ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of
ZBW
Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Camehl, Georg F.

Research Report

Wie beeinflusst der Besuch einer Kindertageseinrichtung nicht-kognitive Fähigkeiten?

DIW Roundup: Politik im Fokus, No. 105

Provided in Cooperation with:
German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

Suggested Citation: Camehl, Georg F. (2016) : Wie beeinflusst der Besuch einer Kindertageseinrichtung nicht-kognitive Fähigkeiten?, DIW Roundup: Politik im Fokus, No. 105, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/148949

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

DIW BERLIN

105

DIW Roundup
Politik im Fokus

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung 2016

Wie beeinflusst der Besuch einer Kindertageseinrichtung nicht-kognitive Fähigkeiten?

Georg F. Camehl

Wie beeinflusst der Besuch einer Kindertageseinrichtung nicht-kognitive Fähigkeiten?

Georg F. Camehl | gcamehl@diw.de | Abteilung Bildung und Familie am DIW Berlin

Dieses Roundup ist im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Projekts „Nicht-monetäre Erträge von Bildung in den Bereichen Gesundheit, nicht-kognitive Fähigkeiten sowie gesellschaftliche und politische Partizipation", FKZ: NIMOERT2 entstanden.

Kindertageseinrichtungen sollen als Ort der frühkindlichen Bildung die Entwicklung und Fähigkeiten von Kindern fördern. Die frühe Bildung ist besonders wichtig, da sich viele Fähigkeiten früh im Lebensverlauf herausbilden. Außerdem erleichtern früh erworbene Fähigkeiten den weiteren Erwerb von Fähigkeiten und beeinflussen somit die gesamte Bildungsbiografie. Die ökonomische Forschung unterscheidet zwischen kognitiven und nicht-kognitiven Fähigkeiten. Kindertageseinrichtungen können beide Aspekte der kindlichen Entwicklung fördern. Dieser Roundup fasst die ökonomische Evidenz zu den Effekten frühkindlicher Bildung und Betreuung in Kindertageseinrichtungen auf nicht-kognitive Fähigkeiten zusammen.

Kindertageseinrichtungen haben unter anderem den Auftrag, Kinder in ihrer Entwicklung fördern. So schreibt das Kinder- und Jugendhilfegesetz (KJHG, Sozialgesetzbuch VIII, §22 Absatz 2) vor, dass "Tageseinrichtungen für Kinder die Entwicklung des Kindes zu einer eigenverantwortlichen und gemeinschaftsfähigen Persönlichkeit fördern sollen". Die ökonomische Forschung hebt die Bedeutsamkeit der frühen Bildung vor allem aus zwei Gründen hervor: Zum einen bilden sich viele Fähigkeiten bereits früh im Lebensverlauf heraus. Zum anderen können Fähigkeiten, die früh im Lebensverlauf erworben wurden den späteren Erwerb von weiteren Fähigkeiten erleichtern. Aus diesen beiden Gründen werden Investitionen in die frühe Bildung auch ein besonders günstiges Kosten/Nutzen-Verhältnis zugesprochen.

Die ökonomische Forschung unterscheidet in Bezug auf Fähigkeiten zwischen kognitiven und nicht-kognitiven Fähigkeiten. Die kognitiven Fähigkeiten umfassen beispielsweise sprachliche und mathematische sowie Problemlösungskompetenzen. Eine Vielzahl von Studien hat die Wichtigkeit dieser Fähigkeiten, unter anderem für den Bildungs- und Arbeitsmarkterfolg, gezeigt. Die nicht-kognitiven Fähigkeiten umfassen Faktoren wie soziale und emotionale Kompetenzen, aber auch Persönlichkeitsmerkmale wie beispielsweise Gewissenshaftigkeit oder Verträglichkeit. Ein im frühkindlichen Bereich häufig verwendetes Maß für nicht-kognitive Fähigkeiten von Kindern ist etwa der sogenannte SDQ (*Strengths and Difficulties Questionnaire*, Goodman, 1997), welcher die sozio-emotionale Entwicklung von Kindern misst. Eine im Vergleich zu den kognitiven Fähigkeiten kleine aber wachsende ökonomische Literatur befasst sich mit den Auswirkungen solcher Merkmale auf Entscheidungen im Lebensverlauf und weitere ökonomische Kenngrößen wie zum Beispiel den Erfolg auf dem Arbeitsmarkt (siehe Almlund et al., 2011 für einen Überblick). Außerdem haben Studien zu intensiven frühkindlichen

