

# Fiskalische Auswirkungen sowie arbeitsmarkt- und verteilungspolitische Effekte einer Einführung eines Betreuungsgeldes für Kinder unter 3 Jahren

Studie im Auftrag des Bundesministeriums der Finanzen · Endbericht

Dezember 2009

**ZEW**

Zentrum für Europäische  
Wirtschaftsforschung GmbH

# ZEW

Zentrum für Europäische  
Wirtschaftsforschung GmbH

Ansprechpartner:

Denis Beninger

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)

Forschungsbereich Arbeitsmärkte,

Personalmanagement und Soziale Sicherung

L 7, 1 · D-68161 Mannheim

Telefon +49 / (0) 621 / 1235-231

Telefax +49 / (0) 621 / 1235-225

E-Mail: [beninger@zew.de](mailto:beninger@zew.de)

Projektteam:

Denis Beninger (Projektleitung)

Holger Bonin

Markus Clauss

Julia Horstschräer

Grit Mühler

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	iii
Abbildungsverzeichnis .....	v
1 Einführung .....	1
2 Internationale Erfahrung mit dem Betreuungsgeld.....	4
2.1 Gestaltung des Betreuungsgeldes in anderen Ländern .....	4
2.1.1 Norwegen .....	4
2.1.2 Finnland.....	6
2.1.3 Thüringen .....	7
2.2 Wirkungen des Betreuungsgeldes: Ein Literaturüberblick.....	10
2.2.1 Norwegen .....	10
2.2.2 Finnland.....	12
2.2.3 Thüringen .....	13
2.3 Thüringen: Eine statistische Studie .....	14
2.3.1 Datenbeschreibung .....	15
2.3.2 Statistische Evidenz .....	15
2.3.3 Voraussetzungen für eine Evaluationsstudie .....	20
3 Methodisches Konzept.....	23
3.1 Modell des Arbeitsangebots mit Wahl der Kinderbetreuung .....	24
3.1.1 Ein Arbeitsangebotsmodell.....	26
3.1.2 Die familieninterne Kinderbetreuungszeit.....	27
3.1.3 Die externe Kinderbetreuung.....	27
3.1.4 Spezifikation des Modells .....	28

3.2	Empirische Umsetzung .....	30
3.2.1	Daten .....	30
3.2.2	Steuer-Transfer-Modell.....	32
3.2.3	Kosten der externen Kinderbetreuung.....	34
3.2.4	Rationierung der externen Kinderbetreuungsplätze .....	35
3.2.5	Wahlmöglichkeiten .....	40
3.2.6	Spezifikation der Nutzenfunktion .....	42
3.2.7	Parameter der Präferenzen .....	43
3.3	Simulation von Verhaltensänderungen .....	45
4	Wirkungsstudie zur Einführung eines Betreuungsgeldes in Deutschland.....	47
4.1	Szenarien für die Gestaltung des Betreuungsgeldes .....	48
4.2	Stilisierte Effekte des Betreuungsgeldes .....	48
4.3	Simulationsergebnisse ohne Verhaltensanpassung .....	53
4.3.1	Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes .....	53
4.3.2	Einkommenseffekte .....	57
4.3.3	Fiskalische Effekte.....	59
4.4	Simulationsergebnisse mit Verhaltensanpassung.....	61
4.4.1	Wirkungen auf das Arbeitsangebot .....	62
4.4.2	Wirkungen auf die Nachfrage nach öffentlicher Kindertagesbetreuung .....	67
4.4.3	Wirkungen auf die familieninterne Kinderbetreuungszeit .....	72
4.4.4	Wirkungen auf das Einkommen.....	74
4.4.5	Fiskalische Effekte.....	77
4.4.6	Nebenwirkungen der Einführung eines Betreuungsgeldes auf die Geschlechtergleichheiten und die frühkindliche Bildung .....	80
5	Zusammenfassung und Fazit.....	84

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Gestaltung des Betreuungsgeldes in anderen Ländern im Überblick .....	9
Tabelle 2:	Kinder und in öffentlich geförderter Tagesbetreuung tätige Personen in Thüringen 2006-2008.....	16
Tabelle 3:	Kinder in öffentlich geförderten Tagesbetreuungseinrichtungen nach täglichem Betreuungsumfang in Stunden in Thüringen 2006-2007.....	17
Tabelle 4:	Kinder in öffentlich geförderten Tagesbetreuungseinrichtungen in Thüringen 2006-2007 .....	19
Tabelle 5:	Zusammensetzung der verwendeten Stichprobe.....	31
Tabelle 6:	Überblick über die Komponenten des Steuer-Transfer-Modells.....	33
Tabelle 7:	Zusammensetzung der Stichprobe für die Schätzung der Rationierung.....	37
Tabelle 8:	Kinderbetreuungskosten und Rationierungswahrscheinlichkeit.....	39
Tabelle 9:	Zusammensetzung der Stichproben für die Schätzung des Verhaltenmodells .....	44
Tabelle 10:	Staatsausgaben in Abhängigkeit von Kinderzahl und Betreuungsquote.....	52
Tabelle 11:	Anspruchsberechtigte und Empfänger des Betreuungsgeldes (Betreuungsgeld 150 €).....	55
Tabelle 12:	Einkommenseffekte nach verschiedenen Haushaltstypen.....	59
Tabelle 13:	Fiskalische Effekte des Betreuungsgeldes .....	60
Tabelle 14:	Arbeitsangebotseffekte nach Bevölkerungsgruppe: Aufhebung der Rationierung + Betreuungsgeld (150 €) .....	65
Tabelle 15:	Wirkung auf die Kinderbetreuungsnachfrage nach Bevölkerungsgruppe: Aufhebung der Rationierung + Betreuungsgeld (150 €) .....	70

Tabelle 16:	Wirkung auf die Einkommen nach Bevölkerungsgruppe: Aufhebung der Rationierung + Betreuungsgeld (150 €) .....	75
Tabelle 17:	Direkte fiskalische Effekte .....	78
Tabelle 18:	Schätzergebnisse: Kinderbetreuungskosten.....	92
Tabelle 19:	Schätzergebnisse: Partial observability model.....	93
Tabelle 20:	Schätzergebnisse: Verhaltensmodell.....	94
Tabelle 21:	Arbeitsangebotseffekte: Aufhebung der Rationierung + Betreuungsgeld (100 €) .....	95
Tabelle 22:	Arbeitsangebotseffekte: Aufhebung der Rationierung + Betreuungsgeld (200 €) .....	95
Tabelle 23:	Wirkung auf die Kinderbetreuungsnachfrage: Aufhebung der Rationierung + Betreuungsgeld (100 €).....	96
Tabelle 24:	Wirkung auf die Kinderbetreuungsnachfrage: Aufhebung der Rationierung + Betreuungsgeld (200 €).....	96

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Budgetrestriktion für Alleinerziehende – ohne Anrechnung auf Sozialleistungen.....	50
Abbildung 2:	Budgetrestriktion für Paare – ohne Anrechnung auf Sozialleistungen.....	50
Abbildung 3:	Arbeitsangebotseffekte: Einführung eines Betreuungsgeldes von 150 € (in Prozent).....	63
Abbildung 4:	Arbeitsangebotseffekte: Aufhebung der Rationierung (in Prozent) .....	63
Abbildung 5:	Arbeitsangebotseffekte: Aufhebung der Rationierung + Betreuungsgeld von 150 € (in Prozent).....	64
Abbildung 6:	Wirkung auf die Kinderbetreuungsnachfrage: Einführung eines Betreuungsgeldes von 150 € (in Prozent) .....	68
Abbildung 7:	Wirkung auf die Kinderbetreuungsnachfrage: Aufhebung der Rationierung (in Prozent) .....	68
Abbildung 8:	Wirkung auf die Kinderbetreuungsnachfrage: Aufhebung der Rationierung + Betreuungsgeld von 150 € (in Prozent).....	69

# 1 Einführung

Im internationalen Vergleich ist der Anteil von Kleinkindern, die in öffentlich geförderter Kindertagesbetreuung betreut werden, in Deutschland gering. Nur jedes 6. Kind unter drei Jahren besucht eine solche Einrichtung oder wird von einer öffentlichen Tagespflegestelle betreut (BMFSFJ 2009). Gleichzeitig sind Mütter wenig am Arbeitsmarkt beteiligt. Rund ein Drittel aller Frauen mit Kindern im Alter von unter drei Jahren ist in Deutschland erwerbstätig (Statistisches Bundesamt 2005).

Nach wie vor bestehende starke regionale Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland legen nahe, dass für diese Phänomene auch ein vielfach mangelndes Angebot an öffentlich geförderten Kinderbetreuungsmöglichkeiten verantwortlich ist. Vor diesem Hintergrund haben sich in den letzten Jahren die Akzente in der deutschen Familienpolitik verschoben. Langfristig sollen verstärkt finanzielle Mittel in den Ausbau der öffentlichen Kinderbetreuung für Kleinkinder fließen. Diese Maßnahme soll die Vereinbarkeit von Beruf und Familie fördern und so Anreize zur Familiengründung geben.

Diese Entwicklung wird auf politischer Ebene allerdings auch kritisiert. Es wird argumentiert, dass der Wunsch, Kinder in jungem Alter selbst zu erziehen, in gleichem Maß staatlich gefördert werden soll wie die öffentliche Kinderbetreuung, um den Eltern Wahlfreiheit hinsichtlich der Form der Kinderbetreuung zu geben. Vorgeschlagen wird, Eltern, die keine öffentlich geförderte Kindertagesbetreuung in Anspruch nehmen, einen Einkommenstransfer – das Betreuungsgeld – zu zahlen. Damit soll vor allem die eigene Erziehungsarbeit von Eltern stärker anerkannt werden.

Die Regierungskoalition hat die Einführung eines Betreuungsgeldes ab dem Jahr 2013 in Aussicht gestellt (BMFSFJ 2008). Deutschland würde damit Vorbildern in Finnland und Norwegen folgen. In Deutschland existiert ein Betreuungsgeld bisher nur auf Landesebene in Thüringen. Eine wissen-

schaftliche Evaluation, wie sich die Einführung des thüringischen Betreuungsgeldes Mitte 2006 auf das Arbeitsangebot und die Form der Kinderbetreuung ausgewirkt hat, steht allerdings noch aus.

Der Zweck dieser Studie ist es, die Wirkungen einer deutschlandweiten Einführung eines Betreuungsgeldes für Familien mit Kindern unter drei Jahren im Voraus zu evaluieren. Hierbei werden betrachtet:

- die mögliche Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes, differenziert nach Familientypen,
- die möglichen Folgen für den Arbeitsmarkt, insbesondere die Wirkungen auf das Arbeitsangebot von Müttern und Vätern,
- die möglichen Veränderungen in der Betreuungssituation von Kindern, insbesondere bei den Ein- bis Dreijährigen,
- die sich ergebenden Folgen für das verfügbare Einkommen der Haushalte und die Einkommensverteilung, unter Berücksichtigung der möglichen Änderungen des Arbeitsangebots und Anpassungen bei der Art der Kinderbetreuung,
- die sich ergebenden fiskalischen Kosten der Umsetzung des Betreuungsgeldes auf der Ebene der öffentlichen Haushalte.

Um Aussagen über die potenziellen Wirkungen der deutschlandweiten Einführung eines Betreuungsgeldes zu machen, greift dieser Bericht zum einen auf Wirkungsanalysen zu den in Finnland, Norwegen und Thüringen existierenden Betreuungsgeld-Programmen zurück. Zum anderen wird das Verfahren der verhaltensbasierten empirischen Mikrosimulation eingesetzt, um auf Grundlage von Haushaltsdaten die Wirkungen eines Betreuungsgeldes abzuschätzen.

Der weitere Endbericht gliedert sich wie folgt: Kapitel 2 gibt einen Überblick über die bei Einführung von Betreuungsgeld-Programmen bisher gemachten Erfahrungen, Kapitel 3 erläutert das für die verhaltensbasierte Mikrosimulation eingesetzte Verfahren. Kapitel 4 diskutiert zunächst unterschiedliche Gestaltungsszenarien für ein Betreuungsgeld in Deutschland und stellt anschließend die empirischen Ergebnisse der ex ante Wirkungsanalyse vor. Kapitel 5 schließt mit einer Zusammenfassung und einem Fazit.

## **2 Internationale Erfahrung mit dem Betreuungsgeld**

Mit der Einführung eines Betreuungsgeldes ist zu erwarten, dass Verhaltensänderungen der betroffenen Familien hinsichtlich ihrer Arbeitsmarktpartizipation sowie der Inanspruchnahme öffentlich geförderter Kindertagesbetreuung ausgelöst werden. Die jeweiligen Wirkungen können auf Basis der Erfahrungen aus Norwegen, Finnland und Thüringen, in denen ein Betreuungsgeld in den Jahren 1998, 1990 und 2006 eingeführt wurde, abgeschätzt bzw. später miteinander verglichen werden. In diesem Kapitel sollen zunächst die zu erwartenden Effekte, ex-post, auf Basis der bereits vorhandenen empirischen Evidenz für diese (Bundes)Länder, charakterisiert werden.

Abschnitt 2.1 beschreibt die unterschiedliche Gestaltung des Betreuungsgeldes in den zwei genannten Ländern und in Thüringen. Die „ex-post“ Wirkungen der Maßnahme, insbesondere auf die Arbeitsangebotsentscheidung und die Nachfrage nach Plätzen in einer Kindertagesstätte, werden mit einer Literaturstudie in Abschnitt 2.2. zusammengefasst. In Abschnitt 2.3 werden im Rahmen einer statistischen Studie, basierend auf den Daten der Kinder- und Jugendhilfestatistik, Teil III.1: „Kinder und tätige Personen in Tageseinrichtungen“ für Thüringen, mögliche Verhaltensänderungen in der Inanspruchnahme der Kindertagesbetreuung in Thüringen durch die Einführung des Erziehungsgeldes untersucht.

### **2.1 Gestaltung des Betreuungsgeldes in anderen Ländern<sup>1</sup>**

#### **2.1.1 Norwegen**

Im August 1998 wurde mit der sogenannten „Cash for Care Subsidy“ (CFC) ein Betreuungsgeld in Norwegen eingeführt. Zu Beginn waren nur die Eltern

---

<sup>1</sup> Siehe Tabelle 1 für einen Überblick.

einjähriger Kinder anspruchsberechtigt, im Januar 1999 wurde die CFC dann auf die Zweijährigen ausgeweitet. Seitdem sind nun alle Eltern mit Kindern im Alter von 13 bis 36 Monaten anspruchsberechtigt. Für Kinder unter einem Jahr wird ein Elterngeld in Höhe von 80% des vorherigen Einkommens gewährt, um es einem Elternteil zu ermöglichen, das Kind zu Hause zu betreuen.

Die CFC ist ein pauschaler, monatlicher Transfer über eine Zeit von zwei Jahren, der nicht versteuert werden muss und unabhängig von der vorherigen Arbeitsmarktpartizipation gezahlt wird. Der volle Anspruch besteht nur, wenn die Eltern für ihre Kinder keine öffentlich geförderte Kindertagesbetreuung in Anspruch nehmen. Bei einem Teilzeitbesuch gibt es je nach Stundenzahl eine Staffelung (80%, 60%, 40%, 20% des vollen Betrages) und ab 32 Wochenstunden der Betreuung durch öffentliche Kindertagesbetreuungseinrichtungen besteht kein Anspruch mehr. Die Höhe des CFC variierte über die Jahre von anfänglich ca. 370 Euro bis ca. 450 Euro ab dem Jahr 2003, wobei zu diesem Zeitpunkt, gleichzeitig, eine zusätzliche Förderung von Kindern bis drei Jahren in Höhe von knapp 90 Euro abgeschafft wurde (siehe Tabelle 1). Die Höhe des CFC entspricht in etwa den monatlichen Kosten für eine Kinderbetreuungseinrichtung. Die Betreuungsquote der Ein- und Zweijährigen in öffentlich geförderten Einrichtungen lag im Jahr 2002 in Norwegen bei 40% (Datta Gupta et al. 2008). Norwegische Eltern haben neben dem Anspruch auf 54 Wochen Elternzeit mit Elterngeld auch einen Anspruch von einem weiteren Jahr unbezahlter Elternzeit je Elternteil (Ray 2008). Eltern, die CFC in Anspruch nehmen und nicht arbeiten, haben später jedoch keinen Anspruch mehr auf ihren alten Arbeitsplatz. Dagegen bleibt dieser Anspruch nur mit der Elternzeit und ohne Inanspruchnahme von CFC erhalten.

### 2.1.2 Finnland

1985 beschloss das finnische Parlament ein Gesetz, das seit 1990 jedem Kind unter drei Jahren einen Kindergartenplatz garantiert. Gleichzeitig wurde ein Betreuungsgeld - Child Home Care Allowance (HCA bzw. CHCA) - für Eltern eingeführt, für Eltern, deren Kinder von ihnen selbst oder einer Tagespflegeperson im eigenen Haushalt betreut werden. Die HCA wird einkommensabhängig gezahlt und reduziert sich, sobald das Haushaltseinkommen einen bestimmten Betrag überschreitet. Ziel des Gesetzes war es, einem Elternteil die Möglichkeit zu geben, selbst ihr Kind zu erziehen bzw. das Kind von zu Hause aus durch eine Tagespflegeperson betreuen zu lassen. 1996 betreuten 15% der Eltern ihr Kind selbst, während bei 85% die Tagespflegeperson der HCA-Empfänger war (Sipilä/Korpinen 1998).

Die finnische Regelung zum Elterngeld ist, ähnlich wie in Deutschland, eine einkommensabhängige Zahlung in Höhe von 66% des vorherigen Nettoeinkommens. Es erlaubt einem Elternteil im ersten Jahr nach der Geburt des Kindes zu Hause zu bleiben. Im Alter zwischen zwei und drei Jahren kann das Kind dann entweder in einer öffentlich geförderten Kindertagesbetreuungseinrichtung betreut werden oder die Eltern nutzen die HCA, um ein privates Betreuungs-Arrangement zu finanzieren. Wie in Norwegen besteht auch in Finnland ein gesetzlicher Anspruch auf Elternzeit für die ersten drei Lebensjahre des Kindes (siehe Tabelle 1).

Die HCA besteht aus einer Grundpauschale (1994: 329 Euro; 1996: 252 Euro) und einem einkommensabhängigen Teil, den zumindest ca. 60% aller HCA-Empfänger bekommen. Zusätzlich gibt es einen Geschwisterzuschlag in Höhe von 20% der Grundpauschale, den ca. die Hälfte der Familien erhält. Außerdem gibt es in einigen Gemeinden noch zusätzliche Zahlungen (ca. 100 bis 168 Euro), die z.B. in 1994 an jede dritte Familie (Sipilä/Korpinen 1998) ausgezahlt wurden.

Nachdem 1993 zunächst ein Elternteil vom Bezug der HCA ausgeschlossen wurde, sobald er arbeitslos wurde, wurden in 1995 auch beide Eltern ausgeschlossen, bei denen einer der Partner Arbeitslosengeld bezog. Darüber hinaus wurde 1996 die HCA um 23% mit der Begründung gekürzt, dass Fehlansätze, keine Arbeit anzunehmen, abgebaut werden sollten. Zusätzlich wurden auch die Einkommensgrenzen erhöht. Seit August 1997 beträgt der Höchstbetrag der möglichen Zahlungen ca. 420 Euro. Die Betreuungsquote der 1-2-Jährigen in öffentlicher Kindertagesbetreuung lag im Jahr 2002 in Finnland bei 36% (Datta Gupta et al. 2008). Damit sind die Betreuungsquoten immer noch weitaus höher als die vergleichsweise in Deutschland. Jedoch liegen sie im Bereich dessen, was mit dem Ausbau der Kindertagesbetreuung in Deutschland für das Jahr 2013 angestrebt wird.

### **2.1.3 Thüringen**

Im Rahmen des neuen Familienförderungsgesetzes und eingebettet in die „Thüringer Familienoffensive“ wurde zum 1. Juli 2006 in Thüringen ein Betreuungsgeld, das sogenannte „Thüringer Erziehungsgeld“, eingeführt (Thüringer Landtag 2005, 2006). Erklärtes Ziel dieses Gesetzes ist es, die Wahlfreiheit der Eltern zu stärken. Anstelle des bisher gezahlten, einkommensabhängigen Landeserziehungsgeldes tritt somit seit Juli 2006 für Kinder vom zweiten bis zum dritten Lebensjahr ein einkommensunabhängiges Betreuungsgeld. Einen Anspruch auf das Thüringer Erziehungsgeld hat jede Familie mit Kindern im entsprechenden Alter. Die Höhe des Erziehungsgeldes hängt von der Anzahl der Kinder ab. Das Land zahlt 150 Euro für das erste Kind, 200 Euro für das zweite, 250 Euro für das dritte und 300 Euro für jedes weitere Kind. Das Geld wird monatlich für die Dauer eines Jahres im dritten Lebensjahr des Kindes ausbezahlt. Beim Besuch einer Kindertagesstätte (oder bei Betreuung durch eine Tagespflegeperson), die im Bedarfsplan berücksichtigt ist, fließen pro Kind bis zu 150 Euro des Erziehungsgeldes direkt in die Finanzierung des Betreuungsplatzes. Bei Betreuung durch

die Eltern, der Betreuung durch eine Kindertageseinrichtung oder Tagespflegeperson, die nicht in der kommunalen Bedarfsplanung berücksichtigt ist, erfolgt die Auszahlung in voller Höhe an die Eltern. Wird ein Betreuungsplatz nicht in vollem Umfang von neun Stunden pro Tag in Anspruch genommen, kann der Betrag auch anteilig ausgezahlt werden (siehe Tabelle 1).

**Tabelle 1: Gestaltung des Betreuungsgeldes in anderen Ländern im Überblick**

	<b>Norwegen</b>	<b>Finnland</b>	<b>Thüringen</b>
<b>Datum der Einführung</b>	1. August 1998 (für 1-Jährige) 1. Januar 1999 (auch für 2-Jährige)	Dezember 1985	1. Juli 2006
<b>politisches Ziel</b>	Gerechtere Verteilung der Förderung; Den Eltern ermöglichen mehr Zeit mit ihren Kindern zu verbringen; Mehr Flexibilität im Hinblick auf die Wahl zwischen Arbeit und Kinderbetreuung	Den Eltern ermöglichen selber auf ihr Kind aufzupassen	Wahlrecht der Eltern stärken
<b>Anspruch</b>	Eltern mit Kindern im Alter von 13-36 Monaten, die weniger als 32 Stunden wöchentlich eine öffentliche Betreuungseinrichtung besuchen	Eltern mit Kindern unter drei Jahre, die keine öffentlich geförderte Kindertagesbetreuungseinrichtung oder Tagespflegeperson besuchen.	Alle Eltern mit Kindern zwischen 2 und 3 Jahren
<b>Höhe</b>	1998: ca. 370 Euro 1999: knapp 300 Euro 2000: ca. 375 Euro Seit 2003: ca. 450 Euro	Durchschnittswerte (Grundpauschale plus Zuschläge ohne Gemeindegzuschlag): 1985: 163 Euro 1987: 265 Euro 1991: 412 Euro 1993: 471 Euro 1994: 446 Euro 1996: 333 Euro	1. Kind: 150 Euro 2. Kind: 200 Euro 3. Kind: 250 Euro Jedes weitere Kind: 300 Euro unabhängig davon ob mehrere Kinder im Anspruchszeitraum
<b>Dauer der Auszahlung</b>	2 Jahre (zweites und drittes Lebensjahr des Kindes)	3 Jahre (erstes bis drittes Lebensjahr des Kindes)	1 Jahr (drittes Lebensjahr des Kindes)
<b>Staffelung nach Kinderzahl</b>	Nein	Ja, Geschwisterzuschlag in Höhe von 20% der Grundpauschale	Ja
<b>Staffelung nach Betreuungszeit</b>	Ja, 100% bei Nicht-Besuch 80% bei 1-8 Wochenstunden 60% bei 9-16 Wochenstunden 40% bei 17-24 Wochenstunden 20% bei 25-32 Wochenstunden	Nein	Ja, bei Inanspruchnahme eines Kita-Platzes gehen bis zu 150 Euro des Betreuungsgeldes in die Finanzierung des Platzes
<b>Versteuerung</b>	Nein	Ja	-

## **2.2 Wirkungen des Betreuungsgeldes: Ein Literaturüberblick**

Von der Einführung eines Betreuungsgeldes sind mittelfristig Wirkungen auf die Erwerbsbeteiligung der Eltern sowie auf die Inanspruchnahme öffentlich geförderter Kindertagesbetreuung für ihre Kinder zu erwarten. Darüber hinaus könnte ein Betreuungsgeld auch langfristige Wirkungen, beispielsweise auf die Geburtenrate entfalten.

### **2.2.1 Norwegen**

Die Ziele der CFC sind zum einen eine gerechtere Verteilung der finanziellen Zuschüsse des Staates zwischen Eltern, die öffentlich geförderte Kindertagesbetreuung in Anspruch bzw. nicht in Anspruch nehmen und zum anderen, den Eltern zu ermöglichen, mehr Zeit mit ihren Kindern zu verbringen sowie die Flexibilität im Hinblick auf die Wahl zwischen Arbeit und Kinderbetreuung zu erhöhen.

Zirka 80% der Eltern nehmen die CFC in Anspruch. Die Mehrheit von ihnen sind Mütter, nur 5% der Empfänger sind Väter (Schøne 2004). Die Zahl der Kinder in Kindertagesbetreuung ging daraufhin erheblich zurück. Die Betreuungsquote der Einjährigen sank zwischen 1997 und 1998 von 31,0% auf 25,7%. Allerdings stieg sie im Laufe der Zeit wieder an, sodass mit einer Betreuungsquote von 32,8% im Jahr 2003 die Zahl von 1997 übertroffen wurde. Ein ähnlicher Verlauf zeigt sich – um ein Jahr verschoben aufgrund der zeitversetzten Einführung – bei den Zweijährigen. Hier ging die Betreuungsquote zwischen 1998 und 1999 von 51,8% auf 45,4% zurück und stieg dann bis zum Jahr 2003 (52,0%) langsam wieder auf das alte Niveau an. Der bedeutsamste Anstieg der Betreuungsquoten zeigt sich jedoch zwischen den Jahren 2004 und 2007, in denen die Quote der betreuten Einjährigen von 37,8% auf 61,4% und die der betreuten Zweijährigen von 57,8% auf 79,5% anstieg (Statistics Norway 2003 und 2007). Dieser Anstieg ist den Ausbau-

plänen der norwegischen Regierung geschuldet, deren Ziel es war, bis zum Jahr 2007 qualitativ hochwertige öffentlich geförderte Kindertagesbetreuung, für alle Eltern die diese in Anspruch nehmen möchten, bereitzustellen.

Die Zahlung der CFC ist mit negativen Auswirkungen auf das Arbeitsangebot norwegischer Frauen verbunden (Schøne 2004). In der Zeit, in der sie anspruchsberechtigt sind, liegt die Erwerbsbeteiligung von Frauen um ca. vier Prozentpunkte niedriger. Das Arbeitsangebot von Frauen mit Migrationshintergrund (aus nicht-westlichen Ländern) sinkt sogar um fünf bis zehn Prozentpunkte (Hardoy/Schøne 2008). Dies bewirkt, dass der Unterschied in der Arbeitszeit zwischen Ehepaaren wächst sowie die Gesamtarbeitszeit der Paare sinkt. Diese Effekte sind bei Frauen mit höherer Bildung größer, da auch der Anteil von Kindern in öffentlich geförderter Kindertagesbetreuung innerhalb dieser Gruppe größer ist (Naz 2004). Somit bietet die CFC für hoch gebildete Mütter einen höheren Anreiz die Arbeitszeit und damit auch die subventionierte Betreuung zu reduzieren als für niedrig gebildete Mütter, da diese bereits vor der Reform mehr informelle – nicht von der Reform betroffene - Betreuung nutzten. Bei Frauen, die anspruchsberechtigt sind, sinkt die Jahresarbeitszeit um etwa 3% (Schøne 2004). Der Rückgang in der Erwerbsbeteiligung ist also leicht höher als der in der Arbeitszeit. Negative Lohneffekte bei Wiedereintritt in den Arbeitsmarkt sind allerdings nicht zu beobachten, da die Dauer der Abwesenheit im Durchschnitt eher gering ist (3 bis 5 Monate) und viele Eltern auch im ersten Lebensjahr bereits häufiger Tagesmütter in Anspruch nehmen (Anstieg von 20% auf 24%) (Schøne 2004). Die kurze Pause nach der Geburt führt damit zum Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit und fördert die Rückkehr auf dieselbe Position.

