



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD
Staatssekretariat für Wirtschaft SECO
Direktion für Wirtschaftspolitik

Familienergänzende Kinderbetreuung und Erwerbsverhalten von Haushalten mit Kindern

**Wissenschaftlicher
Schlussbericht**

Vereinbarkeit von Beruf und Familie Nr. 3

**Istituto di Microeconomia e
Economia Pubblica (MecoP),
Università della Svizzera italiana
INFRAS, Forschung und Beratung,
Zürich**



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD
Staatssekretariat für Wirtschaft SECO
Direktion für Wirtschaftspolitik

Familienergänzende Kinderbetreuung und Erwerbsverhalten von Haushalten mit Kindern

**Wissenschaftlicher
Schlussbericht**

Vereinbarkeit von Beruf und Familie Nr. 3

**Istituto di Microeconomia e
Economia Pubblica (MecoP),
Università della Svizzera italiana
INFRAS, Forschung und Beratung,
Zürich**

Vorwort

Die vorliegende Studie wurde vom Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) in Auftrag gegeben, um Informationen zum Zusammenhang zwischen der familienexternen Kinderbetreuung und der Erwerbstätigkeit der Mütter in der Schweiz zu erhalten.

Der Wissensstand ist diesbezüglich noch gering. Dies wohl nicht zuletzt aufgrund der dürftigen Datenlage in diesem Bereich. Einige Informationen liefern das Zusatzmodul der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung SAKE 2005 „Vereinbarkeit Beruf und Familie“ sowie die Daten des Nationalfondsprojekts „Familienergänzende Kinderbetreuung in der Schweiz: Aktuelle und zukünftige Nachfragepotentiale“. Die vorliegende Studie basiert auf diesen beiden Datenquellen.

Mittels eines Überblicks zu den bestehenden in- und ausländischen Forschungsergebnissen, der deskriptiven Darstellung der aktuellen Erwerbs- und Betreuungssituation von Schweizer Haushalten sowie statistischen Modellierungen geht die Studie der Forschungsfrage nach. Zudem wird erstmals versucht, eine Schätzung zum potentiellen Erwerbsvolumen zu machen, welches dem Arbeitsmarkt zur Zeit wegen fehlender Kinderbetreuung verloren geht. Die zur Verfügung stehenden Daten bieten allerdings nur unzureichende Informationen, und die Schätzung konnte nur mit Hilfe von groben Annahmen durchgeführt werden. Heute kann deshalb noch nicht fundiert geschätzt werden, welche volkswirtschaftlichen Impulse tatsächlich von einem verbesserten Kinderbetreuungsangebot ausgehen könnten.

Die Auswertungen der vorhandenen Daten zeigen nichtsdestotrotz sehr aufschlussreiche Ergebnisse für die Schweiz und decken sich weitgehend mit ausländischen Untersuchungen. Sie weisen darauf hin, dass die Erwerbstätigkeit bzw. das Erwerbsvolumen der Müttern mit wachsendem Angebot an Kinderbetreuungseinrichtungen zunimmt, wobei sich vor allem die Zahl und das Beschäftigungsvolumen der Teilzeiterwerbstätigen erhöhen würde. Die Modellierungen zeigen zudem, dass die Nachfrage nach familienergänzender Kinderbetreuung eng mit dem Erwerbsentscheid zusammenhängt.

Die Resultate verdienen es, einer interessierten Öffentlichkeit zugänglich gemacht zu werden, und sie bieten eine Basis für vertieftere Untersuchungen.

Martina Schläpfer, stellvertretende Verantwortliche Dossier „Vereinbarkeit Beruf und Familie“, SECO

Avant-propos

La présente étude a été mandatée par le Secrétariat d'Etat à l'économie (SECO) en vue d'analyser la relation entre l'accueil extra-familial pour enfants et l'activité professionnelle des mères en Suisse.

Si l'on connaît encore mal cette question, cela tient en grande partie au peu de chiffres disponibles sur le sujet. Quelques informations sont fournies par le module complémentaire de l'enquête suisse 2005 sur la population active (ESPA) relatif à la compatibilité entre famille et vie professionnelle, d'une part, et par les données du projet du Fonds national suisse « Offre d'accueil extra-familial en Suisse : potentiels de demande actuels et futurs », d'autre part. La présente étude s'appuie par conséquent sur ces deux sources de données.

L'analyse donne une vue d'ensemble des résultats des recherches menées en Suisse et à l'étranger, elle détaille la situation actuelle des ménages suisses en matière d'activité professionnelle et de prise en charge des enfants et présente diverses modélisations statistiques. Elle s'efforce également d'évaluer, c'est une première, le volume de travail potentiel perdu du fait du manque de structures d'accueil des enfants. Les données disponibles s'avérant malheureusement fragmentaires, l'évaluation repose sur certains postulats. Partant, il n'est pas encore possible d'évaluer avec précision quelles impulsions économiques pourraient effectivement résulter d'une amélioration de l'offre d'accueil des enfants.

Il n'en demeure pas moins que cette évaluation est instructive pour la Suisse et qu'elle recoupe dans une large mesure les résultats d'enquêtes étrangères. Elles montrent que l'activité professionnelle respectivement le volume de travail des mères augmente avec le développement de l'offre de structures d'accueil, même s'il semble que c'est principalement le nombre et le volume d'activité des mères à temps partiel qui progressent. Les modélisations montrent en outre que la demande d'accueil extra-familial pour enfants est étroitement liée à la décision de travailler.

Ces résultats méritent d'être rendus accessibles à un large public. Ils sont par ailleurs susceptibles de servir de base pour des analyses plus approfondies.

Martina Schläpfer, responsable suppléante du dossier « Concilier travail et famille »,
SECO

Prefazione

Il presente studio è stato commissionato dalla Segreteria di Stato dell'economia (SECO) allo scopo di ottenere informazioni sulla relazione tra la custodia extrafamiliare dei bambini e l'attività professionale delle madri in Svizzera.

Attualmente le conoscenze in materia sono limitate, anche a causa degli scarsi dati a disposizione. Alcune informazioni sono reperibili sul modulo integrativo della Rilevazione sulle forze di lavoro in Svizzera RIFOS 2005 "Conciliabilità lavoro-famiglia" e nei dati del progetto di Fondo nazionale "custodia dei bambini complementare alla famiglia in Svizzera: richiesta attuale e futura". Il presente studio si basa su queste due fonti.

Una panoramica dei risultati di ricerche svolte nel nostro paese e all'estero, la descrizione dell'attuale situazione delle economie domestiche svizzere sotto l'angolo dell'attività professionale e della custodia dei figli, infine diverse elaborazioni statistiche hanno permesso a questo studio di approfondire l'oggetto della ricerca. Si cerca poi per la prima volta di calcolare il potenziale occupazionale al quale il mercato del lavoro deve rinunciare a causa della carenza di forme di custodia dei bambini. I dati a disposizione forniscono tuttavia informazioni insufficienti e la stima è il risultato di ipotesi approssimative. Per tale motivo, a tutt'oggi, non possiamo ancora valutare con precisione quali impulsi economici potrebbero derivare dal miglioramento dell'offerta di forme di custodia dei bambini.

Ciononostante le valutazioni dei dati disponibili indicano risultati molto chiarificatori per la Svizzera e coincidono in larga misura con le analisi condotte all'estero. Esse dimostrano che all'aumentare dell'offerta delle strutture di custodia dei bambini incrementa l'attività e il volume occupazionale delle mamme, soprattutto nell'ambito di attività a tempo parziale. Le elaborazioni mettono in evidenza inoltre che la richiesta di custodia dei bambini complementare alla famiglia e la decisione di lavorare sono strettamente correlate.

I risultati meritano di essere divulgati al pubblico interessato e costituiscono una base per analisi più approfondite.

Martina Schläpfer, vice responsabile del dossier "Conciliabilità lavoro-famiglia", SECO

INHALTSVERZEICHNIS

Zusammenfassung.....	I
Synthèse.....	VI
Sintesi.....	XI
1. Ausgangslage.....	1
2. Grundlagen: Einfluss der Kinderbetreuung auf das Erwerbsverhalten	4
2.1. Theoretische Grundlage.....	4
2.2. Empirische Grundlagen	8
3. Aktuelle Erwerbs- und Betreuungssituation in der Schweiz	25
3.1. Daten der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung	25
3.2. Deskriptive Auswertung der SAKE-Daten	27
3.2.1. Aktuelles Erwerbsverhalten	30
3.2.2. Einschränkung auf dem Arbeitsmarkt und gewünschtes Erwerbsvolumen.....	40
3.2.3. Genutzte Formen der Kinderbetreuung	46
3.2.4. Erwerbsverhalten der Betreuungsperson und Kinderbetreuung.....	50
3.3. Schätzung des potentiellen Erwerbsvolumens	52
4. Auswertung der Daten aus der Nationalfondsstudie	62
4.1. Die Umfrage des Nationalfondsprojektes.....	62
4.2. Hypothetische Kinderbetreuung.....	67
4.3. Vergleich mit den SAKE-Daten	75
5. Modelle zur Analyse der Wahl der Kinderbetreuung und des Einflusses auf das Erwerbsverhalten.....	78
5.1. Das bivariate probit Modell	79
5.2. Schätzergebnisse	81
5.2.1. Beschreibung der Variablen.....	81
5.2.2. Hypothesen zur Wirkung der Variablen	85
5.2.3. Schätzergebnisse.....	87
6. Weiter führende Forschungsfragen.....	97
7. Schlussfolgerungen.....	101
8. Anhang	105
Anhang 1: Das bivariate Probit Modell	105

Das Ökonometrische Modell	105
Die marginalen Effekte	106
Anhang 2: Vergleich SAKE-Daten und NF-Daten.....	108
Anhang 3: Multinomialles Logit und Sample Selection Modell	109
9. Literatur	112

ZUSAMMENFASSUNG

In den letzten Jahren hat sich in den politischen und wirtschaftlichen Kreisen der Schweiz weitgehend die Ansicht durchgesetzt, dass die Vereinbarkeit von Beruf und Familie ein gesellschaftliches und nicht nur ein rein privates Problem darstellt. Ein Beitrag zur Lösung dieses gesellschaftlichen Problems ist die Verstärkung des Angebots an familienergänzenden Betreuungseinrichtungen. Das Fehlen von ausreichenden und von einer Mehrheit der Familien zahlbaren Kinderkrippen oder sonstigen Tagesstrukturen kann bedeutende negative volkswirtschaftliche Auswirkungen haben. So wird unter anderem das Humankapital der Eltern, insbesondere jenes der Frauen, ineffizient genutzt oder es geht verloren oder es erhöht sich das Armutsrisiko bei den Familien, in denen ein Elternteil auf eine Erwerbsarbeit verzichten muss. Dem Arbeitsmarkt gehen wertvolle Arbeitskräfte verloren: Die Analyse zeigt, dass viele Mütter sich wünschen, im Berufsleben zu verbleiben, aber wegen mangelnden Betreuungsmöglichkeiten darauf verzichten müssen.

Die vorliegende Studie liefert Informationen über den Zusammenhang zwischen Kinderbetreuung und Erwerbsverhalten im heute bestehenden System in der Schweiz. Dieser Zusammenhang wird deskriptiv, mit einer statistischen Auswertung der zur Verfügung stehenden Datenquellen und mit statistisch-mathematischen Verfahren untersucht. Von Interesse ist im Speziellen die Frage, wie gross das Potenzial an Frauen ist, die gerne erwerbstätig wären bzw. gerne mehr arbeiten würden, aufgrund der fehlenden Kinderbetreuungsmöglichkeiten aber daran gehindert werden. Zudem wird der Frage nachgegangen, inwiefern eine Ausweitung der Betreuungsmöglichkeiten zu einer Substitution der privaten Betreuung (innerhalb der Familie, durch Verwandte oder Bekannte, Kinderfrau) durch institutionelle Betreuungsformen (z.B. Kinderkrippe, Tagesfamilie) führt. Dabei werden auch die damit ausgelösten Wirkungen auf das Erwerbsverhalten untersucht. Da es sich um eine klassische Partialanalyse handelt, wurden Rückkopplungseffekte, welche durch die Änderungen des Erwerbsverhaltens der Frauen ausgelöst werden könnten (z.B. Änderungen des Lohnniveaus) nicht in die Untersuchung einbezogen.

Die durchgeführten Auswertungen basieren auf zwei Datenquellen: einerseits auf den Daten der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung (SAKE) für das Jahr 2005, die vom Bundesamt für Statistik erhoben wurden und ausgewählte Informationen zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf beinhalten; andererseits auf Daten, die im Rahmen einer Umfrage für ein Nationalfondsprojekt (NFP 52)

erhoben worden sind und für das Jahr 2003 detaillierte Informationen zu den tatsächlich benutzten Kinderbetreuungseinrichtungen und ihren Eigenschaften enthalten. Die letztgenannte Datenquelle liefert zudem Informationen zu den Betreuungseinrichtungen, die die Eltern in einer hypothetischen Situation, in der ihnen verschiedene Möglichkeiten zur Betreuung zur Verfügung stehen, wählen würden. Es ist zu beachten, dass die Datengrundlage einer Momentaufnahme entspricht, welche das Verhalten und die Absichten der Befragten zum Zeitpunkt der Datenerhebung abbildet. Die auf dieser Basis erzielten Ergebnisse sind damit immer auch in ihrem kulturellen und konjunkturellen Kontext zu verstehen.

Die Auswertung der SAKE-Daten für das Jahr 2005 zeigt, dass in etwa ein Drittel (32.6%) der Frauen mit Kindern unter 15 Jahren nicht erwerbstätig, rund zwei Drittel (67,4%) dagegen erwerbstätig sind.

- Rund 30% der Mütter von Kindern unter 15 Jahren geben an, dass sie ihr Erwerbsverhalten wegen der Betreuungsmöglichkeiten einschränken müssen. Davon sind 41.2% nicht erwerbstätig, 58.8% sind erwerbstätig. Von den Vätern geben nur 7.1% an, wegen fehlender Kinderbetreuungsmöglichkeiten in ihrem Erwerbsverhalten eingeschränkt zu sein.
- Könnten die Mütter, die ihre Beteiligung am Arbeitsmarkt einschränken müssen, verstärkt auf dem Arbeitsmarkt präsent sein, würden sie am liebsten Teilzeit arbeiten - etwa 2 bis 3 Tage die Woche. Nur eine Minderheit gibt an, Vollzeit erwerbstätig sein zu wollen.
- Die Hochrechnung der ausgewerteten SAKE-Daten für die Schweiz zeigt, dass zum Zeitpunkt der Erhebung und unter den gegebenen institutionellen Rahmenbedingungen rund 21'000 Frauen allein wegen der mangelnden Kinderbetreuung nicht erwerbstätig sind, es aber gerne wären. Hinzu kämen rund 54'000 Mütter, die bereits erwerbstätig sind und gerne mehr arbeiten würden. Diese Schätzung ist aufgrund der oben ausgeführten Grenzen der Datenbasis mit der gebotenen Vorsicht zu interpretieren. Zu beachten ist zudem, dass gemäss den vorliegenden Daten insgesamt 78'000 Mütter gerne arbeiten bzw. 113'000 Mütter mehr arbeiten möchten. Diese sehen jedoch nicht nur in der fehlenden Betreuung den Haupthinderungsgrund.
- Mit den Informationen aus den SAKE-Daten können Annahmen zum gewünschten Erwerbsvolumen (der nicht erwerbstätigen bzw. teilzeitbe-

schäftigten) Mütter getroffen werden. Dies erlaubt die Schätzung einer ersten Grössenordnung des potenziellen Erwerbsvolumens, das dem Arbeitsmarkt wegen fehlender Kinderbetreuung zurzeit nicht zur Verfügung steht. Die Schätzung beträgt rund 44.7 Mio. Stunden jährlich. Dies entspricht einem Arbeitsvolumen von rund 20'500 (vgl. Fussnote 18) Vollzeitstellen. Bei der Interpretation dieser Zahlen ist wiederum zu beachten, dass auch diese Ergebnisse auf einer unsicheren Datenbasis beruhen.

Die Tatsache, dass Frauen in der aktuellen Situation nicht oder weniger als gewünscht erwerbstätig sind, kann volkswirtschaftliche Folgen in Form von einem tieferen Erwerbsvolumen und Sozialprodukt haben. Die Höhe der volkswirtschaftlichen Auswirkungen hängt allerdings davon ab, inwieweit die Ausbildungs- und Erfahrungsprofile der auf den Arbeitsmarkt hinzukommenden Frauen den Qualifikationserfordernissen der Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt entsprechen. Positive Wachstumsimpulse sind vor allem dann zu erwarten, wenn das ermittelte Arbeitspotential von Müttern produktiv eingesetzt werden kann. Das heisst, entsprechende Qualifikationen vorausgesetzt, das offene, ausgeschriebene oder sogar zusätzlich geschaffene Stellen (wieder) besetzt werden können. Dies erhöht einmalig die produktive Kapazität einer Volkswirtschaft und führt im besten Fall langfristig auf einen höheren Wachstumspfad.

Die SAKE Daten erlauben nicht nur eine erste grobe Schätzung des Erwerbspotenzials von Müttern, sondern auch die Identifikation der wichtigsten Mängel des bestehenden Systems der Kinderbetreuung aus der Sicht der Eltern.

- Der am häufigsten genannte Mangel der heutigen familienergänzenden Kinderbetreuungsangebote ist der zu hohe Preis der Einrichtungen. Rund 40% der Mütter, die wegen der Kinderbetreuung auf eine Erwerbstätigkeit verzichten oder diese einschränken, geben diesen Grund an.
- Etwa 30% der Mütter geben an, dass sie keinen Zugang zu familienergänzenden Betreuungseinrichtungen haben. Die Einrichtungen, die am häufigsten vermisst werden, sind Kinderkrippen, Horte, Tagesschulen und Mittagstische.
- Eine Mehrheit der Eltern (rund 54%) vermisst ein Angebot an Kinderbetreuungseinrichtungen während der «normalen» Arbeitszeiten, d. h. zwi-

schen 7 und 18 Uhr. Rund ein Viertel der Eltern vermisst Betreuungsangebote während der Schulferien.