Interventionsprogrammen wie zum Beispiel dem *Perry Preschool Program* in den USA gezeigt, dass sich ein Großteil der positiven Effekte dieser Programme auf Verbesserungen der nicht-kognitiven Fähigkeiten zurückführen lassen (siehe Heckman et al. 2013). Für Ökonom/innen (wie auch für andere Bildungswissenschaftler/innen) stellt sich demnach die Frage nach dem Erwerb und der Entwicklung von nicht-kognitiven Fähigkeiten. Für den deutschen Kontext ist dabei die frühe Bildung in Kindertageseinrichtungen und somit der Effekt des Besuchs einer solchen von besonderer Bedeutung, da diese Einrichtungen das quantitativ wichtigste institutionelle frühkindliche Bildungsangebot darstellen. Nahezu alle Kinder besuchen zumindest im letzten Jahr vor der Einschulung eine Kindertageseinrichtung, ein Großteil länger.

Klassifizierung der ökonomischen Forschung zu frühkindlicher Bildung und Betreuung

Die meisten Studien zum Zusammenhang des Besuchs einer Kindertageseinrichtung und nicht-kognitiven Fähigkeiten basieren auf Daten, die nicht für Deutschland erhoben wurden. Ihre Ergebnisse lassen sich nur bedingt auf den deutschen Kontext übertragen, da es große Unterschiede zwischen den Systemen der frühkindlichen Bildung und Betreuung gibt (vgl. dazu z.B. OECD, 2006). Zum Beispiel sind die elterlichen Kosten für Kindertageseinrichtungen in Deutschland im Vergleich zu Großbritannien und den USA sehr gering. Eher einkommensschwache Haushalte müssen in Deutschland nicht primär aus Kostengründen auf besonders günstige und möglicherweise qualitativ schlechtere Angebote zurückzugreifen, zumal die Kosten häufig auch nach dem Einkommen gestaffelt sind.

Für eine Einordnung der Studienergebnisse ist es außerdem wichtig nach der Art des untersuchten frühkindlichen Betreuungsangebots zu differenzieren und zu unterscheiden, wie lange die Angebote genutzt werden. Mit anderen Worten: In welchem Alter kommt das Kind in die Kindertageseinrichtung und wie viele Stunden am Tag verbringt es dort? Um die Vergleichbarkeit mit Deutschland zu erleichtern, beziehen sich alle hier dargestellten Studien auf die institutionelle Kindertagesbetreuung für Kinder im Alter von unter sechs Jahren.

Darüber hinaus gibt es in der ökonomischen Forschung sowohl Studien, die spezielle Interventionsprogramme untersuchen als auch solche, die Angebote universeller Ansätze betrachten, wie er zum Beispiel in Deutschland verfolgt wird. Das heißt grundsätzlich allen Kindern stehen Kinderbetreuungsangebote zur Verfügung. Studien zu Interventionsprogrammen, wie beispielsweise dem oben erwähnten *Perry Preschool Program* werden aufgrund der eingeschränkten Vergleichbarkeit mit dem deutschen Kontext in diesem Roundup nicht weiter berücksichtigt. An dieser Stelle sei lediglich darauf hingewiesen, dass diese zielgruppenspezifischen Programme positive Effekte sowohl bei kognitiven als auch bei nicht-kognitiven Fähigkeiten zeigen, die teilweise auch langfristig messbar sind (siehe dazu beispielsweise Barnett, 2011 und Heckman et al. 2013).

Schließlich stellt sich die Frage, ob die berichteten Effekte unterschiedlicher Studien von kurzfristiger oder von langfristiger Dauer sind. Kurzfristige Effekte sind hier solche, die noch in der Kindertageseinrichtung gemessen wurden, also im Alter von sechs Jahren oder früher. Mittelfristige Effekte beziehen sich auf ältere Kinder oder Jugendliche (Alter: sechs bis 18 Jahre) und langfristige auf Erwachsene. Aus ökonomischer Perspektive erscheinen langfristige Effekte wichtig, da sie direkt in Bezug zu weiteren ökonomischen Größen wie zum Beispiel dem Arbeitsmarkterfolg gesetzt werden können. Aber auch kurz- und mittelfristige Effekte auf ein Merkmal können andere Lebensbereiche (wie z.B. weitere Bildungserfolge) beeinflussen und sollten deshalb nicht außer Acht gelassen werden.

Tabelle 1 gibt einen Überblick über einschlägige ökonomische Studien und die in ihnen dargestellten kausalen Effekte. Die Tabelle führt nur Studien auf, die in wissenschaftlichen Fachzeitschriften veröffentlicht wurden, die ein „*Peer-review*-Verfahren“ anwenden. Aufgrund ihrer besonderen Relevanz für den deutschen Forschungskontext wurden außerdem Studien mit deutschen Daten aufgenommen, die auch anderweitig publiziert wurden.