Der Zusammenhang zwischen der Einführung der CFC und der Geburtenrate wird im Papier von Hardoy/Schøne 2005 untersucht. Die Autoren schätzen diesen Effekt mit Hilfe eines (regressions-adjustierten) Differenzen-von-Differenzen-Schätzers (Diff-in-Diff), der Frauen, die nach der Einführung der CFC Kinder bekommen haben (Treatment-Gruppe), mit Frauen, die vor der Reform Kinder bekommen haben (Kontrollgruppe) vergleicht. Nach ihren Er-

gebnissen sinkt die Einführung der CFC mit der Geburtenrate um 5,4% (Har-doy/Schöne 2005). Der Rückgang ist umso stärker, je höher die Bildung der Mütter. Bei Frauen, die mindestens 16 Bildungsjahre (also einen Schul- und Hochschulabschluss) aufweisen, geht die Geburtenrate um 13,2% zurück. Für Mütter aus Nicht-OECD Ländern ist der Rückgang nur sehr gering (2,3%). Auch das Alter spielt hier eine Rolle: Frauen unter 30 Jahren berücksichtigen die CFC kaum in der Entscheidung Kinder zu bekommen, Frauen zwischen 31 und 34 Jahren dagegen eher. Das empirische Vorgehen verfolgt das Ziel, den Effekt kausal zu schätzen, die Autoren haben jedoch nicht die Möglichkeit für kurzfristige Trends zu kontrollieren. Punktuelle Schocks, wie z.B. Unterschiede in der konjunkturellen Entwicklung oder der Besteuerung, könnten dazu führen, dass Frauen in der Kontrollgruppe und der Treatment-Gruppe unterschiedlich stark betroffen sind. Da dafür nicht kontrolliert werden kann, würden solche Effekte dann fälschlicherweise der Einführung der CFC zugeschrieben.

Es gilt jedoch festzuhalten, dass Norwegen allgemein eine höhere Frauenerwerbsquote als Deutschland aufweist, sodass auch selbst nach dem Rückgang der Erwerbsquote in Folge der Einführung von CFC der Anteil erwerbstätiger Frauen noch viel höher ist als in Deutschland.

### **2.2.2 Finnland**

Infolge der Einführung des HCA stieg die Betreuung durch die Mutter, während die Betreuung durch öffentliche Kindertageseinrichtungen zurückging (Ilmakunnas 1997). Gleichzeitig verringerten die Frauen ihr Arbeitsangebot. 1993 arbeiteten bereits nur 56% der Frauen, während 1995 nur noch 48% (Sipilä/Korpinen 1998) erwerbstätig waren. Dieser Rückgang könnte jedoch auch durch die problematische Situation auf dem Arbeitsmarkt beeinflusst worden sein. Die finnische Geburtenrate ist seit 1994 rückläufig. Dieser Rückgang geht jedoch von einer ungewöhnlich hohen Geburtenrate Anfang

der 1990er Jahre aus. Die Studien lassen allerdings keine Aussagen bezüglich eines kausalen Zusammenhangs zwischen der Einführung des HCA und dem Rückgang der Geburtenrate in Finnland zu. Der sich in der zweiten Hälfte der 90er Jahre wieder erholte finnische Arbeitsmarkt könnte ebenso zum Rückgang der Geburtenrate beigetragen haben.

Im Gegensatz zu der Studie für Norwegen (Schöne 2004), die mit Hilfe eines Differenz-von-Differenzen-von-Differenzen (Diff-in-Diff-in-Diff)- Schätzers konjunkturelle Einflüsse korrigiert und damit einen kausalen Wirkungszusammenhang zwischen der Einführung eines Betreuungsgeldes und dem Arbeitsmarktverhalten postuliert, weist Sipilä/Korpinen (1998) darauf hin, dass im Fall Finnlands weitere Einflussfaktoren nicht auszuschließen sind. Darüber hinaus werden in den Studien von Sipilä/Korpinen (1998) und Ilmakunnas (1997) die Effekte des Bezugs von HCA auf Voll- und Teilzeitbetreuung nicht getrennt untersucht. Der Grund dafür ist der geringe Anteil der Teilzeitbeschäftigung. In Finnland arbeiten nur 10% der Frauen in Teilzeit. Es besteht daher auch kaum Bedarf für eine Halbtagesbetreuung. Im Gegensatz dazu spielt in Deutschland die Teilzeitbetreuung eine viel größere Rolle.

### **2.2.3 Thüringen**

Die Einführung des Thüringer Erziehungsgeldes hatte zum Ziel die Wahlfreiheit der Eltern zu stärken und die Kinderbetreuungsausgaben stärker kindorientiert zuzuweisen. Damit soll schrittweise eine höhere Subjektförderung (des Kindes) an die Stelle der bisherigen Objektförderung (der Einrichtung) treten. Mit der Auszahlung des Betreuungsgeldes an die Eltern können diese selbst entscheiden, ob das gezahlte Betreuungsgeld in der Familie verbleibt, bzw. in welcher Form und welchem Anbieter für Kinderbetreuung es zufließt. Die tatsächliche Ausübung des damit vorgesehenen Wahlrechts wird schließlich durch einen gesetzlichen Anspruch auf Tagesbetreuung ermöglicht, den jedes Kind in Thüringen im Alter zwischen zwei und zehn Jahren erhält.

Die Evaluation einer solchen Maßnahme und die Abschätzung kausaler Wirkungszusammenhänge gestaltet sich – wie die Beispiele aus Norwegen und Finnland bereits gezeigt haben – aufgrund zahlreicher weiterer Einflussfaktoren schwierig. Kritiker des Thüringer Erziehungsgeldes sehen eine Verschlechterung der Situation von Kindern und Familien. Insbesondere Familien mit klassischer Rollenverteilung und einem Hauptverdiener sowie Familien, in denen ein oder beide Elternteile nicht-erwerbstätig sind, würden auf die Betreuung außer Haus verzichten und die Auszahlung des Betreuungsgeldes wählen. Da von Arbeitslosigkeit oder geringen Arbeitsmarktchancen hauptsächlich Personen mit geringerem Bildungsstand betroffen sind, könnte der Nichtbesuch vorschulischer Tageseinrichtungen für Kinder aus diesen Familien die Bildungschancen der Kinder zusätzlich verschlechtern. Sollte diese Argumentation zutreffen, ginge die Stärkung der Wahlfreiheit der Eltern zu Lasten der Bildungsbiographie von Kindern bestimmter soziodemographischer Gruppen.

Die mit der Einführung des Thüringer Erziehungsgeldes geschaffene, quasi-experimentelle Situation bietet die Möglichkeit, die Wirkungen des Betreuungsgeldes auf den Arbeitsmarkt- und die Kinderbetreuungspartizipation abzuschätzen. Zur Identifikation eines kausalen Zusammenhangs reicht die momentan zur Verfügung stehende Datenbasis jedoch allein nicht aus. Der folgende Abschnitt gibt daher einen Überblick über die Zusammenhänge, die man mit Hilfe der Zahlen aus der Kinder- und Jugendhilfestatistik von 2006-2008 bereits heute aufzeigen kann und liefert Vorschläge für eine sorgfältige, empirische Evaluation der Thüringer Maßnahme.

### **2.3 Thüringen: Eine statistische Studie**

Der folgende Abschnitt untersucht, basierend auf einer Auswertung der Kinder- und Jugendhilfestatistik 2006-2008, die Inanspruchnahme von Kindertagesbetreuung in Thüringen vor und nach der Einführung des Erziehungsgel-

des. Dazu werden im Folgenden die Datenbasis und die Ergebnisse ausführlich beschrieben. Der Abschnitt schließt mit einer Darstellung der Analyse-schritte und Datenanforderungen, die für eine tatsächliche Ursache-Wirkungs-Analyse nötig wären. Erst diese Voraussetzungen würden es erlauben, die Effekte der Einführung eines Betreuungsgeldes auf Inanspruchnahme öffentlicher Kindertagesbetreuung und elterliches Erwerbsangebot ex-post zu evaluieren.

### **2.3.1 Datenbeschreibung**

Mit den Daten der Kinder- und Jugendhilfestatistik, Teil III.1: „Kinder und tätige Personen in Tageseinrichtungen“ steht seit dem Jahr 2006 eine neue statistische Datenquelle für die Auswertung der Teilnahme von Kindern an vorschulischer, öffentlicher Betreuung in Einrichtungen und bei Tagespflegepersonen zur Verfügung. Die zuvor nur im Vier-Jahres-Rhythmus erhobenen Angaben sind wesentlich erweitert worden und werden seit 2006 jährlich mit Stichtag zum 15. März bei den Kindertagesbetreuungseinrichtungen und Tagespflegestellen erhoben (für eine ausführliche Darstellung der Daten vgl. Kolvenbach/Taubmann 2006). Die Daten werden zum Teil von den Bundesländern ausgewertet und die Ergebnisse in entsprechenden Publikationen der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt. Sie stehen darüber hinaus als Forschungsdatensatz (momentan für die Jahre 2006 und 2007) an den Forschungsdatenzentren für die wissenschaftliche Nutzung zur Verfügung.

### **2.3.2 Statistische Evidenz**

Die Auswertung der durch das Statistische Landesamt Thüringen aufbereiteten Daten der Kinder- und Jugendhilfestatistik zeigt, dass die Anzahl der in öffentlichen Kindertagesbetreuungseinrichtungen betreuten Zweijährigen im

beobachteten Zeitraum 2006-2008 um insgesamt 5,7% zurückgegangen ist (vgl. Tabelle 2). Damit ist mit der Einführung des Thüringer Erziehungsgeldes ein Rückgang des Anteils der betreuten Zweijährigen in Kindertageseinrichtungen von 79,5% auf 73,4 % in 2007 im Vergleich zum Vorjahr (StLA Thüringen 2007) zu verzeichnen. Demgegenüber steht ein deutlicher Anstieg der Unter-Zweijährigen in öffentlich geförderten Kindertageseinrichtungen.

**Tabelle 2: Kinder und in öffentlich geförderter Tagesbetreuung tätige Personen in Thüringen 2006-2008**

	absolute Zahlen			Veränderung zum Vorjahr		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Anzahl der Kindertageseinrichtungen	1364	1349	1341	-1.1%	-0.6%	
Anzahl der Tagespflegepersonen/Tagesmütter	277	280	318	1.1%	13.6%	
Anzahl der Kinder in Kindertageseinrichtungen	79454	79130	79460	-0.4%	0.4%	
- davon unter 1-jährige	436	478	490	9.6%	2.5%	
- davon 1 bis unter 2-jährige	4824	5076	5657	5.2%	11.4%	
- davon 2 bis unter 3-jährige	13437	12662	12676	-5.8%	0.1%	
- davon 3 bis unter 4-jährige	15865	16195	16129	2.1%	-0.4%	
- davon 4 bis unter 5-jährige	16537	16021	16456	-3.1%	2.7%	
- davon 5 bis unter 6-jährige	16375	16544	16025	1.0%	-3.1%	
- davon 6 bis unter 14-jährige	11980	12154	12027	1.5%	-1.0%	
Anzahl der Kinder in Kindertagespflege	606	653	762	7.8%	16.7%	
- davon unter 1-jährige	126	166	119	31.7%	-28.3%	
- davon 1 bis unter 2-jährige	356	365	492	2.5%	34.8%	
- davon 2 bis unter 3-jährige	89	77	96	-13.5%	24.7%	
- davon 3 bis unter 4-jährige	7	10	12	42.9%	20.0%	
- davon 4 bis unter 5-jährige	10	10	5	0.0%	-50.0%	
- davon 5 bis unter 6-jährige	4	6	8	50.0%	33.3%	
- davon 6 bis unter 14-jährige	14	19	30	35.7%	57.9%	
Anzahl der tätigen Personen in Tageseinrichtungen	12561	12248	12481	-2.5%	1.9%	
- davon pädagogisches Personal	9988	9811	9986	-1.8%	1.8%	
- davon Leitung	323	213	205	-34.1%	-3.8%	
- davon Verwaltung	74	53	61	-28.4%	15.1%	
- davon hauswirtschaftlicher/technischer Bereich	2176	2171	2229	-0.2%	2.7%	

Anmerkung: Eigene Auswertung (Quelle: Statistisches Landesamt Thüringen 2006, 2007, 2008)

Bei der Inanspruchnahme öffentlich geförderter Kindertagespflege sieht die Entwicklung ein wenig anders aus. Die Zahl der bei Tagespflegepersonen betreuten Zweijährigen hat in 2007 im Vergleich zum Vorjahr um knapp 14% abgenommen, ist dann aber deutlich (um rund 25%) angestiegen, sodass die Anzahl der betreuten Zweijährigen in 2008 höher war. Da die Anzahl der Kinder, die in öffentlich geförderter Kindertagesbetreuung betreut werden, jedoch sehr gering ist, wirken sich Schwankungen hier prozentual besonders stark aus.

**Tabelle 3: Kinder in öffentlich geförderten Tagesbetreuungs-einrichtungen nach täglichem Betreuungsumfang in Stunden in Thüringen 2006-2007**

	bis 5 Stunden	5 - 7 Stunden	7 - 10 Stunden	mehr als 10 Stunden
<b>2006</b>				
Anzahl der Kinder in Kindertageseinrichtungen				
- davon unter 1-jährige	60	29	338	9
- davon 1 bis unter 2-jährige	602	231	3.807	184
- davon 2 bis unter 3-jährige	1.634	705	10.617	481
- davon 3 bis unter 4-jährige	1.257	684	13.302	622
- davon 4 bis unter 5-jährige	1.210	588	14.056	683
- davon 5 bis unter 6-jährige	1.221	622	13.891	641
<b>2007</b>				
Anzahl der Kinder in Kindertageseinrichtungen				
- davon unter 1-jährige	53	30	377	18
- davon 1 bis unter 2-jährige	499	378	4.026	173
- davon 2 bis unter 3-jährige	1.215	924	10.075	448
- davon 3 bis unter 4-jährige	1.070	958	13.565	602
- davon 4 bis unter 5-jährige	1.013	856	13.514	638
- davon 5 bis unter 6-jährige	1.047	837	14.021	639
<b>Veränderung (%)</b>				
Anzahl der Kinder in Kindertageseinrichtungen				
- davon unter 1-jährige	-11,7	3,4	11,5	100,0
- davon 1 bis unter 2-jährige	-17,1	63,6	5,8	-6,0
- davon 2 bis unter 3-jährige	-25,6	31,1	-5,1	-6,9
- davon 3 bis unter 4-jährige	-14,9	40,1	2,0	-3,2
- davon 4 bis unter 5-jährige	-16,3	45,6	-3,9	-6,6
- davon 5 bis unter 6-jährige	-14,3	34,6	0,9	-0,3

Anmerkung: Eigene Berechnung (KJH-Statistik 2006 und 2007).

Mit einer eigenen Auswertung des Forschungsdatensatzes der Kinder- und Jugendhilfestatistik soll die Inanspruchnahme im Folgenden nun detaillierter abgebildet werden.

Lediglich beim Umfang der täglichen Betreuung (in Stunden) zeigen sich deutliche Verschiebungen (siehe Tabelle 3). In allen Altersgruppen hat sich die tägliche Betreuungszeit zugunsten längerer Betreuung in der Einrichtung verschoben. Diese Verschiebung ist besonders auffällig bei den Zweijährigen, bei denen im Jahr 2007 ein Viertel weniger für eine Zeitdauer von 5 Stunden täglich betreut werden, dafür jedoch 30% mehr für eine Dauer zwischen 5 und 7 Stunden verglichen mit dem Vorjahr. Hier könnte das Betreuungsgeld dazu geführt haben, dass der in Anspruch genommene Stundenumfang der Betreuungsleistung erhöht wurde.

Im Rahmen der „Thüringer Familienoffensive“ wurde auch der Rechtsanspruch auf einen Kindergartenplatz für Kinder ab dem vollendeten zweiten Lebensjahr im Gesetz verankert. Darüber hinaus ist für Kinder bis zum vollendeten zweiten Lebensjahr ein bedarfsgerechtes Angebot vorzuhalten, wenn ihre familiäre Situation, insbesondere die Erwerbstätigkeit der Eltern bzw. die Suche danach oder ein besonderer Erziehungsbedarf eine Tagesbetreuung erfordern. Der starke Anstieg bei den Einjährigen, von denen im Jahr 2007 rund 64% mehr in einem Umfang von 5-7 Stunden betreut wurden, könnte darin seine Ursache haben. In Thüringen werden Kinder vom ersten Lebensjahr an, überwiegend ganztags in einem Umfang von 7-10 Stunden betreut (vgl. Tabelle 3) und die entsprechenden Plätze vorgehalten. Jeder geringere Stundenumfang kommt durch die Wahlentscheidung der Eltern zustande. Daher könnte es durchaus möglich sein, dass es sich bei dem beobachteten starken Anstieg um ein statistisches Artefakt handelt, dass durch eine fehlerhafte Erfassung der Betreuungsstunden verursacht wird. Insbesondere scheint dies im ersten Erhebungsjahr 2006 möglich, da die (sehr detaillierten) Fragebögen zur Kinder- und Jugendhilfestatistik in diesem Jahr erstmalig eingesetzt wurden und Einrichtungsleitungen sowie Trägern nicht vertraut waren.

**Tabelle 4: Kinder in öffentlich geförderten Tagesbetreuungseinrichtungen in Thüringen 2006-2007**

	2006	2007	Veränderung in %-Punkten
Durchschnittsalter (in Jahren)	3,8	3,8	
Anteil der Kinder in Kindertageseinrichtungen			
- davon unter 3-jährige	23,5	23,0	-0,5
- davon 3 bis unter 7-jährige	74,3	74,8	0,5
- davon 7 bis unter 14-jährige	2,1	2,2	0,1
Anteil der Kinder mit Migrationshintergrund	4,4	4,5	0,1
Anteil Kinder mit mind. einem ausl. Elternteil	4,4	4,5	0,1
Anteil Kinder mit deutsch als vorrang. Sprache	97,6	97,0	-0,6
Anteil Kinder mit besonderem Förderbedarf	3,9	4,0	0,1
Anteil Kinder mit Mittagsverpflegung	97,7	97,5	-0,2
Anteil Kinder nach Betreuungsumfang			
- bis 5 Stunden	10,0	8,7	-1,3
- 5 - 7 Stunden	4,9	6,4	1,5
- 7 - 10 Stunden	81,3	81,2	-0,1
- über 10 Stunden	3,9	3,7	-0,2
Anteil Kinder halbtags (max. 5 Stunden)	10,0	8,7	-1,3
Anteil Kinder ganztags (min. 7 Stunden)	85,1	84,9	-0,2

Quelle: Eigene Auswertung KJH-Statistik 2006 und 2007.

Wie die Auswertungen nach Migrationshintergrund (Abgrenzung nach der in der Familie gesprochenen Sprache) und hinsichtlich eines besonderen Förderbedarfs zeigen, kommt es zwischen den Jahren 2006 und 2007 innerhalb dieser Teilgruppen kaum zu Veränderungen. Es kann also nicht geschlossen werden, dass beispielsweise Eltern von Kindern mit Migrationshintergrund oder Eltern von Kindern mit besonderem Förderbedarf öffentlich geförderte Kindertagesbetreuung in Einrichtungen 2007 weniger in Anspruch nahmen als noch 2006 (siehe Tabelle 4).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass zwischen den Jahren 2006 und 2007 einerseits eine leichte Abnahme bei den Betreuungszahlen der Zweijährigen in Thüringen und andererseits eine Zunahme des täglichen Betreuungsumfangs zu verzeichnen ist. Die Ursache könnte in der Zahlung des Betreuungsgeldes liegen, das entweder der Haushaltskasse zufließt oder – wenn die Familie auf die Inanspruchnahme von öffentlicher Kindertagesbetreuung nicht verzichten will oder kann – für längere Betreuungszeiten ausgegeben wird.

Die beobachteten Veränderungen in der Inanspruchnahme können mit der Einführung des Betreuungsgeldes zusammenhängen. Für eine fundierte Evaluationsstudie sind jedoch weitere Annahmen und genauere Daten erforderlich. Der folgende Abschnitt beschreibt die Möglichkeit, wie anhand einer solchen Evaluationsstudie die exogene Veränderung der Gesetzeslage, die durch die Einführung des Betreuungsgeldes entstanden ist, empirisch untersucht werden könnte.

### **2.3.3 Voraussetzungen für eine Evaluationsstudie**

Bei der Evaluation der Einführung eines Betreuungsgeldes in Thüringen ließe sich die Tatsache nutzen, dass das Erziehungsgeld nur in einem Bundesland eingeführt wurde und damit eine quasi-experimentelle Situation entstanden ist. Eine solche Evaluation könnte dann faktisch klären, inwieweit Veränderungen in der Erwerbsbeteiligung sowie bei der Inanspruchnahme von Kindertagesbetreuung ursächlich auf die Einführung des Betreuungsgeldes zurückzuführen sind. Damit ließen sich folgende Fragen beantworten:

- 1) Wie hätte sich die Erwerbsbeteiligung von Frauen und Männern mit Kindern zwischen zwei und drei Jahren in Thüringen verändert, wenn kein Betreuungsgeld eingeführt worden wäre?

- 2) Wie hätte sich die Inanspruchnahme von öffentlicher Kindertagesbetreuung von Familien mit Kindern zwischen zwei und drei Jahren in Thüringen verändert, wenn kein Betreuungsgeld eingeführt worden wäre?

Die Ermittlung der Wirkungen des Betreuungsgeldes ist durch einen Vergleich von Familien möglich, die in anderen Bundesländern leben, aber sonst gleiche Merkmale haben (Matching-Ansatz). Ein solcher Vergleich erfordert jedoch einen Datensatz mit hohem Detailgrad hinsichtlich Bildung, Einkommen und Erwerbstätigkeit der Eltern, Merkmale der Familienzusammensetzung und Betreuungssituation sowie weiterer sozio-ökonomischer Charakteristika des Haushalts. Die nötigen Merkmale werden in den existierenden Haushaltsdatensätzen (insbesondere SOEP und Mikrozensus) erfasst. Da diese Daten jedoch repräsentativ für Gesamtdeutschland erhoben werden, ist zu erwarten, dass in der von der Reform betroffenen Gruppe (Haushalte mit mindestens einem Kind zwischen zwei und drei Jahren im Jahr 2006) nicht genügend Beobachtungen, vor allem in Bezug auf die Eingrenzung der Untersuchungsgruppe auf Thüringen und der Vergleichsgruppe auf ein oder zwei weitere Bundesländer, enthalten sein werden. Eine Evaluation würde daher die Erhebung einer eigenen Datenbasis erforderlich machen.

Im Rahmen der Evaluation der Wirkungen der „Thüringer Familienoffensive“ (Opielka/Winkler 2009) wurden Fragebögen entwickelt und Zusatzerhebungen durchgeführt. Durch gezielte Befragung nach der Wirkung einer solchen Maßnahme, dienen diese Daten der Untersuchung der subjektiven und objektiven Wahrnehmung des Betreuungsgeldes bei den unterschiedlichen betroffenen Gruppen (Eltern, Fachkräften in den öffentlich geförderten Kinderbetreuungseinrichtungen und leitenden Mitarbeitern aus Verbänden und öffentlicher Verwaltung). Diese Daten erlauben jedoch keine ökonomisch empirische Evaluation des Betreuungsgeldes, da sie das ökonomische und soziodemografische Umfeld der Familien außer Acht lassen.

Ausgangspunkt für eine empirische Evaluationsstudie könnte eine repräsentative Stichprobe der Bezieher dieser Leistung sein, die alle Familientypen und relevanten Betreuungsformen abbildet. Zur Kontrollgruppe, d.h. Familien mit ähnlichen Merkmalen, sollten Familien aus mindestens einem anderen Bundesland zählen, wobei anhaltende Unterschiede in Arbeitsmarktlage und Erwerbsverhalten bei der Auswahl der Vergleichsbundesländer zu berücksichtigen sind. Beispielsweise könnten Familien mit Kleinkindern in den vorhandenen Datensätzen überrepräsentiert („oversampled“) werden, in dem sie bei der Datenerhebung einen überproportionalen Anteil ausmachen. Somit würde die Fallzahl der Familie mit Kleinkindern erhöht und eine Vergleichsanalyse ermöglicht werden.

### **3 Methodisches Konzept**

Die zentrale Aufgabe dieses Gutachtens ist die Quantifizierung der Wirkungen der durch das Betreuungsgeld veränderten finanziellen Anreize auf das Arbeitsangebot sowie die gewählte Form der Kinderbetreuung. Da die Wirkung der Reformmaßnahme bereits im Vorfeld, also im Gegensatz zu den Studien die in Kapitel 2 vorgestellt wurden ex ante evaluiert werden soll, muss hierfür ein verhaltensgestütztes Mikrosimulationsmodell herangezogen werden. Ein solches Rechenmodell erlaubt, unter Annahme unveränderter Verhaltensparameter, die die Präferenzen der Haushalte widerspiegeln, die Wirkungen von Veränderungen im Steuer- und Transfersystem gegenüber dem Basisszenario zu simulieren. Dabei können die teilweise komplexen Wechselbeziehungen zwischen einzelnen Steuern und Transfers detailliert abgebildet werden.

Bisher kamen Evaluationsstudien auf Basis von Mikrosimulationsmodellen in Deutschland hauptsächlich im Bereich der Analysen von arbeitsmarkt-, sozial- und steuerpolitischen Reformen zur Anwendung (vgl. dazu unter anderem Buslei und Steiner 1999, Wagenhals 2000, Bonin et al. 2003, Haan und Steiner 2005, Steiner und Wrohlich 2005 oder Arntz et al. 2007). In erster Linie wurden mit diesen Modellen die Auswirkungen verschiedenster Reformen auf die Einkommensverteilung und auf die Arbeitsangebotsentscheidungen der privaten Haushalte untersucht. Auch im Bereich der Evaluierung familienpolitischer Reformen gibt es bereits eine Vielzahl von Studien, die verschiedene politische Reformoptionen wie z.B. Änderungen im Bereich der Besteuerung (vgl. u.a. Wagenhals/Kraus 1998, Althammer 1999, Beblo et al. 2004, Fuest et al. 2006, Maiterth 2004, sowie Steiner/Wrohlich 2004 und 2008), des Transfersystems (vgl. u.a. Dearing et al. 2007 oder Spieß/Wrohlich 2008), oder der Kinderbetreuungskosten (vgl. u.a. Beblo et al. 2005 und Wrohlich 2007) auf die Einkommensverteilung und das Arbeitsangebotsverhalten von Eltern untersuchen.

