

# CSI

Centrum für soziale  
Investitionen & Innovationen

Centre for Social Investment

UNIVERSITÄT  
HEIDELBERG  
Zukunft. Seit 1386.



CSI BERATUNG | ABSCHLUSSBERICHT

## Studie zu den Effekten betrieblicher Kinderbetreuung

Ein CSI Bericht unter Verwendung des Social Return on Investment

Dieser Bericht wurde erarbeitet von:  
Dr. Volker Then, Dr. Robert Münscher, Stephan Stahlschmidt,  
Rüdiger Knust

educare

## Inhalt

<b>Executive Summary</b>	3
<b>1 Betriebliche Kinderbetreuung in Deutschland</b>	
1. Die Diskussion um die frühkindliche Bildung	9
2. Kitas in Deutschland: Trägerschaft und Entwicklungstendenzen	11
3. Betriebliche Kinderbetreuung als Maßnahme zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf	12
<b>2 Zur Evaluation von Kindertagesstätten</b>	
1. Volkswirtschaftliche Analysen frühkindlicher Bildungsinvestitionen	16
2. Ansatz dieser Studie: Bestimmung der sozialen Rendite	17
<b>3 Analyse der Effekte der LuKids-Betriebskita der BASF SE</b>	
1. Die Betriebskita LuKids der BASF SE in Ludwigshafen	20
2. LuKids als Gegenstand der Studie	20
3. Analyse der Wirkungsdimensionen von LuKids	20
4. Überblick des Studiendesigns und der Stichprobe	21
<b>4 Ergebnisse: Was bewirkt LuKids?</b>	
1. Monetarisierbare Effekte von LuKids	25
2. Nicht-monetarisierbare Effekte von LuKids	30
3. Der Social Return on Investment von LuKids	32
<b>5 Anhang: Anmerkungen zur Methodik &amp; Literaturverzeichnis</b>	
1. Anmerkungen zur Methodik	35
2. Literaturverzeichnis	40

## Executive Summary

### Fragestellung

Das CSI der Universität Heidelberg führte diese Studie zu den Wirkungen betrieblicher Kinderbetreuung in Zusammenarbeit mit der BASF SE und educare durch, um die Auswirkungen betrieblicher Kinderbetreuung durch einen privaten Anbieter von Kindertageseinrichtungen in einem Großunternehmen zu untersuchen.

Verglichen wurden in einem Kontrollgruppendesign Mitarbeiter der BASF SE, die ihr Kind in der BASF-Betriebskita LuKids betreuen ließen, mit BASF-Mitarbeitern, die ihr Kind nicht durch LuKids betreuen ließen, dies aber prinzipiell hätten tun können. Es wurden also die Auswirkungen des betrieblichen Betreuungsangebots von educare mit denen alternativer Formen von Betreuung, die Eltern bei BASF SE nutzen, verglichen.

Methodik zur Bestimmung einer sozialen Rendite für Betriebskitas

Durch Anwendung des Social Return on Investment-Ansatzes (SROI) konnte geprüft werden, welche sozialen und gesamtgesellschaftlichen Erträge sich für eine solche private Investition identifizieren lassen und inwieweit die Investition ein gesamtgesellschaftliches Innovationspotenzial mobilisieren konnte. Werden private Beiträge zum Gemeinwohl als „soziale Investitionen“ verstanden, lässt sich aufzeigen, dass hier Mehrwert nicht nur für den Investor geschaffen wird, sondern insbesondere für die Gesellschaft insgesamt.

Durch die Verwendung des SROI-Ansatzes in der vorliegenden Studie ist es nun erstmals möglich, die soziale Rendite einer betrieblichen Kindertagesstätte systematisch und methodisch valide zu bestimmen. Anderen Unternehmen ist es aufgrund dieser Methodenentwicklung nun möglich, diesen Ansatz auf die eigene Situation zu übertragen und objektiv zu bestimmen, in welcher Höhe sie davon profitieren. Dieses methodische Rüstzeug dürfte jedoch auch für Kommunen von Interesse sein. Auch sie haben nun eine fundierte Entscheidungsgrundlage, um gezielt Investitionsanreize in dem Bereich der betrieblichen Kindertagesstätten zu setzen.

Durch Anwendung des SROI-Ansatzes wurde geprüft, welche sozialen und gesamtgesellschaftlichen Erträge sich für eine solche private Investition identifizieren lassen. Der Ansatz der vorliegenden Studie erlaubt dabei auch, die sozialen Erträge getrennt nach den drei hauptsächlich beteiligten Akteuren Unternehmen (Markt), Eltern (Privathaushalte) und öffentlicher Sektor (Staat) zu betrachten und daraus Rückschlüsse für künftige Investitionsanreize zu ziehen.

Der Studie wurde zudem eine qualitative Vorstudie vorangestellt, in der eine Literaturanalyse zum Thema (betriebliche) Kindertagesstätten mit Interviews von LuKids-Eltern und -Erziehern verbunden wurde. Hierbei wurden potenzielle Wirkungsdimensionen betrieblicher Kinderbetreuung identifiziert, für die zur weiteren Operationalisierung Indikatoren definiert wurden.

## Ergebnisse der Studie

Betriebliche Kindertagesstätten sind lohnende soziale Investitionen, die positive Erträge für die öffentliche Hand (Kommune), die Eltern und das Unternehmen darstellen. Es entsteht eine dreifache „Win-Win-Situation“:

### Die öffentliche Hand profitiert am deutlichsten

Der wesentliche Nutznießer einer betrieblichen Kindertagesstätte ist in dem vorliegenden Fall die öffentliche Hand. Sie erhält für jeden Euro, den sie investiert, fast den sechsfachen Ertrag zurück und erzielt auf ihre eingesetzten Mittel den größten relativen Ertrag.

Den staatlichen Zuschüssen stehen dabei folgende Einnahmen gegenüber: Zusätzliches Steuereinkommen, zusätzliche Abgaben zur Sozialversicherung und eingespartes Elterngeld. In einer Social Return on Investment-Betrachtung ergibt dies einen perspektivischen SROI-Koeffizienten von 5,98!

Der Berechnung liegt die Beobachtung zugrunde, dass eine Betriebskita Eltern ermöglicht, nach der „Babypause“ früher und umfassender (in höherer Teilzeit bzw. sogar in Vollzeit) an den Arbeitsplatz zurückkehren. Diese Mitarbeiter fallen weniger lange aus bzw. müssen weniger lange ersetzt werden. Dies kann zu Produktivitätsgewinnen führen, da die Kosten für Ersatz entfallen und stattdessen die eingearbeiteten Manager bzw. Fachkräfte die ihnen vertraute Arbeit erledigen. Dies ist für die Berechnung der wesentlichste Effekt.

LuKids-Eltern steigen nachweislich deutlich früher und auch umfassender wieder ein: Sie arbeiten im Durchschnitt 3 Monate mehr als Eltern, deren Kinder nicht in der LuKids-Betriebskita untergebracht sind.

### Eltern profitieren in hohem Maße – ökonomisch wie sozial

Auch die Eltern profitieren überdurchschnittlich von der Möglichkeit, ihre Kinder in der Kindertagesstätte ihres Betriebes betreuen lassen zu können. Auch für sie entsteht der wesentliche Effekt daraus, dass die LuKids-Eltern im Durchschnitt 3 Monate mehr arbeiten als Eltern, deren Kinder in einer anderen Betreuungseinrichtung untergebracht sind. Dies führt zu einem entsprechend erhöhten Einkommen, was einen positiven SROI-Ertragskoeffizienten von 1,78 ergibt.

Darüber hinaus konnten signifikante soziale Effekte, z.B. eine erhöhte Mitarbeitermotivation und gesteigerte Zufriedenheit mit der Betreuungssituation, nachgewiesen werden.

### Die Investition rechnet sich ökonomisch für das Unternehmen

Ein wichtiges Ergebnis der Studie ist, dass die Investition in eine Betriebskita für das Unternehmen BASF SE einen positiven Return on Investment ergibt. Dies bedeutet, dass sich sogar unter rein betriebswirtschaftlicher Betrachtung eine Investition in die betriebliche Kindertagesbetreuung lohnt. Dies ist ein bemerkenswerter Effekt, der im Vorfeld der Studie nicht erwartet worden war. Dabei muss berücksichtigt werden, dass 77% der Gesamtkosten von der BASF SE getragen worden waren.

Unter der Modellannahme, dass ein LuKids-Elternteil im Durchschnitt 3 Monate mehr arbeitet und so sein Wissen, seinen Erfahrungsschatz und seine persönlichen wie beruflichen Netzwerke wieder der BASF SE zur Verfügung stellen kann, ergibt sich ein Produktivitätsgewinn

für das Unternehmen. Dies entspricht einem positiven finanziellen Gesamteffekt in Höhe von 764.000 € p.a., was den deutlich größten ökonomischen Effekt der Studie darstellt.

Die Möglichkeit, dass das Fehlen von Mitarbeitern in Elternzeit durch Arbeitsverteilung innerhalb eines Teams teilweise kompensiert werden kann, reduziert diesen Produktivitätsgewinn in der Praxis. Eine realistische Quantifizierung dieses Kompensationseffekts ist jedoch methodisch schwierig, da er im Kontext einer quantitativen Studie stark von subjektiven, kaum verifizierbaren Einschätzungen geprägt ist und nur mit erheblichem Arbeitsaufwand annähernd bestimmt werden kann. Zudem lässt sich auch nicht beziffern, wie sich die Produktivität einer Einheit hätte entwickeln können, wenn alle Mitarbeiter durchgehend anwesend gewesen wären (Übernahme neuer Aufgaben oder Projekte etc.).

### **Soziale Effekte, die dem Unternehmen nutzen**

Das Unternehmen profitiert von seiner Investition jedoch nicht nur in einem direkt nachweisbaren betriebswirtschaftlichen Sinne. Es werden weitere soziale Effekte relevant, die in einem signifikanten Ausmaß festgestellt werden konnten: Eine erhöhte Mitarbeitermotivation, eine höhere Zufriedenheit mit der Betreuungssituation und eine stärkere Bindung an das Unternehmen.

Außerdem werden Spannungen zu Vorgesetzten und Kollegen reduziert, die im Berufsalltag durch die Betreuungsanforderungen von Eltern entstehen. Die zugrunde liegende Hypothese lautet hier, dass die Betreuung eines Kindes eine zusätzliche Beanspruchung für einen Mitarbeiter der BASF SE darstellt. Dies kann zu ungewollten Einschränkungen in der Verfügbarkeit am Arbeitsplatz führen, die wiederum Spannungen mit kinderlosen Kollegen oder Vorgesetzten nach sich ziehen können. LuKids kann solche Spannungen offenbar reduzieren: LuKids-Eltern geben in statistisch signifikanter Weise häufiger an, dass die Zusammenarbeit sowohl mit Vorgesetzten, als auch mit Kollegen „reibungslos klappt“.

Weitere Effekte für die BASF SE werden vermutet, konnten jedoch im Rahmen dieser Studie nicht eindeutig bestimmt werden. Beispielhaft sind hier ein positiver Einfluss auf die Reputation des Unternehmens allgemein oder ein positiver Effekt bei der Wahl eines attraktiven Arbeitgebers zu nennen (Employer Branding, Rekrutierungspotential). Würden diese Effekte ebenfalls berücksichtigt, wäre von einem noch deutlich positiveren Ergebnis für das Unternehmen auszugehen.

### **Übersicht über die ökonomischen Effekte**

Es wurden Wirkungen betrachtet, die sich in monetären Größen darstellen lassen, sowie Effekte, welche sich nicht in Geldwert beschreiben lassen, aber dennoch relevant sind. Diese sozialen „Erträge“ ließen sich auch quantitativ im Rahmen dieser Studie erfassen.

Die folgende Abbildung fasst die monetären Effekte zusammen. Insgesamt entstehen jährliche Erträge in Höhe von 1.665.000€ p.a. (Abb. 1), wenn alle 60 Plätze von LuKids genutzt werden<sup>1</sup>.

1) Der Untersuchungszeitraum der Studie sind die Jahre 2006-2011. Im Jahr 2011 gab es ein Anwachsen der LuKids-Betriebskita Kapazität um 10 Plätze auf 70 Plätze. Dies wurde in die Berechnung mittels eines gewichteten jährlichen Durchschnitts einbezogen. Im Verlauf der Studie wird jedoch durchgehend die maximale Kapazität der LuKids-Betriebskita mit 60 Plätzen angegeben.

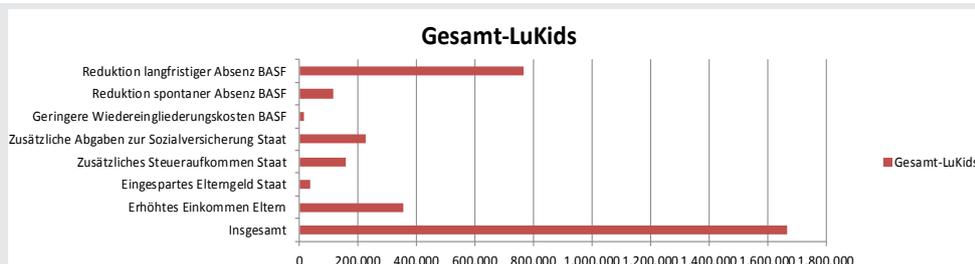


Abb. 1: Überblick über die monetarisierten Einzeleffekte an der sozialen Wertschöpfungskette durch LuKids (Quelle: eigene Darstellung)

Den weitaus größten Anteil hat mit 46% die Reduktion der langfristigen Absenz bei der BASF SE. In Geldwert ausgedrückt sind dies 764.000€ p.a. Der nächstgrößere Anteil ist mit 21% bei den Eltern zu finden, die durch LuKids über ein erhöhtes Einkommen verfügen. Diese profitieren durch die Betriebskita LuKids in einem Umfang von 355.000€ p.a. Die öffentliche Hand erzielt auf ihre eingesetzten Mittel mit den Effekten zusätzliche Abgaben zur Sozialversicherung, zusätzliches Steueraufkommen und eingespartes Elterngeld den größten relativen Ertrag.

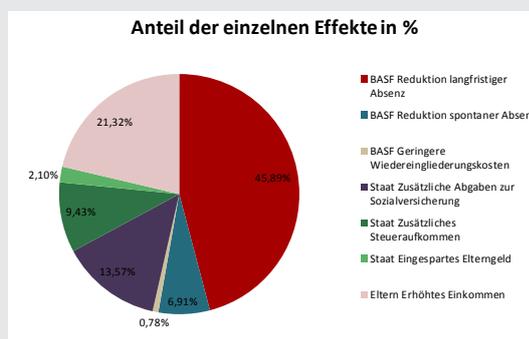


Abb. 2: Anteil der monetarisierten einzelnen Effekte in %, (Quelle: eigene Darstellung)

**Ausblick**

Unternehmen investieren zunehmend in eigene betriebliche Kinderbetreuungsangebote. Ihren Nutzen hat das CSI erstmals mit einer umfassenden Wirkungsanalyse untersucht. Gegenstand war die betriebliche Kinderbetreuungseinrichtung der BASF SE. Die durchweg positiven Effekte unterscheiden sich danach, ob die Gesellschaft insgesamt, die Eltern oder die Effekte auf das Unternehmen im Mittelpunkt der Analyse stehen. Nachdem der öffentliche Ausbau der Kinderbetreuung zunächst nur schleppend voran kam und die Wirksamkeit familienpolitischer Leistungen öffentlich in Frage gestellt wird, ist dies ein Ergebnis von allgemeiner politischer Relevanz.