Die zweite verwendete Datenquelle, jene der Nationalfondsstudie, fokussiert auf Eltern mit Kindern im Vorschulalter. Die Auswertung dieser Daten zeigt, dass – unter den gegebenen Bedingungen – eine Mehrheit der Eltern, die heute ihre Kinder ausschliesslich privat betreuen, bei Vorhandensein eines Angebots an familienergänzender Betreuung, dieses Angebot in Anspruch nehmen würde. Der Anteil Eltern, die ihre Kinder heute ausschliesslich privat betreuen, würde um knapp die Hälfte von 87% auf 45% sinken, wenn eine Kinderkrippe oder Tagesfamilie mit einkommensabhängigen Tarifen in der Nähe des Wohnortes zur Verfügung stehen würde. Ein Teil dieser Eltern äussert die Absicht, in diesem Fall ihr Erwerbsverhalten zu erhöhen (16%), andere geben dagegen an, sie würden ihr Erwerbsverhalten unverändert lassen (23%) und von der privaten zur institutionellen Kinderbetreuung wechseln. Mit diesen Substitutionseffekten würde eine Kostenverlagerung von einer privaten zu einer öffentlichen (Teil-) Finanzierung der Kinderbetreuung stattfinden, sofern den Eltern Krippenplätze mit einkommensabhängigen, nicht voll kostendeckenden Tarifen zur Verfügung ständen. Welche Kosten in der Ausgangssituation, also der heutigen Situation aufgrund der zum Teil ungenügenden privaten Betreuung der Öffentlichkeit anfallen (soziale Folgekosten, Familienarmut), sind nicht erhoben. Sicher gibt es aber auch schon heute Kosten für die Öffentlichkeit.

Werden der Erwerbsentscheid und die Wahl der Kinderbetreuung mit statistisch-mathematischen Modellen modelliert, zeigt sich, dass die beiden Entscheide unter den heute bestehenden Rahmenbedingungen eine hohe Simultaneität aufweisen. Die Nachfrage nach einer familienergänzenden Kinderbetreuungseinrichtung und der Erwerbsentscheid hängen also eng zusammen. Die Wahrscheinlichkeit, dass eine Frau erwerbstätig ist und eine institutionelle Betreuungsform wählt, erhöht sich, wenn der Preis oder die Entfernung der Betreuungseinrichtung abnimmt. Auch eine gute Ausbildung, ein höheres Alter der Mutter, ein hohes Einkommen und ein städtisches Wohnumfeld der Familie erhöhen die Wahrscheinlichkeit, dass die Mutter erwerbstätig ist und ihre Kinder in einer institutionellen Kinderbetreuungseinrichtung betreut werden.

Die Auswertungen für die Schweiz decken sich weitgehend mit den Ergebnissen einer Vielzahl von ausländischen Untersuchungen zum Thema Kinderbetreuung und Erwerbsverhalten. Diese weisen mehrheitlich darauf hin, dass die Erwerbstätigkeit mit wachsendem Angebot an Kinderbetreuungseinrichtungen

steigt, wobei vor allem die Teilzeitbeschäftigung zunimmt. Höhere Preise der Betreuungseinrichtungen wirken sich negativ auf das Erwerbsverhalten aus. Einen bedeutenden positiven Einfluss auf das Erwerbsverhalten üben auch eine höhere Ausbildung der Mutter, das Alter der Mutter und das Alter des jüngsten Kindes aus.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass ein vielfältiges, zahlbares Angebot an familienergänzenden Betreuungseinrichtungen einen Beitrag für eine erhöhte Partizipation von Müttern auf dem Arbeitsmarkt leisten kann. Dies ist einerseits für gut ausgebildete Frauen von Bedeutung, die dadurch eher in der Lage sind, ihr Humankapital zu erhalten. Andererseits hilft ein erleichterter Zugang zu Betreuungsplätzen auch einkommensschwachen Familien, die Abhängigkeit von sozialen Unterstützungsleistungen zu verringern. Je nach Wirtschaftslage und insbesondere Arbeitsmarktsituation können damit wichtige volkswirtschaftliche Impulse gesetzt werden. Die mittel- oder langfristigen Wirkungen dieser Impulse können ex ante natürlich nur ansatzweise geschätzt werden. Die vorliegende Studie bietet jedoch zum ersten Mal einen Hinweis darauf, in welcher Größenordnung sich die Effekte bewegen dürften.

SYNTHÈSE

Ces dernières années, la notion s'est imposée, dans les milieux politiques et économiques suisses, que la compatibilité entre travail et famille est un problème de société et non seulement d'ordre privé. Le résoudre passe, entre autres, par davantage de structures d'accueil extra-familiales. L'absence d'un nombre suffisant de crèches ou d'autres structures d'accueil de jour à un prix abordable pour la plupart des familles peut avoir un impact négatif notable sur l'économie. Le capital humain représenté par les parents, en particulier les mères, est mal exploité, quand il n'est pas perdu, et le risque de paupérisation des familles dont un parent doit renoncer à exercer une activité rétribuée augmente. Le marché du travail est privé d'une main d'œuvre précieuse : l'analyse montre que de nombreuses mères souhaitent rester actives sur le plan professionnel mais qu'elles doivent y renoncer en raison de l'insuffisance de possibilités d'accueil.

La présente étude fournit des informations sur le lien entre l'accueil extra-familial pour enfants et l'offre de travail des parents dans le système actuellement en place en Suisse. Cette relation est analysée de manière descriptive, par le biais d'une évaluation statistique des sources de données à disposition et d'un modèle mathématique et statistique. Il s'agit en particulier d'évaluer le potentiel représenté par les femmes qui aimeraient travailler ou travailler davantage, mais qui ne peuvent pas le faire en raison du manque de possibilités d'accueil. En outre, les auteurs se sont demandé dans quelle mesure une amélioration des possibilités d'accueil extra-familiales conduirait les parents à substituer les formules privées (la famille même, la parenté ou les connaissances, ou encore la nounou) par des formes d'accueil institutionnelles (crèches, familles de jour).et en quoi leur rapport au travail pourrait se modifier. Etant donné qu'il s'agissait d'une analyse classique en équilibre partiel, les effets en retour qui auraient pu découler des changements de l'offre de travail des femmes (p. ex. les évolutions de salaire) n'ont pas été pris en compte dans l'enquête.

Les auteurs de l'étude ont exploité deux sources de données : premièrement, l'enquête suisse sur la population active (ESPA) de 2005, de l'Office fédéral de la statistique, qui fournit des informations spécifiques sur la conciliation des vies familiale et professionnelle ; deuxièmement, des données collectées dans le cadre d'une étude du Fonds national (PNR 52), qui comportent des informations détaillées sur les structures d'accueil effectivement sollicitées en 2003 et sur leurs caractéristiques. Cette seconde source de données livre en outre des

informations sur les formes de garde que les parents privilégieraient s'ils avaient le choix entre plusieurs possibilités. Il importe de souligner que les données donnent un instantané du comportement et des intentions des personnes questionnées au moment de l'enquête. Il convient dès lors de les replacer dans leur contexte culturel et conjoncturel.

L'évaluation des données de l'ESPA de 2005 montre que la proportion de mères d'enfants de moins de 15 qui ne travaillent pas est d'environ d'un tiers (32,6%), contre deux tiers de femmes actives sur le plan professionnel (67,4%).

- Près de 30% des mères d'enfants de moins de 15 ans affirment devoir limiter leur activité professionnelle à cause de l'absence de possibilités d'accueil. Parmi celles-ci, 41,2% ne travaillent même pas du tout. Par contre, seuls 7,1% des pères estiment que leur activité professionnelle pâtit du manque de possibilités d'accueil pour enfants.
- Si les mères qui ont dû restreindre leur participation au marché du travail pouvaient y être davantage présentes, elles préféreraient le travail à temps partiel (deux à trois jours par semaine). Seule une minorité choisirait de travailler à plein temps.
- L'extrapolation des données de l'ESPA montre qu'en Suisse, au moment de l'enquête et dans le cadre des possibilités institutionnelles alors offertes, quelques 21 000 femmes ne travaillaient pas au seul motif de l'absence de possibilités d'accueil pour enfants, quand bien même elles auraient souhaité le faire. Il convient d'y ajouter quelque 54 000 mères qui travaillaient déjà et qui auraient aimé travailler davantage. Cette estimation doit être interprétée avec la prudence requise en raison des limites mentionnées ci-dessus. Il convient en outre de relever qu'en tout, 78'000 mères souhaiteraient travailler- -, respectivement 113'000 mères souhaiteraient travailler davantage. Pour elles toutefois, le manque de possibilités d'accueil n'est pas le seul obstacle majeur.
- Les données tirées de l'ESPA permettent de procéder à une première estimation du volume d'activité souhaité par les mères (qui ne travaillent pas ou qui travaillent à temps partiel). Pour donner un premier ordre de grandeur, le manque de structures d'accueil prive le marché du travail d'un volume de travail potentiel de quelque 44,7 millions d'heures par année, ce qui correspond à près de 20 500 emplois équivalents plein temps. Il convient de relever, lors de l'interprétation de ces chiffres, que

les résultats reposent également sur une base de données dont le degré de fiabilité est limité.

Le fait que, à l'heure actuelle, une partie des femmes ne travaillent pas ou travaillent moins qu'elles ne le désirent, peut avoir un impact négatif sur l'économie en termes de volume de travail et de produit national. Toutefois, l'importance de ces effets économiques dépend des qualifications exigées par le marché de l'emploi en termes de formation et d'expérience et de la façon dont les femmes qui reprennent une activité professionnelle y répondent. On peut escompter une stimulation de la croissance surtout là où le potentiel du travail des mères peut être investi de façon productive : si les qualifications requises sont données, les postes vacants et mis au concours pourront être (re)pourvus et de nouveaux même être créés, ce qui améliorera la capacité productive de l'économie dont la croissance se trouvera renforcée, dans le meilleur des cas, à long terme.

Les données de l'ESPA 2005 ne permettent pas seulement de procéder à une première estimation du potentiel de travail représenté par les mères, mais également d'identifier les lacunes les plus importantes, du point de vue des parents, du système actuel d'accueil pour enfants.

- Le coût excessif est le problème le plus souvent invoqué en matière d'accueil extra-familial. Près de 40% des mères l'invoquent pour expliquer pourquoi elles ont renoncé à travailler ou décidé de réduire leur activité.
- Quelque 30% des mères indiquent n'avoir accès à aucune structure d'accueil. Les structures dont on déplore le plus l'absence sont les crèches et les garderies, les écoles à journées continues et les cantines pour les repas de midi.
- Une majorité de parents (près de 54%) regrettent de ne pas avoir la possibilité de faire garder leurs enfants pendant la journée de travail « normale », c.-à-d. entre 7 h et 18 h. Par ailleurs, près d'un quart des parents d'enfants de moins de 15 ans se plaignent de l'absence d'offres d'accueil pendant les vacances scolaires.

La seconde source de données, celle de l'étude du Fonds national, porte sur les parents d'enfants en âge préscolaire. L'analyse de ces données montre que, dans les conditions posées, la majorité des parents qui font garder leurs enfants uniquement de manière privée recourraient à une structure d'accueil extra-

familiale s'il en existait. La proportion de parents dont les enfants sont gardés exclusivement de manière privée chuterait pratiquement de moitié (de 87% à 45%) s'ils disposaient d'une crèche ou d'une famille de jour à proximité de leur domicile et si les tarifs pratiqués étaient proportionnés à leur revenu. Si tel était le cas, une partie de ces parents (16%) envisageraient d'augmenter leur activité professionnelle ; toutefois, un nombre plus important (23%) passerait d'une garde privée à une structure institutionnelle sans modifier pour autant leur taux d'occupation. Ces effets de substitution s'accompagneraient donc d'un transfert des coûts d'un financement privé vers un financement (partiellement) public de la garde des enfants, pour autant que des places de crèches avec des tarifs échelonnés en fonction du revenu et ne couvrant donc pas la totalité des coûts soient disponibles. Quand bien même les coûts actuellement à la charge des collectivités publiques et qui résultent en partie de l'insuffisance de l'encadrement privé (coûts sociaux indirects, pauvreté des familles) ne sont pas chiffrés, ils sont réels.

Dans les conditions actuelles, le double choix – quant à l'offre de travail et à la garde des enfants – introduit dans un modèle mathématique et statistique révèle un degré élevé de simultanéité. La demande en structures d'accueil et la décision de travailler sont donc étroitement liées. La probabilité qu'une femme travaille et choisisse une structure d'accueil institutionnelle s'accroît au fur et à mesure que le prix ou que l'éloignement de cette dernière diminue. Une bonne formation et un âge plus élevé de la mère, un revenu plus élevé et le fait de vivre en ville augmentent la probabilité que la mère travaille et que ses enfants soient gardés dans une structure d'accueil institutionnelle.

Les conclusions valables pour la Suisse coïncident largement avec les résultats d'une foule d'études étrangères sur l'accueil des enfants et l'offre de travail. La majorité d'entre elles montrent que l'activité professionnelle augmente, encore que ce soit surtout à temps partiel, avec l'offre de structures d'accueil. La cherté des structures a un effet négatif sur l'offre de travail. Une formation supérieure, l'âge de la mère et celui du plus jeune enfant ont une influence positive importante sur l'offre de travail.

En résumé, on constate qu'une offre diversifiée de structures d'accueil extra-familiales à prix modérés peut contribuer à accroître la participation des mères au marché du travail. C'est important d'une part pour les femmes au bénéfice d'une bonne formation, qui ont ainsi la possibilité de préserver leur capital humain ; d'autre part, un accès facilité aux structures d'accueil aide les familles à

bas revenus à réduire leur dépendance vis-à-vis des prestations d'aide sociale. Selon la conjoncture économique et surtout la situation sur le marché du travail, les impulsions économiques peuvent être significatives, bien que leurs conséquences à moyen et à long terme ne sauraient, évidemment, être qu'estimées approximativement. A cet égard, la présente étude présente cependant pour la première fois un ordre de grandeur de ces effets.

SINTESI

Negli ultimi anni in Svizzera, si è fatta strada tra i rappresentanti del mondo economico e politico l'opinione che la conciliabilità tra lavoro e famiglia rappresenti una questione sociale e non un problema di carattere esclusivamente privato. Un contributo alla risoluzione di tale problematica potrebbe essere il potenziamento dell'offerta di servizi di custodia complementari alla famiglia. La mancanza di asili nido o di strutture simili può infatti avere conseguenze economiche significative per molte o per la maggior parte delle famiglie. I rischi di una tale situazione sono molteplici: il capitale umano rappresentato dai genitori, in particolare dalle donne, può rimanere in parte o del tutto inutilizzato oppure andare completamente perso; potrebbe inoltre aumentare la povertà per quelle famiglie in cui uno dei due genitori debba rinunciare a lavorare. Per il mercato del lavoro tutto ciò si traduce in una perdita di forza lavoro: la ricerca indica infatti che molte madri vorrebbero mantenere la loro attività lavorativa, ma vi devono rinunciare a causa della carenza di soluzioni per la custodia dei figli.

Lo studio informa sulla relazione esistente, nell'attuale sistema svizzero, tra l'assistenza ai bambini e il comportamento lavorativo, esaminandola in maniera descrittiva, grazie all'aiuto di una valutazione statistica dei dati a disposizione e di procedimenti statistico-matematici. Ci si chiede in particolare qual è la portata del potenziale femminile inutilizzato, di donne cioè che svolgerebbero volentieri un'attività o lavorerebbero di più se potessero disporre di adeguati servizi di custodia per i loro bambini. In secondo luogo ci si chiede in che misura, nel caso di un ampliamento delle possibilità di custodia, quella privata (genitori, parenti, conoscenti) verrebbe effettivamente sostituita con quella istituzionale (ad es. asili nido o famiglie diurne). Nello studio si analizzano inoltre gli effetti riscontrati sul comportamento lavorativo, ma, trattandosi di un'analisi parziale, non sono state considerate le conseguenze che un simile intervento avrebbe sulle condizioni lavorative del mercato nel suo complesso (ad es. tasso d'occupazione, livello di stipendio, ecc.).

I dati utilizzati sono: da un lato quelli della *Rilevazione sulle forze di lavoro in Svizzera* (RIFOS) per il 2005, forniti dall'Ufficio federale di statistica e che contengono un modulo specifico relativo al tema della conciliabilità tra famiglia e lavoro; dall'altro, quelli rilevati nell'ambito di un sondaggio effettuato per un progetto del Fondo Nazionale per la ricerca scientifica (PFN 52), che danno indicazioni dettagliate per il 2003 riguardo alle soluzioni di custodia dei bambini realmente utilizzate e alle loro peculiarità. Quest'ultima fonte di dati fornisce

anche notizie riguardo alle soluzioni di custodia che i genitori sceglierebbero tra varie opzioni possibili. Bisogna tener presente che i dati in questione rispecchiano una situazione ben precisa nel tempo, ovvero il comportamento e le aspettative degli intervistati al momento della rilevazione, e quindi anche i risultati ottenuti sono da considerare nel quadro di un determinato contesto culturale e congiunturale.

Secondo i dati RIFOS, per il 2005, tra le donne con bambini di età inferiore ai 15 anni:

- Circa un terzo (32,6%) non ha un'occupazione, mentre i restanti due terzi lavorano (67,4%).
- Circa il 30 per cento delle madri (di cui il 41,2% non occupate ed il 58,8% occupate) con bambini al di sotto dei 15 anni ha dichiarato di dover limitare la propria attività lavorativa per la mancanza di possibilità di custodia. Per i padri la percentuale scende invece al 7,1.
- Qualora queste madri non fossero costrette a limitare la loro partecipazione al mercato del lavoro, lavorerebbero preferibilmente a tempo parziale – tra 2 e 3 giorni a settimana. Solo una minoranza afferma di voler avere un'occupazione a tempo pieno.
- Le analisi dei dati RIFOS per la Svizzera indicano che, al momento del rilevamento e a determinate condizioni istituzionali, le donne che non lavorano (ma lo farebbero volentieri) a causa della mancanza di strutture di custodia dei bambini sono 21'000, mentre sarebbero circa 54'000 quelle che lavorano, ma preferirebbero un maggiore grado d'occupazione. Tale stima è da interpretare con la dovuta cautela a causa dei limiti dei dati usati. Bisogna inoltre tener presente che secondo questi dati sono 78'000 le madri che vorrebbero avere un'occupazione e 113'000 quelle che vorrebbero lavorare di più. Queste donne non indicano però la mancanza di possibilità di custodia dei figli come il principale ostacolo.
- Dalle informazioni raccolte grazie ai dati RIFOS si possono fare ipotesi sul volume di occupazione auspicato dalle madri (non occupate o con lavoro part-time). Ciò permette di avere una prima stima del potenziale volume d'occupazione attualmente non disponibile nel mondo del lavoro a causa della mancanza di servizi di custodia dei bambini: si tratta di circa 44,7 milioni di ore all'anno, ovvero circa 20'500 posti di lavoro a tempo pieno. Ribadiamo che i risultati vanno interpretati con la dovuta cautela.

