen Kinder der NUBBEK-Studie

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i> (Kindebene)	<i>SD</i> (Kindebene)	<i>ICC</i>	<i>DEFF</i>
Erzieherinneneinschätzungen						
Kommunikationsfähigkeit	1.04	3.00	2.21	0.38	.24	1.43
Sozio-emotionale Entwicklung	1.36	3.94	2.95	0.41	.33	1.59
Problemverhalten	1.00	2.27	1.29	0.23	.23	1.41
Alltagsfertigkeiten	1.23	3.00	2.55	0.27	.28	1.50
Motorik	1.26	3.00	2.49	0.32	.30	1.53
Gesundheitliches Wohlbefinden	2.67	5.00	4.35	0.49	.37	1.66
Kindtestungen						
Wortschatz-Deutsch	8	60	45.99	8.86	.23	1.40
Mosaiktest (HAWIVA)	0	34	16.43	6.65	.10	1.17
Handbewegungen (K-ABC)	0	18	8.40	3.89	.13	1.19

Anmerkungen: Substichprobe: 714 vierjährige Kinder in 257 KiTa- Gruppen; Clustergröße variierte zwischen 2.47 und 2.78 Kindern pro Gruppe. *ICC*: Intraklassen-Korrelationskoeffizienten, *DEFF*: Design-Effekte.

In Anlehnung an Preacher et al. (2011) gelten *ICCs* über .20 als groß, über .10 als mittel und unter .05 als klein. Es wird somit deutlich, dass viele *ICC*-Koeffizienten mittlere Effektstärken haben und zweistufige Mehrebenenanalysen erlauben. Da der Datensatz für die Einrichtungsebene sehr umfangreich ist (ca. 1500 Variablen) und Daten nicht nur zu einzelnen Gruppen, sondern auch für die Einrichtungen insgesamt und für die Leitungsebene vorliegen, sind auch Analysen auf 3 Ebenen möglich.

6 Die *ICCs* wurden mit dem Programm Mplus 7 berechnet (Muthén/Muthén 1998-2013; Teilung der Varianz auf der Kindebene durch die Summe der Varianz auf der Kind- und Kontextebene).

In den letzten Teil der Tabelle 3 werden die *DEFF*-Design-Effekte dargestellt die aus den *ICCs* und der Stichprobengröße per Cluster resultieren (vgl. Clarke 2008; McCoach/Adelson 2010). Dabei geben *DEFF*-Werte > 1 Auskunft darüber, wie viel Bias in den Ergebnisse einhergehen, wenn man die 2-fach geclusterte Datenstruktur in den Analysen ignoriert: selbst bei einem *ICC* von .20 und einer Clustergröße von 2.50 bis 2.78 Kinder per Gruppe wären die Standardfehler um 14-16% unterschätzt. Deshalb empfehlen wir für zukünftige multivariate NUBBEK-Analysen, die nur auf der Kindebene stattfinden, folgende praktische Schritte: a) die routinemäßige Berücksichtigung von Kontrollvariablen erhoben auf der Gruppenebene, b) die Berechnung von *ICC/DEFF* (vgl. Albright/Marinova 2010), und c) falls die *DEFFs* größer sind als 1.05 die Anwendung einer Standardfehler-Korrektur (Kontrolle für die verschachtelte Datenstruktur), die in allen gängigen Analysenprogramme verfügbar ist.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass eine Schwäche der NUBBEK-Studie darin liegt, dass sie nur als Querschnitt für zwei- und vierjährige Kinder vorliegt und so nicht erlaubt, Entwicklungsverläufe der Kinder zu untersuchen. Eine Stärke der Studie liegt jedoch in der großen, bundesländerübergreifend erhobenen Stichprobenzahl, in der mit 27% relativ hohen Anzahl von Kindern mit Migrationshintergrund, die nicht aus vielen unterschiedlichen Herkunftsländern, sondern aus der früheren Sowjetunion und der Türkei stammen, in der parallelen Berücksichtigung von familiären und außerfamiliären Settings, in der Vielzahl der Informanten – von denen sowohl Daten zu ihrer Person als auch zu ihrer Beziehung zum Kind und zu ihren Einschätzungen über das Kind erhoben wurden –, in dem Potenzial der Studie zu Mehrebenenanalysen sowie in der nationalen und internationalen Anschlussfähigkeit der Daten, die so Verknüpfungen mit anderen Datensätzen ermöglichen. Die Daten der NUBBEK-Studie sowie die entsprechende Dokumentation stehen ab dem Herbst 2014 Forschungseinrichtungen zur Verfügung und können über das Datenarchiv GESIS (doi:10.4232/1.11957) abgerufen werden. Die NUBBEK-Studiopartner rufen dazu auf, diesen umfangreichen Datensatz für weitere Analysen zu nutzen.