Tabelle 1 – Literaturübersicht zu Effekten frühkindlicher Bildung und Betreuung auf Persönlichkeitsmerkmale, sozio-emotionales Verhalten und Schulfähigkeit

Studien auf der Basis deutscher Daten*

Studie	Maß für frühkindliche Bildung / Betreuung	Maß für nicht-kognitive Fähigkeiten	Alter bei Ergebnismessung	Land	Ergebnis
Felfe und Lalive (2012)	Besuch einer Einrichtung im Alter von 2-3	Skala für adaptives Verhalten	2-3 Jahre	Deutsch-land	Positive Effekte, insbesondere für Kinder mit niedrigerem sozioökonomischen Hintergrund
Felfe und Lalive (2014)	Besuch einer Einrichtung im Alter von unter 3 Jahren	Schulfähigkeit, sozio-emotionales Verhalten	5-6 Jahre	Schleswig Holstein	Positive Effekte auf Schulfähigkeit, insbesondere für Kinder mit niedrigerem sozioökonomischen Hintergrund und höherer Qualität
Müller et al. (2013)	Besuch einer Einrichtung (berücksichtigen Dauer und Intensität)	Skalen für adaptives Verhalten und sozio-emotionales Verhalten, Persönlichkeitsmerkmale	2-3 Jahre, 5-6 Jahre, 7-8 Jahre, 9-10 Jahre, 17 Jahre	Deutsch-land	Positive Effekte für verschiedene Untergruppen und Fähigkeiten
Schlotter (2011)	Besuch einer Einrichtung im Alter von unter 3 Jahren	Durchsetzungsfähigkeit, Fähigkeit Freundschaft zu schließen	5-6 Jahre	Deutsch-land	Insgesamt positive Effekte

Studien auf der Basis von Daten anderer Länder

Apps et al. (2013)	Besuch einer Einrichtung zwischen 3 und 6 Jahren	Verhalten in der Schule, Anzahl an Freunden, riskantes Gesundheitsverhalten und anderes Verhalten	14-21 Jahre,	England	Keine signifikanten Effekte
Baker et al. (2008)**	Zugang zu universeller Kindertagesbetreuung für 0-4 Jährige	Hyperaktivität, Ängstlichkeit und Aggression	0 bis 4 Jahre	Kanada	Negative Effekte auf Hyperaktivität, Ängstlichkeit und Aggression
Berlinski et al. (2009)	Besuch einer Einrichtung im Alter zwischen 3 und 5	Disziplin, Aufmerksamkeit und Mitarbeit	7 Jahre	Argen-tinien	Positive Effekte auf den Anteil von Kindern die diszipliniert und aufmerksam mitarbeiten
Chor et al. (2016)	Zugang zu einer Einrichtung im Alter von 4 Jahren	Schulfähigkeit, sozio-emotionales Verhalten	4-6 Jahre	Australien	Positive Effekte auf Schulfähigkeit, positive Effekte auf SDQ für Mädchen
Datta Gupta und Simonsen (2010)	Besuch einer Betreuungseinrichtung im Alter von 3 Jahren (berücksichtigen Dauer)	Sozio-emotionales Verhalten	7 Jahre	Dänemark	Kein Effekt gegenüber Betreuung zu Hause, positiv gegenüber Tagespflege
Datta Gupta und Simonsen (2012)	Besuch einer Betreuungseinrichtung im Alter von 3 Jahren	Sozio-emotionales Verhalten, riskantes Gesundheitsverhalten, Einstellung zur Schule	11 Jahre	Dänemark	Keine signifikanten Effekte

Goodman und Sianesi (2005)	Besuch einer Einrichtung zwischen 0 und 4 Jahren	Sozialverhalten und sozio-emotionales Verhalten	7 Jahre und 11 Jahre	Groß-britannien	Sowohl positive als auch negative Effekte
Herbst und Tekin (2010)	Zuschuss zum Besuch einer Einrichtung im Alter zwischen 3 und 4 Jahre	Sozio-emotionales Verhalten	5-6 Jahre	USA	Negative Effekte von Betreuung mit niedriger Qualität
Kottelenberg und Lehrer (2014)	Zugang zu universeller Kindertagesbetreuung für 0-4 Jährige	Hyperaktivität, Ängstlichkeit und Aggression	0-4 Jahre	Kanada	Reform hat negative Effekte
Loeb et al. (2007)	Besuch einer Einrichtung (berücksichtigen Dauer und Intensität)	Lern- und Sozialverhalten, Selbstkontrolle	5-6 Jahre	USA	Negative Effekte durch Eintrittsalter unter 4 Jahre und mehr als 15 Stunden pro Woche
Magnuson et al. (2007)	Besuch einer Einrichtung im Alter von unter 5 Jahren	Externalisierendes Verhalten und Selbstkontrolle	5-6 Jahre	USA	Insgesamt negative Effekte
Peter et al. (2016)	Eintrittsalter in eine Einrichtung (unter oder über 2,5 Jahre)	Sozio-emotionales Verhalten	5 Jahre, 7 Jahre	England	Positive Effekte, insbesondere für Kinder mit niedrigerem sozioökonomischen Hintergrund
Yamauchi und Leigh (2011)	Besuch einer Einrichtung im Alter von 2-3 Jahren	Kindliches Temperament	2-3 Jahre	Australien	Negative Effekte von Betreuung mit niedriger Qualität