L'ultima situazione, in cui le donne non lavorano o lavorano meno di quello che vorrebbero, potrebbe avere conseguenze economiche quali un volume d'occupazione e di prodotto nazionale inferiori. L'ordine di grandezza delle conseguenze economiche dipende in ogni caso dal grado di compatibilità tra il profilo professionale della donna (tipo di formazione ed esperienza) e le esigenze di qualifica da parte della domanda presenti sul mercato del lavoro. Impulsi di crescita positiva si attendono soprattutto quando il potenziale occupazionale delle madri può essere utilizzato in maniera produttiva, ovvero quando, presupponendo la presenza di qualifiche adeguate, i posti vacanti, quelli messi a concorso o addirittura i nuovi, possono essere (ri)occupati. Tale situazione permette l'aumento della capacità produttiva di un'economia e, nel migliore dei casi, una crescita a lungo termine.

I dati RIFOS non solo forniscono una prima stima approssimativa del potenziale occupazionale delle madri, ma identificano anche le carenze più rilevanti, secondo i genitori, nell'attuale offerta di servizi di custodia dei bambini:

- Al primo posto si denuncia il costo troppo elevato delle strutture, lamentato da circa il 40% delle madri costrette a rinunciare o a limitare la propria attività lavorativa.
- Circa il 30% delle madri dichiara invece di non avere accesso a tali servizi. Le strutture di cui si lamenta maggiormente la mancanza sono gli asili nido, le scuole a tempo continuato e i servizi che organizzano pasti a mezzogiorno.
- La maggior parte dei genitori (circa il 54%) accusa una mancanza di forme di custodia durante gli orari di lavoro "abituali", cioè dal lunedì al venerdì tra le 7 e le 18. Circa un quarto dei genitori con bambini al di sotto dei 15 anni ne denuncia invece la mancanza durante le vacanze scolastiche.

Per la seconda fonte citata, lo studio del Fondo Nazionale, i dati si riferiscono a genitori con figli in età prescolastica. Questi dati mostrano che – alle condizioni descritte – la maggior parte dei genitori che oggi accudiscono i propri figli in forma esclusivamente privata, utilizzerebbero, se disponibili, servizi di custodia istituzionalizzati. Potendo disporre di un asilo nido o di una famiglia diurna vicino a casa a tariffe accettabili, la percentuale di genitori che al momento usufruiscono esclusivamente di forme di custodia private diminuirebbe così dall'87% al 45%. Il 16% di essi afferma che eventualmente sarebbe anche disposta ad aumentare il proprio grado di occupazione, mentre il 23% lo

lascerebbe invariato e cambierebbe solo il tipo di custodia, passando da quella privata a quella istituzionale. Conseguentemente, il finanziamento (parziale) della custodia dei bambini cambierebbe da privato a pubblico, a condizione che vengano messi a disposizione dei genitori posti in asilo nido a una tariffa adeguata allo stipendio e non corrispondente ai costi reali. Attualmente non si conosce l'entità dei costi causati dalla parziale insufficienza di forme di custodia privata (costi sociali, povertà delle famiglie) che ricade sulla collettività; di sicuro però tali costi esistono già.

Elaborando un modello statistico-matematico della decisione lavorativa e del tipo di forma di custodia scelta, si riscontra che entrambe le scelte, alle attuali condizioni, sono ampiamente concomitanti. La richiesta di una forma di custodia istituzionalizzata per bambini e la decisione lavorativa sono quindi strettamente correlate. La probabilità che una donna occupata scelga una forma di custodia istituzionale aumenta al diminuire del prezzo e della distanza della struttura; allo stesso modo una buona formazione, l'età più elevata della madre, un alto reddito e la residenza in città aumentano la probabilità che la madre abbia un lavoro e che, di conseguenza, i figli siano accuditi in strutture di custodia istituzionali.

Le valutazioni per la Svizzera coincidono in larga misura con i risultati di diverse analisi condotte all'estero sullo stesso argomento. La maggior parte di queste indica che l'occupazione, soprattutto quella a tempo parziale, aumenta con l'incremento dell'offerta di forme di custodia dei bambini. I prezzi elevati di queste ultime hanno effetti negativi sul comportamento lavorativo, al contrario, un'azione positiva su di esso è svolta da elementi quali un alto livello di formazione e l'età della madre e l'età del bambino.

Per concludere possiamo affermare che un'offerta diversificata e finanziariamente adeguata di servizi di custodia per bambini può fornire un contributo per una maggiore partecipazione delle madri al mercato del lavoro, opportunità importante soprattutto per le donne con un alto livello di formazione, che avrebbero la concreta possibilità di conservare il proprio capitale umano. Un accesso facilitato ai posti di custodia aiuterebbe inoltre anche le famiglie a basso reddito a diminuire la propria dipendenza dagli aiuti finanziari. A seconda della congiuntura economica, e in particolare della situazione sul mercato del lavoro, possono scaturire importanti impulsi economici i cui effetti a medio e lungo termine, a priori, possono essere valutati solo in maniera approssimativa. Tuttavia il presente studio offre per la prima volta un'indicazione sull'ordine di grandezza dei possibili effetti.

1. AUSGANGSLAGE

Die Arbeitsgemeinschaft Infrac/MecoP/Tassinari Beratungen hat 2005 im Auftrag des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) einen Forschungsauftrag zum Thema «Familienergänzende Kinderbetreuung in der Schweiz: Aktuelle und zukünftige Nachfragepotenziale» beendet¹. Ein wichtiger Bereich, der im Rahmen der Untersuchung nicht vertieft analysiert werden konnte, betrifft den Zusammenhang zwischen dem Erwerbsverhalten von Müttern und dem Vorhandensein von Betreuungsmöglichkeiten. Dabei steht die Frage im Vordergrund, inwiefern das Angebot an Kinderbetreuungsmöglichkeiten einen Einfluss auf das Arbeitsangebot der Eltern und somit indirekt auch auf die Wachstumsperspektiven der schweizerischen Volkswirtschaft ausübt.

In der vorliegenden Studie werden die für die Schweiz verfügbaren Daten – aus dem NF-Projekt und der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung des Bundesamtes für Statistik - auf den Zusammenhang zwischen Erwerbstätigkeit der Frauen und dem Angebot an Betreuungsmöglichkeiten hin ausgewertet. Die Untersuchung fokussiert auf Familien, welche bereits Kinder haben und macht entsprechend keine Aussagen dazu, inwiefern das Vorhandensein eines ausgebauten Netzes an Betreuungsmöglichkeiten einen Einfluss auf den Kinderentscheid ausübt.

Aufbauend auf den Ergebnissen des Berichts wird die Zweckmässigkeit einer weitergehenden Forschungsarbeit in diesem Bereich sondiert. Das Ziel der Auswertungen besteht darin, zu überprüfen:

- wie die aktuelle Situation in der Schweiz bezüglich Erwerbstätigkeit und Kinderbetreuung ist;
- ob das Fehlen (bzw. das Vorhandensein) von institutionellen Kinderbetreuungsmöglichkeiten, wie Kinderkrippen oder Tagesfamilien, das Erwerbsverhalten der Frauen beeinflusst;
- falls ein solcher Einfluss festgestellt werden kann, in welchem Ausmass das Erwerbsverhalten beeinflusst wird;
- in welchen Bereichen die Eltern die wichtigsten Mängel des heutigen familienergänzenden Kinderbetreuungssystems identifizieren.

Damit kann ein Beitrag zur Beantwortung der Frage geleistet werden, inwiefern eine Stärkung des Angebots an Kinderbetreuungsmöglichkeiten

¹ Stern et al. (2006)

- die Anzahl der erwerbstätigen Mütter steigern und
- das Arbeitsvolumen der bereits erwerbstätigen Mütter erhöhen kann.

Für diese beiden Fragen liegt der Fokus auf dem Arbeitsangebot von Familien mit Kindern unter 15 Jahren. Die Frage, ob der Arbeitsmarkt die Erwerb suchenden Frauen auch tatsächlich aufnehmen kann, ist nicht Gegenstand der Untersuchung.

Zur Beantwortung der gestellten Fragen werden im vorliegenden Bericht im Kapitel 2 die mikroökonomischen Grundlagen zum Erwerbsentscheid kurz dargestellt. In Ergänzung zu diesen theoretischen Grundlagen wird ein Überblick über bestehende in- und ausländische Studien gegeben. Die vorgestellten Studien zeigen die empirische Evidenz zum vorliegenden Thema auf. Der Schwerpunkt der Literaturrecherche liegt auf Studien, die den Zusammenhang zwischen Kinderbetreuungsmöglichkeiten und Erwerbsverhalten mikroökonomisch und ökonometrisch untersucht haben.

Danach werden die Daten der schweizerischen Arbeitskräfteerhebung (SAKE) aus dem Jahr 2005 deskriptiv ausgewertet (Kapitel 3). Auch in diesem Abschnitt wird insbesondere auf den Zusammenhang zwischen der Verfügbarkeit von Kinderbetreuungseinrichtungen und Erwerbsverhalten eingegangen. Am Schluss des Abschnitts wird eine erste Hochrechnung der Wirkung einer Verbesserung des Betreuungsangebotes für Kinder unter 15 Jahren auf das Erwerbsangebot der Mütter präsentiert. Dabei wird zwischen Müttern, die bereits erwerbstätig sind, und solchen, die in der Ausgangslage keine Erwerbstätigkeit ausüben, unterschieden.

Im folgenden Kapitel 4 werden die Daten der Nationalfondsstudie, die für die ökonometrischen Schätzungen eingesetzt werden, vorgestellt.

Im Kapitel 5 wird ein bivariates probit Modell, das zur Erklärung des Zusammenhangs zwischen Kinderbetreuung und Erwerbsverhalten eingesetzt wird, präsentiert. In Ergänzung dazu wurden andere ökonometrische Modelle getestet (Multinomiales logit und sample selection Modell). Die mit diesen Modellen durchgeführten Schätzungen basieren auf einer Stichprobe von Müttern, die im Rahmen der Nationalfondsstudie befragt worden sind. Die Ergebnisse der ökonometrischen Analysen geben basierend auf den bereits vorhandenen Daten erste empirische Antworten auf die Frage des Zusammenhangs zwischen Kinderbetreuung und Erwerbsverhalten und den sozioökonomischen Merkmalen der Mütter sowie den Eigenschaften der Betreuungseinrichtungen.

Im Kapitel 6 werden die offenen Forschungsfragen zu diesem Thema im Überblick dargestellt und im Schlusskapitel (Kapitel 7) die gewonnenen Erkenntnisse zusammengefasst.

2. GRUNDLAGEN: EINFLUSS DER KINDER- BETREUUNG AUF DAS ERWERBSVERHALTEN

2.1. THEORETISCHE GRUNDLAGE²

Jede Familie mit Kindern steht vor der Entscheidung, wie sie Erwerbsarbeit, Kinderbetreuung und sonstige bzw. aussermarktliche Arbeiten³ zwischen den Partnern aufteilen will und in welchem Ausmass bestimmte Arbeiten an Dritte delegiert werden sollen. Die Kombinationsmöglichkeiten sind vielfältig, wobei die tatsächliche Markt- und Lebenssituation (wie beispielsweise die Situation auf dem Arbeitsmarkt, die vorhandenen Möglichkeiten an familienexterner Kinderbetreuung, die Lohndifferenzen zwischen den Partnern) zu einer Einschränkung des Handlungsspielraums führen kann. Um zu verstehen, wie die Marktrestriktionen das Entscheidungsverhalten von Familien beeinflussen können, ist es sinnvoll, die ökonomischen Grundlagen darzustellen, die die Entscheidung über die Zeitallokation zwischen Erwerbsarbeit, Kinderbetreuung und anderen Arbeiten sowie Freizeit beeinflussen.

Eine der grundlegenden Annahmen dieses Entscheidungsmodells ist die Nutzenmaximierung der Individuen. Dabei wird davon ausgegangen, dass die beiden Partner den Nutzen, der ihnen aus der Erwerbsarbeit (in der Regel durch den Lohnsatz gegeben) entsteht, mit dem Nutzen der Zeit, die sie zu Hause oder mit der Erledigung anderer Arbeiten verbringen könnten, vergleichen. Solange der Nutzen aus einer Erwerbstätigkeit grösser ist als der Nutzen, den man sich aus anderen Tätigkeiten⁴ verspricht, wird sich die Person für die Erwerbstätigkeit entscheiden. Dieser Sachverhalt wird vereinfacht in den folgenden beiden Diagrammen dargestellt.

Das Diagramm A stellt dar, dass eine Person grundsätzlich 16 Stunden pro Tag zur Verfügung hat, um einer Erwerbsarbeit nachzugehen. Es wird angenommen, dass bei Verzicht auf Erwerbsarbeit das verfügbare Budget 70 Geldeinheiten

² Dieser Abschnitt stützt sich wesentlich auf Blau et al. (2001) ab.

³ Damit sind alle Arbeiten gemeint, die unbezahlt getätigt werden, wie Hausarbeit, Reparaturarbeiten, Freiwilligen-Arbeit, etc. In diesem Zusammenhang ist in erster Linie die unbezahlte Hausarbeit gemeint.

⁴ Wir verzichten hier darauf, die aussermarktlichen Tätigkeiten in Haushalts-, Betreuungsarbeit und Freizeit aufzuteilen. Damit kann das Problem der teilweise umstrittenen Zuteilungen vermieden werden, wie zum Beispiel ob ein Spaziergang im Wald mit dem Kind eine Betreuungsaufgabe oder ein Freizeitvergnügen darstellt.

(hypothetisch)⁵ beträgt, was in Diagramm A dem Abstand AB entspricht. Dieses kann für den Kauf von Marktgütern und Dienstleistungen eingesetzt werden. Das Budget kann bis auf 190 Einheiten (hypothetisch) erhöht werden, wenn die ganze zur Verfügung stehende Zeit für die Erwerbstätigkeit eingesetzt wird.

Es stellt sich nun die Frage, wie eine Person oder eine Familie⁶ die Nutzen maximierende Kombination von Erwerbsarbeit und aussermarktliche Tätigkeiten bestimmt. Dieser Entscheid hängt von den Präferenzen und somit von den Indifferenzkurven der Individuen ab.

Abbildung 1: Budgetrestriktion und Indifferenzkurven

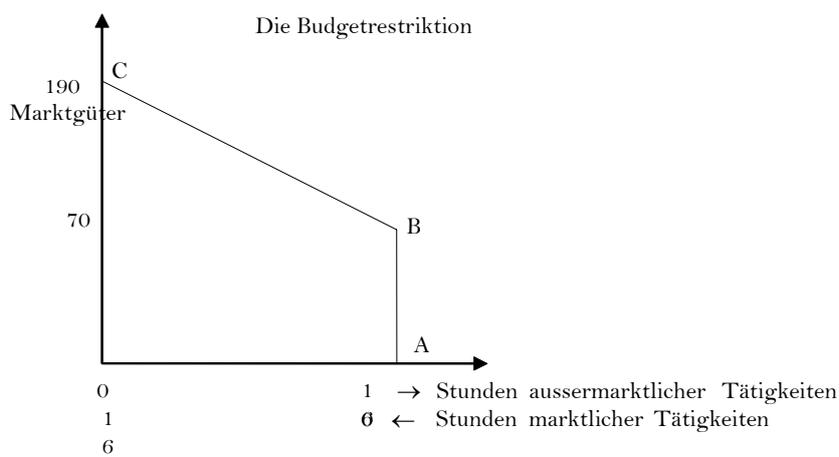


Diagramm A

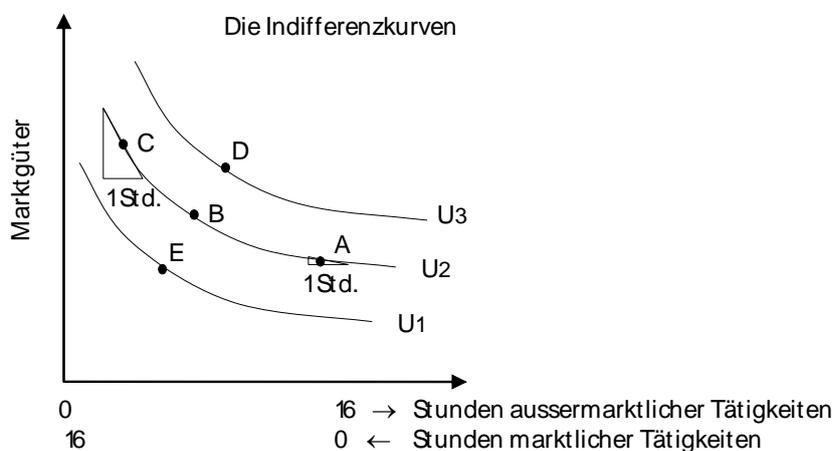


Diagramm B

Quelle: Blau et al. (2001)

⁵ Dabei kann es sich um einen Geldbetrag handeln, der beispielsweise durch das Sozial- oder Arbeitsamt monatlich überwiesen wird.

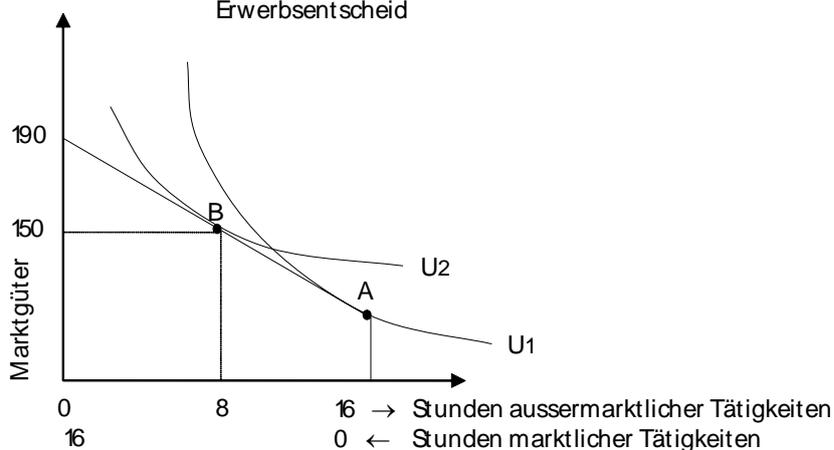
⁶ Die Nutzenmaximierung einer Familie ist selbstverständlich komplexer als die einer einzelnen Person. Es wird allerdings davon ausgegangen, dass in beiden Fällen ein Vergleich zwischen Nutzen und Kosten, die bei verschiedenen Aufteilungen der Erwerbstätigkeit entstehen, vorgenommen wird. Die für die Optimierung relevante Budgetrestriktion ist durch das Gesamteinkommen der Familie gegeben.