Das Arbeitsangebotsverhalten der Eltern, also die Entscheidung über die Erwerbsbeteiligung und die Anzahl der Arbeitsstunden, ist aber nur eine der interessierenden Variablen. Gerade im Bereich der Evaluation familienpolitischer Reformen ist die Wahl des Kinderbetreuungsarrangements ebenso von Bedeutung. Dies gilt ganz besonders für eine ex ante-Evaluation des Betreuungsgeldes, denn hier ist der Leistungsempfang unmittelbar an das gewählte Betreuungsarrangement gekoppelt. Daher musste das übliche diskrete Arbeitsangebotsmodell zur Mikrosimulation für den Zweck der vorliegenden Studie um eine Modellierung der Kinderbetreuungsentscheidung erweitert werden.

Dieses Kapitel skizziert das mikroökonomische Simulationsmodell, das den in Kapitel 4 vorgestellten Rechenergebnissen zugrunde liegt. Abschnitt 3.1 beschreibt zunächst das verwendete Modell mit diskretem Arbeitsangebots- und Kinderbetreuungsverhalten. Abschnitt 3.2 erläutert die Vorgehensweise zur empirischen Implementierung des Verhaltensmodells. Abschnitt 3.3 beschreibt die Prinzipien der ex ante Simulation von reformbedingten Verhaltensänderungen.

### **3.1 Modell des Arbeitsangebots mit Wahl der Kinderbetreuung**

Um die potenziellen Wirkungen der Einführung eines Betreuungsgeldes angemessen zu erfassen, ist ein Modell erforderlich, das die Arbeitsangebotsentscheidung gemeinsam mit der Wahl bezüglich Form und Ausmaß der Kinderbetreuung modelliert. Dies ist insbesondere im deutschen Kontext wichtig, da in Deutschland der Zusammenhang zwischen Erwerbstätigkeit der Eltern, insbesondere der Mütter, und der Inanspruchnahme externer Kinderbetreuung nicht eindeutig ist. Wrohlich (2007) zeigt anhand von Daten des SOEP, dass zum Einen viele Familien, in denen die Mutter nicht er-

werbstätig ist, externe Kinderbetreuung nutzen. Zum Anderen nehmen viele Familien, in denen beide Elternteile erwerbstätig sind, keine klassische Kinderbetreuung durch Kindertagesstätten oder Kindertagespflege in Anspruch. Diese Familien haben offensichtlich Zugang zu informellen Betreuungsarrangements, wie zum Beispiel Betreuung durch die Großeltern.

Dass die Wahl in diesen Fällen auf diese Art der Betreuung fällt, kann an verschiedenen Gründen liegen. Je nach Alter des Kindes und persönlichen Ansprüchen dürften einige Eltern diese Art der Betreuung als qualitativ hochwertiger als die Betreuung in einer Kindertagesstätte auffassen. Für manche Eltern dürfte diese Form der Betreuung zudem im Vergleich zur externen Betreuung durch Kindertagesstätten oder Kindertagespflege die kostengünstigere Variante darstellen. Schließlich, und dies gilt insbesondere für Familien mit Kindern unter drei Jahren in Westdeutschland, sind Eltern häufig bei der Wahl der Kinderbetreuung beschränkt, weil derzeit noch kein ausreichendes Angebots an Betreuungsplätzen zur Verfügung steht. Das Angebot an Betreuungsplätzen ist somit rationiert.

Das für diese Studie entwickelte Modell zur Wahl der Kinderbetreuungsarrangements berücksichtigt diese Aspekte, um die Wirkungen der Einführung eines Betreuungsgeldes ex ante simulieren zu können. Das hier eingesetzte Modell stellt eine Erweiterung zu den üblichen, in ähnlichen Studien verwendeten Modellen des Arbeitsangebots dar, in dem sowohl die Kinderbetreuungsform als auch die mütterliche Betreuungszeit endogen im Modell integriert werden.<sup>2</sup> Unser Modell setzt sich aus folgenden Modulen zusammen:

---

<sup>2</sup> Flexible Kinderbetreuungszeit für den Vater zu erlauben, würde das Modell unnötig verkomplizieren: Statistische sowie empirische Studien zeigen, dass die Wirkungen auf die väterliche Kinderbetreuungszeit einer politischen Maßnahme insignifikant sind. Jedoch könnte die Erwerbszeit geringfügig betroffen sein (siehe z.B. Brunk 2007, StBA 2008).

### 3.1.1 Ein Arbeitsangebotsmodell

Das der Mikrosimulation zugrunde liegende mikroökonomische, diskrete Wahlmodell des Arbeitsangebots beruht auf van Soest (1995). Es bildet die Handlungsoptionen eines Haushalts mit Hilfe einer Nutzenfunktion ab. Diese hängt gemäß dem neoklassischen Arbeitsangebotsmodell von der verfügbaren Freizeit – annahmegemäß 80 Stunden pro Woche abzüglich der geleisteten wöchentlichen Arbeitszeit – und dem bei der geleisteten Arbeitszeit verfügbaren Einkommen ab. Das verfügbare Einkommen ergibt sich aus dem mit der gewählten Arbeitszeit verbundenen Bruttoeinkommen unter Berücksichtigung der vom Haushalt zu leistenden Steuern und empfangenen Transfers. Die Möglichkeit des Haushalts zu sparen ist demnach ausgeblendet.

Sowohl die Freizeit als auch das Einkommen, das zum Konsum zur Verfügung steht, stiften einen positiven Nutzen. Da sich die Konsummöglichkeiten durch Aufgabe von Freizeit zur Erzielung von Einkommen steigern lassen, steht der Haushalt vor einem Entscheidungsproblem: Er muss zwischen dem möglichen Nutzenzuwachs aus mehr Konsum und dem möglichen Nutzenverlust aus weniger Freizeit abwägen.

Jedoch ist dieses Basismodell nicht an die in der Studie untersuchte Fragestellung angepasst, da es weder den elterlichen Zeitaufwand für die Betreuung ihrer Kinder, noch die Kosten für externe Kinderbetreuung oder die Präferenz für ein beliebiges Kinderbetreuungsarrangement abbildet. In diesem Sinne wurde für dieses Gutachten das diskrete Wahlmodell des Arbeitsangebots mit einer Erweiterung um ein Kinderbetreuungsmodul verwendet.

### **3.1.2 Die familieninterne Kinderbetreuungszeit**

Die Erweiterung führt dazu, dass jetzt die Mutter simultan über ihre Arbeits- und Kinderbetreuungszeit entscheidet. Daraus folgt, dass die für Kinderbetreuung verwendete Zeit nicht weiter als Freizeit modelliert wird und somit die Freizeitpräferenz der Frauen besser abgebildet wird. Bleibt diese Korrektur unberücksichtigt, so wird die Freizeitpräferenz verzerrt geschätzt, da Frauen ein geringeres Arbeitsangebot aufweisen, aber mehr Zeit für andere Aktivitäten (wie z.B. Kinderbetreuung und Hausarbeiten) verwenden, die möglicherweise einen geringeren Nutzen verursachen. Damit soll auch vermieden werden, dass bei Frauen in Paarhaushalten typischerweise eine stärkere Einkommensreaktion auftritt als bei Männern, da für Frauen in Paarhaushalten eine höhere Freizeitpräferenz geschätzt wird. Dies ist der Fall, weil sie systematisch kürzere Arbeitszeiten aufweisen als Männer.

Die Kinderbetreuungszeit wird also als Argument in die Nutzenfunktion aufgenommen. Somit wird unabhängig von der Freizeitpräferenz eine Präferenz für Kinderbetreuungszeit geschätzt. Im Kontext dieser Studie ist es wichtig, dass diese Präferenz richtig abgebildet wird, und nicht, wie implizit im Grundmodell angenommen, gleich der Freizeitpräferenz ist.

### **3.1.3 Die externe Kinderbetreuung**

Neben der eigenen Zeit, die für Kinderbetreuung verwendet wird, stellt sich für die Eltern auch die Frage, ob externe Betreuung in öffentlichen, bzw. privaten Betreuungseinrichtungen stattfinden soll. Externe Kinderbetreuung kann grundsätzlich auch von nicht-erwerbstätigen Eltern genutzt werden. Dadurch schaffen sich diese Eltern mehr Freizeit. Bei der Entscheidung für oder gegen die Betreuung ihrer Kinder in Tagesstätten, stellt sich bei erwerbstätigen Eltern eher die Frage des relativen Einkommens-, bzw. Konsumgewinns. Das heißt das zum Einem die Inanspruchnahme von externer Kinder-

betreuung als Argument der Nutzenfunktion mit aufgenommen wird, zum Anderen hingegen bilden die verursachten Kosten für die externe Kinderbetreuung einen zentralen Punkt und müssen demnach mitberücksichtigt werden. Je nach Art und Umfang der Kinderbetreuung reduziert sich das verfügbare Einkommen des Haushalts durch die Betreuungskosten. Besonderes Augenmerk muss dabei auf die Rationierung von subventionierter, formeller Kinderbetreuung gelegt werden. Hier wird unterstellt, dass nicht jede Familie zum subventionierten „Preis“ der erhobenen Elternbeiträge Zugang zu dieser Art der Kinderbetreuung hat, da die Nachfrage nach Kindertagesstätten das Angebot übersteigt.

#### **3.1.4 Spezifikation des Modells**

Die ökonometrische Spezifikation des Verhaltensmodells beruht auf einem diskreten Auswahlmodell, das den Ansatz von van Soest (1995) verwendet. Hier wählen die Haushalte in jeder der verschiedenen Arbeitszeitkategorien zwischen verschiedenen internen und externen Kinderbetreuungszeiten. Dieses erweiterte empirische Verhaltensmodell spezifiziert den Zusammenhang zwischen Erwerbsentscheidungen und Kinderbetreuungsarrangements flexibel. Beispielsweise ist auch die Kombination der Nichterwerbstätigkeit bei gleichzeitiger Inanspruchnahme externer Kinderbetreuung zugelassen.

Ziel des eingesetzten mikroökonomischen Schätzmodells ist, die in diese Abwägung eingehenden Gewichte von Konsum, Freizeit und Kinderbetreuungszeit empirisch zu schätzen. Dafür wird eine ‚Nutzenfunktion‘ definiert, die die individuellen Präferenzen für Konsum, Freizeit und interne und externe Kinderbetreuung widerspiegeln.

Es ist zu erwarten, dass diese Entscheidungen systematisch mit den individuellen Merkmalen der Haushalte variieren. Beispielsweise dürfte bei Frauen mit zu betreuenden Kindern ein Verlust an disponibler Zeit bei Erwerbstätig-

keit ein stärkeres negatives Gewicht haben als bei alleinstehenden Männern. Das geschätzte Modell lässt deshalb Interaktionen zwischen der Präferenz für frei disponible Zeit und einer Reihe von persönlichen und Haushaltsmerkmalen zu, über die der Haushalt nicht entscheidet, die aber dennoch das Verhalten beeinflussen. Dazu gehören Charakteristika wie das Alter, die Anzahl der Kinder, die Nationalität und das Bildungsniveau. Die Aufnahme solcher individuellen Merkmale in die Nutzenfunktion ermöglicht eine genauere Unterscheidung der Präferenzen zwischen Familientypen, sodass unterschiedliche Familientypen unterschiedliche Verhaltensanpassungen zeigen.

Das Modell geht davon aus, dass Partner den Haushaltsnutzen - unter Berücksichtigung der von beiden jeweils dafür eingesetzten Zeiten - über das entsprechende Nettoeinkommen optimieren.

Die Wirkung einer Ausweitung des Angebots an öffentlich geförderter Kindertagesbetreuung, wie sie bis zur Einführung des Betreuungsgeldes durch den geplanten Ausbau der Kindertagesbetreuung zu erwarten ist, kann dadurch simuliert werden, dass die Wahrscheinlichkeit, dass ein Kind Zugang zu formeller Betreuung erhält, erhöht wird. Hierdurch verändern sich die erwarteten Kosten der Kinderbetreuung für die Familien die rationiert waren. Dies beeinflusst über die Veränderung des verfügbaren Haushaltseinkommens die Wahl und den Umfang der Kinderbetreuung und des Arbeitsangebots.

Auf Basis dieses Modells lässt sich dann simulieren, welche Wirkungen von der Einführung des Betreuungsgeldes sowie der Aufhebung der Rationierung der Kinderbetreuung, also einer Änderung der Kinderbetreuungskosten, auf das Arbeitsangebot und die Kinderbetreuungszeit sowie die Betreuungsform zu erwarten sind. Falls keine externe formelle Betreuung in Anspruch genommen wird, erhöht das geplante Betreuungsgeld das verfügbare Einkommen. Entsprechend wird diese Alternative gegenüber den anderen im Modell abgebildeten Formen der Kinderbetreuung relativ attraktiver.

## 3.2 Empirische Umsetzung

Die empirische Umsetzung des Verhaltensmodells erfordert einen repräsentativen Individualdatensatz mit detaillierten sozio-demographischen Charakteristika privater Haushalte sowie ein Steuer-Transfer-Modell, das für jeden Haushalt auf Basis der Informationen über die sozio-ökonomischen Charakteristika möglichst genau das verfügbare Haushaltseinkommen für jede der zur Verfügung stehenden Handlungsalternativen berechnet.

### 3.2.1 Daten

Unsere Studie beruht auf Daten des Sozio-Oekonomischen Panels (SOEP). Dieser für die deutsche Bevölkerung repräsentative Längsschnittdatensatz beinhaltet neben detaillierten Angaben zu den sozio-demographischen Merkmalen der Haushalte auch geeignete Informationen über die zu erklärenden Verhaltensvariablen Arbeits- und Kinderbetreuungszeit und Form der Kinderbetreuung.<sup>3</sup>

Von der zu analysierenden Politik ist prinzipiell nur eine vergleichsweise geringe Anzahl von Haushalten – Familien mit zu betreuenden kleinen Kindern – betroffen. Für zuverlässige Simulationsergebnisse ist es wichtig, dass in den Ausgangsdaten eine ausreichende Zahl dieser Haushalte zur Verfügung steht. Um hinreichende Fallzahlen zu erzielen, werden daher die Beobachtungen aus mehreren SOEP-Wellen zusammen genommen. In die Rechnungen gehen alle in den Jahren 2002 bis 2006 erfassten Haushalte ein. Berücksichtigt werden Haushalte, in denen der Haushaltsvorstand und ggf. sein Partner zwischen 20 und 65 Jahren alt ist, und für die die benötigten sozio-ökonomischen Merkmale beobachtet werden.

---

<sup>3</sup> Für eine genaue Beschreibung des SOEP siehe Wagner et al. (2006).

Tabelle 5 gibt einen Überblick über die Zusammensetzung der Stichprobe nach Haushaltstypen. Insgesamt gehen in die Schätzung des empirischen Verhaltensmodells die Entscheidungen von fast 38.000 Haushalten ein. Der weitaus größte Teil dieser Haushalte muss allerdings nur über das Arbeitsangebot entscheiden, da keine Kinder unter sechs Jahren im Haushalt leben. Für die empirische Schätzung der Verhaltensparameter, die die Wahl der Kinderbetreuung bestimmen, stehen Beobachtungen aus insgesamt rund 1.700 Haushalten zur Verfügung. Davon nutzt unter den gegenwärtigen institutionellen Rahmenbedingungen rund ein Fünftel öffentliche Kindertagesbetreuung. Ein Viertel davon ist in Ganztagsbetreuung.

**Tabelle 5: Zusammensetzung der verwendeten Stichprobe**

	Gesamte Stichprobe	Haushalte mit Kindern im Alter 13-36 Monate	Haushalte mit Nutzung öffentlicher Kinderbetreuung
Gesamt	37.778	1.672	346
Deutsche	28.267	1.128	271
Ausländer	9.521	544	75
Zweiverdiener	9.583	447	159
Alleinverdiener	6.565	965	137
Singles	21.640	260	50
Hohe Bildung	6.972	287	23
Niedrige Bildung	30.816	1.385	323

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis der SOEP-Wellen 2002-2006

Für die isolierte Betrachtung von Familien mit Kindern im Alter zwischen 13 und 36 Monaten nach sozio-ökonomischen Merkmalen reduzieren sich die Fallzahlen. Die wenigsten Fälle gibt es bei den Alleinerziehenden, sodass spezielle Aussagen für diese Gruppe mit relativ hoher Unsicherheit behaftet sind. Insgesamt betrachtet sind die für die empirische Schätzung des Verhaltensmodells vorhandenen Fallzahlen jedoch zufriedenstellend.

Die mikroökonomische Schätzung des Verhaltens für Haushalte wird getrennt für verheiratete und zusammenlebende Paare, für alleinstehende Frauen und alleinstehende Männer durchgeführt.

### **3.2.2 Steuer-Transfer-Modell**

Um das empirisch diskrete Wahlmodell zu implementieren, muss für jedes Individuum bzw. für jeden Haushalt das mit jeder möglichen Arbeitszeit und externer Kinderbetreuungszeit verbundene verfügbare Einkommen berechnet werden. Daraus ergibt sich die Menge der Wahlmöglichkeiten – Kombinationen aus Arbeitszeit-Art der Kinderbetreuung und verfügbarem Einkommen – aus denen die beobachtete Wahl des Haushalts annahmegemäß die Möglichkeit mit dem höchsten Nutzenniveau repräsentiert.

Für die Feststellung des verfügbaren Einkommens wird in einem ersten Schritt das mit jeder Kombination von Arbeitszeiten verbundene Bruttoeinkommen ermittelt. Hierzu wird für beschäftigte Individuen der beobachtete Bruttostundenlohn genommen und unter der Annahme, dass dieser Lohn über alle Alternativen konstant ist, mit der jeweiligen Arbeitszeit kombiniert. Für in der Ausgangssituation nicht Beschäftigte fehlt die Lohnbeobachtung, sodass ein Bruttostundenlohn geschätzt werden muss. Die Schätzung erfolgt auf Basis der Ergebnisse einer Lohnregression für die beschäftigten Mitglieder der Stichprobe, wobei Selektionsverzerrungen – nicht beschäftigte Mitglieder der Stichprobe weisen aufgrund ungünstiger unbeobachteter Eigenschaften systematisch niedrigere Stundenlöhne auf als Beschäftigte – mit üblichen statistischen Verfahren (Heckman-Korrektur) kontrolliert werden.

**Tabelle 6: Überblick über die Komponenten des Steuer-Transfer-Modells**

	Einkünfte aus nichtselbstständiger Arbeit
+	Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung
+	Einkünfte aus selbstständiger Arbeit
+	Sonstige Einkünfte
-	Sozialversicherungsbeiträge
-	Einkommenssteuer
-	Solidaritätszuschlag
+	Kindergeld / Kinderfreibetrag
+	Erziehungsgeld / Elterngeld
+	Wohngeld
+	BaföG, Stipendien
+	Unterhaltsansprüche, Mutterschaftsgeld, Witwengeld, Kurzarbeiter- und Winterausfallgeld
+	Arbeitslosengeld I
+	Arbeitslosengeld II
+	Sozialhilfe
+	Kinderzuschlag
=	Verfügbares Nettohaushaltseinkommen

Anmerkung: Beispiel für das Jahr 2006. In den Steuer-Transfer-Modellen der Jahre 2002-2005 fehlen entsprechend des laufenden Rechtsstands einige Komponenten (Arbeitslosengeld II, Kinderzuschlag).

In einem zweiten Schritt wird das mit jeder Handlungsmöglichkeit verbundene Bruttoeinkommen mit Hilfe eines Steuer-Transfer-Modells in das dazugehörige verfügbare Haushaltseinkommen umgerechnet. Das verwendete Steuer-Transfer-Modell bildet das deutsche Steuer- und Transfersystem unter Berücksichtigung des laufenden Rechtsstands für jedes einzelne Jahr und unter Berücksichtigung der sozio-demographischen und Einkommensmerkmale der Haushalte äußerst detailliert nach. Tabelle 6 gibt einen Überblick über die Komponenten, die dabei auf das verfügbare Haushaltseinkommen wirken können.

Letztendlich werden die Kosten für die beliebige Wahl der externen Betreuung von dem elterlichen Nettoeinkommen abgezogen. Diese Ergebnisse dienen zur Schätzung der Parameter der Nutzenfunktion des Haushalts, in die das verfügbare Haushaltseinkommen direkt eingeht.

### **3.2.3 Kosten der externen Kinderbetreuung**

Da das Angebot an öffentlicher Kinderbetreuung momentan nicht ausreichend ist, unterstellen wir dass ein Anteil  $p$  der Familien mit Kindern bei der Kinderbetreuung rationiert ist, d.h. dass sie keinen Platz in einer öffentlichen Kindertagesstätte für ihre Kinder bekommen. Deswegen müssen sie u.U. eine nicht subventionierte, private Kinderbetreuung in Anspruch nehmen. Für die Kosten der privaten Kinderbetreuung in Deutschland muss ein approximativer Wert angenommen werden, da aufgrund nur weniger Beobachtungen in Individualdatensätzen, die private Kinderbetreuung nutzen, eine Schätzung der Kosten für private Kinderbetreuung nicht möglich ist. In Anlehnung an Wrohlich (2007) treffen wir die Annahme, dass der Preis auf dem privaten Betreuungsmarkt mit fünf Euro pro Stunde vergleichsweise hoch ist. Die Kosten der subventionierten, öffentlichen Betreuung hingegen werden mit Hilfe von Individualdaten geschätzt und liegen deutlich niedriger als auf dem privaten Betreuungsmarkt.

Die Elternbeiträge der öffentlichen Kinderbetreuung können aufgrund der höheren Fallzahlen mit Hilfe von Individualdaten geschätzt werden. Dafür verwenden wir ein ökonometrisches Modell (Tobit-Modell). Dieses Modell verwendet Variablen wie das Alter des Kindes, das Haushaltsnettoeinkommen, die Nutzung von Kinderbetreuung durch Geschwister und regionale Variablen zur Erklärung der Kosten der öffentlichen Kinderbetreuung für die Eltern.

Die Kostenschätzung erfolgt sowohl getrennt für Halbtags- und Ganztagsbetreuung als auch aggregiert für beide Betreuungssituationen (siehe Tabelle 18 im Anhang). Die Schätzungen zeigen, dass vor allem das monatliche Haushaltsnettoeinkommen, die Nutzung von Kinderbetreuung durch Geschwister und die regionalen Variablen einen statistisch signifikanten Einfluss auf den Preis der subventionierten Kinderbetreuung haben. Das monatliche Haushaltsnettoeinkommen erhöht signifikant die Gebühren sowohl bei einer Halbtags- als auch bei einer Ganztagsbetreuung. Niedrigere Kosten hingegen fallen für Eltern an, die ein weiteres Kind in Kinderbetreuung haben. Beide Effekte sind sehr plausibel, wenn man sich die Regeln zur Festsetzung der Elternbeiträge anschaut. Diese berücksichtigen meist das Einkommen der Haushalte und sehen eine Reduzierung der Beiträge vor, wenn mehr als ein Kind den Kindergarten besucht. Des Weiteren haben auch die regionalen Variablen z.T. einen signifikanten Einfluss auf die Kosten, da die Beitragsregeln auf Gemeindeebene festgelegt werden.

#### **3.2.4 Rationierung der externen Kinderbetreuungsplätze**

Zur Berechnung der erwarteten Kinderbetreuungskosten muss, neben den Kosten für subventionierte und nicht-subventionierte Betreuung, auch ermittelt werden, ob einen Platz in öffentlicher Kinderbetreuung zur Verfügung steht. Es muss also der Anteil  $p$  der Familien mit Kindern, der bei der Kinderbetreuung rationiert ist, ermittelt werden. Voraussetzung dafür ist, dass sowohl das Angebot als auch die Nachfrage nach Kinderbetreuung beobachtbar sein müssen. Dies ist jedoch in Ländern wie Deutschland, in denen die Nachfrage das Angebot übersteigt und somit Rationierung vorhanden ist, nicht der Fall. Das Angebot ist zwar beobachtbar, die beobachtbare Nachfrage besteht jedoch nur aus der realisierten Nachfrage. Somit sind gerade die Fälle in denen eine Rationierung vorliegt nicht als Nachfrage ermittelbar. Das Modell zur Berechnung der Rationierung muss ermitteln können, ob die Eltern ein Kind zwar gerne öffentlich betreuen lassen würden, sie aber keinen

Platz bekommen oder ob sie freiwillig auf eine externe Betreuung verzichten. Mit der Hilfe eines „Partial Observability Model“, wie es hier zur Anwendung kommt, ist es möglich die Nachfrage und das Angebot eines solchen rationierten Gutes simultan zu schätzen. Näheres zur Vorgehensweise des Modells kann der Literatur von Poirier (1980), Abowd und Farber (1982) und Chevalier und Viitanen (2004) entnommen werden. Das Modell wird auf Basis der SOEP Welle 2002 geschätzt, da für die anderen Jahre nicht alle relevanten Daten zur Verfügung stehen. Obwohl in den Jahren seit 2002 das Angebot von öffentlichen Kinderbetreuungsstätten ausgebaut wurde, kann die elterliche Entscheidung für externe Kinderbetreuung auf Basis einer Schätzung mit Daten aus dem Jahr 2002 unverzerrt vorhergesagt werden, da das angewandte Modell die Rationierung bei der externen Kinderbetreuung mitberücksichtigt.

Für die Schätzung der Determinanten der Nachfrage als auch des Angebots von Kinderbetreuung werden verschiedene Charakteristika der Mutter, des Kindes, des Haushalts und weitere regionale Variablen verwendet. Eine Übersicht über die verwendeten Variablen bietet Tabelle 7.

Insbesondere wird die Information benötigt, ob ein Kind rationiert ist oder nicht. Diese Variable ist im Datensatz nicht beobachtet und muss zuerst konstruiert werden. Wir wenden folgende Definition an: Ein Kind unter drei Jahren (zwischen drei und sechs Jahren) ist rationiert, wenn es in einer Raumordnungsregion lebt, in der ein Platz in öffentlich geförderter Kindertagesbetreuung für weniger als ein Drittel (99%) der Kinder gesichert ist.<sup>4</sup> Das Kind ist jedoch nicht rationiert wenn es im Vorjahr bereits einen Platz in öffentlich geförderter Kindertagesbetreuung hatte. Nach dieser Definition sind im Durchschnitt ca. 60% der Kinder rationiert. Dieser Anteil ist jedoch für vier- bis sechsjährige Kinder deutlich geringer (ca. 33%) als für die Null- bis Dreijährigen (87%) (siehe Tabelle 7).

---

<sup>4</sup> Eine weitere Unterteilung zwischen Kindern unter einem Jahr und Kindern zwischen ein und drei Jahren war aufgrund der geringen Fallzahlen nicht möglich.

**Tabelle 7: Zusammensetzung der Stichprobe für die Schätzung der Rationierung**

Variable	Mittelwert	Std.abw.
Kinderbetreuung	0,49	0,50
Keine Rationierung	0,41	0,49
Kind 0-3	0,13	0,33
Kind 4-6	0,67	0,47
Mutter		
Abitur	0,27	0,45
Universitätsabschluss	0,17	0,37
Deutsche Staatsangehörigkeit	0,85	0,36
Alleinerziehend	0,09	0,28
regelmäßiger Kirchenbesuch	0,17	0,38
Universitätsabschluss *Kind 0-3	0,08	0,27
Kind		
Kind (0-2 Jahre)	0,30	0,46
Kind (2-Jährige)	0,18	0,38
Kind (3-4 Jahre)	0,18	0,38
Kind (0-3 Jahre)*Osten	0,09	0,28
Haushalt		
Schwester (10-16 Jahre)	0,08	0,27
Geschwister (0-3 Jahre)	0,20	0,41
Geschwister (3-6 Jahre)	0,23	0,42
Geschwister (6-10 Jahre)	0,27	0,44
Geschwister in Betreuung (0-3 Jahre)	0,02	0,14
Geschwister in Betreuung (3-6 Jahre)	0,19	0,39
Weiterer Erwachsener im Haushalt	0,04	0,20
Regionale Variablen		
Nordwesten	0,15	0,36
Mittlerer Westen	0,16	0,36
Nordrhein-Westfalen	0,22	0,41
Baden-Württemberg	0,15	0,36
Bayern	0,15	0,36
ländlicher Raum	0,19	0,12
Verfügbarkeit Betreuung (0-3 Jahre)	0,08	0,13
Verfügbarkeit Betreuung (3-6 Jahre)	0,93	0,12
Anzahl Beobachtungen	1782	

Quelle: Eigene Berechnungen (SOEP 2002)

Charakteristika, die gleichzeitig einen Einfluss auf die Nachfrage und das Angebot von Kinderbetreuung haben, werden in beiden Schätzungen berücksichtigt. Diese sind u.a. das Alter des Kindes, die Nationalität der Mutter und das Bundesland des Wohnortes. Außerdem wird auch berücksichtigt, ob

die Mutter alleinerziehend ist oder ob Geschwister des Kindes bereits öffentliche Kinderbetreuung nutzen.