Die Ergebnisse der Studie legen nahe, dass ordnungspolitisch die besten Ergebnisse für die Qualität und die Quantität der Kinderbetreuung durch Zusammenwirken der Stakeholder öffentliche Hand, Eltern und Unternehmen erzielt werden. Die nachgewiesenen Wirkungen stellen einen Investitionsanreiz für die Zukunft dar, der politisch ernst zu nehmen ist. Die Wirkungsanalyse stellt zugleich methodisch ein Instrumentarium bereit, mit dem die soziale Rendite entsprechender Investitionen zuverlässig gemessen werden kann.

**Projektpartner**

Die vorliegende Studie entstand in einer Kooperation des Centrums für soziale Investitionen und Innovationen (CSI) der Universität Heidelberg mit der BASF SE und der educare Bildungskindertagesstätten gemGmbH. Wir danken allen Projektpartnern der Studie für ihr Interesse, gemeinsam Neuland zu betreten, sowie für die gute Zusammenarbeit. Auf Seiten der BASF SE gilt dieser Dank insbesondere Herrn Hartmut Unger, Frau Benita von Haugwitz und Frau Shantala Bauer, auf Seiten von educare Herrn Axel Thelen.

**SROI-Überblick**

1. Investition		
Quantifizierbar		Nicht/schwer quantifizierbar
Monetarisierbar	Nicht/schwer monetarisierbar	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• monatliches Investment von BASF SE (intern; Kita-Betreiber)</li> <li>• Beiträge der Eltern</li> <li>• Staatliche Zuzahlungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koordinationsanteile BASF SE-interner, nicht direkt mit LuKids befasster Mitarbeiter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Politisches Eintreten für den Aufbau einer Betriebskita</li> </ul>

2. Stakeholder & Wirkungsdimensionen (Auswahl)				
Stakeholder	Wirkungen	Indikatoren/Proxies	Datentyp	Kommentar
BASF SE	- LuKids-Eltern steigen früher und auf signifikant höherem Niveau wieder in den Job ein	- Rückkehrgeschwindigkeit - Stellenumfang nach Rückkehr	- quantitativ/ monetarisierbar	
	- Mehrarbeit durch kurzfristige Verfügbarkeit einer Betreuungslösung	- spontane Zeit-Zubuchungen bei LuKids („Zubuchungsstunden“)	- quantitativ/ monetarisierbar	
	- LuKids-Eltern haben eine höhere Arbeitsmotivation - stärkere Verbundenheit mit dem Unternehmen - Spannungen im Berufsalltag werden abgemildert	- Antworten auf Rating-Skala im Fragebogen	- quantitativ	
	- verringerter Krankenstand der Mitarbeiter	- Krankheitstage	- quantitativ/ monetarisierbar	- nicht erhoben (Datenschutz)
	- hinzugewonnene Reputation als Arbeitgeber (Employerbranding)	- Bewertung durch Job-Suchende/-Einsteiger	- qualitativ	- nicht erhoben (Aufwand)
Eltern	- erhöhtes Jahreseinkommen	- erzielttes Einkommen	- monetär	
	- größere Zufriedenheit mit der Betreuungssituation des Kindes - geringeres Stresslevel	- Antworten auf Rating-Skala im Fragebogen	- quantitativ/ nicht-monetarisierbar	
Staat	- Erhöhtes Einkommens-steueraufkommen	- gezahlte Einkommens-steuer der Eltern	- monetär	
	- Zusätzliche Sozialversicherungsbeiträge	- gezahlte Sozialversi-cherungsbeiträge	- monetär	
	- Einsparungen beim Elterngeld	- gezahltes Elterngeld	- monetär	

3. Wirkungen		
Quantifizierbar		Nicht quantifiziert
Monetarisiert*	Nicht monetarisiert	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>BASF SE*</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduktion langfristiger Fehlzeiten: 764.000 €/Jahr**</li> <li>- Reduktion kurzfristiger Fehlzeiten: 115.000 €/Jahr</li> <li>- Reduktion Wiedereingliederungskosten: 13.000 €/Jahr</li> </ul> </li> <li>→ <b>SROI: 1,02</b></li> <li>• <b>Eltern*</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zusätzliches Einkommen: 355.000 €/Jahr</li> </ul> </li> <li>→ <b>SROI: 1,78</b></li> <li>• <b>Staat*</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zusätzliches Steuereinkommen: 157.000 €/Jahr</li> <li>- Zusätzliche Abgaben zur Sozialversicherung: 226.000 €/Jahr</li> <li>- Elterngeld-Einsparung: 35.000 €/Jahr</li> </ul> </li> <li>→ <b>SROI: 5,98</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>BASF SE &amp; Eltern</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- höhere Arbeitsmotivation</li> <li>- größere Zufriedenheit mit der Betreuungssituation des Kindes</li> <li>- stärkere Verbundenheit mit dem Unternehmen</li> <li>- Spannungen im Berufsalltag werden abgemildert</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>BASF SE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hinzugewonnene Reputation nach außen als Arbeitgeber (Employer Branding)</li> </ul> </li> </ul>

Tab. 1: SROI-Überblick

\* Anmerkung: Sämtliche Angaben in € entsprechen jeweils dem Effekt, der bei Nutzung aller 60 LuKids-Plätze p.a. entsteht

# Betriebliche Kinderbetreuung in Deutschland



# 1

## Die Diskussion um die frühkindliche Bildung

### Relevanz frühkindlicher Bildung

Insbesondere seit der Veröffentlichung der PISA Ergebnisse im Jahr 2001 ist das Thema der frühkindlichen Bildung verstärkt in der Diskussion. Neben der Fachwissenschaft fordern auch Politik, Arbeitgeberverbände und die Gewerkschaften eine Qualifizierung der Angebote im Bereich der frühkindlichen Bildung.

Bei der Frage nach der Wirkung frühkindlicher Bildung müssen jedoch unterschiedliche Wirkungsebenen unterschieden werden. Man kann die Wirkungen frühkindlicher Bildung auf das Kind betrachten, die Effekte, die für die Familie entstehen, oder die Auswirkungen frühkindlicher Bildung auf den Staat bzw. die Volkswirtschaft insgesamt.

Betrachten wir zunächst die Wirkungen auf die Kinder selbst<sup>2</sup>. Die Autoren der Studie „Der Nutzen von Investitionen in familiäre und frühkindliche Bildung“ haben 2011 auf Basis der verfügbaren Literatur die Wirksamkeit institutioneller, frühkindlicher Betreuungsangebote ausgewertet (Schmidt & Stockmann 2011). Gemäß dieser Überblicksstudie wirkt sich frühkindliche Bildung in institutionellen Einrichtungen positiv auf die nicht-kognitiven, sozialen Kompetenzen von Kindern aus. Konkret sei hierbei eine Erhöhung der sozialen Durchsetzungsfähigkeit, der Fähigkeit Freundschaften zu schließen, eine Verstärkung emotionaler bzw. personaler Fähigkeiten wie Selbstbeobachtung und Selbstreflexion und eine Verstärkung sozialer Fähigkeiten der zwischenmenschlichen Interaktion festzustellen (Schlotter & Wößmann 2010, vgl. auch BMFSFJ 2005a).

2) An dieser Stelle gehen wir besonders auf die Erkenntnisse zur Wirkung frühkindlicher Bildung für die Kinder selbst ein, da diese in der vorliegenden Studie nicht Gegenstand der empirischen Betrachtung sind.

2009 stellten Roßbach, Kluczniok und Kuger fest, dass „sowohl die Dauer des Besuchs eines Kindergartens wie auch seine Qualität sich positiv auf die kognitiv-leistungsbezogene Entwicklung von Kindern auswirken“. Es gebe Hinweise, dass ein Beginn des Kindergartenbesuchs ab dem vollendeten zweiten Lebensjahr besonders förderlich ist, während ein noch früherer Beginn keinen zusätzlichen Effekt versprache. Die Qualität des besuchten Kindergartens wirke sich ebenfalls konsistent positiv auf verschiedene Maße im kognitiv-leistungsbezogenen Bereich aus (Roßbach et.al. 2009).

Im Blick auf die volkswirtschaftliche Wirkungsebene werten Forscher des „Center on the Developing Child“ der Universität Harvard aktuelle Forschungserkenntnisse der Neurobiologie und Entwicklungspsychologie als Beleg für die These, dass eine Verbesserung der frühkindlichen Bildung zu einer positiveren gesellschaftlichen und volkswirtschaftlichen Entwicklung führt (National Scientific Council on the Developing Child 2007).

Die Gestaltung der richtigen Bedingungen in der Kindheitsentwicklung sei aus volkswirtschaftlicher Perspektive effektiver und kostengünstiger als die Adressierung gesellschaftlicher Probleme in späteren Altersstufen. „Die heutigen Kinder sind die Bürger, Arbeiter und Eltern von morgen“. Die nächste Generation wird „sinnvolle Investitionen in Kinder und Familien“ durch „ein Leben voller Produktivität und verantwortungsvollem Bürgertum“ danken.

Auch die Bertelsmann Stiftung stellte in einer Studie im Jahr 2008 fest, dass der Krippenbesuch eines Kindes volkswirtschaftliche Nutzeneffekte auslöst, welche rund dreimal höher sind als die entstandenen Kosten für den Krippenbesuch.

Dies entspreche einer langjährigen Verzinsung der Investitionen in Form von Krippenkosten zu jährlich 7,3%. Dabei handelt es sich lediglich um die Nutzeneffekte, welche durch den höheren Schulerfolg der in der Krippe betreuten Kinder entstehen (Bertelsmann Stiftung 2008).

### Orte frühkindlicher Bildung

Zweifellos ist zunächst einmal die Familie der zentrale Ort frühkindlicher Bildung. Wie die Mehrzahl der Autoren verweist beispielsweise auch der Bericht Bildungsberichterstattung 2012 darauf, dass „die Familie als primäre Sozialisationsinstanz und als Ort der Bildung eine zentrale Rolle für den Verlauf der Bildungsbiografie“ spielt (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2012, S.48).

Eine umfangreiche Diskussion beschäftigt sich daher mit der Frage, ob Kinder im Alter zwischen 0-3 Jahren bei der Mutter bzw. in der Familie bleiben sollten oder ob – und in welcher Form – eine Betreuung außerhalb der Familie ebenfalls ihre Berechtigung hat. Welche Rolle sollte oder darf daneben außerfamiliären institutionellen Orten der frühkindlichen Bildung zukommen? Was spricht für eine außerfamiliäre Kinderbetreuung in einem frühen Stadium der Entwicklung?

Unabhängig von der normativen Diskussion ist festzustellen, dass in einer Vielzahl von Studien eine Reihe positiver Effekte des Besuchs von Kindertagesstätten – insbesondere im Bereich der Sprachentwicklung und der Entwicklung sozialer Kompetenzen – belegt werden konnten (vgl. *Relevanz frühkindlicher Bildung*, S. 9). Dabei wird die Stärke dieser Effekte von Faktoren wie der Besuchsdauer der Einrichtung, der pädagogischen Alltagspraxis bzw. des Professionalitätslevels der Fachkräfte beeinflusst (Rabe-Kleeberg 2008).

Betrachten wir daher abschließend einmal schlicht die Fakten:

Daten des statistischen Bundesamts zeigen, wie Kitas in Deutschland genutzt werden. Insgesamt nutzt etwa ein Drittel der unter 3-Jährigen (27,6%) eine Kindertagesbetreuung. Allerdings nicht ‘von Anfang an’.

Betrachtet man die Altersstufen differenzierter zeigt sich:

Während bei Kindern unter einem Jahr die Betreuungsquote gerade einmal bei 2,8% liegt, macht sie für das zweite Lebensjahr der Kinder einen Sprung auf 51,1% (Statistisches Bundesamt 2012a, S.9).

## 2 Kitas in Deutschland: Trägerschaften und Entwicklungstendenzen

### Trägerschaft der Kitas in Deutschland

Das Statistische Bundesamt stellte fest, dass es im März 2012 bundesweit 52.000 Kindertageseinrichtungen gab, womit sich diese Zahl seit 2007 um 7% erhöht hat. Etwa ein Drittel der Kindertageseinrichtungen (17.200 von 52.000 Einrichtungen) wird von öffentlichen Trägern – überwiegend den Kommunen – betrieben. Mit 67% befindet sich der überwiegende Teil der Einrichtungen in der Hand freier Träger – und deren Anteil Träger wächst leicht aber stetig (Statistisches Bundesamt 2012a, S.19).

Anhand eines Vergleiches der exakten Zahlen des statistischen Bundesamts der Jahre 2012 und 2013 lassen sich auch Wachstumstrends nachverfolgen. Die amtliche Kinder- und Jugendhilfestatistik aus dem Jahr 2012 zählt insgesamt 51.944 Kitas in Deutschland, im Jahr 2013 gab es bereits 52.484 Kitas in Deutschland. 2012 waren 17.210 dieser Kitas in öffentlicher Trägerschaft, im Jahr 2013 waren es 17.230. Ein verhältnismäßig großer Anstieg lässt sich bei den Kitas in frei gemeinnütziger Trägerschaft beobachten: Hier gab es einen Anstieg von 33.845 auf 35.254.

### Kitas in der Diskussion: Der Rechtsanspruch auf einen Kita-Platz

Seit dem 01. August 2013 gibt es in Deutschland einen Rechtsanspruch auf einen Kita-Platz für alle Kinder unter drei Jahren. Die gesetzliche Grundlage hierfür bildet das im Jahre 2008 verabschiedete Kinderförderungsgesetz. Sein wesentliches Ziel ist es, „attraktive Rahmenbedingungen zu schaffen, damit sich weitere privat-gewerbliche Träger in der Kindertagesbetreuung engagieren“ (Kinderförderungsgesetz 2008).

Allerdings hat es sich als zunächst sehr schwierig erwiesen, diesen Rechtsanspruch tatsächlich zu

erfüllen. Dem angestrebten Ziel, 780.000 Plätze bereitzustellen, stand zum 01. März 2012 die Zahl von 558.000 in einer öffentlichen Einrichtung betreuten Kindern gegenüber. Die Welt titelte: „In Deutschland fehlen noch 220.000 Kitaplätze“ (Die Welt, 06.11.2012).

Das Handelsblatt verwies am 18.09.2013 in ihrem Artikel zum Kita-Ausbau „Betreuungsquote steigt, Experte warnt vor Qualitätsverlust“ auf Erfolge. Die Quote sei auf 40,3% gestiegen, wobei über 800 Millionen € an Bundesmitteln für den Ausbau bislang noch gar nicht abgerufen wurden. Im März lag nach Angaben des statistischen Bundesamtes die Quote hingegen noch bei 29,3%, was einer Steigerung bis zum Sommer von etwa 11% entspricht. Bundesweit stehen im laufenden Kita-Jahr 822.000 Plätze zur Verfügung. Es wird weiter argumentiert, dass im Durchschnitt der Bedarf mit 40,3% nun gedeckt sei, in vielen Großstädten liege dieser aber teilweise weit höher. Eine Klagewelle von Eltern, die keinen Kita-Platz bekommen haben ist bis zum jetzigen Zeitpunkt ausgeblieben.