Eine Indifferenzkurve gibt alle Kombinationsmöglichkeiten von Erwerbsarbeit und aussermarktlichen Tätigkeiten an, die einer Person den gleichen Nutzen stiften. Im Diagramm B in Abbildung 1 stellen die Punkte A, B und C auf der Indifferenzkurve U2 solche Situationen mit gleichem Nutzen für eine Person dar. Je grösser das Erwerbsvolumen einer Person bereits ist, desto höher muss der Lohnsatz sein bzw. desto mehr Marktgüter müssen zusätzlich erworben werden können, damit sie auf eine zusätzliche Stunde aussermarktlicher Tätigkeit verzichtet.

Der Punkt D liegt auf der höheren Indifferenzkurve U3. Diese Alternative stiftet einen höheren Nutzen und wird somit den Alternativen A, B, C vorgezogen. Umgekehrtes gilt für Alternative E: Diese liegt auf einer tieferen Indifferenzkurve, die anderen Möglichkeiten werden vorgezogen.

Der Entscheid über das Nutzen maximierende Erwerbsvolumen wird durch die Kombination der Indifferenzkurven mit der Budgetrestriktion gegeben (Abbildung 2).

Abbildung 2: Entscheid über Erwerbstätigkeit und Erwerbsvolumen
Erwerbsentscheid



Quelle: Blau et al. (2001)

In Abbildung 2 sind zwei Indifferenzkurven abgebildet. Bei Indifferenzkurve U1 wird die Person auf eine Erwerbstätigkeit verzichten, da das Erwerbseinkommen etwa dem Nicht-Erwerbseinkommen von CHF 70 entspricht. Bei Indifferenzkurve U2 wird sie rund 8 Stunden einer Erwerbsarbeit nachgehen und damit ihr Budget auf 150 Geldeinheiten erhöhen. Es kann festgestellt werden, dass bei einer gleichen Budgetrestriktion und somit bei vergleichbaren Löhnen und Nicht-Erwerbseinkommen verschiedene Individuen sehr unterschiedliche Erwerbsentscheide treffen.

In der Regel wird davon ausgegangen, dass eine Erwerbsarbeit aufgenommen wird, wenn der Marktlohnsatz höher liegt als der Reservationslohn⁷. Dieser stellt den Wert dar, den eine Person oder ein Haushalt den aussermarktlichen Tätigkeiten zumisst. Jene Faktoren, welche den Wert der Erwerbszeit erhöhen, haben eine positive Wirkung auf die Entscheidung, auf dem Arbeitsmarkt aufzutreten. Faktoren dagegen, die den Wert der aussermarktlichen Tätigkeiten steigern, wirken sich tendenziell negativ auf eine Beteiligung auf dem Arbeitsmarkt aus.

Welches sind die Faktoren, die einen Einfluss auf den Wert der Erwerbstätigkeit bzw. der aussermarktlichen Tätigkeiten ausüben können? Auf der einen Seite ist es die Höhe des Haushaltseinkommens, das einer Person unabhängig von der eigenen Erwerbstätigkeit zur Verfügung steht. Je höher dieses so genannte Nicht-Erwerbseinkommen, umso höher liegt der Reservationslohn und somit auch der Marktlohn, zu dem die Person eine Erwerbstätigkeit aufnehmen würde.

Die Substitutionsmöglichkeiten zwischen Dienstleistungen, die auf einem Markt gekauft werden können, und eigenen Leistungen prägen ebenfalls den Erwerbsentscheid. Die Indifferenzkurven werden steiler verlaufen, wenn es schwierig ist, die eigenen Leistungen mit Marktleistungen zu substituieren. Bei knappen bzw. teuren Betreuungsangeboten für Kinder werden die Indifferenzkurven der Mütter steiler verlaufen: Die Substitution der eigenen Betreuungsarbeit durch eine familienexterne Betreuung muss dann mit einem relativ hohen Lohn kompensiert werden.

Zuletzt ist zu erwähnen, dass die Präferenzen der Frauen (und somit der Verlauf ihrer Indifferenzkurven) auch von den gesellschaftlichen Wertvorstellungen und Normen abhängen. Wenn es in einer Gesellschaft unbekannt ist oder verachtet wird, dass eine Frau mit Kleinkindern einer Erwerbstätigkeit nachgeht, werden die Präferenzen vieler Frauen tendenziell in Richtung eines Verzichts auf eine Erwerbstätigkeit gehen.

Diese kurze (und somit stark vereinfachende) Einführung in die ökonomischen Grundlagen der Zeitallokation zwischen Haushalt und Arbeitsmarkt hat bereits einzelne Elemente identifiziert, die den Erwerbsentscheid von Müttern beeinflussen können⁸. Im folgenden Abschnitt wird auf die vorliegende

⁷ In Abbildung 2 wird der Reservationslohn als Steigung der Indifferenzkurve im Punkt A, d.h. in der Situation ohne Erwerbsarbeit dargestellt.

⁸ Für eine detailliertere Beschreibung der Allokationsmodelle zwischen Mann und Frau bzw. für weitergehende Literaturhinweise zu diesem Thema sei auf Blau et al. (2001) verwiesen.

empirische Evidenz eingegangen zur Frage, welche Faktoren diese Allokationsfrage beeinflussen. Ein spezielles Augenmerk wird dabei auf die Bedeutung der familienexternen Kinderbetreuung gelegt.

2.2. EMPIRISCHE GRUNDLAGEN

Die Wechselwirkungen zwischen Erwerbsverhalten und Kinderbetreuung sind seit den 80er Jahren Forschungsgegenstand für SozialwissenschaftlerInnen. Es besteht mittlerweile eine breite wissenschaftliche Literatur, die das Thema der Erwerbsbeteiligung von Müttern und der Vereinbarkeit von Beruf und Familie aus ökonomischer Sicht untersucht. In den folgenden Abschnitten wird ein Überblick über die wichtigsten wissenschaftlichen Artikel gegeben. Um die zu analysierende Literatur in einem überblickbaren Rahmen zu halten, werden ausschliesslich ökonomische Untersuchungen vorgestellt, in denen das Erwerbsverhalten von Müttern in Zusammenhang mit den Kinderbetreuungsmöglichkeiten analysiert wurde.

Die Analyse der empirischen Grundlagen umfasst Studien, die im angelsächsischen, deutschen, französischen und italienischen Sprachraum erstellt worden sind, und stellt somit eine recht umfassende Übersicht über den Stand der Forschung dar.

Das Hauptaugenmerk dieser Analyse liegt auf folgenden Fragen:

- Wie beeinflusst das Angebot an familienergänzenden Kinderbetreuungsformen das Erwerbsverhalten der Mütter?
- Welchen Einfluss haben insbesondere die Kosten der Kinderbetreuung auf das Erwerbsverhalten?
- Wie beeinflussen weitere Eigenschaften der Kinderbetreuungsalternativen (z.B. Qualitätsmerkmale) die Wahl einer familienergänzenden Betreuungsform und somit das Erwerbsverhalten?

Mit welchen Modellen wird der Zusammenhang zwischen Betreuungsangeboten und Erwerbsverhalten analysiert?

Zudem wird der Einfluss der sozioökonomischen Merkmale der Mütter wie Haushaltseinkommen, Ausbildung, Familienzusammensetzung, etc. auf das Erwerbsverhalten sowie auf die Nachfrage nach Betreuungsmöglichkeiten analysiert.

Für einen Überblick der ausgewerteten Studien sei auf Tabelle 2 verwiesen.

Es ist zu beachten, dass die Studien Individualdaten auswerten. Diese wurden in der Regel in sehr umfangreichen Erhebungen in den jeweiligen Ländern erfasst und bilden das tatsächliche Wahlverhalten der Eltern hinsichtlich Erwerbstätigkeit und gewählten Betreuungsformen ab.

Kosten der Kinderbetreuung

Die verschiedenen Studien zum Thema Erwerbsverhalten und Kinderbetreuung sollen als Erstes hinsichtlich der Wirkung der Kosten der Kinderbetreuung auf das Erwerbsverhalten untersucht werden.

Über diese Wirkung herrscht, mit wenigen Ausnahmen, Einigkeit. Die allermeisten empirischen Studien halten fest, dass die Kosten der Kinderbetreuung einen direkten (negativen) Einfluss auf das Erwerbsverhalten ausüben.

In der Analyse von Anderson und Levine (1999) wurde die Wirkung der Kinderbetreuungskosten auf einerseits die Nachfrage nach familienergänzender Betreuung und andererseits das Erwerbsverhalten in den Vereinigten Staaten untersucht, wobei zwischen verschiedenen Ausbildungsniveaus der Mütter unterschieden wurde. Die ökonometrischen Schätzungen deuten darauf hin, dass nicht verheiratete Frauen mit einer tieferen Ausbildung eine höhere Elastizität in Bezug auf die Kinderbetreuungskosten aufweisen. Das bedeutet, dass eine Erhöhung der Kinderbetreuungskosten bei ihnen eine stärker negative Wirkung auf das Arbeitsangebot ausübt als bei gut ausgebildeten - und somit auch besser verdienenden - Frauen. Frauen mit tieferer Ausbildung lassen ihre Kinder tendenziell häufiger durch Verwandte betreuen als in institutionellen Kinderbetreuungseinrichtungen.

Auch Choné et al. (2004) haben den Einfluss der Kinderbetreuungskosten auf die Nachfrage und das Erwerbsverhalten von Müttern, allerdings für Frankreich, untersucht. Dabei unterscheiden die Autoren zwischen Familien mit Kindern unter 7 Jahren und Familien mit mindestens einem Kind unter 3 Jahren. Diese Aufteilung wird mit dem Argument begründet, dass Haushalte mit Kleinkindern höhere Elastizitäten in Bezug auf die Betreuungskosten aufweisen dürften. Diese Hypothese liess sich aber nicht bestätigen. Für beide Stichproben konnte praktisch kein Zusammenhang zwischen den Kinderbetreuungskosten und dem Partizipationsentscheid bzw. der Anzahl Arbeitsstunden nachgewiesen werden. Die Elastizitäten des Arbeitsangebots und der Anzahl Arbeitsstunden in Bezug auf die Kinderbetreuungskosten tendieren gegen Null.

Im Gegensatz zu Choné et al. (2004) kann Guillot (2004) einen signifikant negativen Zusammenhang zwischen den Betreuungskosten und dem Erwerbsverhalten französischer Mütter nachweisen, wobei die verwendeten Daten aus einem einzigen französischen Departement stammen (Meurthe-et-Moselle). Eine Erhöhung der Betreuungskosten um einen FF pro Stunde führt zu einer Verminderung der Wahrscheinlichkeit, dass Mütter erwerbstätig sind und eine kostenpflichtige Betreuung nachfragen, je nachdem ob im Modell zwischen Voll- und Teilzeiterwerbstätigkeit unterschieden wird, zwischen 5.6 und 12.5 Prozentpunkte. Für das Modell ohne Unterscheidung zwischen Voll- und Teilzeiterwerb erhält Guillot (2004) eine Elastizität des Erwerbsverhaltens in Bezug auf die Betreuungskosten von -1.87.

In ihrer Studie findet Wrohlich (2004) heraus, dass das Arbeitsangebot von deutschen Müttern mit mindestens einem Kind unter 6 Jahren eine Elastizität zwischen -0.02 und -0.03 in Bezug auf die Betreuungskosten aufweist. Dieses Ergebnis wurde in einer neuen Untersuchung (Wrohlich 2006) bestätigt.

In ihrer Studie analysiert Stebler (1999) ebenfalls den Einfluss der Kinderbetreuungskosten auf das Erwerbsverhalten von Müttern und die Betreuungsnachfrage in der Schweiz, wobei zwischen Ausbildungsgruppen sowie «tendenziell männlichen» und «tendenziell weiblichen» Berufskategorien unterschieden wurde. Die Ergebnisse zeigen, dass die Betreuungskosten lediglich einen signifikant negativen Einfluss auf die Partizipationsentscheidung von Frauen in «tendenziell männlichen» Berufen haben, während die Partizipationsentscheidung aller Frauen durch die Betreuungskosten nicht signifikant beeinflusst wird.

Lemke et al. (2001) können dagegen auf keinen eindeutigen Zusammenhang zwischen den Betreuungskosten und der Erwerbsbeteiligung in Massachusetts schliessen. Es ist zu beachten, dass die verwendete Stichprobe aus allein erziehenden Müttern bestand, die Sozialhilfeempfängerinnen waren, und diese keinen oder einen sehr geringen Preis für die Kinderbetreuung zahlten. Für diese Frauen konnte ein positiver Effekt der Betreuungspreise auf das Erwerbsverhalten beobachtet werden. Dieses Ergebnis wurde mit der Notwendigkeit interpretiert, dass Mütter, die in Quartieren mit hohen Kinderbetreuungskosten leben, ihre Erwerbstätigkeit ausbauen müssen, damit sie diese Kosten überhaupt tragen können.

Auch in Kimmel (1995) wird der Fokus auf in Armut lebende, allein erziehende Mütter in den USA gelegt. Für diese Stichprobe konnte allerdings eine

Preiselastizität in Bezug auf die Erwerbsbeteiligung von -0.35 berechnet werden, wobei bedeutende Unterschiede zwischen weissen und afroamerikanischen Frauen festgestellt werden konnten. Die Ergebnisse zeigen zudem, dass das Ausmass der Subventionierung der Kinderbetreuung einen wesentlichen Einfluss auf das Erwerbsverhalten ausüben kann.

Blau und Robins (1989) analysieren die Wirkung von Kinderbetreuungskosten auf verheiratete Frauen und stellen fest, dass diese eine signifikant (negative) Wirkung auf die Geburtenrate und die Erwerbsbeteiligung von Müttern haben, indem der Erwerbsverzicht erhöht und der Wiedereinstieg ins Berufsleben erschwert werden.

Elastizitäten

Ausgehend von den Ergebnissen der ökonometrischen Schätzungen in den ausgewerteten Studien kann eine Vielzahl an Elastizitäten berechnet werden. In mehreren Studien werden die Elastizitäten ausgewiesen, die angeben, wie sich eine marginale Änderung der Kinderbetreuungskosten auf das Angebot an Erwerbsarbeit und auf die Nachfrage nach familienergänzender Kinderbetreuung auswirkt. Da in der vorliegenden Studie der Zusammenhang zwischen Kinderbetreuungskosten und Erwerbstätigkeit von spezieller Bedeutung ist, wird im Folgenden der Schwerpunkt auf diese Elastizität gelegt.

Ein Überblick wird in Kimmel (1998) und Cleveland et al. (1996) gegeben. Dort werden Preiselastizitäten, welche den Zusammenhang zwischen einer Preiserhöhung und der Wirkung auf das Erwerbsverhalten wiedergeben, zusammenfassend präsentiert. Diese Elastizitäten sind – ergänzt mit solchen, die in aktuelleren Studien geschätzt worden sind – in Tabelle 1 zusammengefasst. In der Tabelle wird spezifiziert, für welche Bevölkerungsgruppe die jeweilige Elastizität berechnet worden ist. Weitere Informationen, wie beispielsweise die angewandte ökonometrische Methode und die berücksichtigten Variablen, sind aus Tabelle 2 zu entnehmen.

Tabelle 1: Überblick über Studienergebnissen zur Elastizität des Erwerbsverhaltens von Frauen mit Kindern bei Änderungen der Kinderbetreuungskosten

Studie, Land	Bevölkerungsgruppe	Geschätzte Elastizität
Wrohlich (2006), Deutschland	In Paar lebende Frauen, Kinder unter 6 Jahren	-0.02
Choné et al. (2004), Frankreich	Verheiratete Frauen, Kinder unter 7 Jahren	0.0
Guillot (2004), Frankreich	In Paar lebende Frauen mit mindestens 2 Kindern unter 7 Jahren	-1.87
Wrohlich (2004), Deutschland	Frauen mit Kind(ern) unter 6 Jahren,	-0.02
	Frauen mit Kind(ern) unter 6 Jahren,	-0.03
Michalopoulos & Robins (2002), USA	Allein erziehende Frauen, Kinder unter 5 Jahren	-0.26
Anderson & Levine (1999), USA	Verheiratete Frauen, Kinder unter 6 Jahren	-0.30 bis -0.94 (Ø: -0.46)
	Nicht verheiratete Frauen, Kinder unter 6 Jahren	-0.72 bis -0.21 (Ø: -0.58)
Kimmel (1998), USA	Verheiratete Mütter, Kinder unter 13 Jahren	-0.92
	Allein erziehende Mütter	-0.22
Powell (1997), USA	Verheiratete Mütter, Kinder unter 6 Jahren	-0.38
Cleveland et al. (1996), Kanada	Verheiratete Mütter, Kinder im Vorschulalter	-0.39
Ribar (1995), USA	Verheiratete Mütter, Kinder unter 15 Jahren	-0.07 bis -0.088
	Kinder unter 6 Jahren	-0.024 bis -0.088
Connelly (1992), USA	Verheiratete Frauen, Kinder unter 13 Jahren	-0.20
Ribar (1992), USA	Verheiratete Mütter, Kinder unter 15 Jahren	-0.74
Blau & Robins (1989), USA	Verheiratete Frauen	-0.47

Es werden oft unterschiedliche Elastizitäten für verheiratete und allein erziehende Frauen präsentiert. In Kimmel (1998) wird für verheiratete Frauen eine Elastizität von -0.92, für allein erziehende Frauen von -0.22 ausgewiesen. Verheiratete Frauen scheinen wesentlich stärker auf Kostenänderungen zu reagieren als allein erziehende Frauen. Auch Ribar (1992) weist für verheiratete Frauen relativ hohe Elastizitäten aus (-0.74), in Ribar (1995) sind die Elastizitäten für verheiratete Mütter mit Kindern im Vorschulalter mit -0.69 angegeben. Die Preiselastizität, die in Blau und Robins (1989) präsentiert wird, beläuft sich auf -0.47 (Wirkung der Kinderbetreuungskosten auf die Wahrscheinlichkeit, dass die Erwerbstätigkeit aufgegeben wird) und bewegt sich somit im Bereich der übrigen Studien. Powell (1997) schätzt für verheiratete Mütter mit mindestens einem Kind unter 6 Jahren eine Elastizität von -0.38. Tiefere Elastizitäten für verheiratete Frauen hat Connelly (1992) berechnet (-0.20). Die generell relativ hohen Elastizitäten insbesondere für verheiratete Frauen mit Kleinkindern werden meistens damit begründet, dass diese Bevölkerungsgruppe aufgrund der sehr hohen zeitlichen Opportunitätskosten und den beschränkten Betreuungsalternativen auch bei tiefen Kinderbetreuungskosten weniger bereit ist, erwerbstätig zu sein.