Die Variablen, die zusätzlich in der Nachfragegleichung berücksichtigt werden sind u. a. das Bildungsniveau der Mutter und das Vorhandensein von Geschwistern. Bei letzterer Variable wird zwischen verschiedenen Altersgruppen unterschieden. Entscheidend für die Betreuungsnachfrage ist außerdem, ob neben den Eltern eventuell ein weiterer Erwachsener im Haushalt lebt, der eine Betreuungsfunktion wahrnehmen könnte. Daher wird auch dieses Haushaltscharakteristikum in der Schätzung berücksichtigt. Da die Entscheidung der Eltern, ihre Kinder in Kinderbetreuung zu geben oder sie doch lieber zu Hause selbst zu betreuen, auch von den Wertvorstellungen abhängt, soll auch dieser Aspekt berücksichtigt werden. Die Variable zum regelmäßigen Kirchenbesuch der Mutter dient daher als ein Indikator für die Einstellung der Eltern.

Determinanten, die ausschließlich das Angebot von Kinderbetreuungsplätzen bestimmen, können der amtlichen Statistik „Kinderbetreuungsstatistik regional“ (Statistisches Bundesamt 2004) entnommen werden. Die darin enthaltenen Angaben zur Anzahl der Kinderbetreuungsplätze im Alter zwischen Null und drei Jahren bzw. zwischen drei und sechs Jahren, jeweils bezogen auf die Anzahl der Kinder in der entsprechenden Altersgruppe, dienen zur Erklärung der Angebotsschätzung.

Die Schätzergebnisse dieses „Partial Observability Model“ werden in Tabelle 19 im Anhang berichtet. Demnach erhöht sich die Nachfrage nach Kinderbetreuung, wenn die Mutter einen Abiturabschluss hat. Mit zunehmender Bildung der Mutter steigt somit auch der Wunsch nach öffentlicher Betreuung für ihr Kind. Außerdem wird Betreuung für jüngere Kinder in geringerem Umfang nachgefragt. Insbesondere der Bedarf für die Kinder zwischen Null und drei Jahren ist deutlich geringer im Vergleich zu der Referenzgruppe der Kinder zwischen vier und sechs Jahren. Die Nachfrage für frühkindliche Kinderbetreuung in ostdeutschen Bundesländern ist jedoch deutlich höher als dies

für westdeutsche Bundesländer der Fall ist. Sind weitere Kinder im Haushalt vorhanden, senkt dies die Wahrscheinlichkeit, dass die Eltern Kinderbetreuung in Anspruch nehmen möchten. Gleichzeitig erhöht sich diese Wahrscheinlichkeit, wenn bereits ein Geschwisterkind den Kindergarten besucht. Das Bundesland des Wohnortes hingegen hat in der Regel keinen statistisch signifikanten Einfluss.

Bezüglich der Determinanten des Kinderbetreuungsangebots zeigen die Ergebnisse nur wenige statistisch signifikante Effekte. Es zeigt sich jedoch, dass ein geringeres Angebot für die Zweijährigen und die Kinder zwischen drei und vier Jahren im Vergleich zu der Referenzgruppe der Vier bis Sechsjährigen besteht.

**Tabelle 8: Kinderbetreuungskosten und Rationierungswahrscheinlichkeit**

Variable	Mittelwert	Std. abw.
Monatliche Kinderbetreuungskosten (Ganztag)	142,72	67,03
Monatliche Kinderbetreuungskosten (Halbtag)	80,88	24,08
Wahrscheinlichkeit rationiert zu sein		
Kind 0-3	25,0%	.300
Kind 4-6	10,3%	.186

Quelle: Eigene Berechnungen (SOEP 2002-2006)

Anhand der geschätzten Parameter können die Kinderbetreuungskosten extrapoliert werden. Wie Tabelle 8 zeigt, liegen die Kosten einer ganztägigen Kinderbetreuung bei ca. 143 Euro monatlich. Für eine Halbtagskinderbetreuung entstehen Kosten in Höhe von 80 Euro pro Monat und Kind.

Für die weitere Berechnung der Kinderbetreuungskosten ist auch die Tatsache rationiert bzw. nicht rationiert zu sein von großer Bedeutung. Jedoch ist

hier nicht die in Tabelle 7 dargestellte Rationierungsvariable von Interesse, sondern die auf die Nachfrage bedingte Rationierung, d.h. ob ein Haushalt, der einen Kinderbetreuungsplatz nachfragt, auch einen Platz zugeteilt bekommt. Die Wahrscheinlichkeit rationiert zu sein wird für jeden Haushalt individuell berechnet. Diese ist aus den Schätzergebnissen des „Partial Observability Model“ extrapoliert. Für Kinder unter drei Jahren ist die Rationierungswahrscheinlichkeit im Durchschnitt 25%. Für Kinder zwischen vier und sechs Jahren liegt sie jedoch bei nur ca. 10%. Die Kinderbetreuungskosten pro Kind werden, je nach Betreuungsarrangement, dem Nettoeinkommen der Eltern angerechnet (siehe Tabelle 8).

Des Weiteren wird anhand der Schätzergebnisse mittels eines Simulationsverfahren eine Indikatorvariable ermittelt, die anzeigt welcher Haushalt wahrscheinlich bei der Kinderbetreuung rationiert ist und welcher nicht. Die Methodik dieses Verfahren ist wie folgt: Nach der Schätzung, wird ein extrapoliertes Wert (die Rationierungswahrscheinlichkeit) sowie ein Fehlerterm (d.h. die Differenz zwischen dem extrapolierten Wert und dem wahren Wert) ermittelt. Das Simulationsverfahren besteht darin einem extrapolierten Wert einen beliebigen Fehlerterm zuzuweisen. Dies wird 1000 Mal wiederholt. Im Durchschnitt lässt sich dann berechnen welcher Haushalt rationiert ist.

### **3.2.5 Wahlmöglichkeiten**

Individuen können in Wirklichkeit nicht jede beliebige Arbeits- und Kinderbetreuungszeiten wählen, sondern sind mit einer Reihe von Standardzeiten konfrontiert. Im Modell wird daher die Zahl der Handlungsmöglichkeiten auf ein realistisches Maß begrenzt.<sup>5</sup> Konkret sind folgende Optionen zugelassen:

---

<sup>5</sup> Die Überführung in ein diskretes Wahlmodell hat zudem den praktischen Vorteil, dass es die Schätzung der Verhaltensparameter bei Berücksichtigung eines komplexen Steuer- und Transfersystems ermöglicht. Ein Nachteil ergibt sich durch Rundungsfehler, wenn Individuen nicht die standardisierte Zeit arbeiten. Im Mittel dürfte der Rundungsfehler allerdings vernachlässigbar sein.

Frauen haben die Wahl zwischen Nichterwerbstätigkeit, d.h. ein Arbeitsangebot von null Stunden, Teilzeittätigkeit, und Vollzeittätigkeit. Männer wählen zwischen Vollzeittätigkeit und Nichterwerbstätigkeit. Die Annahme zu den unterschiedlichen Wahlmöglichkeiten für die Arbeitszeit zwischen Männer und Frauen ist auf die Tatsache eines heterogenen Arbeitsangebots von Frauen und das sehr stark um Vollzeitbeschäftigung konzentrierte Arbeitsangebot der Männer zurückzuführen.

Für die externe Kinderbetreuung gibt es drei Möglichkeiten: keine, bzw. Halbtags- und Ganztagsbetreuung.

Schließlich wählen die Mütter zwischen ‚hoher‘ (35 Stunden pro Woche) und ‚niedriger‘ (16 Stunden pro Woche) interner Kinderbetreuung. Diese Werte (zwei bzw. fünf Stunden pro Tag) entsprechen dem abgerundeten 33. bzw. 67. Perzentil der Kinderbetreuungszeitverteilung bei deutschen Müttern (siehe vgl. Beblo 2001 auf Basis der Zeitverwendungsstudie). Für die Väter ist die Kinderbetreuungszeit auf 10,5 Stunden pro Woche festgesetzt. Das verfügbare Zeitbudget (80 Stunden pro Woche) besteht infolgedessen aus drei Komponenten: Der Arbeitszeit (zwischen 0 und 40 Stunden), der Kinderbetreuungszeit (betrifft nur die Eltern) und der Freizeit (zwischen 40 und 80 Stunden für kinderlose Personen, zwischen fünf und 64 Stunden für die Mütter, und zwischen 29,5 und 69,5 Stunden pro Woche für die Väter).

Damit ergibt sich eine Auswahl zwischen 36 möglichen Kombinationen für jeden Haushalt, der Kinder hat. Kinderlose Paare treffen nur die Entscheidung über ihre Arbeitszeiten. Dadurch ergeben sich für diese Paare sechs Möglichkeiten.

### 3.2.6 Spezifikation der Nutzenfunktion

Für die Schätzung wird eine Spezifikation der Nutzenfunktion verwendet, bei der Freizeit und verfügbares Einkommen sowohl linear als auch quadriert eingehen. Zudem wird die Interaktion zwischen Freizeit und verfügbarem Einkommen berücksichtigt. Bei Paarhaushalten geht die Freizeit beider Partner einzeln linear und quadriert ein. Zudem wird die Interaktion der verfügbaren Zeit der beiden Partner berücksichtigt. Bei Eltern gehen zusätzlich Indikatorvariable für die Wahl von ‚hoher‘ interner sowie Halbtags- und Ganztags externer Kinderbetreuungszeiten ein. ‚Niedriger‘ interner, bzw. keine externe Kinderbetreuungszeiten bilden bei der Schätzung die Referenzgruppe an der die Präferenz für Kinderbetreuung gemessen wird.<sup>6</sup>

Schließlich wird den beobachtbaren Unterschieden zwischen den Haushalten dadurch Rechnung getragen, dass die Präferenzen mit beobachtbaren Merkmalen der Individuen – in Paarhaushalten für beide Partner – interagiert werden. Die Präferenzen hängen insbesondere ab vom Alter, der Staatsbürgerschaft (Deutsch oder Ausländer), der Region (Ost- oder Westdeutschland), dem Bildungsgrad (niedrige, mittlere oder hohe berufliche Qualifikation), dem Vorliegen einer Erwerbsminderung, und dem Vorhandensein von Kindern im Haushalt (Kinder im Alter zwischen Null und drei Jahre, Kinder im Alter zwischen vier und sechs Jahren, Kinder im Alter zwischen sieben und 16 Jahren, Kinder älter als 16 Jahre).

---

<sup>6</sup> Die Kinderbetreuungszeiten gehen aus Identifikationsgründen nicht als lineare Variable, sondern als Indikatorvariablen in die Nutzenfunktion ein. Die Determinanten der Freizeit und eine andere Beschäftigung (bzw. hier die interne Kinderbetreuung) können ökonometrisch nicht separat geschätzt werden wenn beide Variablen in einer ähnlichen Form in die Nutzenfunktion eingehen. Die externe Kinderbetreuung entspricht nicht der eigenen Zeitverwendung und soll daher nicht linear modelliert werden.

### 3.2.7 Parameter der Präferenzen

Für die Schätzung werden alle Haushalte mit und ohne Kinder, mit dem Ziel eine höhere Präzision bei der Schätzung der Parameter zu erhalten, einbezogen. Die Präferenzen der kinderlosen und der Familien mit Kinder unterscheiden sich jedoch, da sie von kinderabhängigen Merkmalen beeinflusst werden und die Präferenz des Kinderbetreuungsarrangements eine Variable der Nutzenfunktion ist (siehe Abschnitt 3.2.6). Auch die Einkommensstruktur als auch die Zeitverwendung unterscheiden sich bei beiden Familientypen aufgrund der Berücksichtigung der Kinderbetreuungszeit und die Kosten der Kinderbetreuung.<sup>7</sup>

Die benutzte Stichprobe für die Schätzung des Verhaltenmodells für Paare ist in Tabelle 9 zusammengefasst. Bei ca. 50% der Eltern von Kindern zwischen Null und sechs Jahren fallen keine Kinderbetreuungskosten an, da die Kinder keine Betreuungseinrichtung besuchen.<sup>8</sup> Von dem verbleibenden Anteil gehen ca. drei Viertel in Halbtagsbetreuung. Bei Kindern zwischen vier und sechs Jahren liegt die Quote der ganztäglichen Betreuung erheblich höher. Hierbei zeigt sich auch ein Zusammenhang mit der Erwerbsbeteiligung der Mütter: Ca. 60% der Mütter sind nicht erwerbstätig und nur ca. 15% sind Vollzeit beschäftigt. Die relativ niedrige Beschäftigungsquote bei Müttern erklärt, dass mehr als drei Viertel der Befragten angeben, ihren Kindern viel Zeit zu widmen.

---

<sup>7</sup> Die Determinanten des Kinderbetreuungsarrangements sind gleich für alle Familien mit Kindern zwischen Null und sechs Jahren. Separate Parameter für Familien mit Kindern zwischen Null und drei bzw. zwischen vier und sechs Jahren, würden zu statistischen Problemen bei der Schätzung des Modells führen.

<sup>8</sup> Bei ca. 2,5 % der Kinder fallen keine Betreuungskosten an, obwohl für sie eine externe Kinderbetreuung in Anspruch genommen wird. Dies erklärt sich dadurch, dass manche Kinderbetreuungseinrichtungen die soziale Staffelung der Elternbeiträge bis hin zu einem Nullbeitrag vorsehen.

**Tabelle 9: Zusammensetzung der Stichproben für die Schätzung des Verhaltenmodells**

Variable	Mittelwert	Std.abw.
<b>Alle Haushalte</b>		
Haushalt		
Nettoeinkommen	3213.5	1127.7
Differenz in Alter	-2.36	3.95
Frau		
Arbeitszeit	19.9	16.8
Universitätsabschluss	35.4	12.6
Deutsche Staatsangehörigkeit	.101	.300
Alter	41.5	8.51
Mann		
Arbeitszeit	35.4	12.6
Universitätsabschluss	.111	.313
Deutsche Staatsangehörigkeit	.900	.299
Anzahl Beobachtungen	12073	
<b>Haushalte mit Kinder</b>		
Kinder 0-3	.705	.646
Kinder 4-6	.644	.573
Kinder 7-16	.572	.788
Kinder 16+	.054	.274
,hohe' interne Kinderbetreuung	.758	.427
Keine externe Kinderbetreuung	.519	.499
Halbtags externe Kinderbetreuung	.340	.473
Ganztags externe Kinderbetreuung	.141	.347
Rationiert	.191	.393
Anzahl Beobachtungen	3158	

Quelle: Eigene Berechnungen (SOEP 2002-2006)

Anhand der Schätzergebnisse zeigt sich, dass Eltern eine starke Präferenz haben, ihre Kinder selbst zu betreuen (siehe Tabelle 20 im Anhang). Dies wird anhand der stark signifikanten Koeffizienten der Indikatorvariablen für die unterschiedlichen Kinderbetreuungsformen deutlich. Während sich für die interne Betreuung ein positives Vorzeichen ergibt, sind diese für die beiden Indikatoren der formellen, externen Kinderbetreuung negativ.

Falls Kleinkinder im Haushalt leben, hat dies außerdem einen starken negativen Effekt auf den Haushaltskonsum, was damit zusammenhängt, dass das Arbeitsangebot von jungen Müttern und dementsprechend das Nettoeinkommen eher gering ist. Da die Kinderbetreuungszeit endogen betrachtet und nicht als Freizeit modelliert wird, hat die Präsenz von Kleinkindern auch keinen positiven Effekt auf die Präferenz für Freizeit. Dagegen zeigt sich, dass die Freizeitpräferenz in Ostdeutschland signifikant geringer ist. Hochgebildete sowie Ausländer scheinen wiederum keine statistisch signifikant unterschiedlichen Freizeitpräferenzen zur Referenzgruppe zu haben. Hervorzuheben ist auch das negative Vorzeichen der Interaktion der Freizeit des Mannes mit der Freizeit der Frau. Das bedeutet, dass die Aktivitäten der beiden Ehepartner eher substituierbar sind, d.h. der Nutzen des Haushalts ist höher, wenn zumindest einer im Haushalt arbeitet. Das hier verwendete Schätzverfahren ist ein konditionales Logit-Modell mit einem Massepunkt auf dem Konsum. Das bedeutet, dass innerhalb des Modells neben den beobachtbaren Unterschieden in den Konsumpräferenzen (Kleinkinder im Haushalt, Hochgebildete, Ostdeutschland, Ausländer) darüber hinaus zwei unterschiedliche Konsumpräferenzen und damit eine zusätzliche Heterogenität zugelassen wird. Die mit dem Modell geschätzte Wahrscheinlichkeit deutet daraufhin, dass 15% der Stichprobe eine signifikant höhere Präferenz für Konsum aufweisen. Dieses Ergebnis kann ebenfalls durch ein Kalibrierungsverfahren verifiziert werden: Dafür berechnet man für jeden Haushalt, welche Konsumpräferenz die beste Vorhersage bezüglich der Wahl der Arbeitszeit des Haushalt erzielt. Die Simulation zeigt, dass tatsächlich ca. 17% der Ehepaare eine höhere Präferenz für Konsum haben. Interessanterweise sind es überwiegend kinderlose Ehepaare in Zweiverdiener Haushalten.

### **3.3 Simulation von Verhaltensänderungen**

Das mikroökonomisch geschätzte Verhaltensmodell lässt sich nutzen, um Verhaltensänderungen bei Veränderungen der exogenen Variablen, die die

Entscheidungen der Haushalte beeinflussen, abzuschätzen. Dazu muss die Annahme getroffen werden, dass die Veränderung dieser Variablen die geschätzten strukturellen Präferenzparameter des Haushaltsverhaltens, die in der Nutzenfunktion enthalten sind, nicht beeinflusst. Auch die haushaltspezifischen Charakteristika, zum Beispiel die Kinderzahl, muss als exogen, also gegeben angenommen werden. Anders ausgedrückt, darf eine zu analysierende Reform lediglich die Beschränkungen oder institutionellen Rahmenbedingungen, unter denen die Haushalte ihre Entscheidungen treffen, berühren.

Die Verhaltensreaktion wird demnach durch einen Impuls auf das Einkommen ausgelöst, das bei Entscheidung für eine der zugelassenen Handlungsmöglichkeiten jeweils zur Verfügung steht. Bei einer Reform verändern sich einzelne oder mehrere Parameter des abgebildeten Steuer- und Transfersystems. Im Fall des Betreuungsgeldes wird beispielsweise das verfügbare Einkommen bei der Entscheidung für eine bestimmte Art der Kinderbetreuung, unabhängig vom gewählten Arbeitsangebot, verändert.

Als Reaktion auf diesen Impuls lassen sich für jeden Haushalt individuelle Wahrscheinlichkeiten angeben, dass der Haushalt sein Verhalten gegenüber dem Basisszenario ändert. Eine Verhaltensänderung kommt zustande, wenn durch die Einführung des Betreuungsgeldes, eine andere Wahloption als die im Basisszenario gewählte Option den höchsten Nutzen stiftet. Weil dieser Effekt auf der Haushaltsebene berechnet wird, muss für Aussagen auf der Ebene der Bevölkerung eine Hochrechnung vorgenommen werden. Diese beruht auf Hochrechnungsfaktoren, die beschreiben, bei wie vielen Haushalten in der Gesamtbevölkerung eine Kombination von sozio-ökonomischen Merkmalen vorkommt, die einem Haushalt aus der Stichprobe entspricht.

## **4 Wirkungsstudie zur Einführung eines Betreuungsgeldes in Deutschland**

Von zentralem Interesse für die Wirkungsanalyse in dieser Studie sind (i) der relative monetäre Vorteil der Einführung des Betreuungsgeldes für die betroffenen Familie, (ii) die Anpassungen des Arbeitsangebots und der Erwerbsbeteiligung der Eltern, (iii) die mögliche Änderung in der Betreuungssituation des Kindes und (iv) die Kosten für den Staatshaushalt. Besonderen Wert wird zusätzlich auf den Vergleich zwischen unterschiedlichen Haushaltstypen (wie z.B. Alleinerziehende, Haushalte mit Migrationshintergrund und Doppelverdiener-Haushalte) gelegt.

Die Wirkungen der Einführung eines Betreuungsgeldes werden in zwei Schritten simuliert. In der ersten Stufe werden so genannte „Erstrunden-“ oder „Über-Nacht“-Effekte erfasst, d.h. die Wirkungen der geplanten Reform, die sich bei unverändertem Verhalten der Haushalte ergeben. Dies erlaubt Aussagen über die Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes und die unmittelbaren Kosten der Maßnahme für den Staatshaushalt. Hierfür wird auf die Ergebnisse des Steuer-Transfer-Modells zurückgegriffen. Im zweiten Schritt werden Veränderungen im Arbeitsangebot und in der Art der Kinderbetreuung simuliert, die durch die mit der Maßnahme verbundene Erhöhung des verfügbaren Einkommens ausgelöst werden. Aus den Verhaltenswirkungen können sich Feedback-Effekte auf andere Elemente des Steuer- und Transfersystems ergeben. Zum Beispiel kann eine Verringerung des Arbeitsangebots zu niedrigeren Einnahmen aus Steuern und Abgaben führen. Solche Feedback-Effekte können auch dann auftreten, wenn das Betreuungsgeld nicht unmittelbar über den rechtlichen Rahmen mit anderen Elementen des Steuer- und Transfersystems verbunden ist.

Zur Berechnung der Effekte werden drei Szenarien simuliert, die in Abschnitt 4.1 detailliert vorgestellt werden. In Abschnitt 4.2 werden stilisierte Effekte des Betreuungsgeldes dargestellt. Abschnitt 4.3 beinhaltet eine empirische

Studie, die zunächst die Wirkungen einer Einführung eines Betreuungsgeldes im statischen Kontext quantifiziert („Erstrunden Effekte“). Die Simulationsrechnungen (Verhaltensänderungen und „Feedback Effekte“) auf Basis der in Kapitel 3 dargestellten Verhaltensmodelle werden in Abschnitt 4.4 vorgestellt.

## **4.1 Szenarien für die Gestaltung des Betreuungsgeldes**

Beim Betreuungsgeld handelt es sich um einen reinen monetären Transfer an den Haushalt, d.h. die empfangsberechtigten Familien erhalten einen entsprechenden monatlichen Geldbetrag. Im Rahmen der vorliegenden Studie werden drei Gestaltungsszenarien für das Betreuungsgeld vorgeschlagen, die auf dem in Thüringen bereits eingeführten Betreuungsgeld basieren. Allgemein gilt, dass ein Haushalt Anspruch auf das Betreuungsgeld hat, wenn sich mindestens ein zu betreuendes Kind im Alter von 13 bis 36 Monaten im Haushalt befindet und das Kind keine öffentlich geförderte Kindertagesbetreuung besucht. Das Betreuungsgeld wird für jedes Kind, das die Bedingungen erfüllt, ausbezahlt. Befinden sich zwei Kinder im Alter zwischen einem und drei Jahren im Haushalt, erhält dieser das doppelte Betreuungsgeld. Darüber hinaus wird angenommen, dass das Betreuungsgeld kein zu versteuerndes Einkommen darstellt. Das Betreuungsgeld wird pauschal ausbezahlt. Die drei Szenarien unterscheiden sich in der Höhe des ausbezahlten Betreuungsgeldes (100, 150 bzw. 200 Euro monatlich pro Kind).

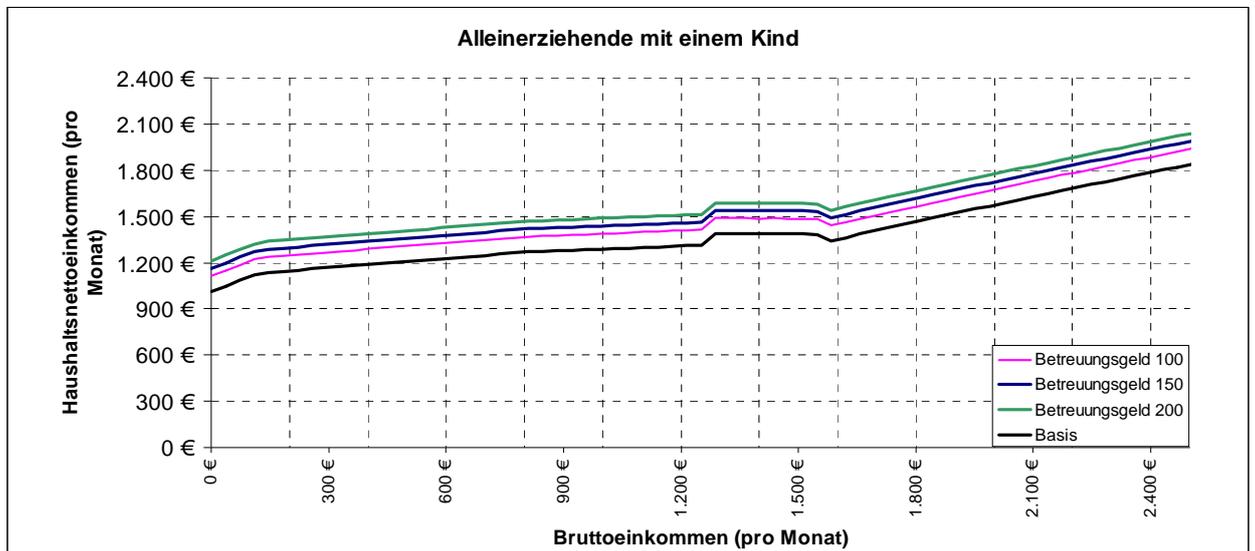
## **4.2 Stilisierte Effekte des Betreuungsgeldes**

Welche monetären Auswirkungen das Betreuungsgeld auf das verfügbare Haushaltsnettoeinkommen für die entsprechenden Gestaltungsszenarien hat, ist im Folgenden anhand eines „typisierten Musterhaushalts“ graphisch illust-

riert. Dabei wird unterstellt, dass sich der Haushalt aus einem Alleinerziehenden bzw. einem Ehepaar mit einem Kind im Alter zwischen ein und drei Jahren zusammensetzt. Der Bruttostundenlohn des erwerbstätigen Haushaltsmitglieds beträgt 8,50 Euro, während der jeweilige Ehepartner nicht erwerbstätig ist. Darüber hinaus bezieht der Haushalt unter Umständen Transferzahlungen sowie Sozialleistungen. Hierbei werden, als Grundlage zur Berechnung des Anspruchs auf Arbeitslosengeld II, in Abhängigkeit der Haushaltsgröße, durchschnittliche Wohnungsmieten und –größen angenommen. Darüber hinaus werden sowohl der Kinderzuschlag als auch das Wohngeld berücksichtigt. Für ein Kontinuum von Bruttoeinkommen, dem ein Lohn von 8,50 Euro zugrunde liegt, wird das Familiennettoeinkommen mit dem ZEW Steuer-Transfer-Simulationsmodell berechnet. Bei Nicht-Erwerbstätigkeit resultiert hieraus beispielsweise ein Anspruch auf Arbeitslosengeld II in Höhe von 1.012 Euro für einen Alleinerziehenden und 1.307 Euro für ein Ehepaar mit jeweils einem Kind.