Geht man über die nationale Diskussion hinaus, zeigt sich aus europäischer Perspektive, dass Deutschland in Bezug auf das Betreuungsangebot für Kinder unter drei Jahren keine Vorreiterrolle einnimmt. In einer aktuellen Studie des Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Instituts (WSI) wird deutlich, dass Deutschland zwar für die letzten Jahre eine deutliche Verbesserung der Betreuungssituation vorweisen kann, im europäischen Vergleich aber dennoch nur einen mittleren Platz einnimmt. Dänemark hat als Spitzenreiter eine Betreuungsquote von 74%, die Niederlande immerhin von 52%. Allerdings gibt es auch beispielsweise einige osteuropäische Staaten wie Rumänien oder Polen, die eine Betreuungsquote von lediglich 2-3% aufweisen (Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut 2013).

## 3 Betriebliche Kinderbetreuung als Maßnahme zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf

Aus Unternehmenssicht wurde aus der Frage nach der (mangelnden) Verfügbarkeit von Betreuungsplätzen zunehmend eine Frage nach der Verfügbarkeit dringend benötigter Arbeitskräfte. Dies gilt dabei sowohl für Einsteiger in den Betrieb, die nach einem Arbeitsplatz mit Betreuungsangebot suchen, als auch für Eltern, die dem Betrieb 'in Elternzeit' fernbleiben, da sie keinen Betreuungsplatz finden. Daher sind in Deutschland in den letzten Jahren neben den öffentlichen und freien Trägern immer mehr betriebliche Kindertagesstätten, sogenannte Betriebskitas, entstanden.

### Überblick der gegenwärtigen Situation

Nach der amtlichen Kinder- und Jugendhilfestatistik besuchten im Jahr 2012 (Stichtag: 1. März 2012) 26.476 Kinder eine der 586 Tageseinrichtungen für Kinder von Betriebsangehörigen. (Statistisches Bundesamt 2012b, S.12). Im Jahr 2013 ist die Anzahl der Tageseinrichtungen auf 616 angestiegen, in denen 27.955 Kinder betreut worden sind (Statistisches Bundesamt 2013, S.12).

Diese Tendenz setzt sich seit einigen Jahren fort: Diese Zahl ist in den letzten Jahren zwar langsam, aber stetig gestiegen. Im Jahr 2008 gab es so erst 369 Tageseinrichtungen, in denen 16.630 Kinder betreut worden sind.

Weiterhin ist von Bedeutung, dass die Statistik dabei nur einen Teil betrieblicher Kinderbetreuungsangebote abbildet. Sie umfasst nur Tageseinrichtungen, wenn die überwiegende Zahl der Plätze in der Einrichtung für Kinder von Betriebsangehörigen vorgesehen ist. Hier nicht erfasst sind beispielsweise Fälle, in denen Unternehmen die Kinderbetreuung ihrer Beschäftigten durch die Anmietung von Belegplätzen in bestehenden Einrichtungen unterstützen, diese betrieblich unterstützten Plätze aber nicht den Hauptanteil in der Einrichtung ausmachen. Auch andere Unter-

stützungsleistungen der Unternehmen sind nicht erfasst. Zu berücksichtigen ist ebenfalls, dass es keine Altersabgrenzung gibt. Aufgrund dieser Einschränkungen in der Erfassung kann davon ausgegangen werden, dass die betriebliche Kinderbetreuung in der Praxis einen deutlich höheren Anteil verzeichnen kann.

Schon 2005 stellte der Bericht „Kosten betrieblicher und betrieblich unterstützter Kinderbetreuung“ des BMFSFJ (BMFSFJ 2005b, S.9) fest, dass „der Betrieb einer eigenen Kinderbetreuungseinrichtung den Unternehmen vor allem den Vorteil bietet, eine passgenaue, am Bedarf des Unternehmens orientierte Kinderbetreuungsform anzubieten und den Mangel an öffentlicher Betreuung direkt auszugleichen. Vor allem bei Einrichtungsplätzen für 0-3-jährige Kinder bietet eine eigene Einrichtung ein sehr effektives Instrument, um lange Ausstiegszeiten zu reduzieren. Daneben stehen diese Unterstützungsformen hoch im Ansehen der Beschäftigten und haben eine erhebliche Prestigewirkung für das Unternehmen – Effekte, die z. B. bei der Anwerbung neuer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sehr positiv ausstrahlen.“

Die steigende Bedeutung der betrieblichen Kinderbetreuung spiegelt sich auch in den Ergebnissen einer Umfrage des Deutschen Industrie- und Handelskammertags aus dem Jahr 2012 wider. Laut dieser organisieren immer mehr Betriebe die Betreuung der Kinder ihrer Mitarbeiter selbst. So engagiert sich jedes dritte Unternehmen mit mehr als 20 Beschäftigten selbst oder plant eine betriebliche Kinderbetreuung, entweder mit einer eigenen Betriebskita oder in Form von Belegplätzen. Bei Unternehmen, die mehr als 1.000 Mitarbeiter beschäftigen, bietet mit 55% mehr als jedes zweite Unternehmen bereits Betreuungsmöglichkeiten an, weitere 12% planen dies für die Zukunft (DIHK 2012).

## Anstrengungen seitens der Politik

Nicht zuletzt durch die Herausforderung der Erfüllung des Rechtsanspruchs auf einen Betreuungsplatz sind Betriebskitas verstärkt in den Blickpunkt der Politik gerückt. Dies zeigt sich unter anderem im Ausbau des Programms „Betrieblich unterstützte Kinderbetreuung“ (BUK), einer Maßnahme im Rahmen des 10-Punkte-Plans der Bundesregierung für ein bedarfsgerechtes Angebot zur Kinderbetreuung. Es wurde gezielt als Antwort auf die Herausforderung der großen Zahl zur Erfüllung des Rechtsanspruchs fehlender Kitaplätze beschlossen.

Das Förderprogramm erläuterte Familienministerin Dr. Kristina Schröder: „Mit dem neuen Förderprogramm „Betriebliche Kinderbetreuung“ wollen wir Unternehmen dafür gewinnen, ihre Beschäftigten bei der Kinderbetreuung zu unterstützen. Davon profitieren Eltern genauso wie Arbeitgeber. Denn Mütter und Väter, die ihre Kinder gut aufgehoben wissen, arbeiten stressfreier und effizienter.“ Das Vorgängerprojekt war bereits im Jahr 2008 initiiert worden und sah bis Ende 2011 eine Investition von 50 Millionen € vor. Angestrebt wurde damals, durch Geld aus dem europäischen Sozialfonds 4.300 zusätzliche Kita-Plätze zu schaffen (BMFSFJ 2008). Seit dem 30. November 2012 unterstützt nun das BMFSFJ darüber hinaus die Einrichtung neuer betrieblicher Betreuungsplätze. Die Fördermittel werden als Anschubfinanzierung für ein bis zwei Jahre gewährt. Jeder neu geschaffene Ganztagsbetreuungsplatz wird mit 400 € bezuschusst. Das Programm läuft bis zum 30. Juni 2015 (BMFSFJ 2012).

## Wachsende strategische Bedeutung aus Unternehmenssicht

Laut der Personalmarketingstudie des BMFSFJ (BMFSFJ 2010) ist für 90% der Beschäftigten zwischen 25 und 39 Jahren, die Kinder haben, die Familienfreundlichkeit eines Unternehmens bei der Arbeitgeberwahl ebenso wichtig wie das Gehalt.

77% der Eltern der gleichen Altersgruppe geben an, dass sie für mehr Familienfreundlichkeit die Arbeitsstelle wechseln würden.

Die Zeit stellte in ihrem Artikel „Im Eltern-Kind-Büro“ vom 16.05.2012 fest, dass die „Vereinbarkeit von Familie und Beruf Konjunktur hat – auch aus dem schlichten Grund, dass die Unternehmen davon profitieren.“

Als Argumente werden aufgeführt, dass Mitarbeiter mit Kindern dem Unternehmen erhalten bleiben, die Kosten für Personalmarketing sinken, ebenso wie die Kosten für die Einarbeitung und Vertretung. Dies gelte auch für Effekte welche das Image des Unternehmens betreffen. Die Kundenzufriedenheit werde ebenfalls positiv beeinflusst, da es weiterhin einen festen Ansprechpartner gebe.

Diese Entwicklung spiegelt sich in Maßnahmen der deutschen Wirtschaft zur Einrichtung weiterer Betriebskita-Plätze. Eine Analyse der Personalberichterstattung der 30 Dax Unternehmen aus dem Jahr 2011 wertete rund 110 Geschäftsberichte, 8 Personalberichte und knapp 60 Nachhaltigkeitsberichte aus (Beile et al. 2011). Eine Vielzahl von Dax-Unternehmen scheint zunehmend die Bedeutung der Kinderbetreuung sowohl zur Mitarbeiterwerbung als auch im Rahmen ihrer gesellschaftlichen Verantwortung anzuerkennen. Allerdings wird erstaunlich selten auf konkrete Maßnahmen und Aktivitäten hingewiesen, welche tatsächlich durchgeführt werden. Die Mehrzahl der Aussagen findet keine Konkretisierung.

Eine Umfrage der Welt am Sonntag bestätigte, dass das Thema der Kinderbetreuungseinrichtungen bei den großen deutschen Unternehmen inzwischen angekommen ist. In ihrem Artikel vom 29.12.2012, „Unternehmen helfen sich mit Kita-Plätzen selbst“, berichtete sie von großen geplanten Investitionen bei einer Vielzahl von DAX Unternehmen (vgl. Tab.2).

DAX Unternehmen	Derzeitige Anzahl Betreuungsplätze	Anvisierte Anzahl Betreuungsplätze	Angaben zum zeitlichen Horizont
Adidas	12	110	
BASF	214	394	
Beiersdorf	56	100	
Commerzbank	260	340	bis 2014
Daimler	470	570	
Henkel	160	240	
Linde	37	44	
Lanxess	50	100	
RWE	164	290	
SAP	220	300	
Siemens	1100	2000	bis 2015
ThyssenKrupp	90	130	
<b>Summe</b>	<b>2833</b>	<b>4618</b>	
<b>Zugewinn an Plätzen</b>	<b>1785</b>		

Tab.2: Anzahl Betreuungsplätze in Dax Unternehmen (Quelle: Umfrage der „Welt am Sonntag“, 2012)

Die 12 Dax Unternehmen, welche konkrete Ausbautzahlen für ihre Betreuungsplätze genannt haben, würden so für einen Zugewinn an 1.785 Plätzen sorgen.

Zusätzlich zu den konkreten Zahlen gaben Allianz, Bayer, Deutsche Bank, Deutsche Börse, Infineon und Münchner Rück laut dem Artikel an, das Angebot laufend dem Bedarf anpassen zu wollen. BMW plant in München die Errichtung eines Betreuungsangebots für mindestens 100 Plätze.

# Zur Evaluation von Kindertagesstätten



# 1 Volkswirtschaftliche Analysen frühkindlicher Bildungsinvestitionen

Volkswirtschaftliche Effekte der Betreuung in Kindertagesstätten wurden bereits durch eine Vielzahl von Studien aus unterschiedlichsten Perspektiven untersucht. Grundsätzlich lassen sich diese Studien dabei nach dem Untersuchungsgegenstand und dem betrachteten Untersuchungszeitraum klassifizieren. Gegenstand der Untersuchung können, wie bereits in Kapitel 1.1 (vgl. *Relevanz frühkindlicher Bildung*, S. 9) skizziert wurde, zum einen das Kind selbst, aber auch die Eltern, die Arbeitgeber der Eltern und die Gesellschaft/der Staat sein. Darüber hinaus ergeben sich Effekte einerseits zeitgleich mit der Betreuung durch die Kindertagesstätte und andererseits mittel- bzw. sogar erst langfristig, insbesondere in Bezug auf die Biographien der Kinder.

Eine Vielzahl der Studien untersucht die Effekte der Betreuung in einer Kindertagesstätte auf das Kind selbst. Hierbei wird insbesondere die kindliche Entwicklung während des Kita-Besuchs untersucht (siehe beispielsweise Schlotter & Wößmann 2010) oder es werden die langfristigen individuellen Folgen der Betreuung analysiert (siehe beispielsweise Fritschi & Oesch 2008).

In der vorliegenden Studie werden dagegen die Effekte der frühkindlichen Betreuung auf den Staat, die Eltern und den Arbeitgeber der Eltern untersucht.

Auch die volkswirtschaftlichen Effekte von Kindertagesstätten, d.h. die Effekte auf den Staat bzw. die Gesellschaft, wurden in vorangehenden Studien untersucht. Rauschenbach und Schilling (2007) beschreiben erwartbare Effekte durch den Ausbau der Betreuungsangebote für unter Dreijährige. Ihre Analyse beruht auf aggregierten Makrodaten, die sie zu einer Vorhersage über den monetär bewerteten Nutzen des geplanten Ausbaus verwenden. Rani Sharma und Steiner (2008) untersuchen, ebenfalls basierend auf Makrodaten,

die volkswirtschaftlichen Effekte, beziehen aber auch die Kostenseite der Betreuung in ihre Analyse mit ein.

Eine Fallstudie für die Stadt Zürich präsentieren Müller Kucera und Bauer (2000). Die Autoren aggregieren Mikrodaten der Stadt und berechnen mit den resultierenden Makrodaten eine Vielzahl von Effekten. Ihre Analyse beruht dabei auf einem Vergleich mit der kontrafaktischen Situation, es gebe gar keine Kindertagesstätten in Zürich. Zur Erläuterung: Allgemein beschreibt eine kontrafaktische Situation eine Situation, die so nicht geschehen ist, aber doch hätte geschehen können.

Durch den Einbezug von Mikrodaten wird eine genauere Analyse der vorherrschenden Effekte ermöglicht. Aussagen zur Effektgröße besitzen eine höhere Validität, da detailliertere Informationen vorliegen und etwaige Störgrößen kontrolliert werden können. Bock-Famulla (2006) präsentiert beispielsweise eine Studie, die auf einer eigenen Umfrage und auf Daten des Sozio-ökonomischen Panels (SOEP) beruht. Die Autorin berichtet von hohen Erträgen, die die Investitionen um das Dreifache übersteigen. In der veröffentlichten Zusammenfassung werden jedoch die getroffenen Annahmen über die kontrafaktische Situation, die wohl auf methodisch fraglichen subjektiven Selbsteinschätzungen der Fragebeteiligter beruht, nicht deutlich, so dass ein Vergleich der vorliegenden Studie mit den Ergebnissen von Bock-Famulla nicht möglich ist.

## 2 Ansatz dieser Studie: Bestimmung der sozialen Rendite

### Arbeit mit einer Kontrollgruppe

In dieser Studie arbeiten wir mit einem Kontrollgruppendesign. Hierbei müssen nicht die einzelnen Programmgruppenteilnehmer abschätzen, wie die Betreuung ihres Kindes ohne die Möglichkeit einer LuKids-Teilnahme verlaufen wäre. Stattdessen wird die kontrafaktische Situation mittels einer nach den Charakteristika der Programmgruppe definierten Kontrollgruppe erhoben. So vermeiden wir mögliche Verzerrungen der Ergebnisse durch das mit geringerem Aufwand verbundene, aber fehleranfällige Instrument der Selbsteinschätzung.

Zusammengefasst vergleichen wir BASF-Mitarbeiter, die ihr Kind in der BASF-Betriebskita LuKids betreuen ließen, mit BASF-Mitarbeitern, die ihr Kind nicht durch LuKids betreuen ließen, das aber prinzipiell hätten tun können. Dabei hatte jeder Mitarbeiter die Möglichkeit, einen Antrag auf einen Platz bei der LuKids-Betriebskita zu stellen. Auf die tatsächliche Vergabe hatten die Mitarbeiter jedoch keinen Einfluss.