Ein anderes Bild der Höhe der Elastizität wird in Ribar (1995) gegeben: Die in diesem Paper publizierten Elastizitäten der Kinderbetreuungskosten auf die Erwerbstätigkeit von Müttern sind deutlich tiefer als jene der anderen Studien. Ribar folgert daraus, dass eine Änderung der Betreuungskosten nur einen marginalen Einfluss auf das Erwerbsverhalten der Mütter ausübt. Gleichzeitig zeigt die Studie, dass eine Erhöhung der Betreuungskosten einen signifikant negativen Einfluss auf die Nachfrage nach Betreuung ausübt. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass eine Erhöhung der Kinderbetreuungskosten zwar einen Wechsel zwischen Kinderbetreuungsformen verursacht, allerdings keine Wirkung auf das Erwerbsverhalten hat.

Die in Anderson und Levine (1999) ausgewiesenen Elastizitäten unterscheiden zwischen dem Alter der Kinder (unter 6 bzw. unter 13 Jahren) sowie dem Ausbildungsniveau und dem Zivilstand der Frau. Zudem wird unterschieden, ob die Frauen über oder unter der Armutsgrenze leben. Die Elastizitäten deuten darauf hin, dass insbesondere ärmere Frauen eine hohe Elastizität ausweisen. Eine Erhöhung der Kinderbetreuungskosten würde bei diesen Müttern zu den stärksten negativen Auswirkungen auf das Erwerbsverhalten führen. Deutliche Unterschiede sind auch zwischen den Müttern von Kindern unter 6 und unter 13 Jahren zu erkennen. Mütter jüngerer Kinder reagieren viel sensibler auf eine

Erhöhung der Kinderbetreuungskosten. Die Auswertungen zeigen zudem, dass wenn die Lohnelastizität betrachtet wird (d.h. die Wirkung einer Änderung des Lohnsatzes auf das Erwerbsverhalten), Mütter mit tieferer Ausbildung und somit mit einem tieferen Lohnsatz am stärksten positiv auf eine Lohnerhöhung reagieren würden. Schliesslich soll noch auf die sehr hohe Elastizität hingewiesen werden, die in Guillot (2004) präsentiert wird⁹.

Wenn die Lohnelastizität betrachtet wird, hat Kimmel (1995) eine Elastizität von -3.7 geschätzt (für verheiratete Frauen), Stebler (1999) von -3.34 (Lohnelastizität der Partizipationswahrscheinlichkeit). Averett et al. (1997) haben eine Lohnelastizität von -1.6 und Averett und Hotchkiss (1997) eine Elastizität zwischen -1.8 und -2.4 geschätzt. Eine tiefere Elastizität wurde durch Blau und Robins (1989) berechnet, die von einer Elastizität von -0.54 ausgehen. Auch Wrohlich (2006) weist eine relativ tiefe Lohnelastizität von -0.15 für die Partizipationsentscheidung auf. Es kann festgestellt werden, dass die ausgewiesenen Elastizitäten in aller Regel signifikant sind und das erwartete negative Vorzeichen aufweisen. Die Tatsache, dass sie zum Teil sehr hoch sind und sehr sensitiv auf Änderungen der Rahmenbedingungen reagieren, wird mit gewissen methodischen Problemen erklärt. Ein Problem besteht in der Bildung einer geeigneten instrumentellen Variable für den Lohnsatz. Zudem konnte festgestellt werden, dass insbesondere das Alter der Frau - und insbesondere das Alter im Quadrat - einen massgeblichen Einfluss auf die Höhe der Elastizität ausübt.

Angebot an Kinderbetreuung

Das Vorhandensein von Kinderbetreuungsmöglichkeiten wird praktisch in allen Studien als relevantes Element beim Erwerbsentscheid identifiziert. Lemke et al. (2001) fokussieren auf allein erziehende Mütter. Bei einer Erhöhung der Kinderbetreuungsangebote (von 10 auf 15 Plätze pro 100 Kinder) konnte eine signifikante Zunahme der Wahrscheinlichkeit einer Erwerbstätigkeit beobachtet werden (um 3.5 bis 7.5%). In Del Boca (2002) wird darauf hingewiesen, dass in Länder übergreifenden Studien eine starke Korrelation zwischen dem Grad der öffentlichen Unterstützung von Kindern und der Erwerbsbeteiligung der Frauen festgestellt werden konnte. Eine Verbesserung der Kinderbetreuungsalternativen und eine Verringerung ihrer Kosten haben in den meisten Ländern zu einer starken Zunahme der Erwerbsbeteiligung von Müttern geführt. Frühere Studien für Italien (Del Boca 1993, Chiuri 2000) deuten allerdings darauf hin,

⁹ Der Autor, der selber auf den "Ausreisserwert" seiner Schätzung hinweist, gibt hierfür keine Erklärung.

dass das Erwerbsverhalten stärker vom Angebot an Kinderbetreuungsformen als von den Kosten abhängig ist. In ihrer Analyse des Erwerbsverhaltens von Müttern mit Kindern unter 14 Jahren kommt Stebler (1999) zu einem ähnlichen Schluss für die Schweiz. Stebler konnte nachweisen, dass mangelnde Kinderbetreuungsmöglichkeiten einen negativen Einfluss auf die Partizipationsentscheidung und die Dauer der Erwerbstätigkeit von Müttern ausüben. Hingegen erwiesen sich die Betreuungskosten als nicht signifikant.

Die Ergebnisse von Hofferth und Collins (2000) deuten darauf hin, dass das Angebot an familienergänzenden Kinderbetreuungsformen, insbesondere an Kinderkrippen, einen signifikanten Einfluss auf den Verbleib im Erwerbsleben und auf die Stabilität des Erwerbsverhaltens ausübt. Die Entfernung zur nächsten Kinderbetreuungseinrichtung ist ebenfalls von Bedeutung für den Verbleib auf dem Arbeitsmarkt. Schliesslich ist die Präsenz von Kinderkrippen vor allem für Mütter mit einem tiefen bzw. hohen Einkommen wichtig. Für die Erwerbsbeteiligung von Müttern, die der Mittelschicht angehören, scheint eher die Präsenz von Tagesfamilien von Bedeutung zu sein.

In ihrer Studie zur Partizipationsentscheidung westdeutscher Mütter (mit mindestens einem Kind unter 12 Jahren) erhalten Kreyenfeld und Hank (2000) ganz andere Resultate. Ihre Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Verfügbarkeit von familienergänzenden Betreuungsplätzen keinen signifikanten Einfluss auf die Erwerbstätigkeit von Müttern hat. Für die Autoren zeigen diese Ergebnisse, dass das westdeutsche Betreuungssystem den Bedürfnissen erwerbstätiger Mütter nicht entspricht.

Andere Resultate erhalten Büchel und Spiess (2002a) in ihrer Analyse zum Erwerbsverhalten westdeutscher Mütter mit Kindern im Vorschulalter. Sie zeigen, dass eine höhere Kindergartenversorgung die Ausübung einer reduzierten Erwerbstätigkeit begünstigt, die Krippenversorgung dagegen eine untergeordnete Rolle spielt. Weiter weisen die Autoren darauf hin, dass der Anteil an Ganztagsplätzen an allen Betreuungsplätzen einen signifikant positiven Einfluss auf die Ausübung sowohl einer reduzierten als auch einer Vollzeit-erwerbstätigkeit ausübt. In einer weiteren Analyse zeigen Büchel und Spiess (2002b) auf, dass die Betreuungssituation von Kindern im Krippenalter einen signifikant positiven Einfluss auf den Erwerbswunsch nicht erwerbstätiger Mütter hat. Wird das Kind institutionell oder durch externe Betreuungspersonen betreut, so ist der Erwerbswunsch der Mütter höher.

Verwendete Modelle

Lemke et al. (2001) schätzen die Wahrscheinlichkeit, dass eine Mutter erwerbstätig ist, mit einem Logit Modell. Als erklärende Variablen werden unter anderem die Eigenschaften der Kinderbetreuungsalternativen (Qualität, Kosten), die Subventionspraxis für Kinderbetreuungseinrichtungen, Arbeitsmarktbedingungen und die sozioökonomischen Eigenschaften der Mutter berücksichtigt. Kreyenfeld und Hank (2000), Gullot (2004), Wrohlich (2006) sowie Büchel und Spiess (2002a) verwenden ihrerseits ein multinomiales Logit Modell und können somit die Wahrscheinlichkeit schätzen, dass eine Mutter Teil- oder Vollzeit erwerbstätig (bzw. nicht erwerbstätig) ist.

Ein Probit Modell mit Korrektur für die «sample selection» wird unter anderem in Anderson und Levine (1999), in Connelly (1992) und in Ribar (1992) verwendet. Die Modelle sind vergleichbar: In den meisten Fällen werden eine Lohngleichung und eine Gleichung für die Kinderbetreuungskosten geschätzt (unter Verwendung von instrumentellen Variablen). Die Gleichung zur Erklärung der Erwerbsbeteiligung¹⁰ hängt von der Nutzung einer bezahlten Kinderbetreuungsform ab. Auch Barrow (1999) verwendet ein Probit Modell. Die Autorin weist allerdings darauf hin, dass die Anwendung eines Tobit Modells zu vergleichbaren Resultaten geführt hat.

Blau und Robins (1989) benutzen in ihrer Arbeit - eine der ersten ökonomischen Analysen, in der die Wirkung der Kinderbetreuungskosten auf das Erwerbsverhalten und die Fertilitätsraten untersucht wird – Risikomodelle (hazard rate models). Damit werden die Elemente identifiziert, welche einen signifikanten Einfluss auf das Risiko bzw. die Wahrscheinlichkeit haben, dass eine verheiratete Frau während der Analyseperiode von einem in einen anderen Zustand wechselt, z. B. von erwerbstätig ohne Kinder zu erwerbstätig mit Kind oder nicht erwerbstätig mit Kind. Insgesamt wurden vier Transitionsmöglichkeiten modelliert.

Ein Modell, welches die gemeinsame Wahrscheinlichkeit berechnen kann, dass eine Frau arbeitet und gleichzeitig eine familienergänzende Betreuungsform nutzt, ist das bivariate probit Modell. Empirische Anwendungen finden sich in Cleveland et. al. (1996), Stebler (1999), Kilburn und Datar (2002), Choné et al. (2004) und Del Boca et al. (2004). Eine interessante Eigenschaft dieses Modells besteht darin, dass es die Korrelation zwischen den Ergebnissen der beiden Entscheidungen aufzeigt. Dieses Modell wird im Detail in Abschnitt 5 präsentiert.

¹⁰ Die so genannte "labor force participation equation".

Tabelle 2: Überblick über ausgewählte Studien zum Thema «Kinderbetreuung und Erwerbsverhalten»

Wa.: Wahrscheinlichkeit; KB: Kinderbetreuung; KK: Kinderkrippe; LFP: labour force participation

Studie	Daten/Jahr/Land	Modell	Determinanten	Ergebnisse
Wrohlich (2006)	Daten der «German Socio-Economic Panel Study» (GSOEP)/ 2001-2003, Beobachtungen (Haushalte mit mind. 1 Kind unter 6 Jahren, nur Paare mit Vollzeit erwerbstätigem Vater sowie Haushalte mit allein erziehender Mutter)/ Deutschland	Discrete Choice Panel Data Model mit nicht beobachteter Heterogenität (Nutzenfunktion der Mutter in Anlehnung an Blau & Hagy (1998)) zusammen mit einem multinomialen logit Modell: Wa., dass ein Haushalt eine bestimmte Kombination von Erwerb und KB auswählt.	Einkommen, Alter des jüngsten Kindes, Anzahl Kinder, Alter und Nationalität der Mutter, Region (West- oder Ostdeutschland)	Die KB-Kosten haben einen negativen Einfluss auf das Erwerbsangebot von Müttern; das Lohnniveau hingegen einen positiven Einfluss.
Choné et al. (2004)	Kombination von Daten aus der «Enquête sur les revenus fiscaux» und der «Enquête Emploi»/ 1997, 2'655 Beobachtungen (verheiratete Paare mit mind. einem Kind unter 7 Jahren)/ Frankreich	Bivariates Probit Modell: Wahl einer kostenpflichtigen KB-Form und Wahl einer Erwerbstätigkeit (0, 20, 30 und 39 Stunden pro Woche).	Einkommen, Arbeitsstunden und Ausbildung des Partners, Alter, Arbeitsstunden und Nationalität der Mutter, Anzahl Kinder	Die KB-Kosten haben praktisch keinen Einfluss auf den Partizipationsentscheid und die Dauer der Erwerbstätigkeit von Müttern.
Guillot (2004)	Daten der «Enquête sur le recours à l'Allocation parentale d'éducation»/ 1996, 707 Beobachtungen (Paare mit mind. 2 Kindern, davon mind. 1 Kind unter 3 Jahren)/ Meurthe-et-Moselle (F)	Multinomiales Logit Modell: Wa. 1) nicht erwerbstätig, 2) erwerbstätig & kostenlose KB, 3) erwerbstätig & kostenpflichtige KB. In einem weiteren Schritt wird zwischen Teil- und Vollzeit erwerbstätig unterschieden.	Alter und Ausbildung der Mutter, Nationalität, Zivilstand, Anzahl und Alter der Kinder, Einkommen, regionale Arbeitslosenquote	Die KB-Kosten haben einen negativen Einfluss auf die Wa., dass Mütter junger Kinder erwerbstätig sind.

Studie	Daten/Jahr/Land	Modell	Determinanten	Ergebnisse
Wrohlich (2004)	Daten der «German Socio-Economic Panel Study» (GSOEP) / 2002, 3'483 Beobachtungen (Haushalte mit Vorschulkindern)/ Deutschland	Conditional Logit Modell: Wa., dass Mutter erwerbstätig ist.	Einkommen, Alter der Kinder, Arbeitszeit, Nationalität, Region	Signifikant negativer Zusammenhang zwischen KB-Kosten und dem Erwerbsangebot von Müttern.
Del Boca et al. (2004)	1'259 Paare. Daten der Bank of Italy (SHIW) und ISTAT Multiscopo/ 1998/Italien	Bivariate Probit Modell: Y1: Wa. des Erwerbsentscheids der Mutter; Y2: Wa., institutionelle KB zu verwenden. Multinomial logit: Wahl der Art der KB von Haushalten, in denen die Frau arbeitet.	Eigenschaften der KB-Alternativen, sozioökonomische Eigenschaften; Eigenschaften der Kinder, KB durch Familie, Arbeitsmarkt	Die Entscheide hängen signifikant von der Familienzusammensetzung, Unterstützung und den Eigenschaften der KB-Alternativen ab. Insbesondere Unterstützung durch Grossmütter und Männer ist von grosser Bedeutung. Haushaltsentscheide hängen zudem von der Knappheit der öffentlichen und privaten KB-Alternativen ab.
Büchel & Spiess (2002a)	Daten der «German Socio-Economic Panel Study» (GSOEP) / 1998, 672 Beobachtungen (Mutter mit mind. 1 Kind im Vorschulalter)/ Westdeutschland	Binäres Logit Modell: Wa., erwerbstätig bzw. nicht erwerbstätig zu sein. Multinomiales Logit Modell: Wa. Voll-, Teilzeit, nicht erwerbstätig zu sein.	Versorgungsquoten im Krippen- und Kindergartenbereich, Anteil der Ganztagsplätze an allen Plätzen, soziodemografische Variablen, Anzahl und Alter der Kinder, Einkommen.	Regionale Verfügbarkeit von Kindergartenplätzen hat signifikant positiven Einfluss auf Entscheidung, Teilzeit zu arbeiten. Anteil an Ganztagsplätzen hat signifikant positiven Einfluss auf beide Erwerbsformen (Teil- & Vollzeit).
Büchel & Spiess (2002b)	Daten der «German Socio-Economic Panel Study» (GSOEP) / 2000, 3'000 Beobachtungen	Probit Modell: Wa. der Mutter, einen starken Erwerbswunsch zu äussern in Abhängigkeit der KB-	KB-Form des jüngsten Kindes, Ausbildung & Alter der Mutter, Nationalität, Einkommen, allein erziehend,	Westdeutsche Mütter mit Kind im Krippenalter äussern überproportional oft einen starken Erwerbswunsch,

Studie	Daten/Jahr/Land	Modell	Determinanten	Ergebnisse
	(Mutter mit mind. 1 Kind unter 12 Jahren)/ Deutschland	Form des jüngsten Kindes.	Stadt-Land	wenn ihr Kind extern betreut wird.
Kilburn & Datar (2002)	Daten des «China Health and Nutrition Survey»/ 1991-93-97/ 250 Haushalte in städtischen, 1'253 in ländlichen Gebieten	Bivariate Probit Modell: Wahl der KK und Wahl einer Erwerbstätigkeit	Erklärende Variablen sind das Vorhandensein einer KK, das Jahr, Region, Alter der Kinder, Anzahl Erwachsene, Präsenz der Grosseltern, Ausbildung, Alter, Lohnsatz, Art der Erwerbstätigkeit, Arbeitsmarktsituation	Die beiden Schätzgleichungen sind hoch korreliert; die Verfügbarkeit einer KK hat einen signifikant positiven Einfluss auf ihre Nutzung sowie auf das Erwerbsverhalten der Frauen.
Michalopoulos & Robins (2002)	US- «National Child-Care Survey», «National Child-Care Survey»/1990/ USA-Kanada/Kinder unter 5 Jahren, allein erziehende Mütter.	Logit Modell: Wa., Voll-, Teilzeit, nicht zu arbeiten; simultane Schätzung von 12 Erwerbs- und KB-Situationen	Subventionen, Preise, Löhne, Steuern, Sozialbezüge, soziodemographische Variablen (Lohnsatz, Alter des Kindes, etc.)	Ähnliche Ergebnisse für USA u. Kanada. Unterschiede beim Anteil Vollzeit Erwerbstätige; signifikante Wirkung von Subventionen, KB-Kosten, Lohnsatz, Alter des Kindes
Lemke et al. (2001)	59'218 monatliche Beobachtungen von allein erziehenden Müttern, die institutionelle KB benutzen/ Juli 1997-August 1997/ USA, Massachusetts	Logit Modell: Wa. zu arbeiten gegenüber Wa. einer (Berufs-) Ausbildung; Modellspezifikationen: 1) random-effects, 2) generalized random-effects, 3) fixed-effects Modell.	Eigenschaften des institutionellen KB-Marktes, staatliche Massnahmen (v.a. child care voucher system), Eigenschaften von Kleinkinderbildungsprogrammen, lokaler Arbeitsmarkt, sozioökonomische Merkmale	Erwerbstätigkeit erhöht durch: 1) Verfügbarkeit an KK u. Tageskindergarten; 2) Höhere Subventionierung der KB; 3) Höhere Preise der KB (da Mutter mehr arbeiten muss, um wirtschaftlich selbstständig zu sein); 4) Jüngstes Kind älter als 6 Jahre
Kreyenfeld & Hank (2000)	Daten der «German Socio-Economic Panel Study» (GSOEP)/ 1996, 1'222 Beobachtungen (Mutter mit mind. 1 einem Kind unter 12 Jahren)/	Multinomiales Logit Modell: Wa., Voll-, Teilzeit, nicht erwerbstätig zu sein.	Verfügbarkeit von institutionellen und privaten KB-Möglichkeiten, Anzahl Kinder im Haushalt, Ausbildung der Mutter, Nationalität, allein erziehend,	Regionale Verfügbarkeit von KB-Möglichkeiten hat keinen signifikanten Einfluss auf die Partizipationsentscheidung von Müttern.