Danksagung

Wir danken allen beteiligten Kindern, ihren Eltern und Betreuungspersonen in den Kitas und Tagespflegestellen sowie den Förderern unserer Studie - dem Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, der Jacobs Foundation, der Robert-Bosch-Stiftung und den Bundesländern Bayern, Brandenburg, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen. Der Jacobs Foundation gebührt noch einmal besonderen Dank für die Förderung der Datenpublikation nach dem Ende des Projektes. Wir bedanken uns auch bei den Gutachterinnen bzw. Gutachtern für ihre konstruktiven Hinweise.

Literatur

- Achenbach, T. M. & Rescorla, L. A. (2000). *Manual for the ASEBA Preschool Forms/Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, and Families.
- Albright, J. J., & Marinova, D. M. (2010). *Estimating multilevel models using SPSS, Stata, SAS, and R*. www.iub.edu/~statmath/stat/all/hlm/hlm.pdf [Stand: 2014-03-19]

- Anders, Y., Rossbach, H. G., Weinert, S., Ebert, S., Kuger, S., Lehl, S. & von Maurice, J. (2012). Home and preschool learning environments and their relations to the development of numeracy skills. *Early Childhood Research Quarterly*, 27, 2, S. 231-244.
- Arnett, J. (1989). Caregivers in day-care centers: Does training matter? *Journal of Applied Developmental Psychology*, 10, 4, S. 541-552.
- Bäuerlein, K., Linkert, C., Stumpf, E. & Schneider, W. (2013). Kurz- und langfristige Effekte außerfamiliärer Kleinkindbetreuung auf die kognitive und sprachliche Entwicklung unter besonderer Berücksichtigung der Betreuungsqualität. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 45, 2, S. 57-65.
- Beckh, K., Mayer, D., Berkic, J. & Becker-Stoll, F. (2014). Der Einfluss der Einrichtungsqualität auf die sprachliche und sozial-emotionale Entwicklung von Kindern mit und ohne Migrationshintergrund. *Frühe Bildung*, 3, 2, S. 73-81.
- Beckh, K., Mayer, D., Berkic, J. & Becker-Stoll, F. (2013). Qualität in Kindertageseinrichtungen – Ergebnisse der NUBBEK-Studie. *Theorie und Praxis der Sozialpädagogik (TPS)*, 9, 44-48.
- Becker-Stoll, F. et al. (2013). Strukturen und Qualitätsmerkmale in der Familienbetreuung. In: Tietze, W. et al. (Hrsg.), *Nationale Untersuchung zur Bildung, Betreuung und Erziehung in der frühen Kindheit (NUBBEK)*. Weimar/Berlin: verlag das netz, S. 89-105.
- Bronfenbrenner, U. (1993). Ecological models of human development. In: Gauvain, M. & Cole, M. (Hrsg.), *Readings on the development of children*. New York: Freeman, S. 37-43 (2. Auflage).
- Clarke, P. (2008). When can group level clustering be ignored? Multilevel models versus single-level models with sparse data. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 62, 8, S. 752-758. doi:10.1136/jech.2007.060798.
- Detle-Hagenmeyer, D. E., Erzinger, A. B., & Reichle, B. (2014). The changing role of the father in the family. *European Journal of Developmental Psychology*, 11, 2, S. 129-135. doi:10.1080/17405629.2014.883313.
- Dehne, M. & Schupp, J. (2007). DIW Research Notes 26. Persönlichkeitsmerkmale im Sozio-oekonomischen Panel (SOEP) – Konzept, Umsetzung und empirische Eigenschaften. www.diw.de/documents/publikationen/73/76533/rn26.pdf [Stand 2014-03-20].
- Döge, P., Weyer, E., Resa, E., Eckhardt, A. G., Lee, H.J., Agache, A., Flöter, M., Keller, H., Tietze, C. & Spieß, C. K. (2013). Untersuchungsanlage. In Tietze et al. (Hrsg.), *Nationale Untersuchung zur Bildung, Betreuung und Erziehung in der frühen Kindheit (NUBBEK)*. Weimar/Berlin: verlag das netz, S. 21-35.
- Döge, P. & Keller, H. (im Druck 2014a). Factorial structure of a socialization goal questionnaire across non-migrant and migrant mothers in Germany. *European Journal of Developmental Psychology*, S. 612-620 (ahead-of-print). doi:10.1080/17405629.2013.872026.
- Döge, P. & Keller, H. (2014b). Similarity of mothers' and preschool teachers' evaluations of socialization goals in a cross-cultural perspective. *Journal of Research in Childhood Education*, 28, S. 377-393.
- Dubowy, M., Ebert, S., von Maurice, J. & Weinert, S. (2008). Sprachlich kognitive Kompetenzen beim Eintritt in den Kindergarten. Ein Vergleich von Kindern mit und ohne Migrationshintergrund. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 40, 3, S. 124-134.
- Dunn, L.M. & Dunn, D.M. (2007). *Peabody Picture Vocabulary Test (4th edition)*. Minneapolis, MN: Pearson.
- Eckhardt, A. G. & Egert, F. (2014). Gesundheit und Alltagsfertigkeiten im frühen Kindesalter. *Frühe Bildung*, 3, 2, S. 82-92.
- Eckhardt, A. G. (2013). Pädagogische Qualität in institutionellen Betreuungsformen: Erkenntnisse aus der NUBBEK-Studie und der Weiterbildungsinitiative (WiFF). In: Schmidt, M. (Hrsg.). *Qualitätsmanagement in Kindertagesstätten. Von der Norm zur Haltung*. Wiesbaden: Kommunal- und Schulverlag (Reihe Kitapraxis: Band 5), S. 73-81.
- Flöter, M., Egert, F., Lee, H-J. & Tietze, W. (2013). Kindliche Bildung und Entwicklung in Abhängigkeit von familiären und außerfamiliären Hintergrundfaktoren. In Tietze, W. et al. (Hg.): *Nationale*