Auf diese Weise erhalten wir eine realistische Einschätzung, was passiert wäre, wenn es die LuKids-Betriebskita nicht gegeben hätte. Unsere kontrafaktische Situation beruht also nicht auf der hypothetischen Annahme, es gäbe in Ludwigshafen keine Kindertagesstätten, sondern auf der tatsächlich vorstellbaren Situation, die Eltern hätten auf alternative Betreuungsmöglichkeiten – einschließlich staatlicher Kitas – ausweichen müssen. Durch dieses Vorgehen konnten wir sicherstellen, nur den tatsächlichen Effekt der LuKids-Betriebskita zu messen – und keinen Effekt zu präsentieren, der auf realitätsfernen Annahmen beruht.

Neben den Effekten für die Eltern untersucht die vorliegende Studie auch Effekte, die den

Arbeitgeber der Eltern, das Unternehmen BASF SE, betreffen. Müller Kucera und Bauer (2000) streifen diesen Punkt in ihrer Analyse zur Stadt Zürich ebenfalls, ohne ihn jedoch quantitativ zu erfassen. Wie in der vorliegenden Studie gezeigt wird, arbeiten LuKids-Eltern in den ersten drei Lebensjahren ihres Kindes mehr als Eltern der Kontrollgruppe. Wir nehmen an, dass sich diese Verkürzung langfristiger Fehlzeiten positiv auf das Unternehmen BASF SE auswirkt und zeigen Wege zur Monetarisierung dieses Effekts auf.

### Der Social Return on Investment Ansatz

Werden private Beiträge zum Gemeinwohl als „soziale Investitionen“ verstanden, lässt sich aufzeigen, dass hier Mehrwert nicht nur für den Investor geschaffen wird, sondern insbesondere für die Gesellschaft. Unter dem Begriff der sozialen Investitionen werden dabei private Beiträge zum Allgemeinwohl verstanden.

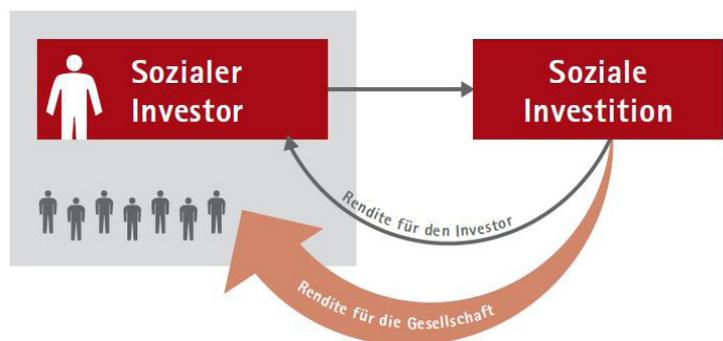


Abb. 3: SROI nimmt die soziale Rendite in den Blick: den Mehrwert für die Gesellschaft (CSI Grafik)

Dies bedeutet:

- Das Verhältnis zwischen Investition und „sozialer Rendite“ bzw. sozialer Wirkung wird betrachtet.

- Neben den ökonomischen Wirkungen werden auch soziale, politische und kulturelle Wirkungen berücksichtigt.
- Die Wertschöpfung wird nicht nur aus Sicht des Investors, sondern auch aus Sicht anderer Parteien – und zwar insbesondere der Gesellschaft erfragt.

Wichtiger Bestandteil des SROI-Ansatzes ist die monetarisierte Erhebung von Investition und sozialem Ertrag, so dass eine Darstellung der sozialen Rendite als 'Nutzenkoeffizient' möglich wird.

Der SROI-Ansatz zielt darauf ab, soziale Wertschöpfung in ihrer gesamten Bandbreite sichtbar zu machen. Daher werden sowohl auf Kosten- als auch auf Ertragsseite nicht nur monetarisierbare, sondern auch weitere quantifizierbare oder qualitativ bestimmbare Aspekte erhoben. Diese ergänzen im Abschlussbericht den Nutzenkoeffizient und ermöglichen eine angemessene und umfassende Interpretation.

Nachdem mit dem SROI-Koeffizienten eine Kennzahl bestimmt wurde, welche das Verhältnis eingesetzter Mittel zum erreichten sozialen Nutzen ausdrückt, geht es vor allem um eine klar nachvollziehbare Darstellung, wie diese Kennzahl im Einzelfall – also im hier vorliegenden Fall für die Wirkungsanalyse der LuKids-Betriebskita – bestimmt wurde. Daher werden die zugrunde liegenden Überlegungen, Annahmen und der Kontext beschrieben, in welchem diese Kennzahl zu interpretieren ist.

Ergänzend schließlich wird verdeutlicht, welche nichtmonetär erfassbaren Aspekte sozialer Wertschöpfung über diese Kennzahl hinaus relevant sind, und inwiefern sie in der Studie bestimmt werden konnten.

# Analyse der Effekte der LuKids- Betriebskita der BASF SE



## Analyse der Effekte der LuKids-Betriebskita der BASF SE

Gegenstand der vorliegenden Studie sind die Effekte des von educcare realisierten Betreuungsangebots „LuKids“ auf verschiedene Anspruchsgruppen, die sogenannten Stakeholder: das Unternehmen BASF SE selbst, die Eltern der von LuKids betreuten Kinder, und die Gesellschaft insgesamt bzw. die staatlichen Sozialsysteme.

### 1. Die Betriebskita LuKids der BASF SE in Ludwigshafen

Die BASF SE beauftragte im Jahr 2004 educcare mit der Planung und dem Betrieb einer Betriebskita. 2005 wurden die LuKids Nord eröffnet. Seit dem Jahr 2007 gibt es einen zweiten Standort, die LuKids Süd. Seit dem Jahr 2008 ist die LuKids-Notfallbetreuung LuKids adhoc in Betrieb. Zum Erhebungszeitpunkt dieser Studie boten sowohl die LuKids Nord als auch die LuKids Süd jeweils 30 Kindern einen Platz.

In der Zusammenarbeit zwischen educcare und der BASF SE wurde das Krippenangebot auf 250 Plätze erweitert. Im Rahmen der Errichtung eines neuen Zentrums für Work-Life-Management wurden am Standort der LuKids Süd drei zusätzliche Gebäude errichtet, in welcher Platz für 25 Krippengruppen mit je 10 Kindern vorhanden ist. Seit seiner Inbetriebnahme im 4. Quartal 2013 ist LuKids die größte betriebliche Kinderkrippe in Deutschland.

### 2. LuKids als Gegenstand der Studie

Das CSI wurde von den Projektpartnern BASF SE und educcare als Institution mit Expertise im Feld der Analyse sozialer Wirkungen angesprochen. Zum Zeitpunkt der Ansprache gab es seitens der BASF SE die Bestrebung, einen Ausbau an betrieblichen Betreuungsplätzen vorzunehmen.

Die Fragestellung lautete: Wie lässt sich die soziale Wirkung einer Betriebskita nachweisen? Was ist der Mehrwert, sowohl für das Unternehmen als auch für die Gesellschaft insgesamt?

Aus Forschungssicht ist die Konstellation der Beteiligten ein sehr günstiger Fall, da die BASF SE zu diesem Zeitpunkt eines der wenigen DAX-Unternehmen war, die bereits in einem nennenswerten Umfang Betreuungsplätze für Kinder eingerichtet und seit längerer Zeit betrieben haben.

Dadurch konnte eine ausreichend große Zahl von Eltern befragt werden, welche die sogenannte Programmgruppe der Studie bildeten. Die BASF SE als großes DAX-Unternehmen beschäftigt zusätzlich so viele Eltern, dass auch eine unternehmensinterne Kontrollgruppe gebildet werden konnte. Diese ist wiederum erforderlich, um eine wissenschaftlich solide Wirkungsanalyse durchführen zu können.

### 3. Analyse der Wirkungsdimensionen von LuKids

Die Analyse der Wirkungsdimensionen ist ein wichtiger Vorgehensschritt im Rahmen einer SROI-Analyse. Hier wird geklärt, für welchen Stakeholder welche Arten von Wirkungen prinzipiell denkbar sind. Eine zusammenfassende Übersicht mit einer Auswahl von Dimensionen ist der nachfolgenden Tabelle 3 zu entnehmen. Sie ist ein Bestandteil der auf Seite 7 dieser Studie dargestellten SROI-Übersicht.

Stakeholder & Wirkungsdimensionen (Auswahl)				
Stakeholder	Wirkungen	Indikatoren/Proxies	Datentyp	Kommentar
BASF SE	- LuKids-Eltern steigen früher und auf signifikant höherem Niveau wieder in den Job ein	- Rückkehrgeschwindigkeit - Stellenumfang nach Rückkehr	- quantitativ/ monetarisierbar	
	- Mehrarbeit durch kurzfristige Verfügbarkeit einer Betreuungslösung	- spontane Zeit-Zubuchungen bei LuKids („Zubuchungsstunden“)	- quantitativ/ monetarisierbar	
	- LuKids-Eltern haben eine höhere Arbeitsmotivation - stärkere Verbundenheit mit dem Unternehmen - Spannungen im Berufsalltag werden abgemildert	- Antworten auf Rating-Skala im Fragebogen	- quantitativ	
	- verringerter Krankenstand der Mitarbeiter	- Krankheitstage	- quantitativ/ monetarisierbar	- nicht erhoben (Datenschutz)
	- hinzugewonnene Reputation als Arbeitgeber (Employerbranding)	- Bewertung durch Job-Suchende/-Einsteiger	- qualitativ	- nicht erhoben (Aufwand)
Eltern	- erhöhtes Jahreseinkommen	- erzieltes Einkommen	- monetär	
	- größere Zufriedenheit mit der Betreuungssituation des Kindes - geringeres Stresslevel	- Antworten auf Rating-Skala im Fragebogen	- quantitativ/ nicht-monetarisierbar	
Staat	- Erhöhtes Einkommenssteueraufkommen	- gezahlte Einkommenssteuer der Eltern	- monetär	
	- Zusätzliche Sozialversicherungsbeiträge	- gezahlte Sozialversicherungsbeiträge	- monetär	
	- Einsparungen beim Elterngeld	- gezahltes Elterngeld	- monetär	

Tab. 3: Stakeholder &amp; Wirkungsdimensionen

Zu erwähnen ist, dass sich die LuKids-Betriebskita auf unterschiedlichste Bereiche in variierender Stärke auswirkt. Nicht jeder dieser Bereiche ist dabei für eine Analyse zugänglich. Wir beschränken unsere Analyse daher auf die Effekte, die im direkten Umfeld der BASF SE erfolgen. Ausgelassen werden daher z.B. Effekte auf Partner von BASF-Mitarbeitern, die bei Drittfirmen arbeiten oder auch der Effekt auf die in der LuKids-Betriebskita betreuten Kinder.

Allerdings gibt es auch im Umfeld der BASF SE Effekte, die nur schwerlich bestimmt werden können oder deren Wirken nicht eindeutig ist. Hierzu gehören insbesondere Auswirkungen der LuKids-Betriebskita auf den Krankenstand der Mitarbeiter, die Einstellung von Ersatzkräften, ein erhöhter Rentenanspruch seitens der LuKids-Eltern, Rekrutierungskosten für nicht aus der Elternzeit zurückkehrende Arbeitnehmer, Kosten durch familienbedingte Fehlzeiten, die Außendarstellung einschließlich Rekrutierungspotential neuer Mitarbeiter und neu geschaffene Arbeitsplätze in der LuKids-Betriebskita.

So ist davon auszugehen, dass das tatsächliche Ergebnis der Investition in die LuKids-Betriebskita für die BASF SE wohl noch deutlich positiver ausfallen würde, wäre es ergänzend gelungen, Wirkungsdimensionen wie beispielsweise die „positiven Auswirkungen auf das Recruiting der Mitarbeiter“ zu erheben.

Auch eine Erhebung von Effekten des frühkindlichen Bildungskonzepts von *educare* auf die betreuten Kinder und deren Bildungs- und Lebenswege ist weder Ziel der Studie noch wäre es im Rahmen dieser Studie zu leisten.

#### 4. Überblick des Studiendesigns und der Stichprobe

Die Generierung aller benötigten Daten erfolgte online mittels einer Umfrage, deren Inhalt zuvor mit dem Betriebsrat der BASF SE abgestimmt wurde. Um die Anonymität der Umfrage zu gewährleisten, hat die BASF SE ihre Mitarbeiter mittels eines Links zur Umfrage auf den Servern des CSI eingeladen.

Hierdurch wurden die personenbezogenen Daten (E-Mail Adresse der BASF-Mitarbeiter) von den in der Umfrage gegebenen Antworten getrennt.

Insgesamt sind über 3000 Mitarbeiter der BASF SE zur Teilnahme an der Umfrage eingeladen worden, von denen dann 851 die Umfrage vollständig beantwortet haben. Dies entspricht einer Antwortquote von 26%.

Unter den mehr als 3000 BASF-Mitarbeitern befanden sich auch 114 LuKids-Eltern. Dies stellt nahezu eine Vollerhebung der BASF-Mitarbeiter dar, die LuKids bis 2011 für die Betreuung ihrer Kinder in Anspruch genommen haben. Von diesen haben 101 vollständig geantwortet, was einer Antwortquote von 89% für diese für die Studie relevante Subgruppe entspricht.

Der Kontrollgruppen-Überhang betrug somit 7:1 und sorgte für ein verbessertes statistisches Matching. So gab es bei den BASF-Mitarbeitern mit Kind, die nicht an Lu-Kids teilnehmen, 750 Teilnehmer. Im Kontrollgruppen-Design wurde die Vergleichbarkeit durch ein statistisches Matching-Verfahren, die Bildung sogenannter „statistischer Zwillinge“, gewährleistet.

Weiterhin beschränken wir den Untersuchungszeitraum auf die Jahre 2006-2011 und verrechnen den in dieser Zeitspanne entstandenen Nutzen mit den zugehörigen Kosten aus der gleichen Zeitperiode. Wir berechnen zu diesem Zweck den Effekt bezüglich eines durchschnittlichen LuKids-Elternteils pro Jahr und multiplizieren diesen Effekt mit der LuKids-Kapazitätsgrenze, um ihn mit den Gesamtkosten verrechnen zu können. Das Anwachsen der LuKids-Betriebskita Kapazität im Jahr 2011 um 10 Plätze wird dabei mittels eines gewichteten jährlichen Durchschnitts einbezogen.

In allen erhaltenen Antwortsätzen wurden partikulär fehlende Angaben bei Bedarf mittels eines multiplen Imputationsverfahrens ersetzt, bei dem verschiedene statistisch plausible Werte für die fehlenden Angaben eingesetzt und die daraus resultierenden variierenden Ergebnisse zu einem Gesamtergebnis gemittelt werden.

## Ergebnisse: Was bewirkt LuKids?



## Zusammenfassung der Ergebnisse

---

Eine Betriebskita ist eine sich für alle betrachteten Stakeholder lohnende Investition, durch die jedoch in besonderem Maße der Staat bzw. die Gesellschaft profitiert. So lässt sich in allgemeinen Worten das wesentliche Ergebnis unserer Analyse des sozialen Mehrwerts der LuKids-Betriebskita bei der BASF SE zusammenfassen.