Studie	Daten/Jahr/Land	Modell	Determinanten	Ergebnisse
Anderson & Levine (1999)	West-Deutschland Daten des «Survey of Income and Program Participation», >20'000 Beobachtungen /1990-1993/ USA	Probit Modell: Erwerbstätigkeit der Mutter wird mit Lohnsatz und KB-Kosten in Verbindung gesetzt. Kontrolle für «sample selection». Differenzierung der Modelle in Abhängigkeit der Ausbildung der Mutter	Lohnsatz, KB-Kosten, anderes Familieneinkommen, Anzahl u. Alter der Kinder, Subventionen; sozioökonomische Merkmale	Familien mit tiefen Einkommen zahlen proportional mehr für KB, Kinder werden eher durch Verwandte betreut; nicht ausgebildete Mütter haben eine bedeutend höhere Elastizität der Erwerbsbeteiligung in Bezug auf KB-Kosten
Barrow (1999)	Daten des «National Longitudinal Survey of Youth» (NLSY), 3'468 Beobachtungen (Frauen, die ihr erstes Kind zur Welt gebracht haben)/ 1993-1994/ USA	Probit Modell: Wa., dass die Mutter 1 Jahr nach der Geburt des ersten Kindes erwerbstätig ist; Tobit Modell wurde getestet.	Lohnsatz, KB-Kosten, sozioökonomische Variablen, regionale Arbeitslosenquote	Erwerbstätigkeit erhöht durch: höheren Lohn, bessere Ausbildung; Alter der Mutter, Erwerbstätigkeit der eigenen Mutter; negative Wirkung auf Rückkehr: hohe KB-Kosten, sonstiges Familieneinkommen
Stebler (1999)	Daten der «Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung» (SAKE), 2'061 Beobachtungen (Frauen mit Kindern unter 14 Jahren, die nicht als arbeitslos registriert sind)/1995/CH	Bivariates Probit Modell mit Selektionskorrektur: die Erwerbsbeteiligungs- und die Betreuungsfunktion werden simultan geschätzt, Differenzierung der Modelle in Abhängigkeit der Ausbildung und des Berufs der Mutter.	Lohnsatz, KB-Angebot, KB-Kosten, sozioökonomische Merkmale, Nationalität, Anzahl u. Alter der Kinder, Lebensstil (familien- oder karriereorientiert), regionale Merkmale	Mangelnde KB-Möglichkeiten beeinflussen die Partizipationsentscheidung und die Dauer der Erwerbstätigkeit von Müttern negativ; kein signifikanter negativer Zusammenhang zwischen KB-Kosten und Partizipationsentscheidung von Müttern.
Kimmel (1998)	Panel Daten des «Survey of Income and Program Participation», ca. 3'050 verheiratete oder allein erziehende Mütter (Kinder	Probit Modell (LFP). Für Lohnsatz und KB-Kosten Bildung von instrumentellen Variablen; Kontrolle der «sample selection»	Lohnsatz; KB-Kosten; nicht Erwerbseinkommen, Anzahl und Alter der Kinder, Alter der Mutter, weitere sozio-	LFP Probit: 1) KB-Kosten; 2) Lohnsatz; 3) Alter der Mutter; Elastizität der KB-Kosten: -0.92 (verheiratete Mütter), Grosse Unterschiede

Studie	Daten/Jahr/Land	Modell	Determinanten	Ergebnisse
	jünger als 13 Jahre)/ ab 1983; Daten 1988/ USA		ökonomische Merkmale	der Elastizitäten zw. verheirateten u. allein stehenden Müttern; KB-Kosten haben einen signifikanten Einfluss auf das Erwerbsverhalten von Müttern.
Powell (1997)	Daten vom «Canadian national child Care Survey» u. vom «Labour Market Activity Survey»; 9'201 verheiratete Frauen mit mindestens einem Kind unter 6 Jahren/1988/Kanada	Probit Modell (LFP) und log Lohnsatzgleichung sowie 2-stufiges Schätzverfahren: bivariates probit Modell und OLS Schätzung für KB-Ausgaben mit Korrektur für sample selection. Lohnsatz und KB-Kosten werden mit instrumentellen Variablen geschätzt.	Lohnsatz; KB-Kosten; nicht Erwerbseinkommen, Anzahl und Alter der Kinder, Sprache der und Immigranten-Statut der Mutter, Provinz	Lohnsatz hat einen signifikant positiven, die KB-Kosten einen signifikant negativen Einfluss auf LFP u. Anzahl Arbeitsstunden
Cleveland et al. (1996)	Daten vom «Canadian national child Care Survey», 1'149 Mütter von Kindern im Vorschulalter/ 1988/Kanada, Ontario	Bivariates Probit: simultane Modellierung der Entscheidung «erwerbstätig zu sein» und «bezahlte KB» in Anspruch zu nehmen.	Beschäftigung = f(KB-Kosten, Lohn u. Nicht-Lohneinkommen von Mutter/Vater, Familienzusammensetzung; KB = f (Kosten, Lohn u. Nicht-Lohneinkommen von Mutter/Vater, Arbeitsbedingungen, Familienzusammensetzung, sozioökon. Merkmale)	KB-Kosten haben einen signifikant neg. Einfluss auf Beschäftigung und auf Nachfrage nach familienerg. KB; Lohn hat signifikant pos. Einfluss auf beide endogenen Variablen.
Ribar (1995)	Daten vom «Survey of Income and Program Participation», 3'769 verheiratete Mütter mit mind. 1 Kind unter 15 Jahren/1984-85/USA	«Structural discrete choice» Modell für das Erwerbsverhalten und Nutzung von KB	Variablen: Stunden Erwerbstätigkeit, Lohnsatz, KB-Ausgaben, Alter, Berufserfahrung, Ausbildung, Anzahl und Alter Kinder, Anzahl Erwachsene, Arbeitslosigkeit,	Erwerbsverhalten von verheirateten Frauen nicht sensitiv in Bezug auf KB-Kosten. KB-Subventionen haben einen Einfluss auf Wahl der KB aber nur geringe Wirkung auf das

Studie	Daten/Jahr/Land	Modell	Determinanten	Ergebnisse
Leibowitz et al. (1992)	Daten vom «National Longitudinal Survey of Youth», 12'686 Personen (jährliche Daten)/ ab 1979/USA	Probit Modell für Erwerbsentscheid der Mütter nach Geburt; Wahl der KB bei gegebenem Erwerbsentscheid	KB-Kosten, KB-Subventionen und Verfügbarkeit; Lohnsatz (Bildung einer instrumentellen Variable), sozio-ökonomische Merkmale	Erwerbstätigkeit erhöht durch: 1) Lohnsatz 2) Ausbildung 3) Subventionierung KB 4) Alter; Institutionelle Kinderbetreuung abhängig von: 1) Ausbildung 2) Nähe von Verwandten (bei sehr jungen Kindern)
Blau & Robins (1989)	Daten der Haushaltsbefragung «Employment Opportunity Pilot Project», 6'170 erwerbstätige und 8'940 nicht erwerbstätige verheiratete Frauen/1980, Panel über 22 Monate/USA	Modellierung der Wa. einer Änderung der Erwerbstätigkeit und der Geburt eines Kindes	KB-Kosten, Lohnsatz, andere Einkommen, demographische Variablen	Höhere KB-Kosten führen zu 1) tieferen Fertilitätsraten; 2) höhere Rate der Erwerbsunterbrüche; 3) tiefere Wiedereinstiegsraten. Wirkung der Subventionspolitik auf Erwerbsverhalten kann bedeutend sein.

Fazit

Die Auswertung ausgewählter Studien, die den Zusammenhang zwischen Kinderbetreuung und Erwerbsverhalten untersucht haben, lässt folgende Schlussfolgerungen zu:

- Eine Zunahme des Angebots an Kinderbetreuungseinrichtungen erhöht, ceteris paribus, die Erwerbstätigkeit bzw. den Umfang der Erwerbstätigkeit von Müttern. Es gibt eine gewisse empirische Evidenz, dass sich primär die Teilzeiterwerbstätigkeit erhöhen würde.
- Die Kinderbetreuungskosten üben einen negativen Einfluss auf das Erwerbsverhalten aus.
- Bei der Quantifizierung des Effekts der Kosten zeigen die Studien eine grosse Spannweite. Diese kann verschiedene Ursachen haben. Einerseits kann es unbekannte Variablen geben, welche einen Einfluss auf die Entschiede ausüben, aber in einzelnen Modellen nicht einbezogen werden konnten. Auch der gewählte Stichprobenumfang und die Wahl der Methode variiert zwischen den Studien ab. Zudem kann die konjunkturelle Situation zum Zeitpunkt der Untersuchungen unterschiedlich sein, was zu unterschiedlichen Ergebnissen führen kann. Die Spannweite bei den Ergebnissen kann allerdings auch auf «reale» Unterschiede beruhen, die durch länderspezifische kulturelle sowie institutionelle Eigenschaften hervorgerufen werden.
- Es ist zu beachten, dass einzelne Studien vorliegen (Ribar 1995), die keinen Einfluss der Kinderbetreuungskosten auf das Erwerbsverhalten nachweisen.
- Eine Zunahme der Kinderbetreuungskosten bewirkt gemäss einer Mehrzahl der Studien eine Nachfrageverringering nach der verteuerten Betreuungsform.
- Das Erwerbsverhalten wird massgeblich durch die Höhe der Löhne beeinflusst. Höhere Lohnsätze wirken sich positiv auf die Beteiligung der Frauen am Arbeitsmarkt aus.
- Sozioökonomische Variablen, die in den meisten Studien einen signifikanten (positiven oder negativen) Einfluss auf das Erwerbsverhalten ausüben, sind: die Ausbildung der Mutter, das Alter des jüngsten Kind, das Alter der Mutter, Subventionen für Kinderbetreuungsplätze.
- Die am häufigsten benutzten Modelle zur Analyse der Wechselwirkungen zwischen Betreuungsangeboten und Erwerbsverhalten sind probit, bivariate probit, und logit Modelle. Die dafür verwendeten Daten sind Individualdaten, die im Rahmen von zum Teil sehr umfangreichen

Erhebungen zur Arbeitsmarkt- und/oder sozioökonomischen Situation eines Landes erhoben worden sind. Die verwendeten Daten stellen somit immer reale Entscheidungssituationen dar, d.h. von den Eltern tatsächliche gewählte Betreuungsformen und tatsächlich ausgeübte Erwerbsverhalten.

- Mehrere Studien weisen darauf hin, dass der Erwerbsentscheid und der Entscheid für eine bestimmte Kinderbetreuungsform simultan getroffen werden. Aus diesem Grund sollten diese beiden Entscheide auch simultan geschätzt werden. In diese Richtung gehen die Arbeiten von Del Boca et al. (2004) und Cleveland et al. (1996), in denen ein bivariates probit Modell verwendet wird.
- Der simultane Entscheid «Erwerbsarbeit und Kinderbetreuung» kann auch mit einem multinomialen logit Modell abgebildet werden, bei dem die Alternativen verschiedene Kombinationen von Erwerbstätigkeit und Kinderbetreuungsformen darstellen. In Ribar (1995) wird ein solches Modell angewendet.

3. AKTUELLE ERWERBS- UND BETREUUNGSSITUATION IN DER SCHWEIZ

Einen Überblick über die verwendeten Betreuungsangebote und das aktuelle Erwerbsverhalten von Müttern mit Kindern im Betreuungsalter (unter 15 Jahren) kann anhand einer Auswertung der Daten der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung gewonnen werden¹¹. Dort wo möglich, werden zusätzliche Informationen zum Verhalten von Familien mit Kindern im Vorschulalter geliefert. Im Kapitel 3.1 wird die Datenquelle beschrieben, im anschliessenden Kapitel 3.2 werden die Auswertungen präsentiert und interpretiert.

3.1. DATEN DER SCHWEIZERISCHEN ARBEITSKRÄFTEERHEBUNG

Seit 1991 wird die Schweizerische Arbeitskräfteerhebung (SAKE) jährlich vom Bundesamt für Statistik (BFS) durchgeführt. Ziel der SAKE ist die Ermittlung der Erwerbsstruktur und des Erwerbsverhaltens der ständigen Wohnbevölkerung der Schweiz. Die Erhebung bietet zudem einen Einblick in die Lebensbedingungen von Erwerbslosen, Rentnerinnen und Rentnern, Hausfrauen und -männern sowie Studierenden. Zentrale Elemente der SAKE sind die Fragen zum Erwerbsstatus (momentane und frühere Erwerbstätigkeit, Gründe für die Nichterwerbstätigkeit, Beruf), zu den Arbeitsbedingungen (Arbeitszeitregelung, Nacharbeit, Wochenendarbeit), dem Einkommen (Erwerbseinkommen und Haushaltseinkommen) und zu den Haushaltsstrukturen. Zudem werden in regelmässigen Abständen Zusatzmodule mit Fragen aus verschiedenen Bereichen erhoben. Das Zusatzmodul im Jahr 2005 war dem Thema «Vereinbarkeit von Familie und Beruf» gewidmet.

Die Befragung von Personen und Haushalten findet telefonisch statt. Im Jahr 2005 wurden rund 37'000 Haushalte befragt, die nach dem Zufallsprinzip aus dem Schweizer Telefonverzeichnis gezogen wurden. Diese Haushalte wurden mit einer Stichprobe von 15'000 ausländischen Personen ergänzt. Diese wurden aus dem Zentralen Ausländerregister gezogen.

¹¹ Es ist zu beachten, dass die ökonometrischen Auswertungen, die im Kapitel 5 präsentiert werden, für Kinder im Vorschulalter erfolgen. Der Grund liegt darin, dass für diese Auswertungen die Daten aus der Schweizerischen Nationalfondsstudie (SNF) "Familienergänzende Kinderbetreuung in der Schweiz: Aktuelle und zukünftige Nachfragepotenziale" verwendet werden.

Zum Thema «Kinderbetreuung und Erwerbsverhalten» wurde 2005 eine Reihe von in diesem Zusammenhang interessanten Fragen gestellt (vgl. Abbildung 3). So wurde beispielsweise festgehalten, ob die Familien mit Kindern eine regelmässige familienergänzende Betreuung nutzen. Familien, die eine solche Betreuung tatsächlich in Anspruch nehmen, wurden über die genaue Art der Betreuung und deren wöchentliche Dauer gefragt. Diese Fragen wurden bereits in den Erhebungen der vorangegangenen Jahre gestellt, so dass eine zeitliche Entwicklung beobachtet werden kann.

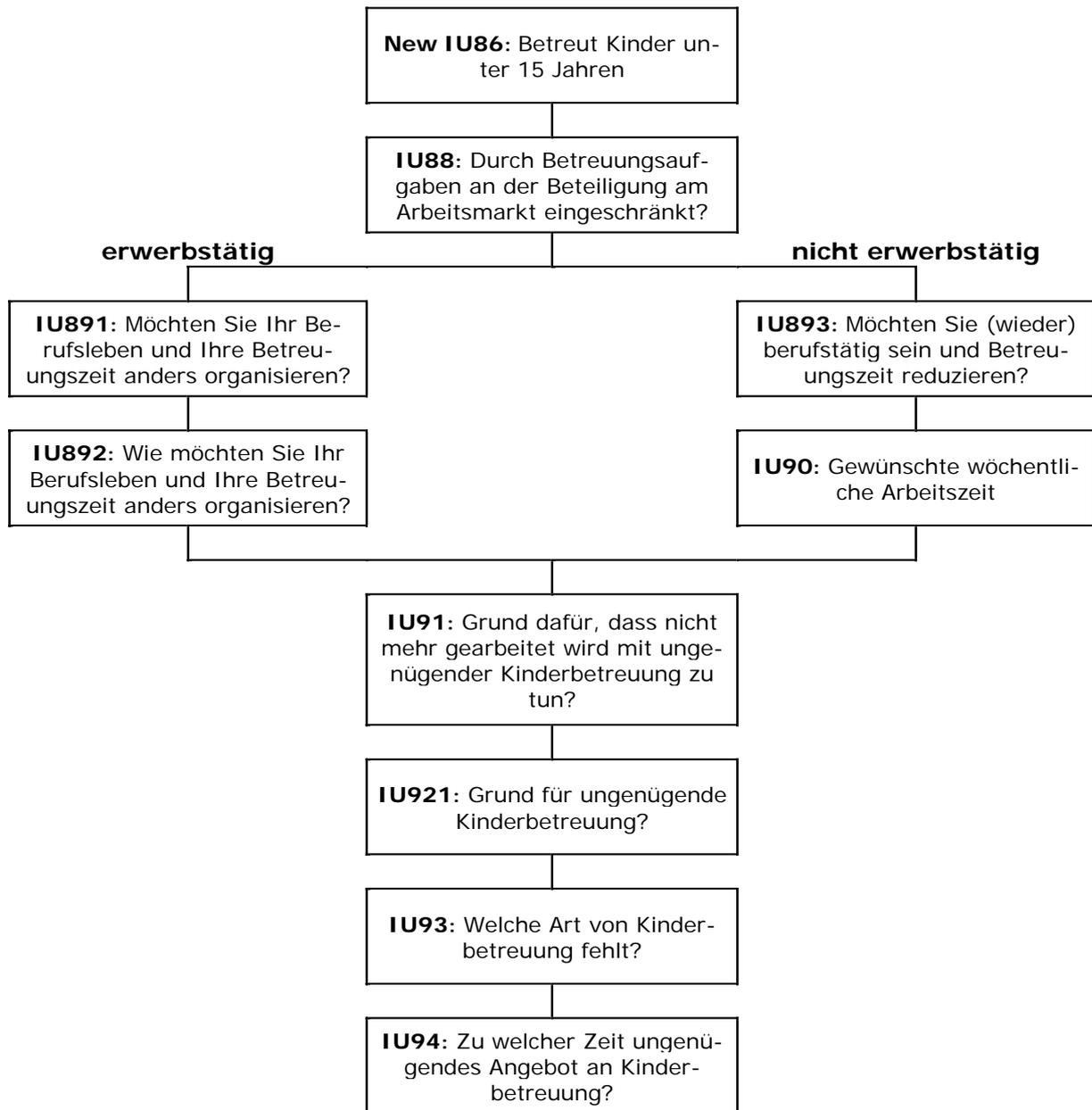
Im Zusatzmodul wird u.a. erhoben, inwiefern die (nicht) vorhandenen Betreuungsmöglichkeiten die Befragten daran hindern, vermehrt auf dem Arbeitsmarkt tätig zu sein. Die Antworten auf diese Fragen werden im folgenden Kapitel präsentiert.