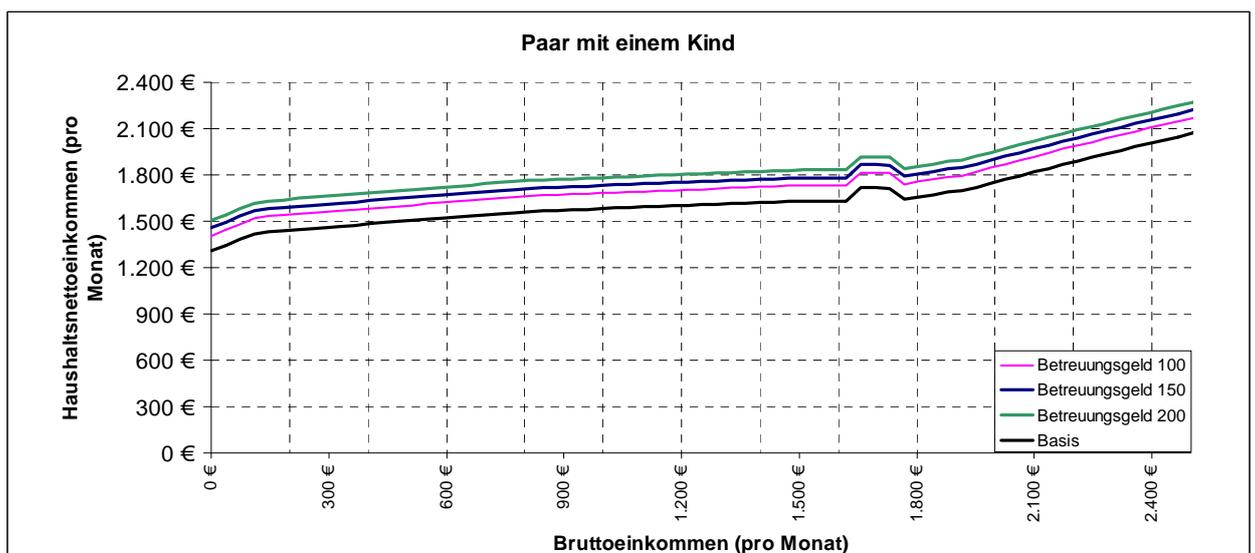
Bemerkenswert ist der nicht-kontinuierlich wachsende Verlauf der Nettoeinkommenskurve. Dieser resultiert unter anderem aus der Anrechnung des Kinderzuschlages: Dessen Betrag (maximal 140 Euro) wird für einen bestimmten Bereich des Haushaltsbruttoeinkommens an die Familie zu Sicherung des Existenzminimums der Kinder ausbezahlt. Im Beispiel des Alleinerziehenden wird der Kinderzuschlag ausbezahlt, falls das Bruttoeinkommen zwischen 1.253 und 1.648 Euro beträgt. Da der Betrag des Kinderzuschlages bei der Höchsteinkommensgrenze für dessen Auszahlung nicht kontinuierlich abgeschmolzen wird, sinkt an diesem Punkt der Budgetrestriktion das Nettoeinkommen bei steigendem Bruttoeinkommen.

**Abbildung 1: Budgetrestriktion für Alleinerziehende – ohne Anrechnung auf Sozialleistungen**



Anmerkungen: Bruttostundenlohn: 8,5 Euro,  
Nettoeinkommen berechnet mit dem ZEW-STSM.

**Abbildung 2: Budgetrestriktion für Paare – ohne Anrechnung auf Sozialleistungen**



Anmerkungen: Bruttostundenlohn: 8,5 Euro,  
Nettoeinkommen berechnet mit dem ZEW-STSM.

Die Abbildungen 1 und 2 zeigen den Verlauf des Nettoeinkommens bei unterschiedlicher Höhe des Betreuungsgeldes für einen Alleinerziehenden bzw. ein Ehepaar mit einem Kind, sofern das Betreuungsgeld nicht auf die Sozialleistungen angerechnet wird. Es ist deutlich sichtbar, dass die verschiedenen Budgetkurven um den Betreuungsgeldbetrag parallel nach oben verlaufen.

Die Einführung eines Betreuungsgeldes ist eine zusätzliche Transferleistung zu Gunsten der Familie, die zu einer Belastung des Staatshaushalts führt. Tabelle 10 quantifiziert die Kosten für die öffentlichen Finanzen durch Einführung des Betreuungsgeldes entsprechend der Anzahl der Geburten pro Jahr ( $G$ ), der Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes ( $I$ ), und der Höhe des Betreuungsgeldes je nach Gestaltungsszenario ( $H$ ). Unter der Prämisse, dass keine weiteren Anrechnungen und Anpassungen in Betracht kommen, können die fiskalischen Kosten ( $K$ ) mit folgender Formel pauschal hochgerechnet werden:

$$K = G \times H \times I / 100 \times 12 \times 2.^9 \quad (1)$$

Je nach Annahme, müsste der Staat zwischen 720 Millionen und 3,456 Milliarden Euro für das Betreuungsgeld ausgeben. Für den Fall, dass sich die Geburtenzahl bei 700.000 Kindern pro Jahr hält, und sich die aktuelle Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes (ca. 80%; vgl. mit Abschnitt 4.3.1) nicht ändert, würden sich die Kosten eines Betreuungsgeldes in Höhe von 150 Euro auf 2,016 Milliarden Euro summieren. Mittel- bis langfristig ist jedoch das Ziel, für ein Drittel der Kinder, einen Platz in einer öffentlichen Betreuungseinrichtung zur Verfügung zu stellen (BMFSFJ 2008). Des Weiteren ist die Geburtenzahl in Deutschland tendenziell fallend. Bei einer Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes von 67%, und eine stetigen Geburtenzahl von

---

<sup>9</sup> Die Kosten  $K$  werden mit 12 multipliziert, da die Höhe des Betreuungsgeldes  $H$  monatlich ausgezahlt wird, und die fiskalischen Kosten  $K$  pro Jahr berechnet werden. Die Multiplikation mit 2 entsteht, da das Betreuungsgeld für jedes Kind, für das es in Anspruch genommen wird, zwei Jahre lang ausgezahlt wird.

600.000 Kindern pro Jahr, würden sich die Gesamtkosten für das Betreuungsgeld auf 1,447 Milliarden Euro pro Jahr reduzieren.

**Tabelle 10: Staatsausgaben in Abhängigkeit von Kinderzahl und Betreuungsquote**

Jährliche Staatsausgaben für ein Betreuungsgeld in Mrd. Euro						
Kinder pro Jahr	Höhe des Betreuungsgeldes	Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes in %				
		60	67	70	80	90
800.000	100	1,152	1,286	1,344	1,536	1,728
	150	1,728	1,930	2,016	2,304	2,592
	200	2,304	2,573	2,688	3,072	3,456
700.000	100	1,008	1,126	1,176	1,344	1,512
	150	1,512	1,688	1,764	2,016	2,268
	200	2,016	2,251	2,352	2,688	3,024
600.000	100	0,864	965	1,008	1,152	1,296
	150	1,296	1,447	1,512	1,728	1,944
	200	1,728	1,930	2,016	2,304	2,592
500.000	100	0,720	0,804	0,840	0,960	1,080
	150	1,080	1,206	1,260	1,440	1,620
	200	1,440	1,608	1,680	1,920	2,160

Anmerkung: Eigene Berechnungen (siehe Gleichung (1)).

Die in Tabelle 10 aufgeführten Staatsausgaben für das Betreuungsgeld gelten allerdings nur auf Basis pauschalierter Annahmen. Auch die in Abbildungen 1 und 2 gezeichneten Einkommensverläufe sind für einen typisierten Musterhaushalt berechnet. Eine differenzierte Studie je Haushaltstyp ist daher auf Basis dieser Ergebnisse nicht möglich. Zusätzlich abstrahieren die Berechnungen von potentiellen durch das Betreuungsgeld induzierten Verhaltensreaktionen.

Um die Effekte einer neu eingeführten Transferleistung präziser berechnen zu können, müssen die einzelnen Haushalte in ihrer Unterschiedlichkeit erfasst werden. Dafür wird auf einen repräsentativen Mikrodatsatz zurückgegriffen, der genaue Angaben über die Merkmale der einzelnen Familie beinhaltet (wie z.B. das Erwerbseinkommen, die Haushaltszusammensetzung; siehe Abschnitt 3.3). Des Weiteren müssen potentielle Verhaltensänderungen berücksichtigt werden (siehe Abschnitte 3.1 und 3.2). Die Wirkungsanalyse anhand eines repräsentativen Datensatz und eines mikroökonomischen Haushaltsmodell werden in den nachfolgenden Abschnitten durchgeführt.

### **4.3 Simulationsergebnisse ohne Verhaltensanpassung**

Auf Basis des Steuer-Transfer-Mikrosimulationsmodells sollen die Einkommens- und Angebotseffekte sowie die Veränderungen der Steuereinnahmen verschiedener Vorschläge- (Szenarien 1 bis 3) zur Ausgestaltung des Betreuungsgeldes evaluiert werden. In einem ersten Abschnitt wird anhand der Daten die Anzahl der Anspruchsberechtigten nach Einkommensquartilen ermittelt und diese nach bestimmten Strukturmerkmalen unterschieden. In Abschnitt 4.3.2 werden die statischen Einkommenseffekte, d.h. ohne Berücksichtigung des Arbeitsangebots, nach Haushaltstypen differenziert sowohl für die Gesamtbevölkerung als auch für die Gruppe der Anspruchsberechtigten berechnet. Die gesamtfiskalischen Effekte werden in Abschnitt 4.3.3 gegeben.

#### **4.3.1 Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes**

Die Wirkung eines Betreuungsgeldes auf die unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen ist unmittelbar damit verbunden, wie stark die verschiedenen Gruppen das Angebot an öffentlicher Kinderbetreuung nutzen. Deshalb soll

im Folgenden die Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes und damit implizit auch die Nutzung von öffentlicher Kinderbetreuung untersucht werden.

Für die Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes ist zunächst die Abgrenzung der Anspruchsberechtigten innerhalb der Gesamtbevölkerung von Bedeutung. Anspruchsberechtigt ist ein Haushalt grundsätzlich dann, wenn Kinder im Alter zwischen 13 und 36 Monaten vorhanden sind. Anschließend daran werden innerhalb der Anspruchsberechtigten die tatsächlichen Empfänger des Betreuungsgeldes, d.h. diejenigen die keine öffentliche Kinderbetreuung nutzen, identifiziert. Die jeweiligen Anteile werden sowohl für die Gesamtbevölkerung als auch separat nach verschiedenen Bevölkerungsgruppen angegeben. Unterschieden wird hier nach der Staatsangehörigkeit als Proxy für den Migrationshintergrund, nach Allein- bzw. Zweiverdiener Paarhaushalten sowie nach Single Haushalten und nach Bildung<sup>10</sup> und Einkommen. Die Einkommensbetrachtung wird anhand von Einkommensquartilen auf Basis der Haushaltsäquivalenzeinkommen vorgenommen, wofür das Nettoeinkommen entsprechend der Personen im Haushalt gewichtet wird.<sup>11</sup> Zur Charakterisierung der verschiedenen Haushaltstypen und zur besseren Erklärung der Arbeitsanreize werden zusätzlich der Anteil der erwerbstätigen Mütter und der Anteil des Betreuungsgeldes (hier: 150 Euro) am Nettoeinkommen abgebildet. Die Datenbasis für die Analyse der Inanspruchnahme bezieht sich auf die Jahre 2002 bis 2006 und weist Durchschnitte über diesen Zeitraum aus.

Der Anteil der Anspruchsberechtigten an der Gesamtbevölkerung beträgt 3,59% und ist aus Tabelle 11 zu entnehmen. Ein großer Unterschied bei den

---

<sup>10</sup> Personen mit hoher Bildung weisen einen Universitäts- bzw. Fachhochschulabschluss auf, während Personen als niedrig gebildet definiert werden, wenn sie einen anderen oder keinen Abschluss aufweisen.

<sup>11</sup> Für die Bedarfsgewichtung wird dem Haupteinkommensbezieher das Gewicht 1,0 weiteren Personen des Haushalts über 14 Jahren der Gewichtungsfaktor 0,5 und Kinder bis 14 Jahre der Faktor 0,3 zugewiesen. Dieses Gewichtungsschema ist unter dem Namen modifizierte OECD-Skala bekannt und wird vorwiegend zur Berechnung der Einkommensverteilung, der Einkommensungleichheit und der Armut herangezogen.

**Tabelle 11: Anspruchsberechtigte und Empfänger des Betreuungsgeldes (Betreuungsgeld 150 €)**

	Grundgesamtheit: Bevölkerung	Grundgesamtheit: Anspruchsberechtigte		
	Anspruchsberechtigte (%)	Empfänger (%)	Anteil am Nettoeinkommen (%)	Partizipation der Mütter (%)
Gesamt	3,59	83,23	5,17	30,09
Deutsche	3,23	81,20	5,02	32,16
Ausländer	7,72	87,41	5,53	25,89
Zweiverdiener	4,59	72,96	4,09	100,00
Alleinverdiener	13,98	87,02	4,87	4,24
Singles	1,85	79,57	6,00	30,62
Hohe Bildung	3,66	82,04	4,89	33,60
Niedrige Bildung	3,34	88,76	7,06	13,81
1.Quartil	2,55	83,41	9,39	16,03
2.Quartil	3,78	84,01	6,37	23,87
3.Quartil	2,65	84,19	5,04	37,29
4.Quartil	1,27	81,23	3,18	43,32

Anmerkung: Eigene Berechnungen (SOEP 2002-2006).

Anspruchsberechtigten zeigt sich bereits zwischen Haushalten mit deutscher Staatsangehörigkeit gegenüber ausländischen Haushalten. Während der Anteil der deutschen Anspruchsberechtigten mit 3,23% leicht unterdurchschnittlich im Bezug auf die Gesamtbevölkerung ist, sind die ausländischen Haushalte deutlich überproportional häufig anspruchsberechtigt. So beträgt der Anteil der Anspruchsberechtigten innerhalb der Haushalte mit ausländischer Staatsangehörigkeit 7,72%. Der Vergleich zwischen Allein- und Doppelverdienerhaushalten zeigt, dass Kinder im anspruchsberechtigten Alter besonders häufig in Alleinverdiener-Haushalten anzutreffen sind. Dies ist vor dem Hintergrund der Betreuungsverantwortung der Eltern für Kinder in diesem Alter sehr plausibel. Single-Haushalte hingegen haben deutlich seltener anspruchsberechtigte Kinder, sodass unter ihnen nur 1,85% der Haushalte potentiell Anspruch auf das Betreuungsgeld haben. Die Anteile der Anspruchsberechtigten unterschieden nach Bildung und Einkommen variieren

vergleichsweise wenig. Haushalte mit hoher Bildung haben ebenso wie Haushalte im mittleren Bereich der Einkommensverteilung (2. und 3. Quartil) einen geringfügig höheren Anteil an Anspruchsberechtigten.

Die Anspruchsberechtigten wiederum bilden die Grundgesamtheit für die Statistiken zu den Empfängern, zum Anteil des Betreuungsgeldes am Nettoeinkommen sowie zum Anteil der erwerbstätigen Mütter. Der durchschnittliche Anteil der Betreuungsgeldempfänger an der Gesamtheit der Anspruchsberechtigten beträgt ca. 83%. Daraus ergibt sich, dass sich durchschnittlich ca. 17% der Kinder im Alter zwischen 13 und 36 Monaten in öffentlicher Kinderbetreuung befinden. Eine Betreuungsgeldzahlung in Höhe von 150 Euro entspricht ca. 5% des mittleren Nettoeinkommens des Haushalts. Somit hätte die Einführung eines Betreuungsgeldes in Höhe von 150 Euro einen Einkommenseffekt in Höhe von ca. 5% zur Folge. Die durchschnittliche Partizipationsrate der Mütter beträgt ca. 30%. Beim Vergleich der verschiedenen Haushaltstypen können diese Werte für die Gesamtbevölkerung als „Benchmarks“ dienen. Für die deutschen Haushalte zeigt sich so eine eher niedrige Empfängerquote, während die Anzahl der Empfänger innerhalb der ausländischen Haushalte über dem Durchschnitt liegen. Haushalte deutscher Herkunft nutzen somit häufiger öffentliche Kinderbetreuung. Gleichzeitig haben ausländische Haushalte, aufgrund des geringeren mittleren Einkommens, bei Einführung des Betreuungsgeldes einen prozentual größeren Einkommenseffekt zu erwarten. Mit der geringeren Nutzung von Kinderbetreuung von Ausländern geht auch eine geringere Partizipationsquote einher. Per Definition beträgt die Partizipationsquote der Mütter in Zweiverdiener Haushalten 100%. Die Erwerbstätigkeit beider Elternteile spiegelt sich auch in einer stärkeren Nutzung von öffentlicher Kinderbetreuung wieder, da die Betreuungsleistung nicht ausschließlich von den Eltern erbracht werden kann. Dies hat eine vergleichsweise geringe Empfängerquote von ca. 73% bei den Doppelverdienenden Haushalten zur Folge. Genau die entgegengesetzte Argumentation gilt für die Alleinverdiener, sodass ca. 87% der Haushalte keine Kinderbetreuung nutzen und daher empfangsberechtigt sind. Die Partizipation

der Mütter beträgt für diese Gruppe ca. 4% und per Definition müssen diese Haushalte Familien sein in denen der Vater nicht erwerbstätig ist. Der zu erwartende Einkommenseffekt ist bei Paarhaushalten deutlich niedriger als dies für Singlehaushalte der Fall ist. Ähnlich wie bei den Doppelverdienern ist auch für die Alleinerziehenden die Anzahl der Betreuungsgeldempfänger sehr niedrig und die Quote der partizipierenden Mütter vergleichsweise hoch. Die Unterscheidung nach Bildung zeigt, dass mit hoher Bildung die Partizipation der Mütter zunimmt und somit die Empfängerquote und der Anteil des Betreuungsgeldes am Nettoeinkommen sinken. Auch mit steigendem Einkommen steigt der Anteil der partizipierenden Mütter und der Einkommenseffekt sinkt. Empfangsberechtigt sind vor allem Haushalte im mittleren Einkommensbereich.

Zusammenfassend zeigt die Untersuchung der Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes, dass insbesondere Haushalte, in denen beide Elternteile erwerbstätig sind, sowie Single-Haushalte häufig öffentliche Kinderbetreuung nutzen. Einen besonders hohen Anteil an Betreuungsgeldempfängern weisen hingegen die Bevölkerungsgruppen mit ausländischer Staatsangehörigkeit und mit niedriger Bildung als auch die Alleinverdiener Haushalte auf.

#### **4.3.2 Einkommenseffekte**

Während in Abschnitt 4.3.1 nur der hypothetische, prozentuale Einkommenseffekt dargestellt ist, wird in Tabelle 12 der tatsächliche Anstieg des durchschnittlichen Nettoeinkommens bei Einführung des Betreuungsgeldes für die Gesamtheit der Anspruchsberechtigten (im Folgenden als Grundgesamtheit bezeichnet) und die jeweiligen Untergruppen veranschaulicht. Dafür werden die durchschnittlichen Einkommen vor der Reform, also vor Einführung des Betreuungsgeldes, und nach der Reform sowie deren Differenz angegeben. Auch diese Statistik bezieht sich auf das Szenario mit 150 Euro Betreuungsgeld und basiert auf den gepoolten Daten von 2002 bis 2006. Bei

der hier diskutierten Berechnung der tatsächlichen Einkommenseffekte muss zusätzlich aber auch noch berücksichtigt werden, dass bei zwei anspruchsberechtigten Kindern im Haushalt das doppelte Betreuungsgeld gezahlt wird. Dieser Fall tritt jedoch nur für nur ca. 4% der Haushalte auf.

Der tatsächliche Einkommensanstieg bezogen auf das Haushaltsnettoeinkommen beträgt für die Grundgesamtheit im Durchschnitt 128 Euro. Zieht man diesen Wert als Vergleichswert heran, so weisen die Deutschen auch absolut einen unterdurchschnittlichen (125 Euro) und die Ausländer einen überdurchschnittlichen Einkommensanstieg (135 Euro) auf. Dieser Unterschied ergibt sich, wie bereits oben angedeutet, durch die abweichenden Empfängerquoten und die unterschiedliche Anzahl von „Doppel-Empfängern“. Zudem muss sich der Einkommensanstieg auf unter 150 Euro belaufen, da nicht alle der Anspruchsberechtigten auch tatsächlich Betreuungsgeldempfänger sind. Er spiegelt darüber hinaus in etwa die Quote der Empfänger aus Abschnitt 4.3.1 wider. Analog zu den Anteilen an Empfängern verzeichnen die alleinverdienenden Paarhaushalte den größten Einkommensgewinn, gefolgt von den alleinerziehenden Singlehaushalten und den Doppelverdienerhaushalten. Der Einkommensanstieg bei den Haushalten mit niedriger Bildung übersteigt erwartungsgemäß aufgrund der höheren Anzahl von Empfängern den Einkommensanstieg der hoch gebildeten Haushalte. Bezüglich des Einkommens zeigt sich hier erneut, dass der Einkommenseffekt bzw. die Nutzung von öffentlicher Kinderbetreuung nicht eindeutig vom Einkommen abhängig ist.

**Tabelle 12: Einkommenseffekte nach verschiedenen Haushaltstypen**

	Durchschnittliches Nettoeinkommen (in Euro)		Differenz (in Euro)
	Vor Reform	Nach Reform	
Gesamt	2899	3027	128
Deutsche	2990	3115	125
Ausländer	2711	2846	135
Zweiverdiener	3669	3779	110
Alleinverdiener	3079	3212	133
Alleinerziehende	2500	2623	123
Hohe Bildung	3066	3191	125
Niedrige Bildung	2125	2265	140
1. Quartil	1598	1726	128
2. Quartil	2356	2487	131
3. Quartil	2975	3103	128
4. Quartil	4711	4834	123

Anmerkung: Eigene Berechnungen (SOEP 2002-2006)

### 4.3.3 Fiskalische Effekte

In Abschnitt 4.2 wurde bereits eine Überschlagsrechnung vorgestellt, welche die Abhängigkeit der fiskalischen Effekte von der Geburtenzahl und der Inanspruchnahme von Kinderbetreuung zeigt. Der nun folgende Abschnitt beschreibt darüber hinaus die für den Staat tatsächlich zu erwartenden Kosten bei Einführung eines Betreuungsgeldes. In Tabelle 13 werden die für die verschiedenen Szenarien des Betreuungsgeldes notwendigen Staatsausgaben für die Jahre 2002 bis 2006 ohne Berücksichtigung möglicher Verhaltensänderungen bezüglich des Arbeitsangebots ausgewiesen.

Die mit dem Steuer- und Transfermodell berechneten fiskalischen Effekte wurden für diese Darstellung bezüglich der Anzahl der Kinder korrigiert, da mit dem Modell nicht die exakte Kinderzahl abgebildet werden kann. Die fiskalischen Kosten bei exakter Kinderanzahl wurden daher linear approximiert. Dafür müssen die ermittelten fiskalischen Effekte mit dem Quotienten aus der tatsächlichen Kinderzahl und der Kinderzahl aus dem Modell multipliziert werden.

Falls das Betreuungsgeld 100 Euro beträgt, belaufen sich die Staatsausgaben im Durchschnitt über die Jahre 2002 bis 2006 auf ca. 1,5 Mrd. Euro. Die Kosten fallen in diesem Zeitraum von ca. 1,6 Mrd. Euro in 2002 auf ca. 1,4 Mrd. Euro in 2006. Bei einer Erhöhung des Betreuungsgeldes um 50 Euro ist mit einer Erhöhung der durchschnittlichen Kosten um 741 Mio. Euro zu rechnen. Die prognostizierten Staatsausgaben sinken zwischen 2002 und 2006 von ca. 2,4 Mrd. Euro auf ca. 2,1 Mrd. Euro. Eine weitere Erhöhung auf 200 Euro führt erneut zu einem Anstieg der zu erwartenden Staatsausgaben um 741 Mio. Euro und belaufen sich somit zwischen 2002 und 2006 auf 3,0 Mrd. Euro.

**Tabelle 13: Fiskalische Effekte des Betreuungsgeldes**

Staatsausgaben für das Betreuungsgeld (Euro in Mrd.)						
	2002	2003	2004	2005	2006	2002-2006
Betreuungsgeld 100 €	1,626	1,528	1,471	1,407	1,377	1,482
Betreuungsgeld 150 €	2,441	2,293	2,207	2,110	2,065	2,223
Betreuungsgeld 200 €	3,254	3,057	2,943	2,813	2,753	2,964

Anmerkungen: Eigene Berechnungen (SOEP 2002-2006)

Für die Hochrechnung der Kosten wurde die tatsächliche Geburtenzahl der jeweiligen Jahren verwendet.

Die Staatsausgaben fallen mit der Zeit. Bei einer detaillierteren Betrachtung lässt sich zeigen, dass der über die Jahre fallende Verlauf auf die zurückgehenden Kinderzahlen und die steigende Betreuungsquote zurückzuführen ist. Es ist anzunehmen, dass sich dieser Trend insbesondere durch den Ausbau der Kinderbetreuung weiter fortsetzen wird, sodass die Ausgaben für das Betreuungsgeld, wie bereits in Tabelle 10 dargestellt, mit sinkender Kinderzahl und steigender Betreuungsquote in Zukunft eher sinken werden. Die hier aufgeführten fiskalischen Effekte, die je nach Szenario im Durchschnitt der Jahre 2002 bis 2006 zwischen ca. 1,5 und 3,0 Mrd. Euro liegen, können somit als obere Grenze der zusätzlichen Staatsausgaben angesehen werden.

#### **4.4 Simulationsergebnisse mit Verhaltensanpassung<sup>12</sup>**

Im diesen Abschnitt werden mit Hilfe des in Abschnitt 3.1 beschriebenen diskreten Verhaltensmodell die Effekte der Zahlung eines Betreuungsgeldes auf das Arbeitsangebot und die Nutzung von öffentlicher Kindertagesbetreuung geschätzt. Daran anschließend werden die Einkommenseffekte – nun mit Berücksichtigung des Arbeitsangebots – ermittelt.