Hinweise zur Tabelle: *In einem bisher unveröffentlichten Artikel untersuchen Cornelissen et al. (2016) den Effekt des Besuchs einer Kindertageseinrichtung ab drei Jahren auf die Schulfähigkeit von Kindern in einer Region Niedersachsens im Alter von fünf bis sechs Jahren und finden positive Effekte, insbesondere für Kinder aus Haushalten mit einem niedrigen sozioökonomischen Hintergrund, die mit einer niedrigeren Wahrscheinlichkeit eine Kindertageseinrichtung besuchen. **In einem weiteren, bisher nicht in einer Fachzeitschrift veröffentlichten Artikel untersuchen Baker et al. 2015 außerdem längerfristige Effekte der Reform in Quebec. Sie bestätigen ihre Ergebnisse für Kinder im Alter von 5-9 Jahren und finden ein erhöhtes Maß an kriminellem Verhalten von älteren Kindern und jungen Erwachsene im Alter von 12-20 Jahren.

Ökonomische Studien auf der Basis von Daten für Deutschland

Die Studien auf der Basis deutscher Daten zeigen insgesamt positive Effekte des Besuchs einer Kindertageseinrichtung auf nicht-kognitive Fähigkeiten. Felfe und Lalive (2012) nutzen Daten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) sowie regionale Variation in den Betreuungsquoten in Kindertageseinrichtungen in Westdeutschland, um mit einem M*arginal Treatment Framework* einen kausalen Effekt zu identifizieren. Sie untersuchen insbesondere heterogene Effekte und differenzieren nach dem Alter des Kindes, Geburtsgewicht und seinem sozio-ökonomischen Hintergrund. Sie finden positive Effekte des Besuchs einer Kindertageseinrichtung auf das Verhalten der Kinder im Alter von zwei bis drei Jahren, insbesondere für solche mit einem niedrigeren sozio-ökonomischen Hintergrund. In einer weiteren Studie (Felfe und Lalive, 2014) analysieren die Autoren Daten zur Schuleingangsuntersuchung des Landes Schleswig Holstein. Auch in dieser Studie nutzen sie die regionale Variation in den Betreuungsquoten zur Identifikation eines kausalen Effekts. Ihnen stehen sowohl Informationen zur allgemeinen Schulfähigkeit als auch zum sozio-emotionalen Verhalten des Kindes zur Verfügung. In dieser Studie finden Felfe und Lalive positive Effekte des Besuchs einer Kindertageseinrichtung von Kindern unter drei Jahren auf die allgemeine Schulfähigkeit und das sozio-emotionale Verhalten beim Eintritt in die Grundschule - wiederum insbesondere für Kinder mit einem niedrigeren sozio-ökonomischen Hintergrund.

Schlotter (2011) untersucht mit Daten des DJI Kinderpanels die Effekte eines früheren Besuchs einer Kindertageseinrichtung (Kita) und betrachtet dabei insbesondere den Effekt, den jeder zusätzliche Monat in einer Kita hat. Der Autor

nutzt die Einführung des Rechtanspruchs auf einen Kindergartenplatzes im Jahr 1996, um einen kausalen Effekt zu identifizieren (Instrumentvariablenansatz). Er findet positive Effekte der Besuchsdauer auf das Durchsetzungsvermögen und die Fähigkeit der Kinder, Freundschaften zu schließen im Alter zwischen fünf und sechs Jahren.

Müller et al. (2013) untersuchen mit Daten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) kurz- und mittelfristige Effekte auf das sozio-emotionale Verhalten von Kindern und bisher als einzige deutsche Studie auch längerfristige Effekte auf die Extraversion, Verträglichkeit und Kontrollüberzeugung von Jugendlichen. Sie schätzen unterschiedliche Regressionsmodelle und kontrollieren für die Selektion in eine Einrichtung über eine sogenannte Heckman-Korrektur. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass formale Betreuung für bestimmte Untergruppen auch über einen längeren Zeithorizont positive Effekte haben kann.