---

Im Folgenden beschreiben wir die einzelnen Teilergebnisse der Studie, die uns zu dieser Erkenntnis geführt haben. Die Darstellung untergliedert sich dabei in drei Abschnitte:

- Erstens beschreiben wir die Effekte der Betriebskita, die sich in monetären Größen darstellen ließen (S. 25).
- Der zweite Abschnitt beschreibt weitere Effekte, die sich nicht in Geldwerten beschreiben lassen, aber gleichwohl relevant sind. Diese „sozialen Effekte“ ließen sich auch quantitativ im Rahmen der Erhebung dieser Studie erfassen (S. 30).
- Im Anschluss stellen wir das Verhältnis zwischen den für die Betriebskita eingesetzten monetären Ressourcen und den durch LuKids bewirkten und monetär bestimmbaren Effekten dar. Dies ist die sogenannte soziale Rendite, der Social Return on Investment (SROI).

## 1

## Monetarisierete Effekte von LuKids

## Erläuterung

Die monetarisierten Effekte, die wir im Folgenden darstellen, fassen wir, mit Ausnahme des Effekts „Früherer und umfassenderer Wiedereinstieg der LuKids-Eltern“, zunächst in einem Überblickskasten zusammen. Darin wird der jeweilige Effekt in zwei Varianten dargestellt.

1. „Pro-Elternteil“: Die erste Darstellungsweise bezieht sich auf die durchschnittliche Dauer der Nutzung von LuKids durch ein Elternteil und wird „Pro-Elternteil“ genannt.
2. „Gesamt-LuKids“: Die zweite Aussage bezieht sich auf den Effekt, der in der Dauer von einem Jahr LuKids bei einer Vollbelegung mit 60 Plätzen entsteht<sup>3</sup>. Diese Aussage wird als „Gesamt-LuKids“ bezeichnet.

Auf diese Weise wird deutlich, welcher Nutzen pro Elternteil während einer durchschnittlichen Nutzungszeit entsteht. Gleichzeitig erkennt man jedoch auch den Gesamteffekt, den die Betriebskita in einem Jahr mit einer Belegung von 60 Plätzen erzielt.

Alle Effekte werden zudem den drei im Rahmen der Untersuchung betrachteten Stakeholdern zugeordnet: dem Unternehmen BASF SE, den Eltern, und dem deutschen Staat bzw. der Gesellschaft.

<sup>3</sup> Der Untersuchungszeitraum der Studie sind die Jahre 2006-2011. Im Jahr 2011 gab es ein Anwachsen der LuKids-Betriebskita Kapazität um 10 Plätze auf 70 Plätze. Dies wurde in die Berechnung mittels eines gewichteten jährlichen Durchschnitts einbezogen. Im Verlauf der Studie wird jedoch durchgehend die maximale Kapazität der LuKids-Betriebskita mit 60 Plätzen angegeben.

## Früherer und umfassenderer Wiedereinstieg der LuKids-Eltern

Eine gute Betriebskita kann für ein Unternehmen den Vorteil darstellen, dass Mitarbeiter, die Eltern werden, nach der „Babypause“ früher und umfassender (in höherer Teilzeit bzw. sogar in Vollzeit) an den Arbeitsplatz zurückkehren. Diese Mitarbeiter fallen weniger lange aus bzw. müssen weniger lange ersetzt werden. Dies kann zu Produktivitätsgewinnen führen, da die Kosten für den Ersatz entfallen und stattdessen die eingearbeiteten Manager bzw. Fachkräfte die ihnen vertraute Arbeit erledigen.

Die LuKids-Eltern steigen also früher und mit einem höheren Niveau wieder in ihren Job ein. Dies soll anhand des folgenden Beispiels verdeutlicht werden.

**In Kürze:** Vom Effekt profitierender Stakeholder  
BASF SE | Eltern | Gesellschaft

- LuKids-Eltern steigen deutlich früher und auch umfassender wieder ein: Sie arbeiten im Durchschnitt 3 Monate mehr als Eltern, deren Kinder nicht in der LuKids-Betriebskita sind.
- Diese Angabe ist bezogen auf ein LuKids-Elternteil mit einer durchschnittlichen Nutzungsdauer der LuKids

**Die Monetarisierung ergibt:**

*Pro-Elternteil:* 18.500 € [während der durchschnittlichen Verweildauer in LuKids]  
*Gesamt-LuKids:* 764.000 € [ein Jahr LuKids, Belegung mit 60 Plätzen]

**Beispiel: Rückkehr auf ein  $\frac{3}{4}$  Niveau**

Wie lange dauert es, bis ein Mitarbeiter, der Elternzeit in Anspruch nimmt, wieder auf ein  $\frac{3}{4}$ -Niveau zurückkehrt? LuKids-Eltern benötigen

hierfür 13,93 Monate, die Eltern in der Kontrollgruppe erreichen dieses Niveau dagegen erst nach 18,92 Monaten. Die Differenz zwischen den beiden Gruppen beträgt 4,99 Monate.

Ein statistisch signifikanter Unterschied bei diesem Effekt des früheren Wiedereinstiegs der LuKids-Eltern konnte sowohl für die Gesamtgruppe als auch für die Gruppe der Mütter festgestellt werden. Dieser Unterschied konnte nicht bei der relativ kleinen Gruppe männlicher LuKids-Elternteile festgestellt werden.

Die grau hinterlegte Fläche in Abbildung 4 zeigt den LuKids-Effekt im Vergleich zur Kontrollgruppe. Die LuKids-Eltern steigen deutlich früher wieder in den Beruf ein. Dies ist auf der Achse „Monate nach Geburt“ eingetragen. Ebenfalls steigen sie auf einem höheren Arbeitsniveau ein (zum Beispiel auf einer 75% Stelle anstelle von einer 50% Stelle).

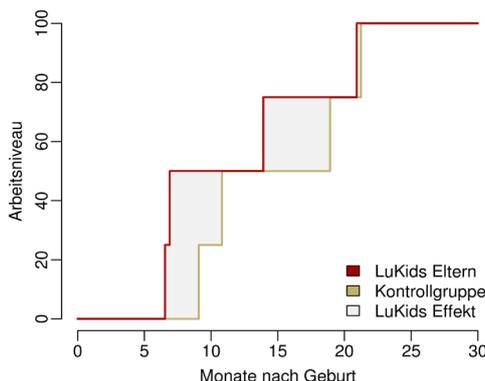


Abb. 4: Effekt von LuKids auf das Arbeitsniveau und auf die Rückkehrgeschwindigkeit der LuKids-Eltern (Quelle: eigene Darstellung)

Unter der Modellannahme, dass ein LuKids-Elternteil im Durchschnitt 3 Monate mehr arbeitet und so sein Wissen, seinen Erfahrungsschatz und seine persönlichen wie beruflichen Netzwerke wieder der BASF SE zur Verfügung stellen kann, ergibt sich ein Produktivitätsgewinn für das Unternehmen. Dies entspricht einem positiven finanziellen Gesamteffekt in Höhe von 764.000 € p.a. Die Möglichkeit, dass das Fehlen von Mitarbeitern in Elternzeit durch Arbeitsverteilung innerhalb eines Teams teilweise kompensiert werden kann, reduziert diesen Produktivitätsgewinn in der Praxis.

Eine realistische Quantifizierung dieses Kompensationseffekts ist jedoch methodisch schwierig, da er im Kontext einer quantitativen Studie stark von subjektiven, kaum verifizierbaren Einschätzungen geprägt ist und nur mit erheblichem Arbeitsaufwand annähernd bestimmt werden kann. Zudem lässt sich auch nicht beziffern, wie sich die Produktivität einer Einheit hätte entwickeln können, wenn alle Mitarbeiter durchgehend anwesend gewesen wären (Übernahme neuer Aufgaben oder Projekte etc.).

### Mehrarbeit durch kurzfristige Zubuchungsmöglichkeiten

**In Kürze:** Vom Effekt profitierender Stakeholder  
**BASF SE | Eltern | Gesellschaft**

Durch die Nutzung der Zubuchungsmöglichkeit arbeitet ein LuKids-Elternteil bei gleichem Gehalt 0,72 Monate mehr als ein Nicht-LuKids-Elternteil.

Diese Angabe ist bezogen auf ein LuKids-Elternteil mit durchschnittlicher LuKids-Nutzungsdauer.

Die zusätzliche Arbeitsleistung der LuKids-Eltern durch die Nutzung der Zubuchungsmöglichkeit entspricht einem monetären Zugewinn für die BASF SE.

#### Die Monetarisierung ergibt:

- Pro-Elternteil:* 3.800 € [während der durchschnittlichen Verweildauer in LuKids]
- Gesamt-LuKids:* 115.000 € [ein Jahr LuKids, Belegung mit 60 Plätzen]

Neben der Unterstützung einer früheren Rückkehr an den Arbeitsplatz, hilft LuKids den Eltern auch durch die Möglichkeit, über die regulär in Anspruch genommene Betreuungszeit spontan entstehenden Bedarf an Kinderbetreuung zu decken (flexible Zubuchungsmöglichkeit). Dies schafft für den Mitarbeiter eine größere Flexibilität, auf Bedarfe des Arbeitgebers einzugehen (z.B. bei einer unerwartet mit der Kinderbetreuung kollidierenden Besprechung oder einem Kundentermin).

Auch hier entsteht für die BASF SE ein Produktivitätsgewinn, da die entsprechenden LuKids-Eltern ihre Arbeit nicht unterbrechen müssen,

um ihr Kind wie ursprünglich geplant abzuholen.

Die LuKids-Eltern nehmen die spontane Zubuchungsmöglichkeit im Durchschnitt 1,9 Stunden pro Woche in Anspruch. Allerdings bieten auch die alternativen Betreuungsmöglichkeiten in der Kontrollgruppe teilweise eine entsprechende Zubuchungsmöglichkeit. Der tatsächliche Effekt beträgt daher durchschnittlich 1,16 Stunden pro Woche.

Dies entspricht bei 60 LuKids-Eltern in einem Jahr Zubuchungsstunden im Umfang der jährlichen Arbeitszeit von 1,82 Vollzeitmitarbeitern. Ohne die 60 LuKids-Plätze müssten also 1,82 Mitarbeiter eingestellt werden, um einen entsprechenden Arbeitszeitgewinn zu erzielen.

Die Monetarisierung erfolgte bei diesem Effekt durch den Stundenlohn: individuell vermiedene Fehlzeiten wurden mit dem individuellen Stundenlohn verrechnet. Bei Tarifmitarbeitern wurde ein Abschlag auf den Stundenlohn vorgenommen.

### Geringere Wiedereingliederungskosten

Je länger ein Mitarbeiter von seinem Arbeitsplatz fernbleibt, desto höher sind die Wiedereingliederungskosten für das Unternehmen. Dadurch, dass die LuKids-Eltern im Durchschnitt drei Monate früher als die Eltern der Kontrollgruppe zurückkehren, verringern sich diese Kosten.

Die Berechnung dieser Kosten ist angelehnt an die Studie „Betriebswirtschaftliche Effekte familienfreundlicher Maßnahmen – Kosten-Nutzen-Analyse“ des BMFSFJ (BMFSFJ 2005c). Als Basis

**In Kürze:** Vom Effekt profitierender Stakeholder  
BASF SE | Eltern | Gesellschaft

Bei LuKids-Eltern entstehen der BASF SE durch die frühere Rückkehr an den Arbeitsplatz geringere Wiedereingliederungskosten.

**Die Monetarisierung ergibt:**

*Pro-Elternteil:* 316 € [während der durchschnittlichen Verweildauer in LuKids]  
*Gesamt-LuKids:* 13.000 € [ein Jahr LuKids, alle Plätze belegt]

wurden hier Durchschnittswerte für Wiedereingliederungskosten bei deutschen Konzernen genommen. Die 10 teilnehmenden Unternehmen mittlerer Größe, welche für ihre familienbewusste Personalpolitik bekannt waren, gehörten verschiedenen Branchen an.

### Erhöhtes Einkommen der Eltern

Nachdem vorrangig die Effekte dargestellt wurden, welche einen positiven Einfluss auf den Hauptinvestor von LuKids, also auf das Unternehmen BASF SE haben, wird nun der monetäre Nutzen für die Eltern der LuKids-Kinder dargestellt.

Dieser besteht darin, dass diese im Vergleich zu den Eltern der Kontrollgruppe drei Monate mehr arbeiten, was wiederum zu einem deutlich erhöhten Jahreseinkommen führt. Die Monetarisierung wurde hier durch das individuelle Einkommen der Eltern vorgenommen.

**In Kürze:** Vom Effekt profitierender Stakeholder  
BASF SE | Eltern | Gesellschaft

Bei LuKids-Eltern entstehen der BASF SE durch die frühere Rückkehr an den Arbeitsplatz geringere Wiedereingliederungskosten.

**Die Monetarisierung ergibt:**

*Pro-Elternteil:* 8.523 € [während der durchschnittlichen Verweildauer in LuKids]  
*Gesamt-LuKids:* 355.000 € [ein Jahr LuKids, alle Plätze belegt]

### Zusätzliches Steueraufkommen

Schlussendlich werden nachfolgend die monetarisierten Effekte erläutert, welche dem Staat durch LuKids zufließen.

**In Kürze:** Vom Effekt profitierender Stakeholder  
BASF SE | Eltern | Gesellschaft

Der Staat erhält durch LuKids erhöhte Steuereinnahmen.

**Die Monetarisierung ergibt:**

*Pro-Elternteil:* 3.900 € [während der durchschnittlichen Verweildauer in LuKids]  
*Gesamt-LuKids:* 157.000 € [ein Jahr LuKids, Belegung mit 60 Plätzen]

Der Zusammenhang besteht darin, dass die Eltern durch LuKids ein höheres Arbeitsvolumen von im Durchschnitt drei Monaten haben. Durch das zusätzliche Einkommen bei den LuKids-Eltern wird ein zusätzliches Steueraufkommen für den Staat erzielt.

### Zusätzliche Abgaben zur Sozialversicherung

Ähnlich wie bei der Argumentation zur Herleitung des zusätzlichen Steueraufkommens werden bei den zusätzlichen Abgaben zur Sozialversicherung die Mehreinnahmen der Eltern, also das zusätzliche Einkommen berücksichtigt. Basierend auf dem zugewonnenen Einkommen können die Beiträge abgeschätzt werden.

**In Kürze:** Vom Effekt profitierender Stakeholder  
BASF SE | Eltern | Gesellschaft

Der Staat erhält durch LuKids zusätzliche Abgaben zur Sozialversicherung.

**Die Monetarisierung ergibt:**

*Pro-Elternteil:* 5.332 € [während der durchschnittlichen Verweildauer in LuKids]  
*Gesamt-LuKids:* 226.000 € [ein Jahr LuKids, Belegung mit 60 Plätzen]

### Einsparungen beim Elterngeld

Seitens des Staats wurde zum 01.01.2007 das Elterngeld eingeführt. Da die LuKids-Eltern nach der Geburt früher an den Arbeitsplatz zurückkehren, beziehen sie ab diesem Zeitpunkt kein Elterngeld mehr. Die Monetarisierung erfolgt hierbei durch die eingesparten Elterngeldsätze.

Um diesen Effekt exakt zu quantifizieren, werden die von den BASF-Mitarbeitern gemachten Angaben zum Elterngeld mit denen der statistischen Zwillingspärchen verglichen. Hierbei wird eine Differenz in Monaten erkannt. Diese wird dann mit dem Elterngeldsatz von 67% des Nettogehalts bis zur staatlich definierten Grenze von 1.800 € abgeschätzt.

**In Kürze:** Vom Effekt profitierender Stakeholder  
BASF SE | Eltern | Gesellschaft

Der Staat spart durch LuKids die Auszahlung von Elterngeld.