Die hier berechneten Gesamtwirkungen setzen sich aus zwei verschiedenen Effekten zusammen: Zum einen wird das Betreuungsgeld eingeführt und zum anderen wird das Angebot an öffentlicher Kindertagesbetreuung ausgebaut. Die folgenden Berechnungen basieren auf der Annahme, dass bis zu einer angenommenen Einführung des Betreuungsgeldes im Jahr 2013 genügend Plätze in öffentlich geförderter Kindertagesbetreuung zur Verfügung stehen werden. Infolgedessen wird die Rationierung der Kinderbetreuungsplätze,

---

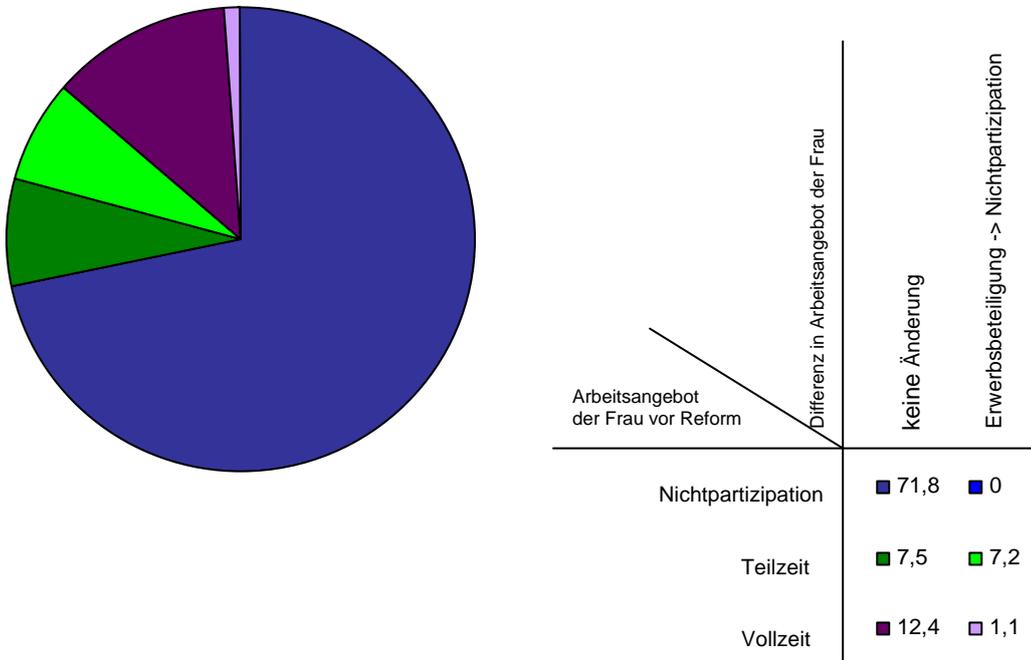
<sup>12</sup> In diesem Abschnitt werden nur die Ergebnisse für Paarhaushalte angegeben. Aufgrund der geringen Fallzahl von alleinerziehenden Singles, ist es nicht möglich, ein um ein Kinderbetreuungsmodul erweitertes Modell für diesen Familientyp zu schätzen. Jedoch wurde ein traditionelles diskretes Arbeitsangebotmodell angewendet. Die daraus resultierenden Simulationsrechnungen zeigen aber keine Verhaltensanpassungen.

der Eltern von unter dreijährigen Kindern heutzutage vielerorts noch unterliegen, aufgehoben. Das bedeutet, dass auch die Kosten, die ein Haushalt für Kinderbetreuung aufwenden muss, sinken werden. Geht man davon aus, dass die Kosten auf dem privaten Markt mit etwa fünf Euro pro Stunde erheblich höher liegen als die Kosten der Betreuung in öffentlich geförderter Kindertagesbetreuung, hat der Ausbau der öffentlichen Betreuungskapazitäten im Durchschnitt eine positive Auswirkung auf das Budget des Haushaltes. Beide Effekte, die Zahlung eines Betreuungsgeldes bei gleichzeitig sinkenden Kosten für externe öffentliche Kindertagesbetreuung, können in ihrer Wirkung auf die Wahl des Arbeitsangebots und die Inanspruchnahme von Kindertagesbetreuung separat berechnet werden.

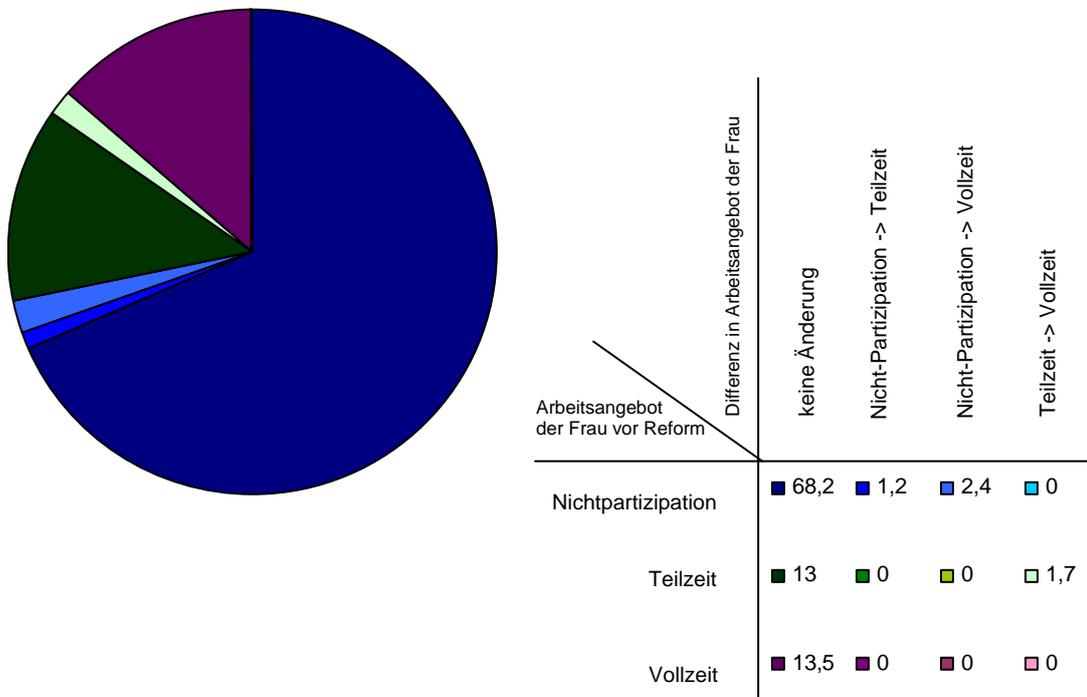
#### **4.4.1 Wirkungen auf das Arbeitsangebot**

Über die rein monetären Effekte hinaus zeigt die Einführung eines Betreuungsgeldes, aufgrund der veränderten finanziellen Anreize auch Wirkungen auf das Verhalten von Familien. Solche Reaktionen wurden im Abschnitt 4.3 nicht berücksichtigt. Anhand des in Abschnitt 3.1 beschriebenen Haushaltsmodells sollen die Arbeitsangebotseffekte quantifiziert werden. Dabei muss jedoch zwischen den Effekten der Einführung eines Betreuungsgeldes und den Wirkungen, die auf die Aufhebung der Rationierung bei den Plätzen in öffentlich geförderter Kindertagesbetreuung zurückzuführen sind, unterschieden werden.

**Abbildung 3: Arbeitsangebotseffekte: Einführung eines Betreuungsgeldes von 150 €(in Prozent)**

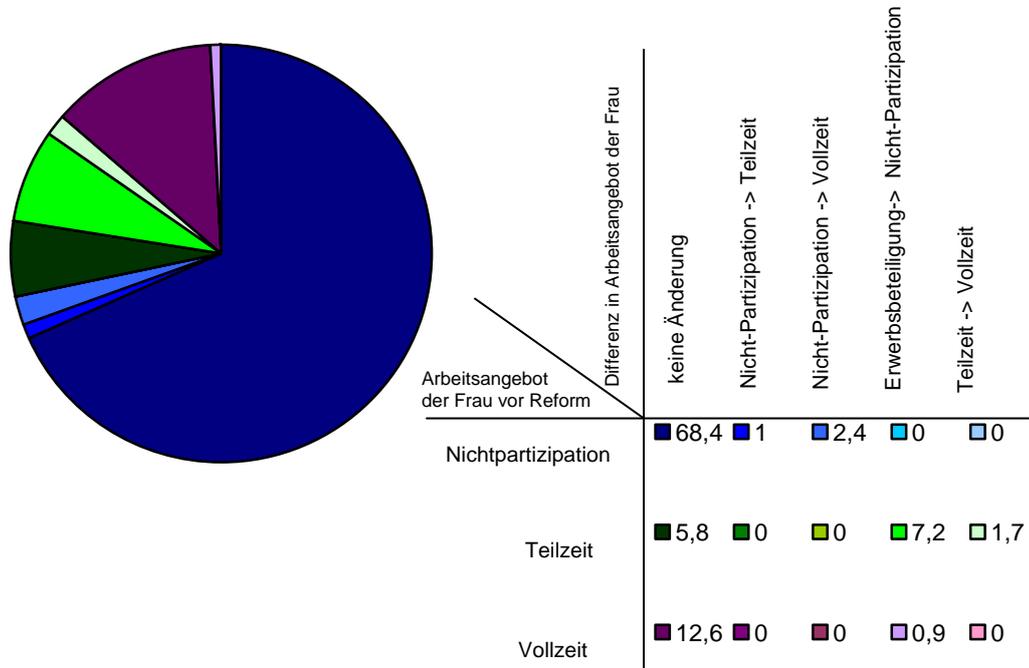


**Abbildung 4: Arbeitsangebotseffekte: Aufhebung der Rationierung (in Prozent)**



Anmerkungen: Anteile der Familien mit ein- bis dreijährigen Kinder  
Eigene Berechnungen (SOEP 2002-2006)

**Abbildung 5: Arbeitsangebotseffekte: Aufhebung der Rationierung + Betreuungsgeld von 150 € (in Prozent)**



Anmerkungen: Anteile der Familien mit ein- bis dreijährigen Kinder  
Eigene Berechnungen (SOEP 2002-2006)

Die Einführung eines Betreuungsgeldes in Höhe von 150 Euro, bei dem heutigen (rationierten) Angebot an Kinderbetreuungsplätzen in öffentlichen Einrichtungen, würde dazu führen, dass ca. 8% der Mütter in Nicht-Erwerbstätigkeit wechseln.<sup>13</sup> Darunter befinden sich überwiegend Mütter, die aus einer Teilzeitbeschäftigung in die Nichterwerbstätigkeit wechseln (siehe Abbildung 3). Die Aufhebung der Rationierung durch den Ausbau der Kinderbetreuungsinfrastruktur wirkt diesem Effekt jedoch entgegen. Eine nachfragegerechte Verfügbarkeit von Kindertagesbetreuung würde dazu führen, dass 3,6% der Mütter aus der Nichterwerbstätigkeit in die Erwerbstätigkeit und zusätzlich 1,7% von Teilzeit in Vollzeit wechseln (siehe Abbildung 4).

<sup>13</sup> Bei Männern zeigen sich nur marginale Wirkungen.

Abbildung 5 zeigt jedoch, dass diese beiden gegenläufigen Effekte je nach dem Erwerbstatus der Frauen unterschiedlich wirken. Die erwerbstätigen Frauen, die ein Betreuungsgeld in Anspruch nehmen und aufhören zu arbeiten, kehren auch nicht auf den Arbeitsmarkt zurück, falls die öffentlichen Kinderbetreuungsstätten ausgebaut werden. Rund 13% der Mütter mit Kleinkindern ändern ihr Arbeitsangebot bei der von uns simulierten Kombination aus der Einführung des Betreuungsgeldes und der Aufhebung der Rationierung. Lediglich 5,1% der Mütter erhöhen Ihr Arbeitsangebot, 8,1% hingegen verringern es. Dieses Ergebnis ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass ein Großteil dieser Frauen in die Nichterwerbstätigkeit wechselt: Dies ist damit zu erklären, dass in über 70% der potentiellen Empfängerhaushalte einer der beiden Elternteile nicht erwerbstätig ist (siehe Tabelle 14). Da die mit dem Betreuungsgeld verbundene Erhöhung des Einkommens negativ auf das Arbeitsangebot wirkt, was empirisch anhand des geschätzten Modells bestätigt wird, ist eine Ausweitung des Arbeitsangebots für diese Haushalte nicht zu erwarten.

**Tabelle 14: Arbeitsangebotseffekte nach Bevölkerungsgruppe: Aufhebung der Rationierung + Betreuungsgeld (150 €)**

	Differenz im Arbeitsangebot der Frau			
	Keine Änderung	Nicht-Partizipation -> Erwerbsbeteiligung	Erwerbsbeteiligung -> Nicht-Partizipation	Teilzeit -> Vollzeit
Gesamt	86,8	3,4	8,1	1,7
Deutsche	85,4	3,1	9,1	2,4
Ausländer	91,4	3,5	4,9	0,2
Zweiverdiener	69,7	-	25,1	5,2
Alleinverdiener	94,1	5,9	-	-
Hohe Bildung	93,8	2,4	2,5	1,3
Niedrige Bildung	84,3	3,8	9,4	2,5
1. Quartil	88,2	7,1	4,7	
2. Quartil	77,4	3,9	15,8	2,9
3. Quartil	86,7	1,9	8,8	2,6
4. Quartil	94,9	0,7	3,1	1,3

Anmerkungen: Eigene Berechnungen (SOEP 2002-2006)

Interessanterweise sind die Auswirkungen bei den teilzeitbeschäftigten Frauen am größten: ca. die Hälfte würden von einer Teilzeit Beschäftigung in Nicht-Beschäftigung wechseln (siehe Abbildung 3 und Abbildung 5). Die Haushalte, bei denen die Frau in Teilzeit arbeitet, profitieren also durchschnittlich am stärksten von der Reform: Diese erwerbstätigen Frauen beziehen ein vergleichsweise eher unterdurchschnittliches Gehalt, sodass der Wegfall des weiblichen Erwerbseinkommens durch die Einsparung der Kinderbetreuungskosten und die Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes teilweise kompensiert wird. Da bei diesen Haushalten ebenfalls eine starke Präferenz für die elterliche Betreuung der Kinder besteht, ist davon auszugehen, dass der entstehende Einkommensverlust auch über den Nutzen aus der eigenen Betreuung entschädigt wird.

Neben der Form der Erwerbstätigkeit ist die Kinderzahl bei der Wahl des Arbeitsangebots entscheidend. Frauen mit zumindest einem zweiten Kind, das unter sechs Jahre alt ist, wechseln ihren Erwerbsstatus häufiger. Über 30% der Frauen mit mehr als einem Kind hören auf zu arbeiten. Diese Gruppe von Frauen ist nahezu identisch mit der Gruppe der in Teilzeit erwerbstätigen Frauen.

Im Gegensatz dazu sind vollzeiterwerbstätige Frauen von der Reform kaum betroffen. Ein Grund dafür ist, dass der Betrag des Betreuungsgeldes im Vergleich zum Familieneinkommen relativ gering ist - insbesondere in Doppelverdiener-Haushalten (siehe Tabelle 11). Der durch die zusätzlichen Transferleistungen verursachte Einkommenseffekt fällt zu gering aus, um eine Änderung des Arbeitsangebots zu induzieren. Des Weiteren ist der Betrag des Betreuungsgeldes pauschaliert und unabhängig von Arbeitsangebot und Erwerbsstatus. Insbesondere bei Frauen mit hohen Bildungsabschlüssen fällt daher die Wirkung einer solchen pauschalen Transferleistung auf das Arbeitsangebot gering aus.

Eine Erhöhung des Betreuungsgeldes von 150 auf 200 Euro hätte nur marginale Effekte auf das Arbeitsangebot. So würden zusätzlich 0,4 Prozentpunkte

der Mütter aufhören zu arbeiten, (siehe Tabelle 22 im Anhang). Dagegen wären die Effekte bei einer Erhöhung von 100 Euro auf 200 Euro größer: 8,5% der Frauen in Teilzeitbeschäftigung würden ihre Arbeit niederlegen, im Vergleich zu 5,5% bei einem Betreuungsgeld von 100 Euro (siehe Tabelle 21 und Tabelle 22 im Anhang).

#### **4.4.2 Wirkungen auf die Nachfrage nach öffentlicher Kindertagesbetreuung**

Die Effekte auf die Nachfrage nach öffentlicher Kindertagesbetreuung sind stark mit den Arbeitsangebotseffekten korreliert. Die Änderungen der Kinderbetreuungsnachfrage durch Einführung des Betreuungsgeldes zeigen, dass es bei 8% der Haushalte zu einer Reduktion der Nachfrage kommt (siehe Abbildung 6). Von den ursprünglichen 19% der Haushalte, die eine halbtägige Kinderbetreuung nutzten, entscheiden sich 7% dafür, keine Betreuung mehr in Anspruch zu nehmen.<sup>14</sup> Für diese Haushalte ist es nutzenoptimaler das Betreuungsgeld zu erhalten und die Kinder selbst zu betreuen. Bei den Haushalten mit einer ganztägigen Nutzung ist nur eine geringe Verhaltensanpassung zu beobachten. Nur 1% dieser Haushalte verzichtet nach der Reform auf Kinderbetreuung. In Anlehnung an die Arbeitsangebotseffekte erscheinen diese Ergebnisse sehr plausibel. So werden vor allem teilzeitbeschäftigte Mütter eine Halbtagsbetreuung in Anspruch nehmen und, wie bereits in Abschnitt 4.4.1 gesehen, schränkt diese Gruppe besonders stark ihr Arbeitsangebot ein. Für die Mütter, die ihre Kinder ganztags betreuen lassen und somit vermutlich in Vollzeit beschäftigt sind, ist die Kompensation des

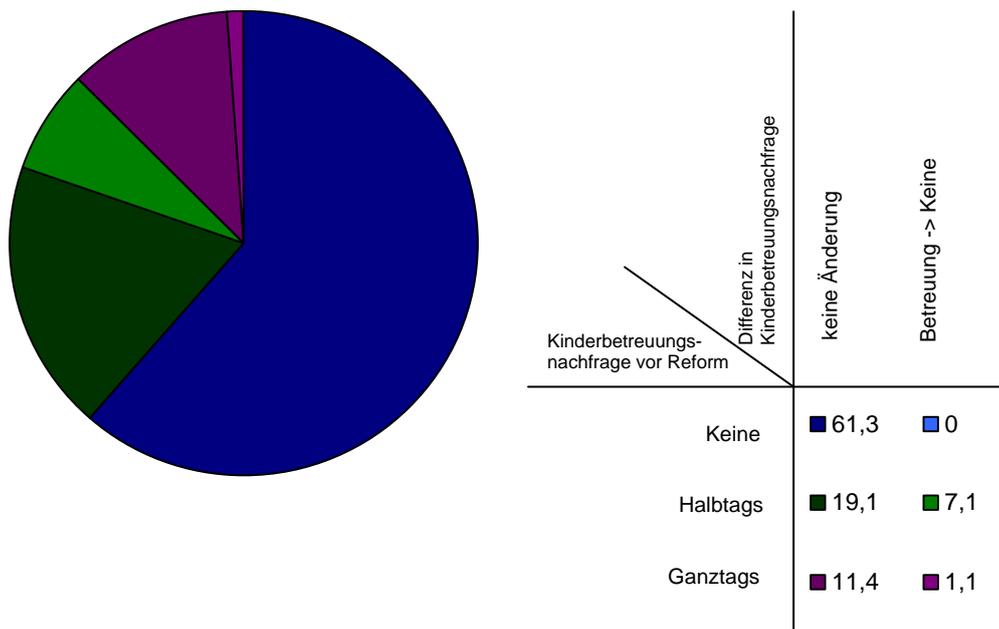
---

<sup>14</sup> Der Anteil von Haushalten die keine externe Kinderbetreuung in Anspruch nehmen (61 %) unterscheidet sich von dem im Abschnitt 4.3.1 genannten Anteil an Betreuungsgeldberechtigten (ca. 83 %). In Abschnitt handelt es sich um Familien, die *stricto sensu* keine öffentliche Betreuungseinrichtung nutzten. Hier werden alle Formen von externer Kinderbetreuung in Betracht gezogen. Des Weiteren benutzten wir für den Zweck der Simulation imputierte Werte.

Betreuungsgeldes bei Aufgabe der Erwerbstätigkeit prozentual gesehen viel geringer. Sie passen ihr Verhalten daher nur in geringem Maße an.

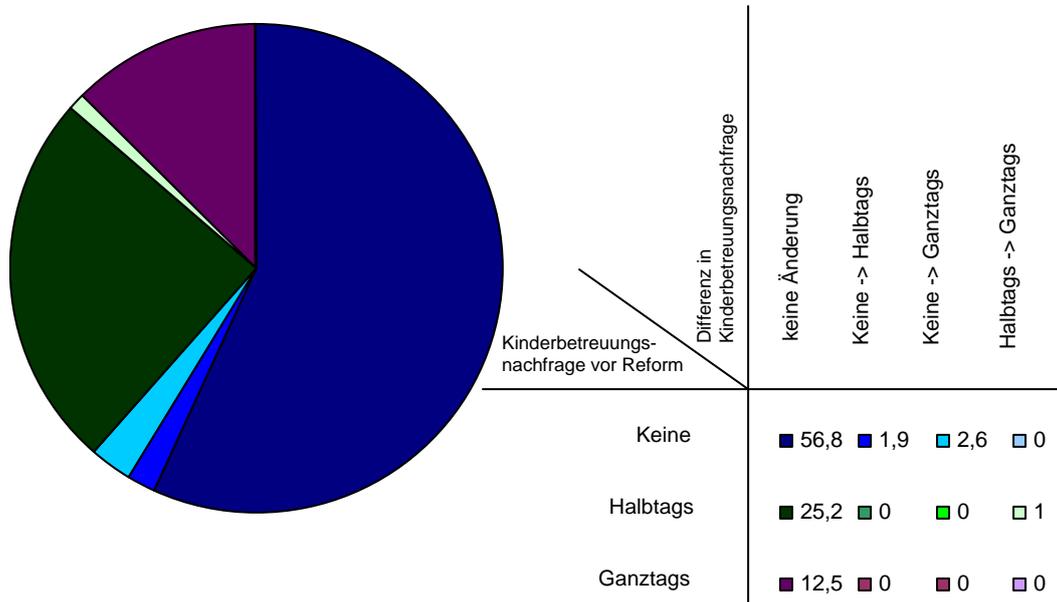
Die Aufhebung der Rationierung hat auch in Bezug auf die Nachfrage nach Betreuungsplätzen eine gegenläufige, wenn auch geringe Wirkung (siehe Abbildung 7). Aus der Gruppe der Familien, die bisher keine Betreuung genutzt haben, würden ca. 2% eine Halbtagsbetreuung und ca. 3% eine Ganztagsbetreuung aufnehmen. Ca. 1% der Haushalte mit vorheriger halbtägiger Nutzung weiten ihre Nachfrage auf eine ganztägige Nutzung aus. Für die Haushalte, die bereits Ganztagsangebote nutzen, ergeben sich keine Änderungen.

**Abbildung 6: Wirkung auf die Kinderbetreuungsnachfrage: Einführung eines Betreuungsgeldes von 150 € (in Prozent)**



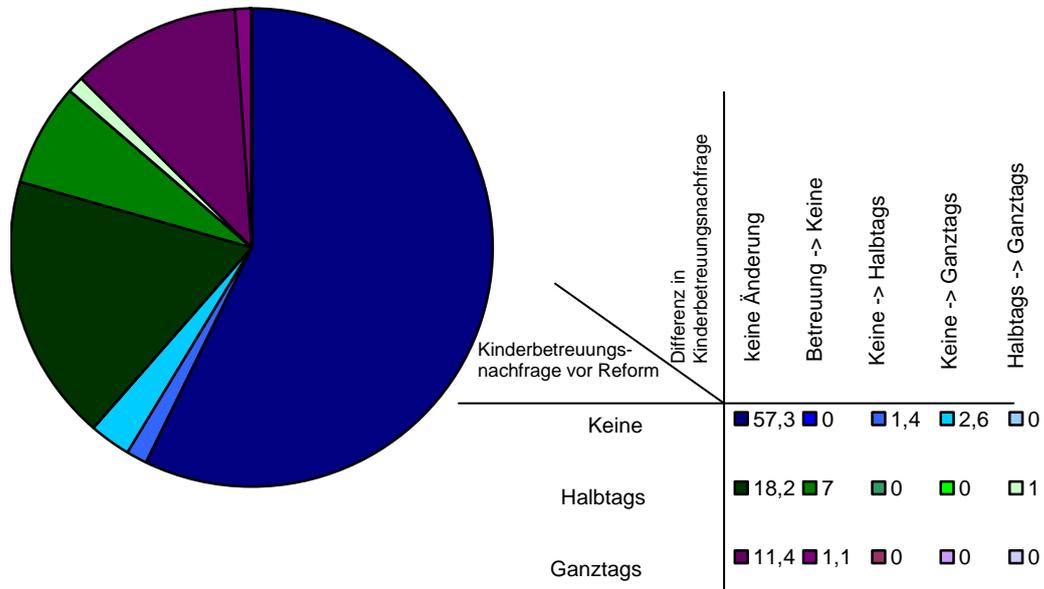
Anmerkungen: Anteile der Familien mit ein- bis dreijährigen Kinder  
Eigene Berechnungen (SOEP 2002-2006)

**Abbildung 7: Wirkung auf die Kinderbetreuungs-nachfrage: Aufhebung der Rationierung (in Prozent)**



Anmerkungen: Anteile der Familien mit ein- bis dreijährigen Kinder

**Abbildung 8: Wirkung auf die Kinderbetreuungs-nachfrage: Aufhebung der Rationierung + Betreuungsgeld von 150 €(in Prozent)**



Anmerkungen: Anteile der Familien mit ein- bis dreijährigen Kinder  
Eigene Berechnungen (SOEP 2002-2006)

Aus Abbildung 8 lässt sich auch schließen, dass rund 65% der Familien das Betreuungsgeld in Anspruch nehmen. Dieser Anteil ergibt sich aus der Summe der Familien, die sowohl vor als auch nach der Reform keine öffentliche Kinderbetreuung in Anspruch nehmen (57,3%) und den Familien, die ihre Kinder aus der öffentlichen Kinderbetreuung nehmen (8,1%), zusammen.

**Tabelle 15: Wirkung auf die Kinderbetreuungsanfrage nach Bevölkerungsgruppe: Aufhebung der Rationierung + Betreuungsgeld (150 €)**

	Differenz in Kinderbetreuungsanfrage (in Prozent)			
	Keine Änderung	Betreuung -> Keine	Keine -> Betreuung	Halbtags -> Ganztags
Gesamt	86,9	8,1	4,0	1,0
Deutsche	84,6	10,2	3,9	1,3
Ausländer	92,0	2,9	4,9	0,2
Zweiverdiener	73,5	20,8	4,5	1,2
Alleinverdiener	93,9	5,3	0,8	-
Hohe Bildung	94,3	2,6	2,3	0,8
Niedrige Bildung	83,8	9,5	5,6	1,1
1. Quartil	89,2	7,0	3,8	-
2. Quartil	77,4	15,7	5,1	1,8
3. Quartil	89,5	7,6	3,2	1,7
4. Quartil	91,5	1,7	6,3	0,5

Anmerkungen: Eigene Berechnungen (SOEP 2002-2006)

Auch die Differenzierung der Effekte nach verschiedenen Bevölkerungsgruppen zeigt, dass der Effekt des Betreuungsgeldes größtenteils überwiegt (siehe Tabelle 15). Interessant ist jedoch, dass dies nicht für ausländische Familien gilt: während ca. 3% dieser Haushalte die Nachfrage nach Kinderbetreuung aufgrund der Einführung des Betreuungsgeldes verringern, steigt bei ca. 5% der Haushalte die Nutzung öffentlicher Kinderbetreuung aufgrund des Wegfalls der Rationierung. Dieser Effekt lässt sich dadurch erklären, dass

das Arbeitsangebot von Frauen mit Migrationshintergrund zuvor deutlich geringer war. Familien mit einem hohen Einkommen (4. Quartil), von denen ca. 2% nach den Reformen weniger Betreuung in Anspruch nehmen, weisen nach der Aufhebung der Rationierung auch eine höhere Nachfrage (ca. 7%) auf. Dieses Ergebnis bestätigt, dass der monetäre Anreiz durch das Betreuungsgeld für gut verdienende Familien deutlich geringer als für Familien in den unteren Quartilen der Einkommensverteilung ist.

Tabelle 23 und Tabelle 24 (im Anhang) illustrieren die geringfügige Wirkung der Höhe des Betreuungsgeldes auf die Nachfrage nach öffentlichen Kinderbetreuungsplätzen. Insbesondere wäre die Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes um ca. zwei Prozentpunkte höher (niedriger), wenn das Betreuungsgeld 200 (100) Euro betrüge.