- Untersuchung zur Bildung, Betreuung und Erziehung in der frühen Kindheit (NUBBEK)*. Weimar/Berlin: verlag das netz, S. 107-137.
- Gresham, F. M. & Elliott, S. M. (2008). *Social Skills Improvement System (SSIS). Rating Scale Manual*. San Antonio: Pearson.
- Hautzinger, M. & Bailer, M. (1993). *Allgemeine Depressionsskala [ADS-K]. Manual*. Göttingen: Beltz Test GmbH.
- Kurth, B. M. (2007). Der Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS): Ein Überblick über Planung, Durchführung und Ergebnisse unter Berücksichtigung von Aspekten eines Qualitätsmanagements. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 5, 6, S. 533-546.
- Maurice, J. von, Artelt, C., Blossfeld, H.-P., Faust, G., Roßbach, H.-G. & Weinert, S. (2007). Bildungsprozesse. Kompetenzentwicklung und Formation von Selektionsentscheidungen im Vor- und Grundschulalter. Überblick über die Erhebung in den Längsschnitten BiKS-3-8 und BiKS-8-12 in den ersten beiden Projektjahren. psydok.sulb.uni-saarland.de/volltexte/2007/1008 [Stand: 2014-03-20].
- Mayer, D., Beckh, K. & Becker-Stoll, F. (2014). Erzieherin-Kind-Beziehungen und kindliche Entwicklung. *Theorie und Praxis der Sozialpädagogik (TPS)*, 14, 1, S. 28-31.
- Mayer, D., Beckh, K., Berkic, J. & Becker-Stoll, F. (2013). Erzieherin-Kind-Beziehungen und kindliche Entwicklung: Der Einfluss von Geschlecht und Migrationshintergrund. *Zeitschrift für Pädagogik*, 59, 6, S. 803-816.
- Melchers, P. & Preuß, U. (2009). *Testbatterie zur Erfassung kognitiver Fähigkeiten*. Frankfurt am Main: Pearson Assessment.
- McCoach, D. B., & Adelson, J. L. (2010). Dealing with dependence (Part I): Understanding the effects of clustered data. *Gifted Child Quarterly*, 54, 2, S. 152–155. doi:10.1177/0016986210363076.
- Muthén, L. K. & Muthén, B. O. (1998-2013). *Mplus user's guide. Seventh edition*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- NICHD Early Child Care Research Network (2002). Early child care and children's development prior to school entry: Results from the NICHD study of early child care. *American Educational Research Journal*, 39, 1, S. 133-164.
- Pianta, R. (1992). *Child Parent Relationship Scale*. Charlottesville, VA: University of Virginia.
- Preacher, K.J., Zhang, Z. & Zyphur, M. J. (2011). Alternative methods for assessing mediation in multi-level data: The advantages of multilevel SEM. *Structural equation modelling: A Multidisciplinary Journal*, 18, 2, S. 161-182. doi:10.1080/10705511.2011.557329.
- Rauschenbach, T. & Bien, W. (2012). *Aufwachsen in Deutschland: Alltagswelten (AID:A) – der neue DJI Survey*. Landsberg: Beltz Juventa.
- Ricken, G., Fritz, A., Schuck, K. D. & Preuß, U. (Hrsg.) (2007). *HAWIVA-III. Manual zur Durchführung und Auswertung*. Bern: Huber.
- Roßbach, H.G., Kluczniok, K., Kuger, S. (2008). Auswirkungen des Kindergartenbesuchs auf den kognitiv-leistungsbezogenen Entwicklungsstand von Kindern. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 10, Sonderheft 11, S. 139-158.
- Sachverständigenrat Migration (2013). Hürdenlauf zur Kita. Warum Eltern mit Migrationshintergrund ihr Kind seltener in die frühkindliche Tagesbetreuung schicken. Policy Brief http://www.svr-migration.de/content/wp-content/uploads/2013/06/SVR_FB_Kita_Web.pdf [Stand: 2014-06-09].
- Schneider, S. L. (2008). Applying the ISCED-97 to the German educational qualifications. In: Schneider, S. L. (Hrsg.), *The International Classification of Education (ISCED-97). An evaluation of content and criterion validity for 15 European countries*. Mannheim: Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung (MZES), S. 76-102.
- Schober, P. S., & Spieß, C. K. (2013). Early childhood education activities and care arrangements of disadvantaged children in Germany. *Child Indicators Research*, 6, 4, S. 709-735. doi:10.1007/s12187-013-9191-9.
- Sparrow, S. S., Cicchetti, D. V. & Balla, D. A. (2005). *Vineland Adaptive Behavior Scales, Second Edition (Vineland-II): Survey Forms Manual*. Minneapolis, MN: Pearson Assessments.
- Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I. & Taggart, B. (2004). *The Effective Provision of Pre-school Education (EPPE) project: Final report*. Nottingham: DfES Publications.

- Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I. & Taggart, B. (2010). *Early childhood matters. Evidence from the Effective, Pre-school and Primary Education project*. London/New York: Routledge.
- Tietze W., & Eckhardt, A. G. (2013). Früherziehung in Deutschland: Entwicklung und Herausforderungen. In: Tietze et al. (Hrsg.), *Nationale Untersuchung zur Bildung, Betreuung und Erziehung in der frühen Kindheit (NUBBEK)*. Weimar & Berlin: Verlag das netz, S. 13-19.
- Tietze, W., Lee, H.-J., Bense, J., Haug-Schnabel, G., Aselmeier M. & Egert, F. (2013). Pädagogische Qualität in Kindertageseinrichtungen und Kindertagespflegestellen. In: Tietze et al (Hrsg.), *Nationale Untersuchung zur Bildung, Betreuung und Erziehung in der frühen Kindheit (NUBBEK)*. Weimar & Berlin: Verlag das netz, S. 69-87.
- Wagner, G. G., Frick, J. R. & Schupp, J. (2007). The German Socio-Economic Panel Study (SOEP) – Scope, evolution, and enhancement. *Schmollers Jahrbuch*, 127, S. 139-169.

Eingereicht am/Submitted on: 21.11.2013

Angenommen am/Accepted on: 20.06.2014

Anschriften der Autorinnen und des Autors:

Prof. Dr. Birgit Leyendecker (Korrespondierende Autorin/Corresponding author)

Alexandru Agache, M. Sc.

Stefanie Madsen, Diplom-Rehabilitationspädagogin

Ruhr-Universität Bochum

Fakultät für Psychologie, Entwicklungspsychologie

GAFO 04/611

44780 Bochum

Deutschland/Germany

E-Mail: birgit.leckendecker@rub.de

alexandru.agache@rub.de

stefanie.madsen@rub.de