**Die Monetarisierung ergibt:**

*Pro-Elternteil:* 670 € [während der durchschnittlichen Verweildauer in LuKids]  
*Gesamt-LuKids:* 35.000 € [ein Jahr LuKids, Belegung mit 60 Plätzen]

### Überblick über die monetarisierten Einzeleffekte an der sozialen Wertschöpfungskette durch die LuKids-Betriebskita

Der Darstellung in Abbildung 5 kann entnommen werden, wie viel Geld insgesamt durch die Effekte von LuKids eingespart worden ist. Die Angaben sind stets in € und entsprechen jeweils dem Effekt, welcher in einem Jahr entsteht, falls alle 60 Plätze der LuKids-Betriebskita genutzt werden. Insgesamt werden 1.665.000 € p.a. durch die Effekte von LuKids eingespart, wenn alle 60 Plätze von LuKids genutzt werden.

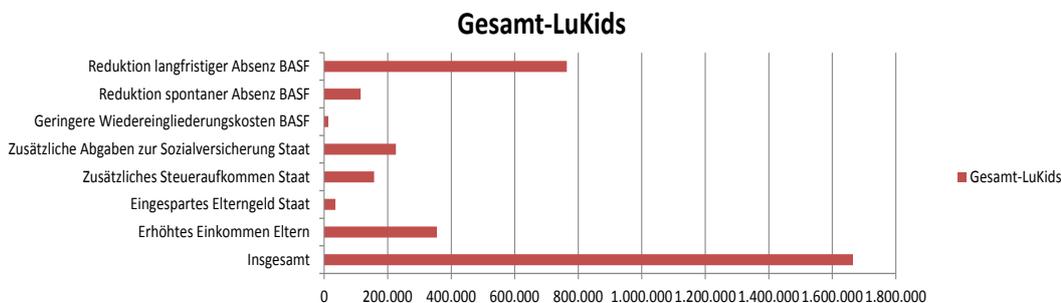


Abb. 5: Überblick über die monetarisierten Einzeleffekte an der sozialen Wertschöpfungskette durch LuKids, Angaben in € (Quelle: eigene Darstellung)

Die nachfolgende Darstellung in Abbildung 6 zeigt auf, welchen Anteil die jeweiligen monetarisierten Effekte am Gesamteffekt haben. Der monetär größte Effekt ist mit 45,89% die Reduktion der langfristigen Absenz bei der BASF SE, gefolgt von dem erhöhten Einkommen der Eltern mit 21,32%.

Nachfolgend sind zwei der positiven Effekte für den Staat zu sehen. Die zusätzlichen Angaben zur Sozialversicherung machen dabei einen Anteil von 13,57%, das zusätzliche Steueraufkommen einen Anteil von 9,43% aus. Die öffentliche Hand erzielt auf ihre eingesetzten Mittel mit den Effekten zusätzliche Abgaben zur Sozialversicherung, zusätzliches Steueraufkommen und eingespartes Elterngeld den größten relativen Ertrag.

### Anteil der einzelnen Effekte in %

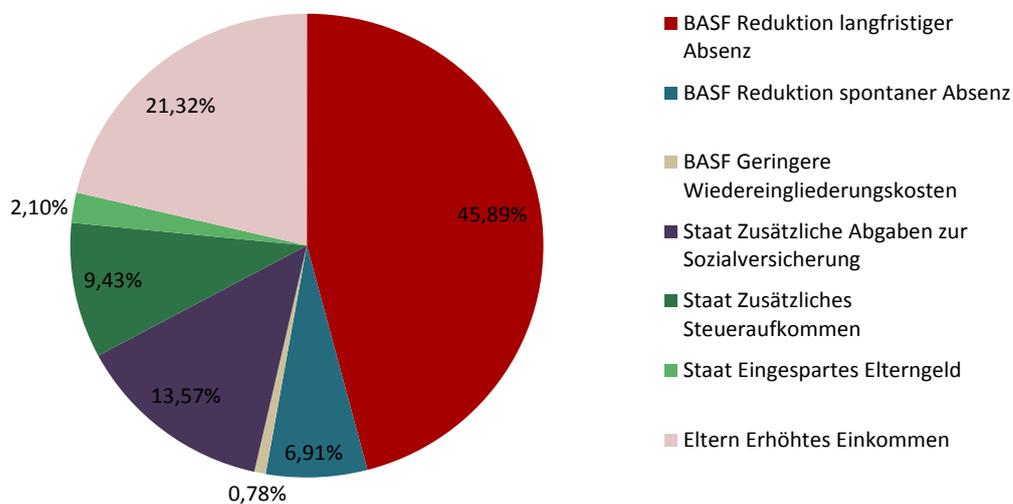


Abb. 6: Anteil der monetarisierten einzelnen Effekte in %, (Quelle: eigene Darstellung)

## 2 Nicht-monetarisierbare Effekte von LuKids

Neben monetarisierbaren Effekten gibt es auch Effekte, welche nicht monetarisiert werden können. Aspekten wie einer erhöhten Arbeitsmotivation oder einer reduzierten Stressbelastung kann schwerlich ein Geldwert zugeordnet werden. Trotzdem haben sie eine deutliche Relevanz für die beteiligten Stakeholder. Sie wurden daher in der Studie erhoben und werden im Folgenden vorgestellt.

### Arbeitsmotivation

Unsere Auswertung zeigt: LuKids-Mitarbeiter sind motivierter. Sie berichten in statistisch signifikanter Weise von einer höheren Arbeitsmotivation als die befragten Eltern in alternativen Betreuungssituationen. Durch das in der Studie verwendete Matching-Verfahren können andere Einflussfaktoren ausgeschlossen werden (vorausgesetzt wird hierbei, dass die Teilnehmer der Kontrollgruppe eine gleiche Chance auf einen LuKids-Platz hatten wie die tatsächlichen LuKids-Eltern). Auch an dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass jeder Mitarbeiter einen Antrag auf einen LuKids-Platz stellen konnte, auf die tatsächliche Vergabe jedoch keinen Einfluss hatte.

**In Kürze:** Vom Effekt profitierender Stakeholder

**BASF SE | Eltern | Gesellschaft**

Die LuKids-Eltern berichten in statistisch signifikanter Weise von einer höheren Arbeitsmotivation als die Eltern der Kontrollgruppe.

### Zufriedenheit mit der Betreuungssituation

Dieses Ergebnis muss unter dem Vorbehalt eines erwünschten Antwortverhaltens betrachtet werden. Eine ergänzende These in diesem Zusammenhang, dass ein reduziertes Stressniveau, ein

besseres Arbeitsklima und eine überzeugende Betreuung des Kindes sich positiv auf die Lebenszufriedenheit der LuKids-Eltern auswirken, konnte nicht bestätigt werden.

**In Kürze:** Vom Effekt profitierender Stakeholder

**BASF SE | Eltern | Gesellschaft**

Die LuKids-Eltern sind in statistisch signifikanter Weise mit der Betreuungssituation ihres Kindes zufriedener.

### Bindung an das Unternehmen

LuKids-Elternteile erfahren durch das LuKids-Programm Unterstützung seitens der BASF SE was ihre Bindung an das Unternehmen stärkt. Auch dieses Ergebnis muss unter dem Vorbehalt eines erwünschten Antwortverhaltens betrachtet werden.

**In Kürze:** Vom Effekt profitierender Stakeholder

**BASF SE | Eltern | Gesellschaft**

Die LuKids-Eltern fühlen sich in statistisch signifikanter Weise der BASF SE stärker verbunden als die Mitarbeiter der Kontrollgruppe.

### Spannungen zwischen Eltern und kinderlosen Beschäftigten

Die zugrunde liegende Hypothese lautet, dass die Betreuung eines Kindes eine zusätzliche Belastung für einen BASF-Mitarbeiter darstellt. Dies kann zu ungewollten Einschränkungen in der Verfügbarkeit am Arbeitsplatz führen.

Dies wiederum kann zu Spannungen mit kinderlosen Kollegen oder Vorgesetzten führen.

LuKids kann offenbar solche Spannungen reduzieren: LuKids-Eltern geben in statistisch signifikanter Weise häufiger an, dass die Zusammenarbeit sowohl mit Vorgesetzten, als auch mit Kollegen „reibungslos klappt“.

**In Kürze:** Vom Effekt profitierender Stakeholder

**BASF SE | Eltern | Gesellschaft**

LuKids mildert Spannungen zu Vorgesetzten und Kollegen ab, die im Berufsalltag durch die Betreuungsanforderungen von Eltern entstehen.

## Stressbelastung

74% der LuKids-Elternteile berichten, dass sie den Eindruck haben, dass LuKids bei ihnen zur Stressreduktion beiträgt (siehe Abbildung 7).

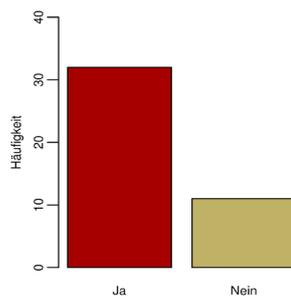


Abb. 7: Antworten auf die Frage, ob die LuKids-Zubuchungsmöglichkeit zur Reduktion von Stress beiträgt (Quelle: eigene Darstellung)

Allerdings konnten wir im Kontrollgruppenvergleich der Antworten auf unsere Frage zum Stresslevel keinen signifikanten Unterschied zwischen den LuKids-Eltern und den Eltern in alternativen Betreuungssituationen feststellen.

**In Kürze:** Vom Effekt profitierender Stakeholder

**BASF SE | Eltern | Gesellschaft**

Ein statistisch signifikanter positiver Einfluss von LuKids auf die Stressbelastung der Eltern kann nicht festgestellt werden.

# 3 Der Social Return on Investment von LuKids

Die Social Return on Investment-Methode (kurz: SROI) hilft zu bestimmen, welche soziale Wertschöpfung erzielt wird. Sie betrachtet das gemeinnützige Handeln als soziale Investition und ermittelt dessen positive Effekte im Sinne einer sozialen Rendite. Im Abschnitt „Ansatz dieser Studie: Bestimmung der sozialen Rendite“ (vgl. S. 17) wird die Methodik des SROI-Ansatzes ausführlicher dargestellt.

## Vorgehen bei der SROI-Berechnung

In einer SROI-Analyse wird der monetarisierte Nutzen eines Programms den entstandenen Kosten gegenübergestellt. Da uns die Kosten seitens educcare als Jahreswerte für die Unterhaltung der LuKids-Betriebskita zur Verfügung gestellt worden sind, müssen auch die monetarisierten Effekte auf dieses Skalenniveau transformiert werden.

Wir berechnen hierzu, basierend auf den oben ausgeführten individuellen Effekten, die Wirkung der LuKids-Betriebskita auf ein (abstraktes) durchschnittliches LuKids - Elternteil. Der Durchschnitt bezieht sich dabei jedoch nicht nur auf die erkannte Effektgröße, die zwischen den einzelnen Elternteilen schwankt, sondern auch auf die individuelle LuKids-Betreuungszeit, die ebenfalls schwankt und laut unseren Annahmen den Effekt verursacht. Wir müssen also den Zeitraum der Effekte (Lebensmonat 6-36 des Kindes) auf den Zeitraum der anfallenden Kosten (tatsächliche Betreuungszeit in LuKids) übertragen.

Die Umrechnung beginnt mit der Berechnung des absoluten Effekts für jedes LuKids-Elternteil über den gesamten Zeitraum „Lebensmonat 6-36 des Kindes“. Dieser Effekt wird unter der Annahme des erfolgreichen Matchings und dem Ausmitteln von individuellen Unterschieden durch die LuKids-Teilnahme hervorgerufen, wobei diese Teilnahme in ihrer Länge (und ihrem Beginn)

unter den LuKids-Elternteilen variiert.

Daher wird der erkannte absolute Effekt pro Elternteil durch die Anzahl der Monate geteilt, in denen das entsprechende Kind in der LuKids-Betriebskita betreut wurde, um den monatlichen Effekt pro Elternteil zu erhalten. Hierdurch erhalten wir eine Bandbreite an individuellen Effekten, die sich in der Effektstärke, als auch in der zu Grunde liegenden LuKids-Partizipationsdauer unterscheiden. Es wird der Mittelwert dieser monatlichen Effekte errechnet und als abstrakte durchschnittliche Effektstärke pro Monat und pro durchschnittlichen LuKids-Elternteil genutzt. In einem letzten Schritt wird dieser erkannte Durchschnittswert mit der Kapazitätsgrenze von LuKids multipliziert, um ihn mit den Kosten verrechnen zu können. Auf diesen Annahmen bzw. diesem Vorgehen beruhen auch die Aussagen Pro-Elternteil und Gesamt-LuKids in dem Abschnitt „Monetarisierte Effekte von LuKids“ (vgl. S. 25).

## Gesamt-SROI

Der Gesamt-SROI von LuKids ist positiv. LuKids ist also insgesamt eine Investition mit einem positiven Ertrag.

### Allgemeiner SROI-Koeffizient:

$$\frac{\text{Effekt}}{\text{Kosten}} = \frac{139.380 \text{ €}}{96.017 \text{ €}} = 1,45$$

Werden die monetarisierten Effekte für alle beteiligten Stakeholder betrachtet, so zeigt sich, dass den Kosten in Höhe von 96.017 € ein positiver Effekt von 139.380 € entgegengesetzt ist. Dies bedeutet, dass in diesem Fall für jeden €, der in die Lu-Kids investiert wird 0,45 € an Mehrwert entstehen.

Neben der Betrachtung des Gesamt-SROI werden nun im Folgenden die unterschiedlichen Stakeholder einer spezifischen SROI-Betrachtung unterzogen.

## Perspektivischer SROI

Der größte Nutznießer der LuKids-Investition ist in dem vorliegenden Fall der Staat mit einem SROI von 5,98. Die Eltern profitieren mit einem SROI von 1,78 ebenfalls deutlich, der SROI der BASF SE ist mit 1,02 leicht positiv.

**Staat:**  $34.866 \text{ €} / 5.833 \text{ €} = 5,98$

Der Staat erhält in der Studie einen spezifischen SROI von 5,98. Dies bedeutet, dass für jeden investierten € ein gesellschaftlicher Mehrwert von nahezu 600% entsteht. Somit ist dieser Anteil der weitaus größte aller beteiligten Stakeholder.

**LuKids-Eltern:**  $29.621 \text{ €} / 16.633 \text{ €} = 1,78$

Die Eltern der LuKids-Kinder erhalten einen spezifischen SROI von 1,78. Dies bedeutet, dass für jeden investierten €, ein gesellschaftlicher Mehrwert von 0,78 € entsteht.

**BASF SE:**  $74.893 \text{ €} / 73.555 \text{ €} = 1,02$

Es zeigt sich, dass die LuKids-Investition bereits allein aus betriebswirtschaftlicher BASF SE-Perspektive einen positiven Ertrag ergibt.

## Fazit & Empfehlungen

### Größter Nutznießer ist die öffentliche Hand

Die Studie zeigt: Die öffentliche Hand – und somit die Gesellschaft insgesamt – ist in dem vorliegenden Fall der größte Nutznießer von Investitionen in betriebliche Kinderbetreuung. Familien profitieren in erheblichem Umfang durch eine verbesserte Vereinbarkeit von Familie und Beruf, und damit frühere Rückkehr an den Arbeitsplatz nach der Geburt. Das investierende Unternehmen verzeichnet reduzierte Produktivitätseinbußen und somit ebenfalls einen positiven „Return“.