**Bemerkung:** Sowohl für das Arbeitsangebot als auch für die Kinderbetreuungsfrage bilden die dargestellten Ergebnisse eine Obergrenze der möglicherweise resultierenden Effekte aus der Einführung des Betreuungsgeldes und eine Untergrenze für die berechnete Wirkung der Aufhebung der Rationierung der Plätze in öffentlich geförderter Kindertagesbetreuung.

Da es innerhalb des Modells nicht möglich ist alle „häuslichen Tätigkeiten“ (Kinderbetreuung, Haushalt, Garten, etc.) differenziert zu betrachten, und der Fokus dieser Studie der Kinderbetreuung gewidmet ist, wurde unter allen „häuslichen Tätigkeiten“ nur die Kinderbetreuung im Modell mitberücksichtigt. Daraus folgt, dass der geschätzte Präferenzparameter für die Selbstbetreuung der Kinder möglicherweise überbewertet ist. Da dieser auch die Höhe der Verhaltensanpassungen bestimmt, stellen die Simulationsergebnisse, trotz der eher geringen Werte, eine obere Grenze für die Wirkungen der Einführung des Betreuungsgeldes auf das Arbeitsangebot und der Kinderbetreuungsform dar.

Im Gegensatz dazu bilden die Effekte der Aufhebung der Rationierung eine absolute Untergrenze. Die Variable der Rationierung wird nicht in den Daten

beobachtet und muss stattdessen in einem mehrstufigen Verfahren konstruiert werden. Damit gehen zum einen Information der Variable verloren und zum anderen erfolgt eine ungenaue Zuordnung der Rationierung (ein Kind kann als rationiert definiert werden, wobei dies eigentlich nicht der Fall ist). Dadurch ist von einer Unterschätzung der Wirkungen der Aufhebung der Rationierung auszugehen.

#### **4.4.3 Wirkungen auf die familieninterne Kinderbetreuungszeit**

Die Effekte aus der Einführung eines Betreuungsgeldes und der Aufhebung der Rationierung bei den Plätzen in öffentlich geförderter Kindertagesbetreuung auf die innerfamiliäre Betreuung sind marginal. Die Simulationsrechnung zeigt, dass die Reform für weniger als ein Prozent der Frauen mit ein- bis dreijährigen Kindern eine Wirkung auf die Anzahl der von der Mutter selbst geleisteten Betreuungsstunden hat. Auch Mütter, die das Betreuungsgeld in Anspruch nehmen oder von dem Ausbau der Kindertagesstätte profitieren, ändern die Zeit die sie ihren Kindern widmen nicht.

Dieses Ergebnis ist zum einen auf die Tatsache zurückzuführen, dass teilzeitbeschäftigte Frauen im Allgemeinen eine hohe eigene Kinderbetreuungszeit aufweisen. Wenn diese Frauen aufgrund der Inanspruchnahme vom Betreuungsgeld ihre berufliche Tätigkeit aufgeben, ist also nicht zu erwarten, dass sie die Kinderbetreuungszeit ändern.

Zum anderen löst die Aufhebung der Rationierung die eher geringen Arbeitsangebotseffekte auf. Es wäre zu erwarten, dass bei Familien deren Kinder zuvor keinen Platz in einer öffentlich geförderten Kindertagesbetreuungseinrichtung oder bei einer Tagespflegeperson erhalten hatten, das Kinderbetreuungsarrangement neu gestaltet wird, wenn die Mutter nach dem Wegfall der Rationierung zur Erwerbstätigkeit wechselt. Insbesondere wäre eine Substitution von innerfamiliärer durch externe Kinderbetreuung zu er-

warten. Die Simulationsrechnung zeigt, dass über ein Drittel der erwerbslosen Frauen, die nach Aufhebung der Rationierung eine Vollzeit Beschäftigung annehmen, tatsächlich ihre Kinderbetreuungszeit senken. Diese Frauen stellen jedoch nur 0,8% der Frauen mit Kindern zwischen ein und drei Jahren in der verwendeten Stichprobe dar. Aufgrund der zu geringen Fallzahl ist diese Wirkung statistisch nicht signifikant und kann insofern nicht verlässlich interpretiert werden.

Falls sich die Erwerbsbeteiligung der Mutter nicht ändert, sind keine Anpassungen bei der Kinderbetreuungszeit zu beobachten. Aufgrund des geringeren Preises der externen Kinderbetreuung, wäre ein moderater Zuwachs der Inanspruchnahme der externen als Ersatz der familieninternen Kinderbetreuung zu erwarten. Dass dies nicht der Fall ist, ist mit der Präferenz für die eigene Betreuung der Kinder in Verbindung zu bringen. Ein Wechsel im Verhalten ist wird durch einen positiven Wohlfahrtseffekt ausgelöst. Der Zusatznutzen, der aus der Einsparung der Kinderbetreuungskosten entsteht ist aber nicht ausreichend, um den – vom Wechsel von hoher zu niedriger Kinderbetreuungszeit verursachten – Nutzenverlust zu kompensieren.

Des Weiteren wurden in dieser Studie aufgrund der gegebenen Datenlage (siehe Abschnitt 3.1) nur zwei Kategorien für die Kinderbetreuungszeit definiert. Durch eine feinere Konkretisierung der Kinderbetreuungszeit wäre es möglich, auch kleinere Anpassungen des Verhaltens bezüglich der Kinderbetreuungszeit abzufangen. Jedoch würden dafür Daten benötigt, die präzise Angaben über die Zeitverwendung enthalten. Die Zeitverwendungsstudie des Statistischen Bundesamtes enthält solche Information. Diese Daten können jedoch für diese Studie nicht hinzugezogen werden, da entscheidende Variablen, wie z. B. das Einkommen, schlecht im Datensatz abgebildet werden.

#### **4.4.4 Wirkungen auf das Einkommen**

Wirkungen auf das Einkommen der Familie sind zum einen von der Auszahlung des Betreuungsgeldes und zum anderen, zumindest für rationierte Familien, durch geringere Kosten der externen Kinderbetreuung zu erwarten. Die Ersparnis der öffentlichen Betreuung in Relation zu privaten Betreuungsarrangements beträgt ca. 167 Euro (82 Euro) pro Kind und Woche für eine Ganztags- (Halbtagsbetreuung). Zusätzlich sind, im Gegensatz zu den statischen Effekten (siehe Abschnitt 4.3.2), auch mögliche Einkommensänderungen durch eine Anpassung des Arbeitsangebots und des Kinderbetreuungsarrangement zu berücksichtigen.

Die Wirkung auf das Einkommen ist sehr unterschiedlich und hängt vom Erwerbsstatus der Mutter vor der Einführung des Betreuungsgeldes (siehe Tabelle 16) ab. War die Mutter nicht erwerbstätig, ist die Quote der Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes beinahe 100%. Nur wenige Kinder besuchten eine Einrichtung, obwohl die Mutter nicht erwerbstätig war. Von diesen Familien entscheiden sich nur wenige dies auch weiter zu tun (siehe Abschnitt 4.4.2). Die Aufhebung der Rationierung der Kinderbetreuungsplätze hat nun zur Folge, dass ca. 5% der nicht erwerbstätigen Mütter in die Erwerbstätigkeit wechselt. Das zusätzliche Arbeitseinkommen für diese Familien beträgt im Durchschnitt 389 Euro. Zusätzlich profitieren sie von einer billigeren Kinderbetreuung und weisen insgesamt ein um durchschnittlich 167 Euro höheres Einkommen durch die Reform auf.

**Tabelle 16: Wirkung auf die Einkommen nach Bevölkerungsgruppe:  
Aufhebung der Rationierung + Betreuungsgeld (150 €)**

Differenz in Einkommen (Euro)			
	Mutter nicht er- werbstätig vor Reform	Mutter erwerbstä- tig vor Reform	Gesamt
Betreuungsgeld	148,7	36,9	115,2
Aufhebung der Rationierung	1,6	20,1	7,2
Differenz in Erwerbseinkommen	18,3	-64,8	-6,6
Differenz in K.betreuungskosten	-1,7	8,5	0,2
Gesamt	166,9	0,7	117,9
Deutsche	170,8	-2,2	115,4
Ausländer	153,8	12,3	124,4
Zweiverdiener	-	-0,4	-0,4
Alleinverdiener	166,7	-	166,7
Hohe Bildung	168,4	8,9	115,2
Niedrige Bildung	160,9	-1,4	128,1
1. Quartil	156,2	9,7	126,6
2. Quartil	168,4	-0,1	123,8
3. Quartil	176,6	0,5	122,2
4. Quartil	166,9	4,0	99,1

Anmerkungen: Eigene Berechnungen (SOEP 2002-2006)

Ganz anders ist dies in Familien, in denen die Mutter auch vorher schon ein positives Arbeitsangebot hatte. Deren monatliches Einkommen erhöht sich im Durchschnitt nur um 0,70 Euro. Dies ist auf den (häufig geringen) Verlust des weiblichen Arbeitseinkommens, der jedoch durch die Einsparung der Betreuungskosten und das gezahlte Betreuungsgeld kompensiert wird, zurückzuführen. Ändert die Mutter ihren Erwerbsstatus nicht, ist zwar - falls die Kinder eine öffentlich geförderte Betreuungseinrichtung besuchen – keine Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes möglich. Jedoch profitieren die zuvor von der Rationierung betroffenen Haushalte von den gesunkenen Kin-

derbetreuungskosten, was auch auf das durchschnittliche Monatseinkommen zurückwirkt.

Auch die Einkommenseffekte der Bevölkerungsgruppen fallen unterschiedlich aus. In einer Familie mit einer nicht-erwerbstätigen Mutter ist der Einkommengewinn für eine Familie mit Migrationshintergrund am geringsten. Die Erklärung dafür ist, dass auch nach Aufhebung der Rationierung der Kinderbetreuungsplätze Mütter mit Migrationshintergrund seltener als deutsche Frauen eine berufliche Tätigkeit aufnehmen. Im Gegensatz dazu stehen die Familien mit mittleren Einkommen. Aufgrund des häufigeren Wechsels der Mutter in die Erwerbstätigkeit, weisen diese Familien den höchsten Einkommengewinn auf. War die Mutter vor der Einführung des Betreuungsgeldes erwerbstätig, ist die Wirkung auf das Einkommen von Familien mit Migrationshintergrund und von Familien mit niedrigem Einkommen am höchsten. Die Gründe für dieses Ergebnis sind, dass (i) falls diese Mütter arbeiten, sie nicht bereit sind, ihre berufliche Tätigkeit aufzugeben, und (ii) diese Familien am meisten von der Aufhebung der Rationierung profitieren, da die Beiträge für die öffentliche Kinderbetreuung einkommensabhängig sind. Den größten Einkommensverlust weisen Familie in der mittleren unteren Einkommenschicht auf, da die Mütter aus diesen Familie am häufigsten ihre berufliche Tätigkeit aufgeben.

Familien am oberen bzw. unteren Ende der Einkommensverteilung sind bezüglich der Auswirkung auf das Arbeitsangebot sowie auf die Kinderbetreuungsnachfrage am wenigsten von der Reform betroffen (siehe Abschnitte 4.4.1 und 4.4.2). Jedoch sind die Einkommenseffekte für beide Familientypen unterschiedlich. Bemerkenswert ist vor allem der geringe durchschnittliche Einkommenseffekt für wohlhabende Familien, der aus den niedrigen Arbeitsangebotseffekten sowie der unterdurchschnittlichen Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes resultiert. Eine Mutter aus einem Haushalt mit niedrigem Einkommen ist vergleichsweise öfter nicht erwerbstätig und betreut ihre Kinder selbst. Infolgedessen haben diese Familien einen höheren Anspruch auf das Betreuungsgeld.

#### 4.4.5 Fiskalische Effekte

Rechnet man die auf Basis der aus dem Modell imputierten Quote der Inanspruchnahme (65%) bei der Einführung des Betreuungsgeldes hoch, so erhält man eine Schätzung der zu erwartenden direkten fiskalischen Kosten. Die jährlichen Kosten für den staatlichen Haushalt betragen demnach zwischen 756 Mio. und 2,2 Mrd. Euro je nach Höhe des Betreuungsgeldes und die für das jeweilige Szenario zugrunde gelegte Anzahl der Geburten. Im Vergleich zu den fiskalischen Kosten im statischen Fall (siehe Abschnitt 4.3.3), sind die in Tabelle 17 angegebenen Ausgaben geringer. Dies ist zum großen Teil auf die niedrigere Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes zurückzuführen. Geht man von einer mittelfristigen Geburtenzahl entsprechend der 11. koordinierten Prognose des Statistischen Bundesamtes aus (ca. 600.000 Geburten pro Jahr), dann beläuft sich die jährliche Belastung des Staatshaushalts auf etwa 1,4 Mrd. Euro.

Die Einsparungen durch eine geringere Nachfrage von öffentlichen Kinderbetreuungsplätzen, aufgrund der Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes, sind hier nicht mit eingerechnet. Der Grund ist, dass der Anteil der Eltern, die ihre ein- bis dreijährigen Kinder in Kindertagesbetreuung unterbringen möchten, unter Berücksichtigung des Betreuungsgeldes, bei ca. 35% liegt. Nimmt man ferner an, dass das Kinderbetreuungsangebot in öffentlich geförderten Einrichtungen für ein Drittel der Kinder ausgebaut wird, so gleichen sich nach unseren Rechnungen das Angebot und die Nachfrage aus. Würde das Betreuungsgeld nicht eingeführt werden, bestünde weiterhin für eine geringe Zahl von Kindern eine Rationierung bei der Kinderbetreuung.

**Tabelle 17: Direkte fiskalische Effekte**

Staatsausgaben für das Betreuungsgeld (Euro in Mio.)			
	500.000 Geburten / Jahr	600.000 Geburten / Jahr	700.000 Geburten / Jahr
Betreuungsgeld 100 €			
(Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes: 63%)	756,0	1170,0	1608,0
Betreuungsgeld 150 €			
(Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes: 65%)	907,2	1404,0	1929,6
Betreuungsgeld 200 €			
(Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes: 67%)	1058,4	1638,0	2251,2

Anmerkungen: Eigene Berechnungen (SOEP 2002-2006)

Die Quote der Inanspruchnahme entspricht dem aus der Simulationsrechnung erhaltenen Anteil an Familien, die keine öffentliche Kinderbetreuung in Anspruch nehmen.

Nach Hochrechnungen der 11. koordinierten Prognose des Statistischen Bundesamtes wird die Geburtenzahl in den nächsten Jahren auf ca. 600.000 Geburten pro Jahr zurück gehen. Wir geben zusätzlich hier die fiskalischen Kosten für ein hohes und ein niedriges Szenario für die Geburtenzahl.

Zusätzlich zu der Auszahlung des Betreuungsgeldes müssen auch die niedrigeren Einnahmen bei der Einkommensteuer und den sozialen Beiträgen, verursacht durch ein sinkendes Arbeitsangebot, bei der Berechnung der Gesamtkosten der Einführung eines Betreuungsgeldes berücksichtigt werden. Die indirekten fiskalischen Kosten beziffern sich dabei, bedingt durch niedrigere Einnahmen bei der Einkommensteuer und bei den sozialen Beiträgen, auf 113 Mio. Euro und 212 Mio. Euro (insgesamt 325 Mio. Euro) und fallen somit moderat aus.<sup>15</sup>

<sup>15</sup> Des Weiteren stellt sich die Frage nach der Gegenfinanzierung der Gesamtkosten der Einführung eines Betreuungsgeldes durch eine Erhöhung der Steuerlast oder Einsparungen in dem gegenwärtigen steuerlichen System. In der vorliegenden Studie gehen wir auf diese Frage allerdings nicht ein.

Zusammenfassend zeigt sich also, dass die Einführung eines Betreuungsgeldes im Jahre 2013 eine geringe Wirkung auf das Arbeitsverhalten der Eltern sowie auf die Betreuungssituation der Kinder hätte. Da bis 2013 auch die Plätze in öffentlich geförderter Kindertagesbetreuung ausgebaut werden, muss bei der Darstellung der Simulationsergebnisse zwischen den reinen Effekten der Einführung des Betreuungsgeldes und der Aufhebung der Rationierung der Kinderbetreuungsplätze in öffentlich geförderter Kindertagesbetreuung unterschieden werden. Die Einführung des Betreuungsgeldes hat moderate negative Wirkungen auf das Arbeitsangebot der Mutter und auf die externe Kinderbetreuungsnachfrage. Insbesondere teilzeitbeschäftigte Mütter sind bereit, ihre berufliche Tätigkeit aufzugeben, um sich selbst um ihre Kinder zu kümmern und somit das Betreuungsgeld in Anspruch zu nehmen. Etwa die Hälfte dieser Frauen würden aufhören zu arbeiten. Dies entspricht jedoch nur weniger als 8% der Stichprobe der Familien mit ein- bis dreijährigen Kindern. Vollzeitbeschäftigte Mütter scheinen dagegen kaum von der Maßnahme beeindruckt. Des Weiteren zeigt sich, dass hauptsächlich Kinder in Halbtagsbetreuung die Kinderbetreuungseinrichtung nicht weiter besuchen. Dieser Effekt stimmt mit den Ergebnissen aus der statistischen Studie für Thüringen überein (siehe Abschnitt 2.3.2), wo nach der Einführung des Betreuungsgeldes in 2006 beobachtet wurde, dass insbesondere Eltern mit einem geringem Umfang an öffentlicher Kinderbetreuung dieses Angebot nicht weiter wahrnehmen (siehe Tabelle 4).

Die Aufhebung der Rationierung hat, wie erwartet und im Gegensatz zum Betreuungsgeld, eine positive Wirkung auf das Arbeitsangebot und auf die Kinderbetreuungsnachfrage. Etwa 5% der Mütter nehmen eine Beschäftigung auf, wovon der überwiegende Anteil einer Vollzeitbeschäftigung nachgeht oder von einer Teil -in eine Vollzeitbeschäftigung wechselt.

Die beschriebenen Arbeitsangebotseffekte müssen jedoch als Obergrenze der tatsächlich zu erwartenden Anpassungseffekte der Umsetzung einer solchen familienpolitischen Maßnahme betrachtet werden. Im Gegensatz dazu,

bildet die dargestellte Wirkung auf die Kinderbetreuungsnachfrage eine Untergrenze.

#### **4.4.6 Nebenwirkungen der Einführung eines Betreuungsgeldes auf die Geschlechterungleichheiten und die frühkindliche Bildung**

Neben den direkten negativen Arbeitsangebotseffekten und der Wirkung auf die elterliche Kinderbetreuung sollte noch ein weiterer indirekter Mechanismus berücksichtigt werden. Demnach führen ein sinkendes Arbeitsangebot und im Speziellen längere Erwerbsunterbrechungen aufgrund von Erziehungszeiten zu sinkenden Berufschancen und insbesondere zu einem niedrigeren zu erwartenden Lohn. Da die Einführung eines Betreuungsgeldes vor allem einen negativen Effekt auf das weibliche Arbeitsangebot hat, könnte es daher langfristig auch den durchschnittlichen Lohnunterschied zwischen Männern und Frauen („gender wage gap“) verfestigen und eventuell sogar vergrößern.

Die Wirkungsweise dieser Mechanismen kann anhand der Studie über die Effekte der Inanspruchnahme von Erziehungsurlaub auf die Arbeitsplatzstabilität und die Lohnentwicklung von Frauen nach der Geburt eines Kindes abgelesen werden.

Tatsache ist, dass sich die vergangenen Ausweitungen des Erziehungsurlaubs negativ auf die Erwerbsbeteiligung von jungen Müttern in Deutschland ausgewirkt haben. Ondrich et al. (1996) sowie John/Stutzer (2000) stellen beispielsweise fest, dass Mütter ihre Arbeitsmarktbeteiligung kontinuierlich an die maximale Dauer des jeweils geltenden gesetzlichen Erziehungsurlaubs anpassen.

Außerdem wird in der Literatur untersucht, ob Frauen in Deutschland nach der Geburt ihres ersten Kindes im Vergleich zu kinderlosen Frauen, einen

Lohnabschlag hinnehmen müssen. Ejrnaes/Kunze (2004) erkennen tatsächlich Lohnverluste, allerdings unterscheiden sich diese für verschiedene Qualifikationsgruppen. So müssen niedrig qualifizierte Mütter eher Lohnverschlechterungen hinnehmen, während die am höchsten Qualifizierten keine signifikanten Lohnverluste im Vergleich zu kinderlosen Frauen aufweisen. Beblo/Wolf (2002) analysieren die Höhe des Lohnverlustes nach einer Unterbrechung der Beschäftigung für verschiedene Altersgruppen. Neben einer Vollzeit-Unterbrechung prüfen sie auch, wie sich Teilzeitarbeit auf den zukünftigen Lohn auswirkt. Es zeigt sich, dass die Lohnverluste geringer ausfallen, je früher die Unterbrechung im Erwerbsleben stattfindet. Teilzeitarbeit hat laut ihren Ergebnissen keine negativen Wirkungen auf den späteren Lohn. Ziefle (2004) ermittelt, dass sich die Dauer der Elternzeit mittel- bis langfristig negativ auf die späteren Karrierechancen auswirkt. Wenn eine Frau zum vorherigen Arbeitgeber zurückkehrt, können die negativen Effekte zwar abgeschwächt, aber nicht vollständig kompensiert werden. Laut den Studien von Beblo/Wolf (2004) und Beblo et al. (2006) steigen junge Mütter, die an ihren Arbeitsplatz zurückkehren zu einem Lohn ein, der 70% des Lohnes einer Frau mit ähnlichen Merkmalen zum Zeitpunkt der Unterbrechung beträgt, (gleicher Beruf, Alter, Bildung, Berufserfahrung und Verdienst). Betrachtet man jedoch jeweils nur Frauen, die in derselben Firma beschäftigt sind, so reduziert sich der Lohnabschlag auf 17%. Die Autorinnen interpretieren die Höhe des Lohnabschlages als Untergrenze der wahren Effekte und begründen dies zum Einen damit, dass es sich bei ihrer Stichprobe um eine sehr selektive Auswahl von Müttern handelt, die aufgrund der Rückkehr in eine Vollzeitbeschäftigung eine vergleichsweise enge Bindung zum Arbeitsmarkt aufweisen. Zum Anderen vermuten Beblo/Wolf, dass Frauen, die sehr große Lohnabschläge zu erwarten haben, nach einer Unterbrechung erst gar nicht auf den Arbeitsmarkt zurückkehren.

Die Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes und der damit verbundene Rückgang des Arbeitsangebots von Frauen könnten negative Effekte auf die Karrierechance und die Lohnentwicklung von Müttern zur Folge haben und

somit auch die Lohnungleichheiten zwischen Männern und Frauen langfristig verfestigen oder sogar vergrößern.

Des Weiteren kann die Einführung eines Betreuungsgeldes Auswirkungen auf die frühkindliche Bildung haben. Gerade Kinder, die von einem Kindergartenbesuch besonders profitieren würden, werden durch ein Betreuungsgeld von einem Kindergartenbesuch abgehalten, da insbesondere die Familien mit Migrationshintergrund und niedriger Bildung das Betreuungsgeld in Anspruch nehmen (siehe Tabelle 11).

Jedoch sind die Wirkungen von frühkindlicher Betreuung in Kindertageseinrichtungen auf den späteren Schul- und Arbeitsmarkterfolg in Deutschland bisher kaum systematisch untersucht (vgl. Biedinger/Becker 2006 für einen sehr umfassenden Überblick über die internationalen Studien). Im Gegensatz dazu, kann die Forschung in den Vereinigten Staaten in diesem Bereich auf eine vergleichsweise große Datenbasis aus Interventionsprogrammen und Längsschnittstudien zurückgreifen (für einen Überblick vgl. Magnuson et al. 2007). Eine der bekanntesten amerikanischen Interventionsstudien mit Experimentaldesign ist das „High/Scope Perry Preschool Project“, in das Risikokinder oder benachteiligte Kinder aufgenommen worden sind. Bei den Kindern war ein positiver Effekt im Bereich Kognition und Sozialverhalten festzustellen, der auch noch Jahre nach der Inanspruchnahme qualitativ hochwertiger Betreuung, die aus Einrichtungsbesuch und Besuch von qualifizierten Fachkräften im Elternhaus bestand, nachgewiesen werden konnte (vgl. Belfield et al. 2006). Die internationale Forschung in diesem Bereich ist sich weitgehend darin einig, dass sich qualitativ hochwertige Kindertagesbetreuung in Einrichtungen positiv auf die kognitive und sozio-emotionale Entwicklung des Kindes auswirkt, insbesondere dann, wenn diese aus sozio-ökonomisch benachteiligten Elternhäusern stammen.

Die wenigen deutschen Untersuchungen zu dem Thema sind hingegen deskriptiv gehalten und basieren in der Regel auf Sekundärdaten wie dem Sozio-oekonomischen Panel (SOEP). Dabei wird die Zeitdauer des Besuchs

einer Kindertageseinrichtung häufig nur retrospektiv erfasst und keine Angaben zur Dauer oder zum Umfang der Betreuung sowie zur Qualität der Einrichtungen erhoben.<sup>16</sup> Ergebnisse dieser Studien zeigen, dass bei Kindern mit Migrationshintergrund ein positiver Zusammenhang zwischen dem Besuch einer Kindertageseinrichtung und dem späteren Übergang auf die Realschule oder das Gymnasium (im Gegensatz zur Hauptschule) festgestellt werden (z.B. Spieß et al. 2003). Die genannten Einschränkungen in der Datenbasis lassen allerdings keine kausale Analyse zu, vielmehr ist zu vermuten, dass unbeobachtbare Merkmale den beschriebenen Effekt treiben. So ist beispielsweise davon auszugehen, dass Eltern mit hohem Bildungsbewusstsein ihre Kinder sowohl eher in einer Kindertageseinrichtung betreuen lassen und auch später auf gute Schulleistungen achten und diese fördern. Auch die Ergebnisse anderer Studien (z.B. Auswertungen der Daten der Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung – IGLU-Daten – oder der Daten der Schuleingangsuntersuchungen) deuten darauf hin, dass ein positiver Zusammenhang zwischen Kindergartenbesuch und Schulerfolg besteht, unterliegen aber den gleichen Selektionsproblemen. Die langfristige Wirkung des Einrichtungsbesuchs, die genauen Wirkungsmechanismen oder die Wirkung von Tagespflege sind bisher nicht empirisch untersucht.

---

<sup>16</sup> Mit den seit 2005 im SOEP existierenden Mutter-Kind-Fragebögen stehen hier in absehbarer Zukunft repräsentative Daten zur Verfügung bei deren Auswertung auf jährliche Angaben zur aktuellen Betreuungssituation des Kindes zurückgegriffen werden kann.

## 5 Zusammenfassung und Fazit

Dieser Bericht versucht, die potenziellen Wirkungen der Einführung eines Betreuungsgeldes in Deutschland ex ante einzuschätzen. Neben einem Überblick über die Erfahrungen anderer Länder mit vergleichbaren Instrumenten und einer statistischen Studie zur Inanspruchnahme des in Thüringen eingeführten Betreuungsgeldes, dient hierzu vor allem eine verhaltensbasierte Mikrosimulation. Diese beschreibt – bei gegebenen Präferenzen – die individuellen Entscheidungen der Familien über die Art der Kinderbetreuung und das Arbeitsangebot in Abhängigkeit von den, durch ein Betreuungsgeld veränderten, relativen Kosten/Erträgen der vorhandenen Handlungsalternativen.