Insgesamt sind 13'106 Beobachtungen von Eltern mit mindestens einem Kind unter 15 Jahren in den SAKE Daten des Jahres 2005 enthalten. Wenn nur Haushalte mit Kindern im Vorschulalter berücksichtigt werden, d.h. Mutter oder Vater mit mindestens einem Kind unter 5 Jahren, verbleiben 5'501 Beobachtungen für das Jahr 2005.

Die SAKE ist die umfangreichste Datenbank, die in der Schweiz zum Thema Erwerbsverhalten von Frauen bzw. Erwerbsverhalten und Kinderbetreuung zur Verfügung steht. In den Abbildungen und Tabellen wird auf die jeweilige hochgerechnete Zahl verwiesen. Es ist allerdings zu beachten, dass diese Hochrechnungen auf zum Teil geringen Fallzahlen beruhen¹².

¹² Hochrechnungswerte, welche auf weniger als 15 Beobachtungen basieren, werden durch Klammern () ersetzt. Resultate, die auf 15 bis 49 Interviews basieren, werden in Klammern dargestellt, z.B. (4'000).

Abbildung 3: Fragen zum Modul «Vereinbarkeit von Familie und Beruf»



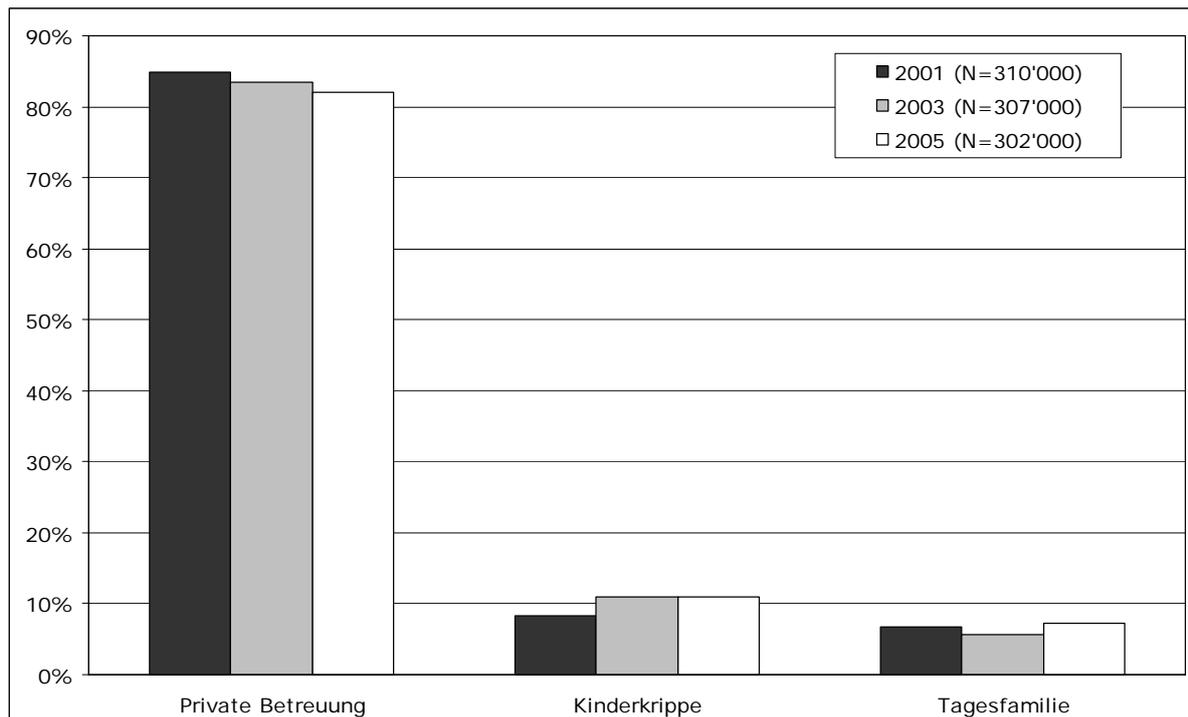
Quelle: BFS 2005, SAKE

3.2. DESKRIPTIVE AUSWERTUNG DER SAKE-DATEN

Für die folgenden Auswertungen werden die SAKE-Daten 2005 für Mütter und Väter mit mindestens einem Kind im Alter von unter 15 Jahren verwendet. Dabei handelt es sich um insgesamt 13'106 Beobachtungen, davon sind 7'039 (53.7%) Mütter und 6'067 (46.3%) Väter. Einzelne Abbildungen und Tabellen zeigen zusätzlich die Ergebnisse für Mütter mit mindestens einem Kind unter 5 Jahren. Diese deskriptiven Auswertungen wurden für jene Variablen gemacht, bei denen erwartet wurde, dass die Präsenz eines Kindes unter 5 Jahren im Vergleich zu älteren Kindern zu einem unterschiedlichen Ergebnis führen würde.

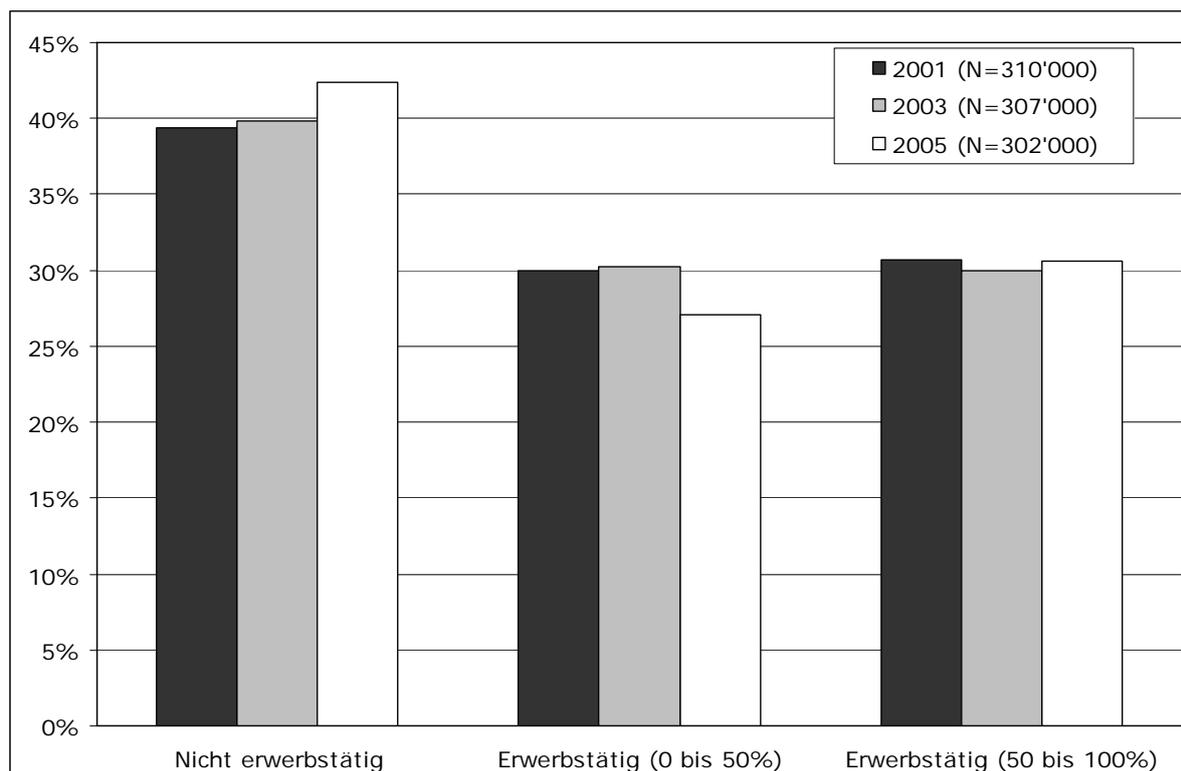
Für die folgenden Auswertungen werden die für die Schweiz hochgerechneten Werte verwendet. Die deskriptiven Auswertungen erfolgen für das Jahr 2005. Da im Allgemeinen festgestellt wurde, dass das Erwerbsverhalten der Frauen mit Kindern und die benutzten Betreuungsformen in den letzten fünf Jahren nicht stark variierten (Abbildung 4 und Abbildung 5), wurde auf eine Darstellung der zeitlichen Entwicklung der einzelnen untersuchten Variablen verzichtet.

Abbildung 4: Entwicklung der gewählten Betreuungsformen von Frauen mit Kindern unter 5 Jahren zwischen 2001 und 2005, gerundete Werte



Quelle: BFS 2001, 2003, 2005, SAKE

Abbildung 5: Entwicklung der Erwerbstätigkeit von Frauen mit Kindern unter 5 Jahren zwischen 2001 und 2005, gerundete Werte



Quelle: BFS 2001, 2003, 2005, SAKE

Abbildung 5 stellt die Entwicklung der Erwerbstätigkeit der Mütter mit Kindern unter 5 Jahren für die Jahre 2001, 2003 und 2005 dar. Man kann erkennen, dass der Anteil nicht erwerbstätiger Mütter zwischen 2001 und 2005 leicht zunimmt, und zwar von 39.4% zu 42.4%. Dagegen verringert sich der Anteil Frauen, die bis zu 50% arbeiten, von 30% im Jahr 2001 auf 27.1% im Jahr 2005.

Tabelle 3: Verteilung der für die Schweiz hochgerechneten Werte auf Sprachregionen und Stadt/Land (N=1'444'000, gerundete Werte)

Region	Stadt	Land	Total	Gesamt in %
Deutsche Schweiz	707'000	300'000	1'007'000	69.8%
Lateinische Schweiz	323'000	113'000	436'000	30.2%
Total	1'030'000	413'000	1'443'000	100%
Gesamt in %	71.4%	28.6%	100%	

Quelle: BFS 2005, SAKE

Tabelle 3 zeigt, dass 71.4% der für die Schweiz hochgerechneten Eltern in einem urbanen, 28.6% in einem ländlichen Raum wohnt. Rund 70% wohnen in der deutschen Schweiz, 30% in der lateinischen (französischen und italienischen) Schweiz.

3.2.1. AKTUELLES ERWERBSVERHALTEN

Von den insgesamt 747'000 Mütter mit Kindern unter 15 Jahren sind 32.6% nicht erwerbstätig. Dieser Anteil erhöht sich auf 42.4% wenn Mütter von Kleinkindern (unter 5 Jahren) betrachtet werden. Von den insgesamt 697'000 Vätern mit Kindern unter 15 Jahren sind dagegen 6.2% nicht erwerbstätig. Dieser Anteil sinkt auf 5.7%, wenn Väter Kleinkinder haben.

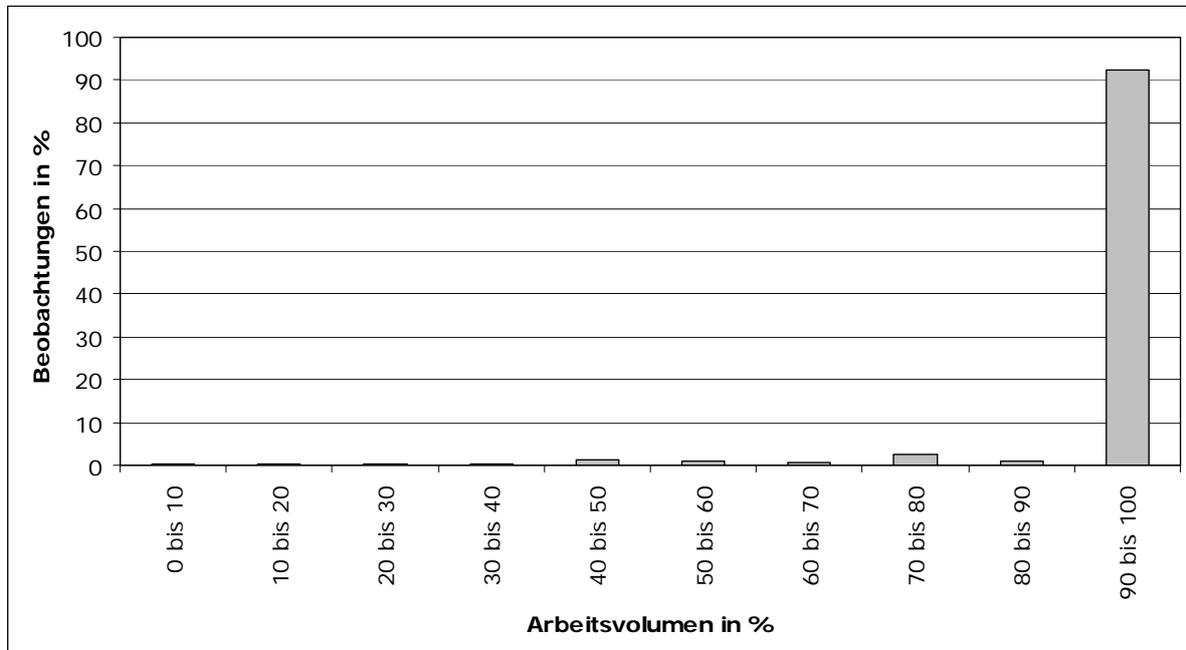
Tabelle 4: Verteilung der für die Schweiz hochgerechneten Werte nach Alter des jüngsten Kindes und Erwerbsstatus von Mutter oder Vater, gerundete Werte

	Eltern von Kindern unter 15 Jahren		Eltern von Kindern unter 5 Jahren	
	Mütter (N=747'000)	Väter (N=697'000)	Mütter (N=302'000)	Väter (N=285'000)
Nicht erwerbstätig	32.6%	6.2%	42.4%	5.7%
Erwerbstätig	67.4%	93.8%	57.6%	94.3%
Total	100%	100%	100%	100%

Quelle: BFS 2005, SAKE

Wenn das Erwerbsvolumen der Eltern mit Kindern näher betrachtet wird, kann beobachtet werden, dass etwa 60% der Eltern voll erwerbstätig sind. Die prozentuale Verteilung des Erwerbsvolumens ist allerdings sehr unterschiedlich, wenn nur die Väter oder die Mütter betrachtet werden.

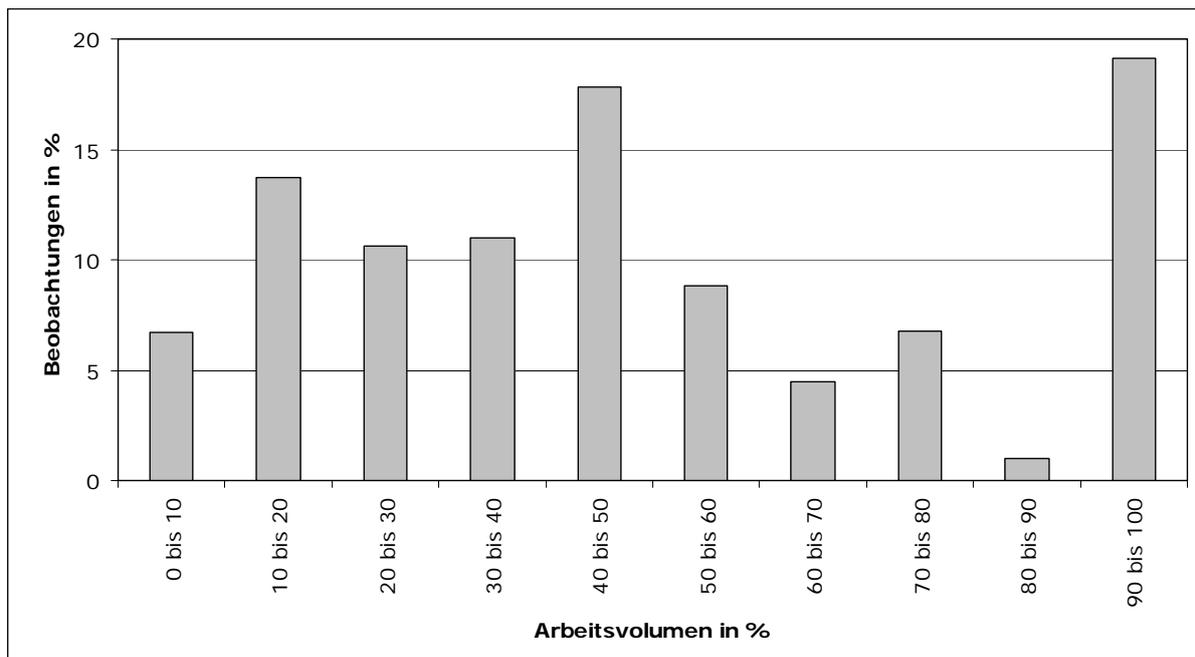
Abbildung 6: Erwerbsvolumen der Väter mit Kindern unter 15 Jahren (N=650'000, gerundeter Wert)



Quelle: BFS 2005, SAKE

Abbildung 6 zeigt, dass über 90% der Väter mit Kindern unter 15 Jahren Vollzeit erwerbstätig sind (zwischen 90 und 100%).