Die nachgewiesene Asymmetrie von Kosten und Nutzen sozialer Investitionen in betriebliche Kinderbetreuung (das Unternehmen trägt den größten Investitionsanteil, erhält aber verhältnismäßig den geringsten Ertrag; der Staat trägt durch Zuschussung des Vorhabens einen kleinen Investitionsanteil, erhält aber den deutlich größten Ertrag) legt nahe, solche Erträge, die sich für öffentliche Haushalte bzw. Sozialkassen ergeben, in eine

erweiterte Förderung seitens des Staates zu reinvestieren, um die bestehende Entwicklung zu flankieren und zu befördern. Volkswirtschaftlich ergibt sich daraus eine besonders effektive Strategie, das Betreuungsangebot mit der Nachfrage der Eltern in Einklang zu bringen. Momentan gibt es bei den betrieblichen Kindertagesstätten eine Tendenz zu einem steigenden Platzangebot. So werden laut aktuellen Zahlen etwa 27.955 Kinder in etwa 616 Betriebskitas betreut. Im Jahr 2008 gab es lediglich 369 Betriebskitas, in denen 16.630 Kinder betreut wurden.

### Familien haben Vorteile

Durch verbesserte Einkommenschancen aufgrund früherer Rückkehr an den Arbeitsplatz nach einer Geburt erzielen Eltern auf ihre Investitionen in die Kosten betrieblicher Kinderbetreuung einen positiven Ertrag. Dieser ist prozentual wesentlich niedriger als jener der öffentlichen Haushalte, aber immer noch deutlich.

### Unternehmen können umfassend von der Investition profitieren

Das Unternehmen BASF SE tätigt durch die LuKids-Betriebskita eine Investition, die bereits nach rein (betriebs-) wirtschaftlichen Kriterien einen Ertrag verspricht, der durch Produktivitätseffekte aufgrund früherer Rückkehr von Eltern nach der Geburt entsteht. Auf einer gesamtgesellschaftlichen Betrachtungsebene fällt der Ertrag zudem in jedem Fall positiv aus.

Werden diese rein ökonomischen Ergebnisse durch nachgewiesene signifikante soziale Effekte der verbesserten Mitarbeitermotivation und -zufriedenheit ergänzt, entsteht das vollständige Bild der Ertragskraft dieser sozialen Investition. Dabei wird deutlich, dass Faktoren der Mitarbeitermotivation und -zufriedenheit mit der Work-Life-Balance ein wichtiger Teil der Argumentation zugunsten betrieblicher Kinderbetreuung sind.

Die Ergebnisse der Studie ermutigen insgesamt zu Investitionen in betriebliche Kinderbetreuung. Sie legen nahe, dass ordnungspolitisch die besten Ergebnisse für die Qualität und die Quantität der Kinderbetreuung durch Zusammenwirken der Stakeholder öffentliche Hand, Eltern und Unternehmen erzielt werden. Die nachgewiesenen Wirkungen stellen einen Investitionsanreiz für die Zukunft dar, der politisch ernst zu nehmen ist.

## Anhang: Anmerkungen zur Methodik & Literaturverzeichnis



# 1 Anmerkungen zur Methodik

Im Verlauf der Studie wurden einzelne Teile der methodischen Überlegungen bereits an den relevanten Stellen dargestellt. Für den interessierten Leser sind an dieser Stelle sämtliche Informationen bezüglich der verwendeten Methodik zusammengefasst und teilweise mit ergänzenden Angaben versehen worden.

## Rahmenbedingungen

Wie in den vorherigen Abschnitten aufgezeigt wurde, wird in einer SROI-Analyse der Nutzen der LuKids-Betriebskita mit den entstandenen Kosten verrechnet. Um hierbei einen sinnvollen Vergleich zu gewährleisten, müssen Annahmen bezüglich des untersuchten Effekts getroffen werden.

Die LuKids-Betriebskita wirkt sich auf unterschiedlichste Bereiche in variierender Stärke aus. Nicht jeder dieser Bereiche ist dabei für eine Analyse zugänglich und wir beschränken unsere Analyse auf die Effekte, die im direkten Umfeld der BASF SE erfolgen. Ausgelassen werden daher z.B. Effekte auf Partner von BASF-Mitarbeitern, die bei Drittfirmen arbeiten oder auch der Effekt auf die in der LuKids-Betriebskita betreuten Kinder. Allerdings gibt es auch im Umfeld der BASF SE Effekte, die nur schwerlich bestimmt werden können oder deren Wirken nicht eindeutig ist. Hierzu gehören insbesondere Auswirkungen der LuKids-Betriebskita auf den Krankenstand der Mitarbeiter, die Einstellung von Ersatzkräften, ein erhöhter Rentenanspruch seitens der LuKids-Eltern, Rekrutierungskosten für nicht aus Elternzeit zurückkehrende Arbeitnehmer, Kosten durch familienbedingte Fehlzeiten, die Außendarstellung einschließlich des Rekrutierungspotentials neuer Mitarbeiter, neu geschaffene Arbeitsplätze in der LuKids-Betriebskita, eingespartes Arbeitslosengeld und alle nachgelagerten Effekte.

Weiterhin beschränken wir den Untersuchungszeitraum auf die Jahre 2006-2011 und verrechnen den in dieser Zeitspanne entstandenen Nutzen mit den zugehörigen Kosten aus der gleichen Zeitperiode. Wir berechnen zu diesem Zweck den Effekt bezüglich eines durchschnittlichen LuKids-Elternteils pro Jahr und multiplizieren diesen Effekt mit der LuKids-Kapazitätsgrenze, um ihn mit den Gesamtkosten verrechnen zu können. Das Anwachsen der LuKids-Betriebskita Kapazität im Jahr 2011 um 10 Plätze wird dabei mittels eines gewichteten jährlichen Durchschnitts einbezogen.

Die Generierung aller benötigten Daten erfolgte online mittels einer Umfrage, deren Inhalt zuvor mit dem Betriebsrat der BASF SE abgestimmt wurde. Um die Anonymität der Umfrage zu gewährleisten, hat die BASF SE ihre Mitarbeiter mittels eines Links zur Umfrage auf den Servern des CSI eingeladen. Hierdurch wurden die personenbezogenen Daten (E-Mail Adresse der BASF-Mitarbeiter) von den in der Umfrage gegebenen Antworten getrennt.

Insgesamt sind über 3000 BASF-Mitarbeiter zur Teilnahme an der Umfrage eingeladen worden, von denen 851 die Umfrage vollständig beantwortet haben. Dies entspricht einer Antwortquote von 26%. Unter den mehr als 3000 Mitarbeitern der BASF SE befanden sich auch 114 LuKids-Eltern. Von diesen haben 101 vollständig geantwortet, was einer Antwortquote von 86% für diese für die Studie relevante Subgruppe entspricht.

In allen erhaltenen Antwortsätzen wurden partikulär fehlende Angaben bei Bedarf mittels eines multiplen Imputationsverfahrens ersetzt, bei dem verschiedene statistisch plausible Werte für die fehlenden Angaben eingesetzt und die daraus resultierenden variierenden Ergebnisse zu einem Gesamtergebnis gemittelt werden.

## Berechnung des Effekts

Der Effekt der LuKids-Betriebskita wird in einem Vergleich zwischen der durch die Erhebung dokumentierten Situation und einer Vergleichssituation, die Eltern in alternativen Betreuungssituationen erfasst, erschlossen. Er ergibt sich also aus einer Abschätzung, was passiert wäre, wenn es die LuKids-Betriebskita nicht gegeben hätte. Nur so kann sichergestellt werden, dass der in diesem Projekt ermittelte Effekt wirklich der LuKids-Betriebskita zugeschrieben werden kann und nicht aufgrund äußerer Einflüsse entstanden ist.

Die abstrakte kontrafaktische Situation wird mittels einer Kontrollgruppe ermittelt. Es wird dabei für jedes LuKids-Elternteil ein statistischer Zwilling gesucht, der sich bis auf die fehlende Teilnahme am LuKids-Programm kaum von dem zugehörigen Lu-Kids-Elternteil unterscheidet.

Offensichtlich gleichen sich zwei Mitarbeiter der BASF SE nie in allen erdenklichen Kriterien. Dies ist für einen validen Vergleich jedoch auch nicht notwendig. Nach dem Judea Pearls Back-Door Kriterium, muss nur ausgeschlossen werden, dass das Erfassen des direkten Wirkens der LuKids-Betriebskita auf die LuKids-Eltern nicht durch weitere indirekte Mechanismen gestört wird. Hierfür wird eine Reihe von (Kontroll-)Variablen definiert, die diese indirekten Mechanismen kontrollieren. In der Praxis müssen sich die statistischen Zwillingspärchen daher nur bezüglich der vorab definierten Kontrollvariablen gleichen, da sich alle anderen Einflüsse über die Vielzahl der Zwillingspärchen ausmitteln. In der vorliegenden Studie sind dabei die folgenden Variablen zur Kontrolle der indirekten Mechanismen einbezogen worden:

- Persönliches Netto-Einkommen
- Geschlecht
- Ausbildung
- Zusätzliches Haushaltseinkommen
- Tarifvertragliche Anstellung
- Betreuungsalternativen
- Einstellungen zum Rollenverständnis
- Einstellung zur Betreuung des Kindes durch Dritte

Auf Grundlage dieser Auswahl von Kontrollvariablen, wurde für jedes LuKids-Elternteil ein Kontrollzwilling mit gleichen oder sehr ähn-

lichen Eigenschaften aus dem Pool der Kontrollgruppe identifiziert. Offensichtlich können die Unterschiede dabei minimiert werden, wenn die Auswahl in der Kontrollgruppe groß ist. In der vorliegenden Studie belief sich dieser Kontrollgruppenüberhang auf 7:1.

Das eigentliche Matching wurde nach einem Algorithmus von Sekhon und Grieve (2011) durchgeführt und beruht auf der Suche nach einem optimalen Distanzmaß zwischen LuKids-Elternteil und potenziellem Zwilling. Während vor dem Matching ein statistisch signifikanter Unterschied zwischen den LuKids-Eltern und der gesamten Kontrollgruppe in allen oben aufgeführten Kontrollvariablen bestand und sich damit die LuKids-Eltern als eine besondere Subgruppe innerhalb der BASF-Mitarbeiter erweisen, nivelliert das durchgeführte Matching diesen Unterschied, so dass es infolgedessen zwischen den LuKids-Eltern und den zugehörigen Kontrollgruppenzwillingen keine relevanten Unterschiede außer der Teilnahme am LuKids-Programm gab. Beispielsweise sei hier auf die Abbildung 8 verwiesen, die die Einstellung zur Betreuung des Kindes durch Dritte vor und nach dem Matching aufzeigt.

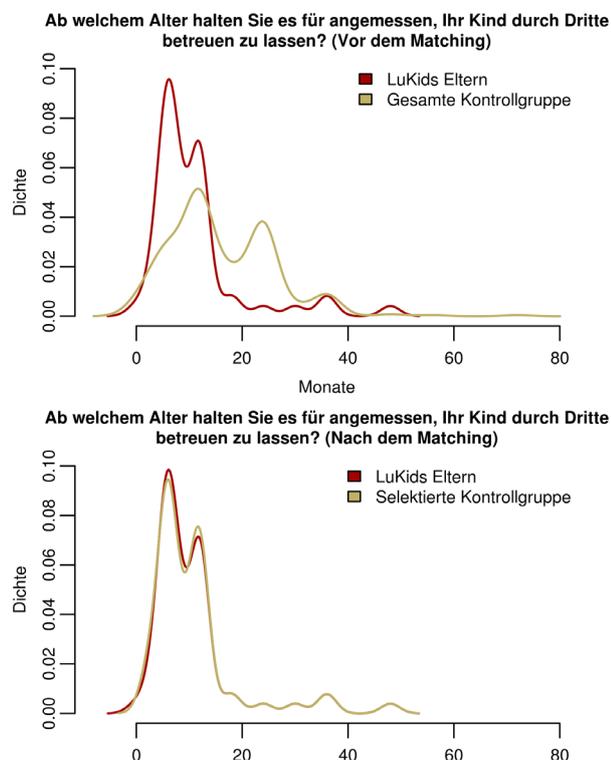


Abb. 8: Einstellung zur Betreuung des Kindes durch Dritte vor und nach dem Matching

Nach dem erfolgreichen Matching berechnet sich der Effekt pro statistischem Zwillingspärchen dann als die Differenz der gearbeiteten Monate im Zeitraum „Lebensmonat 6-36 des Kindes“. Diese individuelle Differenz wird anschließend gemittelt, um den durchschnittlichen Effekt in der Programmgruppe der LuKids-Eltern zu erhalten.

Dieser Wert bezeichnet den Average Treatment Effect on the Treated (ATT), der den Effekt der LuKids-Betriebskita auf die betreffende Subgruppe aufzeigt. Diese Subgruppe unterscheidet sich dabei von der Gruppe aller BASF-Mitarbeiter oder auch aller Mitarbeiter der BASF SE mit Kind und wird durch den Auswahlmechanismus der LuKids-Betriebskita definiert. Um eine Übertragbarkeit der Ergebnisse zu gewährleisten, müssten bei einer Erweiterung der LuKids-Kapazitäten sowohl das Verhältnis zwischen Personalkriterien und Sozialkriterien, als auch die Auswahlkriterien an sich beibehalten werden.

Abgesehen von den zeitlichen Effekten, die wir monetarisieren wollen, untersuchen wir in der vorliegenden Studie auch Effekte, die nur quantifizierbar, aber nicht monetarisierbar erscheinen. Da es sich hierbei um Effekte handelt, die sich direkt auf die LuKids-Eltern auswirken, während Ihr Kind in der LuKids-Betriebskita betreut wird, ziehen wir für die Analyse dieser Effekte nur LuKids-Eltern heran, deren Kind jünger als vier Jahre ist. Hierdurch stellen wir sicher, dass die Eltern sich im ausreichenden Detail an die Betreuungszeit erinnern können und der Effekt nicht durch die an LuKids anschließende Betreuung überlagert wird.

Für die Berechnung des ATT der zeitlichen Differenz in gearbeiteten Monaten dagegen nutzen wir eine ex post Betrachtung und beziehen nur diejenigen LuKids-Eltern ein, deren Kind älter als 3 Jahre ist und dementsprechend das LuKids-Höchstalter überschritten hat. Hierdurch wird sichergestellt, dass wir den Effekt auf eine zeitliche Differenz in seinem gesamten Umfang erheben.

### Monetäre Bewertung des Effekts

Da in einer SROI-Analyse der erkannte Nutzen mit den zugehörigen Kosten verrechnet wird, muss der Effekt von Zeiteinheiten in monetäre

Einheiten transferiert werden. Hierbei gibt es eine Vielzahl von Möglichkeiten, die mit unterschiedlichem Aufwand verbunden sind. Um die Durchführbarkeit der Studie zu gewährleisten, greifen wir hierbei auf die im Fragebogen erhobenen Daten zurück und bewerten die Zeitdifferenz mit den Gehaltsangaben. Dies erfolgt auf der individuellen Ebene, so dass wir die individuelle Zeitdifferenz pro statistischem Zwillingspärchen mit dem individuellen Gehalt des LuKids-Elternteils verrechnen.

Die monetären Folgen der zeitlichen Differenz zwischen LuKids-Elternteil und statistischem Zwilling erfassen wir in sechs Bereichen:

#### *1. Produktivitätsgewinne durch geringere langfristige Fehlzeiten*

Kürzere Fehlzeiten der Mitarbeiter führen zu Produktivitätsgewinnen, da diese früher wieder an ihren Arbeitsplatz zurückkehren und die ihnen vertraute Arbeit erledigen.