Insgesamt beziehen sich die meisten berichteten Effekte der Studien für Deutschland aber auf einen relativ kurzen Zeithorizont. Inwieweit der Besuch einer Einrichtung in Deutschland auch langfristige Effekte hat, ist noch nicht systematisch untersucht. Auch die Effekte des täglichen Betreuungsumfangs sowie der Qualität der besuchten Einrichtungen wurden für Deutschland in der ökonomischen Forschung kaum explizit behandelt.

Internationale Studien

Bei den europäischen Studien zeigen sich tendenziell positive oder neutrale Effekte. Zu nennen ist hier insbesondere die Studie von Peter et al. (2016), welche mit Daten der englischen Millenium Cohort Study und einem Matching-Ansatz positive Effekte eines Kita-Eintritts im Alter von unter zweieinhalb Jahren im Vergleich zu einem späteren Eintritt auf das sozio-emotionale Verhalten im Alter von fünf und sieben Jahren findet, insbesondere für Jungen mit niedrig gebildeten Müttern oder aus Haushalten mit niedrigem Einkommen. Zwei weitere Studien mit Daten aus Großbritannien kommen dagegen zu keinem eindeutigen Ergebnis: Apps et al. (2013) untersuchen mit Daten der Longitudinal Study of Young People (LSYPE) und einem Matching-Ansatz den Effekt eines Besuchs einer Kindertageseinrichtung ab dem Alter von 3 Jahren. In Bezug auf das Arbeits- und Sozialverhalten in der neunten Klasse sowie auf riskantes Gesundheitsverhalten (zum Beispiel regelmäßiger Alkoholkonsum) im Alter von 16-17 Jahre finden sie keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen. Goodman und Sianesi (2005) untersuchen den gleichen Sachverhalt, benutzen aber Daten der National Child Development Study (NCDS) zur Identifikation kausaler Effekte – auch sie verwenden einen Matching-Ansatz. In Bezug auf das Sozialverhalten finden sie einen positiven Effekt im Alter von sieben Jahren – wenn die Angaben der Lehrer betrachtet werden. Sofern die Eltern über die Fähigkeiten berichten, finden sie allerdings negative Effekte, wenn die Kinder sieben beziehungsweise elf Jahre alt sind. Zwei Studien von Datta Gupta und Simonsen (2010, 2012) untersuchen im dänischen Kontext den Einfluss unterschiedlicher Betreuungsformen auf die sozio-emotionale Entwicklung von Kindern. Beide Studien nutzen Daten des Danish Longitudinal Survey of Children (DALSC) und regionale Variation darin, ob jedem Kind ein Platz in einer Einrichtung angeboten werden kann (Instrumentvariablenansatz). Die Studien unterscheiden sich im betrachteten Zeithorizont: Während bei Datta Gupta und Simonsen (2010) die Kinder im Durchschnitt sieben Jahre alt sind, sind sie bei Datta Gupta und Simonsen (2012) im Durchschnitt elf Jahre alt. Datta Gupta und Simonsen (2010) finden einen positiven Effekt des Besuchs einer Kindertageseinrichtung gegenüber der Betreuung durch eine Tagesmutter, aber keinen Unterschied wenn kein außerfamiliales Betreuungsangebot genutzt wird. Außerdem finden sie, dass

Betreuung außerhalb des Elternhauses von mehr als 30 Stunden in der Woche negative Effekte hat. Datta Gupta und Simonsen (2012) finden dagegen keine anhaltenden Effekte des frühkindlichen Betreuungsformats auf die sozio-emotionale Entwicklung oder riskantes Gesundheitsverhalten, wenn die Kinder älter sind. Allerdings gaben Kinder, die eine Kindertageseinrichtung besucht hatten eher an, gerne zur Schule zu gehen.