Orientiert man sich an den Erfahrungen in Norwegen und Finnland, wo ein Betreuungsgeld bereits existiert, dürfte die Einführung des Instruments das Verhalten der Eltern tatsächlich verändern. In diesen Ländern reduzierte sich tendenziell die Zahl der Kleinkinder, die bei einer öffentlich geförderte Betreuungseinrichtung oder Tagespflegeperson betreut werden. Zudem gibt es Hinweise auf eine sinkende Erwerbsbeteiligung der (betreuenden) Mütter. In Norwegen und Finnland wurde nach Einführung des Betreuungsgeldes eine Abnahme ihrer Partizipationsrate zwischen vier und acht Prozentpunkten gemessen.

Allerdings sollten aus den Erfahrungen dieser Länder nur mit größter Vorsicht Rückschlüsse auf die möglichen Wirkungen eines Betreuungsgeldes in Deutschland gezogen werden. Zum einen unterscheidet sich die Gestaltung des Betreuungsgeldes dort teilweise sehr deutlich von den in Deutschland diskutierten Vorschlägen. Zum anderen liegen kaum sorgfältige empirische Evaluationsstudien vor, die kausale Effekte des Betreuungsgeldes für diese Länder herausarbeiten.

Möglichkeiten, kausale Wirkungen des Instruments wissenschaftlich herauszuarbeiten, bietet grundsätzlich das in Thüringen zum 1. Juli 2006 auf Landesebene eingeführte Betreuungsgeld. Das Verhalten von Familien aus anderen Bundesländern, die kein Betreuungsgeld haben, wäre hier eine gute Referenz. Jedoch lassen die Fallzahlen in den vorhandenen Haushaltsdatensätzen derzeit keine statistisch tragfähigen Kausalaussagen zu. Nimmt man nur die Daten der Jugendhilfestatistik, gingen in Thüringen nach Einführung des Betreuungsgeldes die Betreuungszahlen der Zweijährigen leicht zurück. Gleichzeitig stieg allerdings der tägliche Betreuungsumfang bei außerhalb der Familie betreuten Kindern an. Das thüringische Betreuungsgeld könnte also zumindest teilweise auch in längere Betreuung fließen.

Wegen der schwachen empirischen ex post Evidenz zu den Wirkungen existierender Formen des Betreuungsgeldes kommt der ex ante Simulation zur Abschätzung seiner möglichen Wirkungen hohe Bedeutung zu.

Ein erster Schritt liefert Informationen zu den potenziellen Empfängern unter heutigen institutionellen Rahmenbedingungen. Der Anteil der Haushalte mit Kindern im Alter von 13-36 Monaten, die – bei unverändertem Verhalten – vom Betreuungsgeld profitieren könnten, variiert systematisch. Alleinerziehende und Doppelverdienerhaushalte profitieren tendenziell seltener, Familien mit niedrigem Bildungsniveau oder mit Migrationshintergrund häufiger.

Um die Wirkungen des Betreuungsgeldes korrekt abzuschätzen, müssen jedoch die ausgelösten Verhaltensänderungen hinsichtlich des Arrangements zur Kinderbetreuung und des Arbeitsangebots, vor allem der Mütter, berücksichtigt werden. Zudem ist davon auszugehen, dass der kommende Ausbau der öffentlichen Kinderbetreuung für Kleinkinder den Kreis der potenziellen Empfänger bis zur Einführung eines Betreuungsgeldes verändert.

Gemäß unserer Simulation wachsen mit dem Ausbau der öffentlichen Kinderbetreuung erwartungsgemäß die Inanspruchnahme und das Arbeitsangebot. Mindestens fünf Prozent der Mütter beginnen als Reaktion auf den Aus-

bau eine berufliche Tätigkeit, überwiegend sogar in Vollzeit. Die Gruppe von Familien, die auf den Ausbau der Kinderbetreuungsmöglichkeiten reagiert, ist dabei eine andere als die Gruppe von Familien, die auf die Einführung des Betreuungsgeldes reagiert.

Betrachtet man die simulierten Effekte des Betreuungsgeldes, ergeben sich moderate, jedoch signifikant negative Wirkungen auf das Arbeitsangebot der Mutter und auf die Nachfrage nach externer Kinderbetreuung. Insbesondere teilzeitbeschäftigte Mütter sind bereit, ihre berufliche Tätigkeit aufzugeben und sich selbst um ihre Kinder zu kümmern. Geschätzt beinahe jede zweite, der vor Einführung des Betreuungsgeldes, Teilzeit arbeitende Mutter würde sich vom Arbeitsmarkt zurückziehen. Allerdings stellt diese Gruppe kaum sieben Prozent der Mütter mit ein- bis dreijährigen Kindern.

Vollzeitbeschäftigte Mütter zeigen sich kaum von der Maßnahme berührt. Die Einkommenseinbußen bei Rückzug vom Arbeitsmarkt wären deutlich höher als das erhaltene Betreuungsgeld, sodass die Inanspruchnahme der Leistung unattraktiv ist.

Auf Basis der simulierten Fallzahlen der Inanspruchnahme des Betreuungsgeldes ergeben sich unter Berücksichtigung der mittelfristigen Veränderungen bei den Geburtenzahlen hochgerechnete direkte fiskalische Kosten von etwa 1,4 Mrd. Euro pro Jahr.

Die insgesamt moderaten Verhaltenseffekte des Betreuungsgeldes erklären sich hauptsächlich aus drei Gründen:

i) Das Betreuungsgeld ist als Pauschalleistung gestaltet und nicht von Einkommen, Erwerbsstatus oder dem Umfang der ausgeübten Tätigkeit abhängig. So ausgestaltete Transfers entfalten allgemein nur marginale Auswirkungen auf das Arbeitsangebot.

ii) Die Höhe der Transferleistung ist für viele Haushalte relativ gering bezogen auf das Haushaltseinkommen. Ein schwacher finanzieller Impuls wird kaum substantielle Verhaltenseffekte verursachen.

iii) Die in Deutschland vergleichsweise niedrige Erwerbsneigung von Müttern mit einem ein- bis dreijährigen Kind führt – auch nach Ausbau der öffentlichen Kinderbetreuung – zu einer hohen Quote familiärer Betreuung. Bei den Familien, die sich ohnehin für familiäre Betreuung durch die Mutter entscheiden, entstehen reine Mitnahmeeffekte. Mitnahmeeffekte zeigen sich beispielsweise bei den Familien mit Migrationshintergrund. Bei dieser Bevölkerungsgruppe sind Frauen mit Kleinkindern kaum erwerbstätig, sodass das Betreuungsgeld keine Verhaltensänderung auslösen kann.

## Literaturverzeichnis

- Abowd J. M. und H. S. Farber (1982), Job Queues and the Union Status of Workers, *Industrial and Labor Relations Review* 35 (3), 354-367.
- Althammer J. (1999), Familienpolitik und Beschäftigung. Möglichkeiten und Grenzen einer wirtschaftspolitischen Beeinflussung des Arbeitsangebots von Müttern, *Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 224, 61–83.
- Arntz M., M. Clauss, M. Kraus, R. Schnabel, A. Spermann und J. Wiemers (2007), *Arbeitsangebotseffekte und Verteilungswirkungen der Hartz-IV-Reform*. IAB Forschungsbericht 10/2007, Nürnberg.
- Beblo M. und E. Wolf (2004), Chancengleichheit und Vereinbarkeit von Familie und Beruf – Faktoren des betrieblichen Engagements, *WSI-Mitteilungen* 57, 561-567
- Beblo, M. und E. Wolf (2002), *The Wage Penalties of Heterogeneous Employment Patterns - An Empirical Analysis for Germany*, ZEW Discussion Paper No. 02-45, Mannheim
- Beblo M., S. Bender und E. Wolf (2006), *The Wage Effects of Entering Motherhood - A within-firm matching approach*, ZEW Discussion Paper 06-053, Mannheim.
- Beblo M., D. Beninger und F. Laisney (2004), Family Tax Splitting: A Microsimulation of its Potential Labour Supply and Intra-household Welfare Effects in Germany, *Applied Economics Quarterly* 50(3), 231-248.
- Beblo M., C. Lauer und K. Wrohlich (2005), Ganztagschulen und die Erwerbstätigkeit von Müttern. Eine Mikrosimulationsstudie für Deutschland, *Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung – Journal for Labor Market Research* 38(2+3), 357-372.
- Belfield C.R., M. Nores, S. Barnett und L. Schweinhardt (2006), The High/Scope Perry Pre-school Program - Cost-Benefit-Analysis Using Data from the Age-40 Follow up, *The Journal of Human Resources* 41(1), 162-190
- Biedinger N., und B. Becker (2006), *Der Einfluss des Vorschulbesuchs auf die Entwicklung und den langfristigen Bildungserfolg von Kindern – Ein Überblick über internationale Studien im Vorschulbereich*, Discussion Paper No. 97, Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung, Mannheim.
- BMFSFJ – Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2008), *Ausbau und Qualität der Kinderbetreuung*, August 2008, Berlin.
- BMFSFJ – Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2009), *Bericht der Bundesregierung*, Februar 2009, Berlin.
- Bonin H., W. Kempe und H. Schneider (2003), Household Labor Supply Effects of Low Wage Subsidies in Germany, *Schmollers Jahrbuch – Journal of Applied Social Science Studies* 123(1), 199-208.
- Brunk T. (2007), *Increase in parental benefit has minimal impact on fathers' take-up rate*, European Industrial Relations Observatory, Oxford, <http://www.eurofound.europa.eu/eiro/2007/07/articles/se0707019i.htm>.
- Buslei H. und V. Steiner (1999), *Beschäftigungseffekte von Lohnsubventionen im Niedriglohnbereich*. Nomos, Baden-Baden.
- Chevalier A. und T. K. Viitanen (2004), The Supply of Childcare in Britain: Do Mothers Queue for Childcare?, *Mimeo*.

- Datta Gupta N., N. Smith und M. Verner (2008), The impact of Nordic countries' family friendly policies on employment, wages, and children, *Review of Economics of the Household* 6, 65-89.
- Dearing H., C. Lietz, H. Hofer, R. Winter-Ebmer und K. Wrohlich (2007), Why are mothers working longer hours in Austria than in Germany? A comparative microsimulation study, *Fiscal Studies* 28(4), 463-495.
- Ejrnæs M. und A. Kunze (2004), *Wage Dips and Drops around First Birth*, IZA Discussion Paper Nr.1011
- Fuest C., A. Peichl, C. Bergs und T. Schaefer (2006), Das Familienrealsplitting als Reformoption der Familienbesteuerung, *Wirtschaftsdienst* 86(10), 639-644.
- Haan P. und V. Steiner (2005), Distributional Effects of the German Tax Reform 2000 – A Behavioural Microsimulation Analysis. *Schmollers Jahrbuch – Journal of Applied Social Science Studies* 125, 39-49.
- Hardoy I. und P. Schøne (2005), *The-cash-for-care Subsidy: less work for the stork*, Institute for Social Research, Oslo.
- Hardoy I. und P. Schøne (2008), *Incentives to Work: Labour Supply Effects of a Cash-for-Care Subsidy for Non-Western Female Immigrants*, Institute for Social Research, Oslo.
- Ilmakunnas S. (1997), Public Policy and Child Care Choices. In: Persson I. und C. Jonung (eds.), *Economics of the Family and Family Policies*, Routledge, London, 178–193.
- John B. und E. Stutzer (2000), *Erwerbsverhalten und soziale Strukturen von Erziehungsurlauberrinnen*, Working Paper, Familienwissenschaftliche Forschungsstelle im Statistischen Landesamt Baden-Württemberg.
- Kolvenbach F.-J. und D. Taubmann (2006): Neue Statistiken zur Kindertagesbetreuung, *Wirtschaft und Statistik* 2/2006, 166-171.
- Magnuson K.A., C. Ruhm und J. Waldfogel (2007), Does prekindergarten improve school preparation and performance?, *Economics of Education Review* 26, 33-51
- Maiterth R. (2004), Verteilungswirkungen alternativer Konzepte zur Familienförderung. Eine empirische Analyse auf Grundlage der Einkommensteuerstatistik des statistischen Bundesamtes, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 224(6), 696-730.
- Naz G. (2004), The impact of cash-benefit reform on parents' labour force participation, *Journal of Population Economics* 17, 369-383
- Ondrich J., C.K. Spieß und Q. Yang (1996), Barefoot and in a German Kitchen: Federal Parental Leave and Benefit Policy and the Return to Work After Childbirth in Germany, *Journal of Population Economics* 9, 247-266.
- Opielka M. und M. Winkler (2009), *Evaluation der Wirkungen der „Thüringer Familienoffensive“ – Endbericht*, Thüringer Ministerium für Soziales, Familie und Gesundheit, und Thüringer Kultusministerium, Erfurt.
- Poirier D. J. (1980), Partial Observability in Bivariate Probit Models, *Journal of Econometrics* 12, 209-217.
- Ray R. (2008), A Detailed Look at Parental Leave Policies in 21 OECD Countries, *CEPR Working Paper*, Washington.
- Schøne P. (2004), Labour supply effects of a cash-for-care subsidy, *Journal of Population Economics* 17, 703-727

- Sipilä J. und J. Korpinen (1998), Cash versus Child Care Services in Finland, *Social Policy and Administration* 32(3), 263-277.
- Spieß C.K. und K. Wrohlich (2008), The Parental Leave Benefit Reform in Germany: Costs and Labor Market Outcomes of Moving towards the Nordic Model, erscheint demnächst in *Population Research and Policy Review* 27 (5).
- Spieß C.K., F. Büchel und G.G. Wagner (2003), Children's School Placement in Germany: Does Kindergarten Attendance Matter?, *Early Child Research Quarterly* 18, 255-270.
- Statistics Norway (2007), Children in Kindergartens, by age and county. 2007, Oslo, [http://www.ssb.no/english/subjects/04/02/10/barnehager\\_en/tab-2008-06-16-02-en.html](http://www.ssb.no/english/subjects/04/02/10/barnehager_en/tab-2008-06-16-02-en.html)
- Statistics Norway (2003), *Barnehager 2003 – Kindergartens 2003*, Oslo
- Statistisches Bundesamt (StBA 2008), *Öffentliche Sozialleistungen, Statistik zum Elterngeld: Anträge von Januar bis Dezember 2007*, Wiesbaden, [https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/bpm.html.cms.cBroker.cls?cmspath=struktur,vollanzeige.csp&ID=1021711](https://www.ec.destatis.de/csp/shop/sfg/bpm.html.cms.cBroker.cls?cmspath=struktur,vollanzeige.csp&ID=1021711).
- Statistisches Bundesamt (2005), *Leben und Arbeiten in Deutschland, Sonderheft 2: Vereinbarkeit von Familie und Beruf – Ergebnisse des Mikrozensus 2005*, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2004), *Kindertagesbetreuung regional 2002 – Krippen-, Kindergarten- und Hortplätze im Kreisvergleich*, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.
- Steiner V. und K. Wrohlich (2004), Household Taxation, Income Splitting and Labor Supply Incentives - A Microsimulation Study for Germany, *CESifo Economic Studies* 50(3), 541-568.
- Steiner V. und K. Wrohlich (2005), Work Incentives and Labor Supply Effects of the 'Mini-Job' Reform in Germany, *Empirica* 32/1, 91-116.
- Steiner V. und Wrohlich K (2008), Introducing Family Tax Splitting in Germany: How Would It Affect the Income Distribution and Work Incentives?, *FinanzArchiv* 64 (1), 115-142.
- Thüringer Landesamt für Statistik (StLA 2007), Statistischer Bericht: *Tageseinrichtungen für Kinder und öffentlich geförderte Tagespflege in Thüringen am 15.03.2007*, Erfurt.
- Thüringer Landtag (2006), Neubekanntmachung des Thüringer Erziehungsgeldgesetzes vom 3. Februar 2006, Gesetz und Verordnungsblatt für den Freistaat Thüringen, <http://www.parldok.thueringen.de/Parldok/>, Erfurt.
- Thüringer Landtag (2005), *Gesetzentwurf der Landesregierung: Thüringer Familienförderungsgesetz*, <http://www.parldok.thueringen.de/parldok/>, Erfurt.
- van Soest A. (1995), Structural Models of Family Labor Supply: A Discrete Choice Approach, *Journal of Human Resources* 30, 63-88.
- Wagenhals G. (2000), Arbeitsangebotseffekte des Steuer- und Transfersystems in der Bundesrepublik Deutschland, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 220(2), 191-213.
- Wagenhals G. und M. Kraus (1998), Neuansätze des Familienlastenausgleiches, in: Hessisches Ministerium für Arbeit, Frauen und Sozialordnung (ed.), *Frauenpolitische Aspekte im Einkommensteuerrecht*, Teil 3, Wiesbaden.

- Wagner G.G., J.R. Frick und J. Schupp (2006), Enhancing the Power of Household Panel Studies - The Case of the German Socio-Economic Panel Study (SOEP), *Data Documentation* 13, DIW, Berlin.
- Wrohlich K. (2007), *Evaluating Family Policy Reforms Using Behavioural Microsimulation. The Example of Childcare and Income Tax Reforms in Germany*, Dissertationsschrift, Freie Universität Berlin. Im Internet veröffentlicht unter <http://www.diss.fu-berlin.de/2007/531>.
- Ziefle A. (2004), Die individuellen Kosten des Erziehungsurlaubs: Eine empirische Analyse der kurz- und längerfristigen Folgen für den Karriereverlauf von Frauen, *Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 56, 213-231.

## Anhang: Schätz- und Simulationsergebnisse

**Tabelle 18: Schätzergebnisse: Kinderbetreuungskosten**

Variable	Ganztags		Halbtags		Gemeinsam	
	Koeffizient	Std.abw.	Koeffizient	Std.abw.	Koeffizient	Std.abw.
Kind (0-3 Jahre)	-4,6834	25,7054	-12,2320	12,2379	-14,5514	11,9697
Nettoeinkommen	0,0357 ***	0,0028	0,0113 ***	0,0011	0,0125 ***	0,0010
Geschwister (0-3 Jahre)	-39,7637 *	20,8343	-4,8432	10,5863	-0,6568	10,0859
Geschwister (3-6 Jahre)	-56,7618 ***	16,7144	-22,2724 ***	4,1176	-31,4715 ***	5,2324
Nordwesten	60,0810 ***	13,9644	11,9448 **	5,9499	17,0808 ***	5,7201
Mittlerer Westen	19,0626	11,9417	-3,1641	6,0471	6,8720	5,5925
Nordrhein-Westfalen	50,3527 ***	11,9235	-16,1775 ***	6,0567	-0,8495	5,5538
Baden-Württemberg	2,8493	11,8883	-12,9477 **	6,0932	-3,2402	5,7201
Bayern	11,8483	16,5532	-6,2233	6,2710	-8,6665	6,2091
Konstante	50,8737 ***	18,6108	70,5290 ***	7,0610	82,6298 ***	7,0812
Anzahl Beobachtungen	350		1103		1617	

Anmerkungen: Eigene Rechnung (SOEP 2002-2006)

\*\*\*, \*\* und \* bedeuten Signifikanz auf den 1-, 5- und 10-Prozent-Niveau.

**Tabelle 19: Schätzergebnisse: Partial observability model**

Variablen	Nachfrage		Angebot	
	Koeffizient	Std.abw.	Koeffizient	Std.abw.
Mutter				
Abitur	0.3279 *	0.1711	-	-
Universitätsabschluss	0.0698	0.2653	-	-
Deutsche Staatsangehörigkeit	0.0687	0.2052	0.2496	0.2874
Alleinerziehend	-0.4846 **	0.1919	1.0643	0.8199
regelmäßiger Kirchenbesuch	-0.2443	0.1587	-	-
Universitätsabschluss *Kind 0-3	0.1289	0.3161	-	-
Kind				
Kind (0-2 Jahre)	-3.9873 ***	0.3053	-1.5322	1.2758
Kind (2-Jährige)	-2.4521 ***	0.2890	-2.2369 ***	0.6605
Kind (3-4 Jahre)	-0.9415 ***	0.1610	-1.0306 ***	0.2729
Kind (0-3 Jahre)*Osten	1.1979 ***	0.3022	-	-
Haushalt				
Schwester (10-16 Jahre)	-0.4019 *	0.2249	-	-
Geschwister (0-3 Jahre)	-0.3174 **	0.1495	-	-
Geschwister (3-6 Jahre)	-1.2103 ***	0.3025	-	-
Geschwister (6-10 Jahre)	-0.3150 **	0.1288	-	-
Geschwister in Betreuung (0-3 Jahre)	0.5419	0.5050	0.2189	1.7436
Geschwister in Betreuung (3-6 Jahre)	1.4616 ***	0.3585	-0.2243	0.2506
Weiterer Erwachsener im Haushalt	-0.3547	0.2558	-	-
Regionale Variablen				
Nordwesten	-0.7628 ***	0.2090	2.6657	11.5247
Mittlerer Westen	0.2356	0.2598	-0.5884	1.8876
Nordrhein-Westfalen	0.2504	0.3231	-1.2882	2.1335
Baden-Württemberg	0.0538	0.2400	-0.4742	1.8543
Bayern	0.2320	0.3302	-1.2878	2.0762
ländlicher Raum	0.0574	0.1630	-0.1820	0.2869
Verfügbarkeit Betreuung (0-3 Jahre)			-1.5867	6.6087
Verfügbarkeit Betreuung (3-6 Jahre)			-0.2570	1.6956
Konstante	2.0460 ***	0.2998	2.6960	3.3475
rho	-0.4873	0.4807		
Anzahl Beobachtungen	1782			

Anmerkungen: Eigene Rechnung (SOEP 2002-2006)

\*\*\*, \*\* und \* bedeuten Signifikanz auf den 1-, 5- und 10-Prozent-Niveau.

**Tabelle 20: Schätzergebnisse: Verhaltensmodell**

Variable	Mittelwert	Std.abw.
Logarithmierte Konsum	45,216	1,644
Altersunterschied (Frau – Mann)	,000	,017
Alter der Frau	,009	,011
Kinder zwischen 0 und 3	-2,156	,246
Kinder zwischen 7 und 16	,199	,106
Kinder zwischen 18 und 27	,242	,161
Frau ist deutsche	,236	,247
Mann ist deutsche	-,164	,276
Ostdeutschland	,023	,165
ohne Hochschulabschluss	,067	,190
mit Hochschulabschluss	-,070	,237
<i>Massepunkt</i>	12,142	1,744
<i>Wahrscheinlichkeit Massepunkt</i>	.153	
Logarithmierte Freizeit der Frau	23,781	1,437
Altersunterschied (Frau – Mann)	,005	,114
Alter der Frau	,106	,008
Kinder zwischen 0 und 3	-,684	-,125
Kinder zwischen 7 und 16	1,19	,066
Kinder zwischen 18 und 27	,501	,099
Frau ist deutsche	,062	,186
Mann ist deutsche	,139	,201
Ostdeutschland	-2,22	,115
ohne Hochschulabschluss	-,079	,130
mit Hochschulabschluss	-,204	,156
Logarithmierte Freizeit des Mannes	62,156	2,23
Altersunterschied (Frau – Mann)	-,111	,016
Alter der Frau	,145	,108
Kinder zwischen 0 und 3	-,153	,192
Kinder zwischen 7 und 16	,387	,088
Kinder zwischen 18 und 27	,208	,150
Frau ist deutsche	-,069	,261
Mann ist deutsche	-,053	,265
Ostdeutschland	-,910	,160
ohne Hochschulabschluss	-,039	,182
mit Hochschulabschluss	-,279	,198
Logarithmierter Konsum zum Quadrat	,250	,027
Logarithmierte Freizeit zum Quadrat	,207	,101
Logarithmierter Konsum mal logarithmierte Freizeit Frau	-2,901	,165
Logarithmierter Konsum mal logarithmierte Freizeit Mann	-7,946	,280
Logarithmierte Freizeit Frau mal logarithmierte Freizeit Mann	-,002	,000
Indikator ob HH mindestens ein Kind in Halbtagesbetreuung hat	-,398	,039
Indikator ob HH mindestens ein Kind in Ganztagesbetreuung hat	-1,274	,054
Hohe Betreuungszeit	2,560	,053
Indikator für Teilzeitarbeit der Frau	-,266	,025
Anzahl Beobachtungen	167178	

Anmerkung: Eigene Rechnung (SOEP 2002-2006)

**Tabelle 21: Arbeitsangebotseffekte: Aufhebung der Rationierung + Betreuungsgeld (100 €)**

		Arbeitsangebot der Frau vor Reform (in Prozent)			
		Nicht-Partizipation	Teilzeit	Vollzeit	Gesamt
Differenz in Arbeitsangebot der Frau (in Prozent)	Keine Änderung	68,4	7,8	13,2	89,4
	Nicht-Partizipation -> Teilzeit	1,0	-	-	1,0
	Nicht-Partizipation -> Vollzeit	2,4	-	-	2,4
	Partizipation -> Nicht-Partizipation	-	5,2	0,3	5,5
	Teilzeit -> Vollzeit	-	1,7	-	1,7
	Gesamt	71,8	14,7	13,5	100

Anmerkung: Eigene Berechnungen (SOEP 2002-2006)

**Tabelle 22: Arbeitsangebotseffekte: Aufhebung der Rationierung + Betreuungsgeld (200 €)**

		Arbeitsangebot der Frau vor Reform (in Prozent)			
		Nicht-Partizipation	Teilzeit	Vollzeit	Gesamt
Differenz in Arbeitsangebot der Frau (in Prozent)	Keine Änderung	68,4	4,5	12,7	85,6
	Nicht-Partizipation -> Teilzeit	1,0	-	-	1,0
	Nicht-Partizipation -> Vollzeit	2,4	-	-	2,4
	Partizipation -> Nicht-Partizipation	-	7,5	1,0	8,5
	Teilzeit -> Vollzeit	-	1,7	-	1,7
	Gesamt	71,8	14,7	13,5	100

Anmerkung: Eigene Berechnungen (SOEP 2002-2006)

**Tabelle 23: Wirkung auf die Kinderbetreuungsnachfrage: Aufhebung der Rationierung + Betreuungsgeld (100 €)**

		Kinderbetreuungsnachfrage vor Reform (in Prozent)			
		Keine	Halbtags	Ganztags	Gesamt
Differenz in Kinderbetreu- ungsnachfrage (in Prozent)	Keine Ände- rung	57,3	19,8	11,9	89,0
	Betreuung -> Keine	-	5,4	0,6	6,0
	Keine -> Ganz- tags	1,4	-	-	1,4
	Keine -> Halb- tags	2,6	-	-	2,6
	Halbtags -> Ganztags	-	1,0	-	1,0
	Gesamt	61,3	26,2	12,5	100

Anmerkung: Eigene Berechnungen (SOEP 2002-2006)

**Tabelle 24: Wirkung auf die Kinderbetreuungsnachfrage: Aufhebung der Rationierung + Betreuungsgeld (200 €)**

		Kinderbetreuungsnachfrage vor Reform (in Prozent)			
		Keine	Halbtags	Ganztags	Gesamt
Differenz in Kinderbetreu- ungsnachfrage (in Prozent)	Keine Ände- rung	57,3	17,0	11,3	85,6
	Betreuung -> Keine	-	8,2	1,2	9,4
	Keine -> Ganz- tags	1,4	-	-	1,4
	Keine -> Halb- tags	2,6	-	-	2,6
	Halbtags -> Ganztags	-	1,0	-	1,0
	Gesamt	61,3	26,2	12,5	100

Anmerkung: Eigene Berechnungen (SOEP 2002-2006)

# ZEW

Zentrum für Europäische  
Wirtschaftsforschung GmbH

L 7, 1 · D-68161 Mannheim  
Postfach 10 34 43 · D-68034 Mannheim  
Telefon +49 / (0) 621 / 12 35 - 01  
Telefax +49 / (0) 621 / 12 35 - 224  
Internet: [www.zew.de](http://www.zew.de), [www.zew.eu](http://www.zew.eu)  
E-Mail: [info@zew.de](mailto:info@zew.de)