Die Möglichkeit, dass das Fehlen von Mitarbeitern in Elternzeit durch Arbeitsverteilung innerhalb eines Teams teilweise kompensiert werden kann, reduziert diesen Produktivitätsgewinn in der Praxis. Eine realistische Quantifizierung dieses Kompensationseffekts ist jedoch methodisch schwierig, da er im Kontext einer quantitativen Studie stark von subjektiven, kaum verifizierbaren Einschätzungen geprägt ist und nur mit erheblichem Arbeitsaufwand annähernd bestimmt werden kann. Zudem lässt sich auch nicht beziffern, wie sich die Produktivität einer Einheit hätte entwickeln können, wenn alle Mitarbeiter durchgehend anwesend gewesen wären (Übernahme neuer Aufgaben oder Projekte etc.).

Alternative Szenarien, die vielleicht ein eindeutigeres Ergebnis bezüglich der Produktivitätsgewinne hätten ermöglichen können, wie z.B. eine Befragung der Vorgesetzten, konnten im Rahmen der Studie nicht durchgeführt werden.

#### *2. Produktivitätsgewinne durch spontane Fehlzeiten*

Neben der Unterstützung einer früheren Rückkehr an den Arbeitsplatz, hilft das Lu-Kids-Programm den Eltern auch, spontan entstehende

Arbeitsspitzen mittels einer Zubuchungsmöglichkeit abzufedern. Auch hierbei entsteht für die BASF SE ein Produktivitätsgewinn, da die entsprechenden Mitarbeiter ihre Arbeit nicht unterbrechen müssen, um ihr Kind wie ursprünglich geplant abzuholen.

Aufgrund der hohen Flexibilität dieser Betreuungsmöglichkeit kann von den LuKids-Eltern keine genaue Information über den tatsächlichen Gebrauch dieser Möglichkeit eingeholt werden. Der Fragebogen beschränkt sich an dieser Stelle auf Durchschnittsangaben pro Woche. Diese können dann auf jeden beliebigen Zeitraum hochgerechnet werden. Zubuchungsstunden sind jedoch kein Alleinstellungsmerkmal der LuKids-Betriebskita, sondern alternative Betreuungsmöglichkeiten bieten eine solche Unterstützung eventuell auch an. Die statistischen Zwillinge werden daher bezüglich der Existenz einer solchen flexiblen Betreuungsmöglichkeit in ihrer Betreuungslösung befragt und die gemachten Angaben werden als kontrafaktische Situation genutzt. Hierbei wird aus den Angaben der Kontrollgruppe ein prozentualer Abschlag berechnet, der mit den Durchschnittsangaben der LuKids-Elternteile verrechnet wird.

Diese reduzierten Durchschnittsangaben werden als tatsächlich vorhandener Effekt verstanden und müssen dementsprechend monetär bewertet werden. Hierbei wird in der vorliegenden Studie zwischen tarifvertraglich und außertarifvertraglich angestellten Mitarbeitern unterschieden. Tarifvertraglich angestellte Mitarbeiter können, gebunden durch den Tarifvertrag, keine Überstunden machen, sondern der Effekt für BASF SE ist in der nicht unterbrochenen Arbeit zu finden und beschreibt damit einen Produktivitätsgewinn. Aus diesem Grund werden im Fall tarifvertraglicher Mitarbeiter die genutzten Zubuchungsstunden mit einem reduzierten Stundenlohn verrechnet.

Im Fall von außertariflich angestellten Mitarbeitern ist eine Mehrarbeit über das vertraglich vereinbarte Stundenkontingent hinaus möglich und es wird daher das vollständige Gehalt zur monetären Bewertung der in Anspruch genommenen Zubuchungsstunden angesetzt. Es wird hierbei davon ausgegangen, dass diese Mitarbeiter durch diese Flexibilität der Betreuung ihren geleisteten Stundenumfang erhöhen.

### *3. Eingesparte Wiedereingliederungskosten durch geringere Fehlzeiten*

Die Höhe der Wiedereingliederungskosten hängen insbesondere von der Dauer der Abwesenheit ab. Eine frühere Rückkehr vermindert dabei die Kosten, da der Mitarbeiter weniger Zeit für die Einarbeitung braucht. In einer Studie des BMFSFJ (2005c) werden für verschiedene Zeitabschnitte die jeweiligen Kosten angegeben. Wir nutzen diese Informationen, um mittels einer Regression ein Modell für beliebige Zeitpunkte zu erstellen. Mittels einer solchen Interpolation können wir daher für jedes LuKids-Elternteil basierend auf den Informationen des BMFSFJ die Wiedereingliederungskosten abschätzen.

### *4. Erhöhtes Gehalt durch frühere Rückkehr für die LuKids-Eltern*

LuKids-Eltern kehren früher an ihren Arbeitsplatz zurück und erhalten daher im Vergleich zum statistischen Kontrollzwilling mehr Gehalt. Hierfür wird insbesondere das individuelle Nettogehalt (in Gehaltsklassen) des jeweiligen LuKids-Elternteils heran gezogen und mit der individuellen Zeitdifferenz verrechnet.

### *5. Zusätzliche Steuern und Sozialabgaben durch erhöhtes Gehalt der LuKids-Eltern*

Auf das zuvor erwähnte Gehalt fallen dabei auch Steuern und Sozialabgaben an. Die Steuern und Abgaben zu den Sozialversicherungen (inklusive abgeschätztem Arbeitgeberanteil) werden dabei ausgehend vom angegebenen Nettogehalt mittels eines standardisierten Verfahrens ermittelt. Das vollständige Ansetzen dieses Betrags als Wirkung setzt hierbei voraus, dass keine Ersatzkraft eingestellt worden ist, die ebenfalls (geringere) Steuern und Abgaben hätte zahlen müssen.

### *6. Verringerte Zahlungen des Elterngelds durch frühere Rückkehr der LuKids-Eltern*

Durch die frühere Rückkehr an ihren Arbeitsplatz beantragen die LuKids-Eltern nach eigenen Angaben weniger Elterngeld. Um diesen Effekt exakt zu quantifizieren, werden daher die von den BASF-Mitarbeitern gemachten Angaben zum Elterngeld in den statistischen Zwillingen verglichen und eine Differenz in Monaten

erkannt. Dabei wird diese dann mit dem Elterngeldsatz von 67% des Nettogehalts bis zur staatlich definierten Grenze von 1.800 € abgeschätzt.

### Berechnung des Social Return on Investment (SROI)

In einer SROI-Analyse wird der monetarisierte Nutzen eines Programms mit den entstandenen Kosten verrechnet. Da uns die Kosten seitens der educare gGmbH als Jahreswerte für die Unterhaltung der LuKids-Betriebskita zur Verfügung gestellt worden sind, müssen auch die monetarisierten Effekte auf dieses Skalenniveau transformiert werden.

Wir berechnen hierzu, basierend auf den oben ausgeführten individuellen Effekten, die Wirkung der LuKids-Betriebskita auf ein (abstraktes) durchschnittliches LuKids- Elternteil. Der Durchschnitt bezieht sich dabei jedoch nicht nur auf die erkannte Effektgröße, die zwischen den einzelnen Elternteilen schwankt, sondern auch auf die individuelle LuKids-Betreuungszeit, die ebenfalls schwankt und laut unseren Annahmen den Effekt verursacht. Wir müssen also den Zeitraum der Effekte (Lebensmonat 6-36 des Kindes) auf den Zeitraum der anfallenden Kosten (tatsächliche Betreuungszeit in LuKids) übertragen.

Wir beginnen diese Umrechnung mit der Berechnung des absoluten Effekts für jedes LuKids-Elternteil über den gesamten Zeitraum „Lebensmonat 6-36 des Kindes“. Dieser Effekt wird unter der Annahme des erfolgreichen Matchings und dem Ausmitteln von individuellen Unterschieden durch die LuKids-Teilnahme hervorgerufen, wobei diese Teilnahme in ihrer Länge (und ihrem Beginn) unter den LuKids-Elternteilen variiert.

Wir teilen daher den erkannten absoluten Effekt pro Elternteil durch die Anzahl der Monate, in denen das entsprechende Kind in der LuKids-Betriebskita betreut wurde, um den monatlichen Effekt pro Elternteil zu erhalten. Hierdurch erhalten wir eine Bandbreite an individuellen Effekten, die sich sowohl in der Effektstärke, als auch in der zu Grunde liegenden LuKids-Partizipationsdauer unterscheiden. Wir errechnen den Mittelwert dieser monatlichen Effekte und nutzen ihn als abstrakte durchschnittliche Effektstärke pro Monat und pro durchschnittlichem LuKids-Eltern-

teil. In einem letzten Schritt wird dieser erkannte Durchschnittswert mit der Kapazitätsgrenze von LuKids multipliziert, um ihn mit den Kosten verrechnen zu können.

## 2 Literaturverzeichnis

- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2012): Bildung in Deutschland 2012. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur kulturellen Bildung im Lebenslauf. Bielefeld: Bertelsmann Verlag
- Beile, J., Dencker, C. & Sommer, P. (2011): Personalberichterstattung der DAX-30 Unternehmen. Düsseldorf: Hans-Bröckler-Stiftung
- Bertelsmann Stiftung (2008): Volkswirtschaftlicher Nutzen frühkindlicher Bildung in Deutschland. Eine ökonomische Bewertung langfristiger Bildungseffekte bei Krippenkindern. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung
- Bertelsmann Stiftung (2011): Länderreport Frühkindliche Bildungssysteme 2011 – Profile der Bundesländer. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung
- Bertelsmann Stiftung (2012): Ländermonitor Frühkindliche Bildungssysteme – Tabellen Juni 2012. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung
- BMFSFJ (2005a): Zwölfter Kinder- und Jugendbericht. Bericht über die Lebenssituation junger Menschen und die Leistungen der Kinder- und Jugendhilfe in Deutschland. Berlin: BMFSFJ
- BMFSFJ (2005b): Kosten betrieblicher und betrieblich unterstützter Kinderbetreuung. Berlin: BMFSFJ
- BMFSFJ (2005c): Betriebswirtschaftliche Effekte familienfreundlicher Maßnahmen – Kosten-Nutzen-Analyse. Berlin: BMFSFJ
- BMFSFJ (2008): Erfolgsfaktor Familie. Förderprogramm Betrieblich unterstützte Kinderbetreuung. Webquelle, verfügbar am 15.01.2014 unter <http://www.erfolgsfaktor-familie.de/default.asp?id=341>
- BMFSFJ (2010): Personalmarketingstudie 2010. Familienfreundlichkeit – Erfolgsfaktor für Arbeitgeberattraktivität. Berlin: BMFSFJ
- BMFSFJ (2012): Förderprogramm betriebliche Kinderbetreuung. Berlin. Webquelle, verfügbar am 15.01.2014 unter [http://www.erfolgsfaktor-familie.de/data/downloads/webseiten/BEKIB\\_Flyer.pdf](http://www.erfolgsfaktor-familie.de/data/downloads/webseiten/BEKIB_Flyer.pdf)
- Bock-Famulla (2006): Volkswirtschaftliche Erträge von Kindertagesstätten. Bielefeld: Universität Bielefeld
- Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (2012): (Keine) Lust auf Kinder – Geburtenentwicklung in Deutschland. Wiesbaden: Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung
- DIHK (2012): Vom ‚Gedöns‘ zum Schlüssel gegen den Fachkräftemangel: Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Berlin: DIHK
- Fritschi, T. & Oesch, T. (2008): Volkswirtschaftlicher Nutzen von frühkindlicher Bildung in Deutschland. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung
- Council on the Developing Child (2007): The Science of Early Childhood Development. Closing the Gap Between What We Know and What We Do. National Scientific Council on the Developing Child. Webquelle, verfügbar am 15.01.2014 unter [www.developingchild.harvard.edu/index.php/download\\_file/-/view/67/](http://www.developingchild.harvard.edu/index.php/download_file/-/view/67/)
- Müller Kucera, K. & Bauer, T. (2000): Volkswirtschaftlicher Nutzen von Kindertagesstätten. Bern: Büro für Arbeits- und Sozialpolitische Studien

- Pearl, J. (2009): Causality: Models, Reasoning and Inference. New York: Cambridge University Press
- Kinderförderungsgesetz (2008): Gesetz zur Förderung von Kindern unter drei Jahren in Tageseinrichtungen und in Kindertagespflege. Bonn: Bundesgesetzblatt
- OECD (2012): Bildung auf einen Blick 2012. OECD-Indikatoren. Bielefeld: Bertelsmann Verlag
- Rabe-Kleberg, U. (2008): Zum Verhältnis von Wissenschaft und Profession in der Frühpädagogik . Perspektiven, Entwicklungen, Herausforderungen. Opladen
- Rani Sharma, M. & Steiner, M. (2008): Ausbau der Kinderbetreuung. Berlin: BMFSFJ
- Rauschenbach, T. & Schilling, M. (2007): Erwartbare ökonomische Effekte durch den Ausbau der Betreuungsangebote für unter Dreijährige auf 750.000 Plätze bis 2013, München: Deutsches Jugendinstitut
- Roßbach, H., Kluczniok, K. & Kuger, S. (2009): Auswirkungen eines Kindergartenbesuchs auf den kognitiv-leistungsbezogenen Entwicklungsstand von Kindern. Frühpädagogische Förderung in Institutionen: Springer S.139-158.
- Schmidt, M., & Stockmann, A. (2011): Der Nutzen von Investitionen in familiäre und frühkindliche Bildung. Osnabrück
- Schlotter, M., L. Wößmann, L. (2010): Frühkindliche Bildung und spätere kognitive und nichtkognitive Fähigkeiten: Deutsche und internationale Evidenz. In: DIW – Vierteljahresheft zur Wirtschaftsforschung, 79 (3/2010). S. 99-120.
- Sekhon, J., Grieve, R. (2011): A matching method for improving covariate balance in cost-effectiveness analyses. Health Economics, 6, 695-714.
- Statistisches Bundesamt (2012a): Kindertagesbetreuung in Deutschland. Begleitmaterial zur Pressekonferenz am 06. November 2012 in Berlin. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt
- Statistisches Bundesamt (2012b): Statistiken der Kinder- und Jugendhilfe. Kinder und tätige Personen in Tageseinrichtungen und in öffentlich geförderter Kindertagespflege am 01.03.2012. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt
- Statistisches Bundesamt (2013): Statistiken der Kinder- und Jugendhilfe. Kinder und tätige Personen in Tageseinrichtungen und in öffentlich geförderter Kindertagespflege am 01.03.2013. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt
- Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut (2013): Kleinkindbetreuung: Deutschland macht Fortschritte, bleibt aber nur Mittelmaß in Europa. Webquelle, verfügbar am 15.01.2014 unter [http://www.boeckler.de/41907\\_42724.htm](http://www.boeckler.de/41907_42724.htm)

**Impressum:**

Autoren dieses Berichts: Dr. Volker Then, Dr. Robert Münscher, Stephan Stahlschmidt, Rüdiger Knust • Bildnachweis: educcare (1, 8, 15, 19, 23, 34) • Kontakt: [ruediger.knust@csi.uni-heidelberg.de](mailto:ruediger.knust@csi.uni-heidelberg.de) • Internet: [www.csi.uni-heidelberg.de](http://www.csi.uni-heidelberg.de)