In nordamerikanischen Studien finden sich auch negative Effekte des Besuchs einer Einrichtung zur Kindertagesbetreuung. Ein wichtiger Untersuchungsgegenstand ist dabei eine Reform in Kanada. Die Daten wurden durch das National Longitudinal Survey of Children and Youth (NLSCY) erhoben. Im Zuge der Reform wurde nach und nach allen Kindern in der Provinz Québec ein ganztägiger Betreuungsplatz garantiert - zuerst den Vierjährigen, dann den Dreijährigen, den Zweijährigen und in einem weiteren Schritt schließlich allen. Kinder über zwei Jahren besuchten üblicherweise eine Kindertageseinrichtung, während jüngere Kinder in der Tagespflege betreut wurden. Baker et al. (2008) finden mit Hilfe eines Differenzen-in-Differenzen-Ansatzes einen negativen Reformeffekt (*Intention-to-treat*-Effekt), dabei wurden die nicht von der Reform betroffenen Provinzen als Kontrollgruppe verwandt. Kinder, die von der Reform betroffen waren, zeigen ein verschlechtertes sozio-emotionales Verhalten (höhere Werte bei Aggression, Hyperaktivität und Ängstlichkeit) im Alter von zwei bis drei Jahren. Diese negativen Effekte könnten aber auch durch eine kurzfristige Verschlechterung der Qualität der Betreuung aufgrund der Reform verursacht worden sein. Kottelenberg und Lehrer (2014) gehen analog zu Baker et al. (2008) vor, untersuchen aber zusätzlich, ob das Alter des Kindes zum Zeitpunkt der Reform einen Unterschied für die Ergebnisse macht. Sie finden, dass die Reform Kinder im Alter von unter drei Jahren negativ bezüglich ihres sozio-emotionalen Verhaltens beeinflusst, während sie für ältere Kinder auch positive Auswirkungen hatte. Drei US-amerikanische Studien, die alle auf der Early Childhood Longitudinal Study (ECLS) basieren, finden negative Effekte auf die Entwicklung der nicht-kognitiven Fähigkeiten. Magnuson et al. (2007) benutzen einen Matching-Ansatz und finden niedrigere Selbstkontrolle und ein höheres Maß an externalisierendem Verhalten bei Kindern in der ersten Klasse, die im Alter von unter fünf Jahren eine Einrichtung der Kindertagesbetreuung besucht haben. Herbst und Tekin (2010) untersuchen die Effekte des Besuchs einer Einrichtung auf das Verhalten von Kindern, welche zum Zeitpunkt der Studie im Schnitt sechs Jahre alt waren. Sie betrachten insbesondere Kinder, deren Kita-Besuch im Alter von drei bis vier Jahren staatlich subventioniert wurde. Sie benutzen zur Identifikation des kausalen Effekts die gesetzlichen und regional variierenden Regelungen zum Erhalt der Subvention (Instrumentvariablenansatz). Insgesamt finden sie, dass die Betreuung in Einrichtungen mit niedriger Qualität einen negativen Einfluss auf das sozio-emotionale Verhalten der Kinder hat. Loeb et al. (2007) untersuchen neben dem Besuch einer Kindertageseinrichtung gestaffelt nach dem Eintrittsalter auch den Effekt einer längeren täglichen Besuchsdauer. Unter Anwendung von Regressions- und Matchingmodellen kommen sie zu dem Schluss, dass ein Eintrittsalter unter vier Jahren und eine wöchentliche Betreuungsdauer von mehr als 15 Stunden negative Effekte auf das spätere Lern und Sozialverhalten haben.

Schließlich finden zwei australische Studien, die auf der Longitudinal Study of Australian Children (LSAC) basieren, sich teilweise widersprechende Ergebnisse. Yamauchi und Leigh (2011) benutzen multiple Regressionsmodelle und Matchingmodelle und finden negative Effekte des Besuchs einer Einrichtung auf ein Maß für kindliche Fähigkeiten, wie Zugänglichkeit, Beharrlichkeit und Reaktivität. Diese Effekte werden aber vor allem durch den Besuch von Einrichtungen mit niedriger Qualität verursacht. Auf der anderen Seite finden Chor et al. (2016) positive Effekte auf das sozio-emotionale Verhalten. Sie benutzen eine Reform zum

Anspruch auf einen Platz in einer Einrichtung zur Identifikation eines kausalen Effekts (Differenzen-in-Differenzen-Ansatz). Dadurch kommen sie zu dem Ergebnis, dass der Zugang zu einer Betreuungseinrichtung einen positiven Effekt für Mädchen hat (*Intention-to-treat*-Effekt). Sie gehen davon aus, dass dieser Effekt vor allem durch Einrichtungen mit hoher Qualität verursacht wird.

Eine Studie mit administrativen Daten aus Argentinien (Berlinski et al. 2009) analysiert den Effekt eines Kita-Besuchs im Alter von drei bis fünf Jahren auf das Arbeits- und Sozialverhalten von Schülern, das von Lehrern berichtet wurde. Sie nutzen dazu Daten über ein staatliches Programm zum Ausbau von Kindertageseinrichtungen, welches Bildung und Betreuung für Kinder im Alter von drei bis fünf Jahren anbietet. Mit Hilfe regionaler Variation in der Intensität des Ausbaus (Differenzen-in-Differenzen-Ansatz) finden sie einen positiven kausalen Effekt des Anteils der Kinder in einer Klasse im dritten Schuljahr, die eine solche Einrichtung besucht haben, auf den Anteil der Kinder, der sich im Unterricht anstrengt und aufmerksam mitarbeitet.

Fazit

Insgesamt lässt sich die ökonomische Evidenz so zusammenfassen, dass universelle frühkindliche Bildungs- und Betreuungsangebote sowohl positive Effekte als auch negative Effekte auf die Entwicklung von nicht-kognitiven Fähigkeiten haben können. Für Europa und insbesondere für Deutschland überwiegen dabei die positiven Befunde, für Nordamerika eher die negativen. Wie lassen sich diese unterschiedlichen Ergebnisse erklären? Zum einen gibt es eine große Diversität in den Möglichkeiten und Zielen der einzelnen Studien, dies betrifft auch die Datenbasis und das methodische Vorgehen. Zum anderen unterscheiden sich die Systeme der frühkindlichen Bildung und Betreuung der betrachteten Länder und auch die untersuchten Programme selbst stark voneinander.

In Bezug auf die Studien ist es wichtig zu beachten, dass sie unterschiedliche Möglichkeiten zur Messung von nicht-kognitiven Fähigkeiten nutzen. So betrachtet zum Beispiel keine der nordamerikanischen Studien ein allgemeines Maß für Schulfähigkeit der Kinder. Auf der anderen Seite gibt es Studien für Deutschland, die einen positiven Effekt des Besuchs einer Kindertageseinrichtung auf das Ergebnis der Schuleingangsuntersuchung finden. Auch unterscheiden sich die methodischen Vorgehensweisen. Bei den Untersuchungen der Reform in Kanada ist zum Beispiel nicht eindeutig belegt, ob die Effekte tatsächlich vor allem aufgrund des Besuchs einer Kindertageseinrichtung entstehen, oder auch aufgrund von anderen, damit einhergehenden Aspekten. So berichten die Eltern zusätzlich, dass sich nach der Reform häufiger und früher wieder an den Arbeitsplatz zurückkehren, und dass sich ihr Erziehungsverhalten geändert habe, selbst wenn sie nicht arbeiten. Darüber hinaus können viele Studien aufgrund der Verfügbarkeit entsprechender Daten die Qualität der untersuchten Programme nicht explizit in ihren Modellen berücksichtigen.

Insbesondere die Ergebnisse aus Kanada lassen sich auch auf Qualitätsaspekte zurückführen: Hier wurde die institutionelle Betreuung durch eine Reform in kurzer Zeit sehr stark ausgebaut, was zum Teil zu Einschränkungen bei der Qualität geführt hat. Auch andere Studien mit negativen Effekten erwähnen die niedrige Qualität der untersuchten Programme, während Studien mit positiven Effekten oft auf hohe Qualität hinweisen. Die Bedeutung der Qualität wird zunehmend auch in bildungsökonomischen Studien adressiert: So weisen beispielsweise Jensen et al. (2016) in einer experimentellen Studie in Dänemark auf einen positiven Zusammenhang zwischen einer Weiterbildung für Personal und den nicht-kognitiven Fähigkeiten von Kindern hin. Hier liegt jedoch ein weiterer großer

Forschungsbedarf bildungsökonomischer Studien: Es sollten künftig auch qualitative Aspekte der Kindertageseinrichtungen stärker miteinbezogen werden.

Referenzen

Almlund, M.; A.L. Duckworth; J. Heckman und Tim Kautz (2011): Personality Psychology and Economics. In: Handbook of the Economics of Education, Vol. 4, edited by E.A. Hanushek, S. Machin und Ludger Woessmann, 1-181. Amsterdam: Elsevier, North-Holland.
http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780444534446000018.

Apps, P., Mendolia, S. und I. Walker (2013): The impact of pre-school on adolescents' outcomes: Evidence from a recent English cohort. Economics of Education Review 37: 183-199.
http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272775713001313.

Baker, M.; J. Gruber und K. Milligan (2008): Universal Child Care, Maternal Labor Supply, and Family Well-Being. Journal of Political Economy 116(4): 709-745.
http://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/591908.

Baker, M.; J. Gruber und K. Milligan (2015): Non-cognitive deficits and young adult outcomes: The long-run impacts of a universal child care program. NBER Working Paper 21571.
http://www.nber.org/papers/w21571.

Barnett, W.S. (2011): Effectiveness of Early Educational Intervention. Science 333(6045): 975-978.
http://science.sciencemag.org/content/333/6045/975.

Berlinski, S.; S. Galiani und P. Gertler (2009): The effect of pre-primary education on primary school performance. Journal of Public Economics 93(1-2): 291-234.
http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0047272708001308.

Cornelissen, T.; C. Dustmann; A. Raute und U. Schönberg (2016): Who benefits from universal child care? Estimating marginal returns to early child care attendance. Mimeo.

Chor, E.; M. E. Andresen und A. Kalil (2016): The impact of universal prekindergarten on family behavior and child outcomes. Economics of Education Review 55:168-181.
http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272775716302588.

Datta Gupta, N. und M. Simonsen (2010): Non-cognitive child outcomes and universal high quality care. Journal of Public Economics 94(1-2): 30-43.
http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0047272709001169.

Datta Gupta, N. und M. Simonsen (2012): The effects of type of non-parental child care on pre-teen skills and risky behavior. Economics Letters 116(3): 622-625.
http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165176512003527.

Felfe, C. und R. Lalive (2012): Early Child Care and Child Development: For Whom it Works and Why. IZA Discussion Paper No. 7100.
http://ftp.iza.org/dp7100.pdf.

Felfe, C. und R. Lalive (2014): Does Early Child Care Help or Hurt Children's Development? IZA Discussion Paper No. 8484.
http://ftp.iza.org/dp8484.pdf.

Goodman, A. und B. Sianesi (2005): Early Education and Children's Outcomes: How Long Do the Impacts Last? Fiscal Studies 26(4): 513-548.
http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1475-5890.2005.00022.x/full.

Goodman, R. (1997): The Strengths and Difficulties Questionnaire: A Research Note. Journal of Child Psychology and Psychiatry 38(5): 581-586.
http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1469-7610.1997.tb01545.x/full.

Heckman, J.; R. Pinto und P. Savelyev (2013): Understanding the Mechanisms Through Which an Influential Early Childhood Program Boosted Adult Outcomes. American Economic Review 103(6): 2052-2086.
https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.103.6.2052.

Herbst, M. und E. Tekin (2010): Child care subsidies and child development. Economics of Education Review 29(4): 618-638.
http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S027277571000004X.

Jensen, B., P. Jensen und A. Würtz Rasmussen (2016): Does Professional Development of Preschool Teachers Improve Child Socio-Emotional Outcomes? Zur Publikation angenommen in: Labour Economics.
http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0927537116303293.

Kottelenberg, M. und S. Lehrer (2014): Do the Perils of Universal Childcare Depend on the Child's Age? CESifo Economic Studies 60(2): 338-365.
http://cesifo.oxfordjournals.org/content/60/2/338.abstract.

Loeb, S., Bridges, M., Bassok, D., Fuller, B. und R. Rumberger, R. (2007): How much is too much? The influence of preschool centers on children's social and cognitive development. Economics of Education Review 26(1): 52-66.
http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272775706000422.

Magnuson, K., Ruhm, C., and J. Waldvogel (2007): Does prekindergarten improve school preparation and performance? Economics of Education Review 26(1): 33-51.
http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272775706000434.

Müller, K.-U.; C.K. Spiess; C. Tsiasioti; K. Wrohlich; E. Bügelmayer; L. Haywood; F.H. Peter; M. Ringmann und S. Witzke (2013): Evaluationsmodul: Förderung und Wohlergehen von Kindern. DIW Berlin: Politikberatung kompakt 73.
http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.423215.de/diwkompakt_2013-073.pdf.

OECD (2006): Starting Strong II: Early Childhood Education and Care. Paris: OECD publishing.
http://www.oecd.org/edu/school/startingstrongiiearlychildhoodeducationandcare.htm.

Peter, F.H.; P.S. Schober und C.K. Spiess (2016): Early Birds in Day Care: The Social Gradient in Starting Day Care and Children's Non-cognitive Skills. CESifo Economic Studies 62(4): 725-751.
http://cesifo.oxfordjournals.org/content/62/4/725.abstract.

Schlotter (2011): Age at Preschool Entrance and Noncognitive Skills before School: An Instrumental Variable Approach. Ifo Working Paper No. 112.
https://www.cesifo-group.de/de/ifoHome/publications/docbase/details.html?docId=16994391.

Yamauchi und Leigh (2011): Which children benefit from non-parental care? Economics of Education Review 30(6): 1468-1490.
http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272775711001154.

Impressum

DIW Berlin – Deutsches Institut
für Wirtschaftsforschung
Mohrenstraße 58, 10117 Berlin

Tel. +49 (30) 897 89-0
Fax +49 (30) 897 89-200
http://www.diw.de

ISSN 2198-3925

Alle Rechte vorbehalten
© 2016 DIW Berlin

Abdruck oder vergleichbare
Verwendung von Arbeiten
des DIW Berlin ist auch in
Auszügen nur mit vorheriger
schriftlicher Genehmigung
gestattet.