Abbildung 7: Erwerbsvolumen der Mütter mit Kindern unter 15 Jahren (N=473'000, gerundeter Wert)

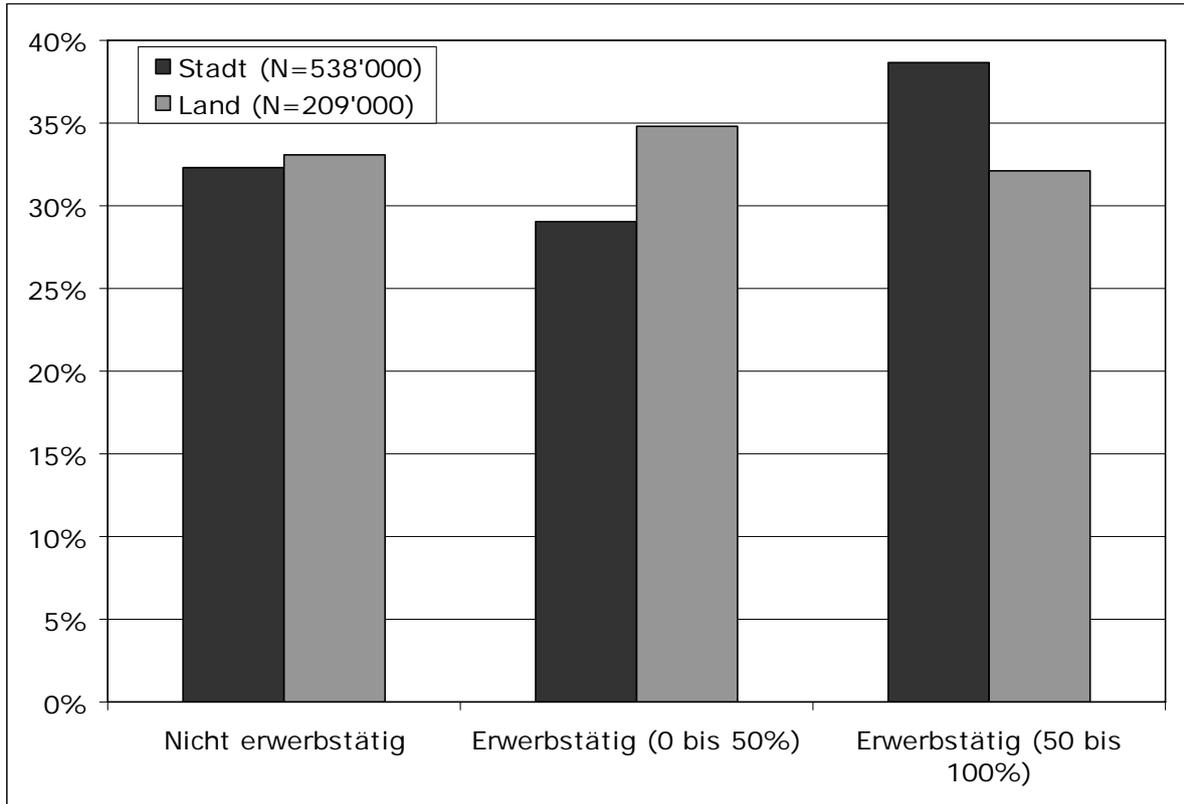


Quelle: BFS 2005, SAKE

Aus Abbildung 7 ist ersichtlich, dass dagegen nur 19.1% der Mütter mit Kindern unter 15 Jahren ein Erwerbsvolumen zwischen 90 und 100% aufweist. Die Mehrheit der Mütter (59.8%) arbeitet bis zu 50%.

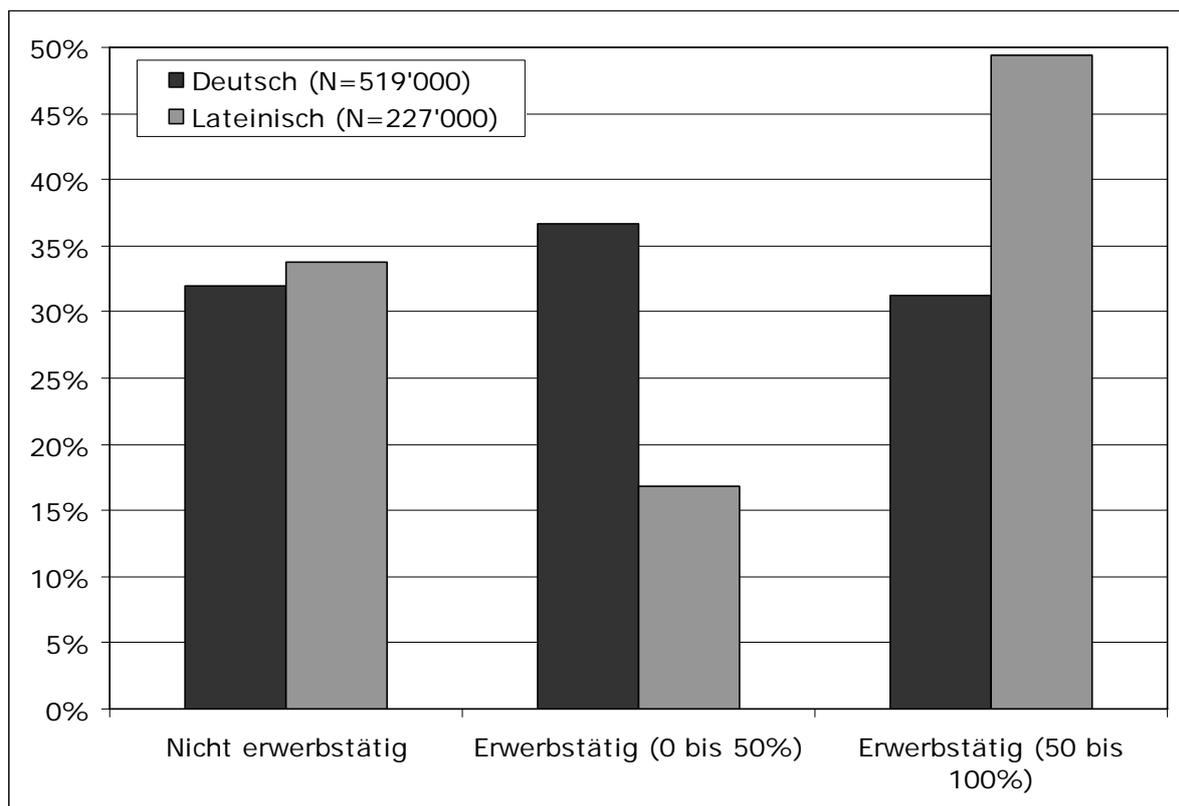
Bedeutende Unterschiede in der Erwerbsbeteiligung können erkannt werden, wenn zwischen der Wohngegend (Stadt oder Land), der Sprachregion (lateinische oder deutsche Schweiz), in der die Eltern wohnhaft sind, und zwischen Müttern und Vätern unterschieden wird (vgl. Abbildung 8 bis Abbildung 11).

Abbildung 8: Erwerbstätigkeit und Wohnort der Mütter, gerundete Werte



Quelle: BFS 2005, SAKE

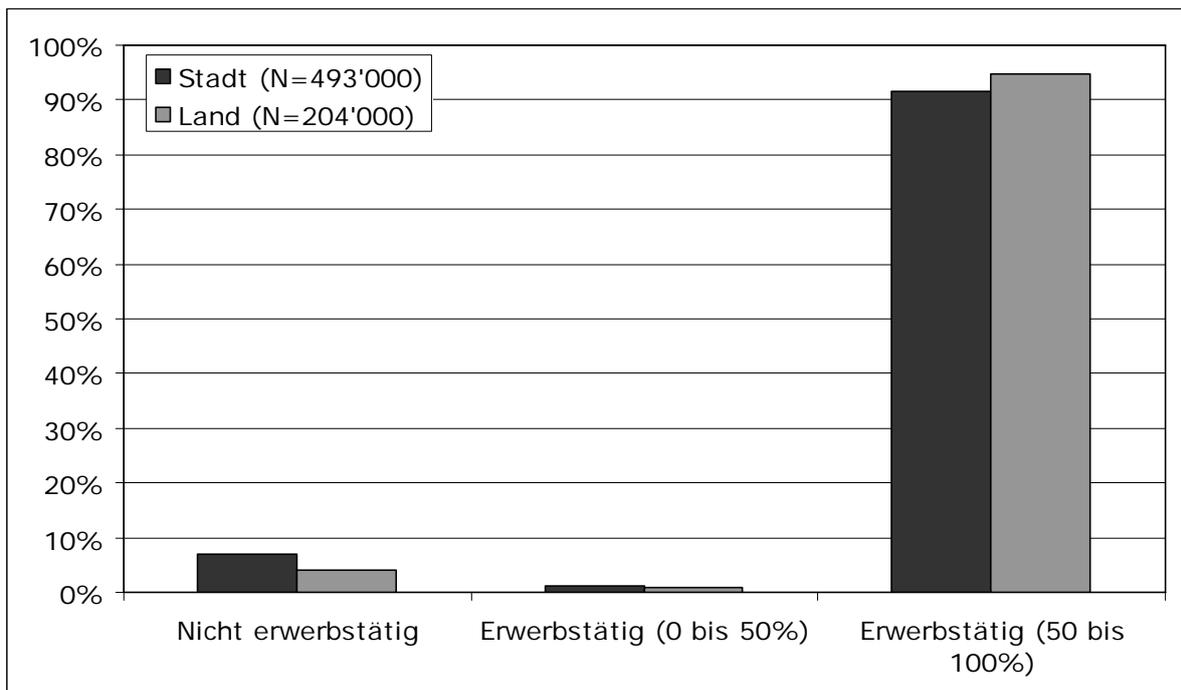
Abbildung 9: Erwerbstätigkeit und Sprachregion der Mütter, gerundete Werte



Quelle: BFS 2005, SAKE

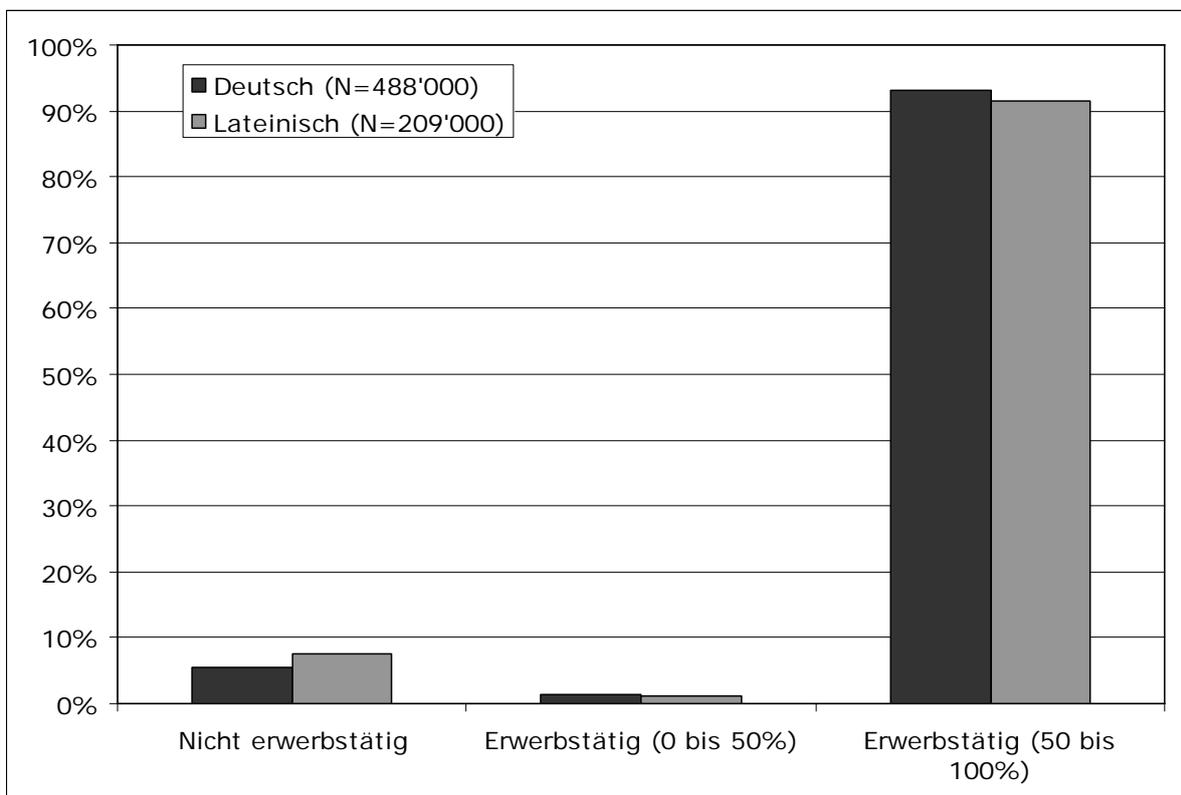
Rund ein Drittel der Mütter (32.6%) sind nicht erwerbstätig, unabhängig davon, ob sie auf dem Land oder in der Stadt wohnhaft sind. Erwartungsgemäss ist dieser Anteil bei den Männern sehr tief und liegt bei 7% in der Stadt und 4.1% auf dem Land. Von den Müttern arbeiten auf dem Land 34.8% bis zu 50%, 32.1% sind dagegen zwischen 50 und 100% erwerbstätig. In der Stadt verändern sich diese Prozentsätze etwas zugunsten eines höheren Beschäftigungsgrades: weniger als 30% der Mütter von Kindern unter 15 Jahren sind bis zu 50%, 38.7% sind zwischen 50 und 100% erwerbstätig. Aus Abbildung 9 können wir feststellen, dass Mütter aus der lateinischen Schweiz zu einem bedeutend höheren prozentualen Anteil ein Arbeitsvolumen von zwischen 50 und 100% haben, die Mütter, die in der deutschen Schweiz wohnhaft sind, dagegen häufiger weniger als 50% erwerbstätig sind.

Abbildung 10: Erwerbstätigkeit und Wohnort der Väter, gerundete Werte



Quelle: BFS 2005, SAKE

Abbildung 11: Erwerbstätigkeit und Sprachregion der Väter, gerundete Werte

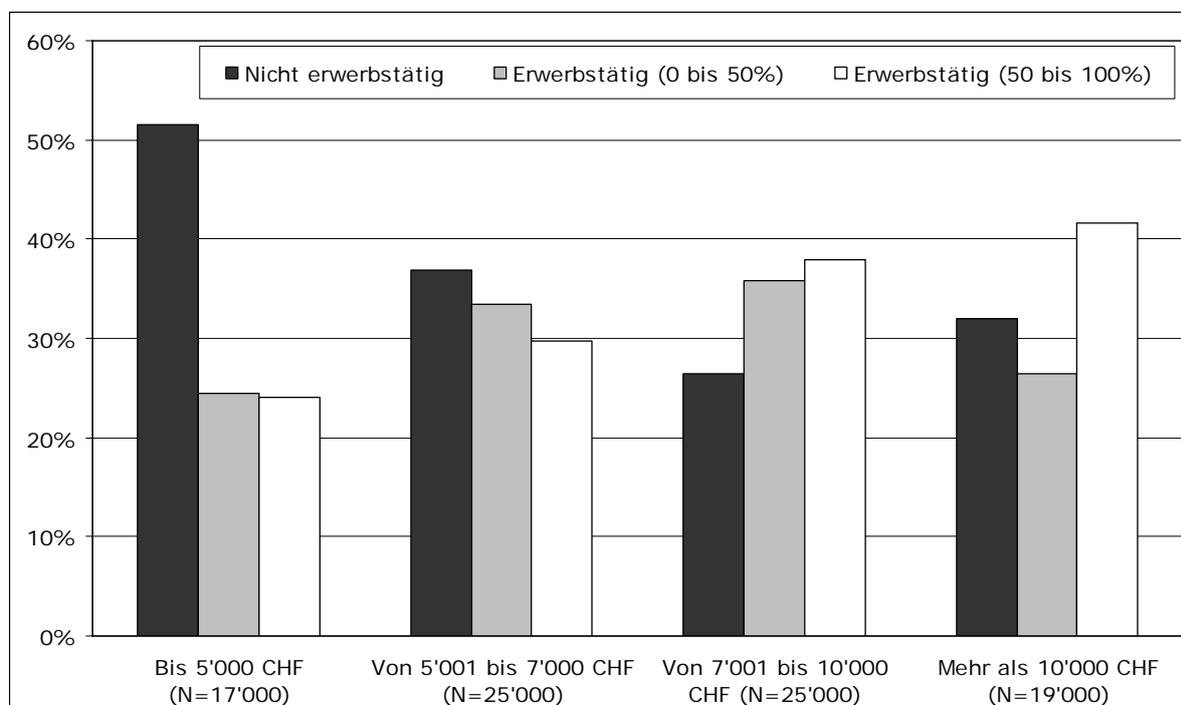


Quelle: BFS 2005, SAKE

Abbildung 10 und Abbildung 11 zeigen dagegen, dass die Väter, unabhängig davon, ob sie in einer Stadt oder auf dem Land bzw. in der deutschen oder lateinischen Schweiz wohnen, hauptsächlich zwischen 50 und 100% erwerbstätig sind.

Es kann untersucht werden, inwiefern das Erwerbsverhalten von Frauen mit Kindern unter 15 Jahren vom monatlichen Familieneinkommen abhängt (Abbildung 12). Dabei ist zu beachten, dass die Stichprobe für diese Auswertung bedeutend kleiner ist als für die anderen, da ein Teil der Befragten die Angabe des Familieneinkommens verweigert hat. Um die Haushaltseinkommensklassen zu bilden, wurde darauf geachtet, dass in jeder Kategorie in etwa die gleiche Anzahl Beobachtungen vertreten ist.

Abbildung 12: Erwerbstätigkeit der Mütter von Kindern unter 15 Jahren nach Haushaltseinkommen, gerundete Werte



Quelle: BFS 2005, SAKE

Es fällt auf, dass die Kategorie der Mütter mit einem tiefen Haushaltseinkommen den höchsten Anteil an Frauen aufweist (51.6%), die nicht erwerbstätig sind. Jeweils rund ein Viertel der Frauen mit tiefem Haushaltseinkommen sind weniger bzw. mehr als 50% erwerbstätig.

Der Anteil der Frauen mit einem Arbeitspensum von über 50% steigt bis zu einem Haushaltseinkommen von über CHF 10'000. In dieser Kategorie beträgt der Anteil noch rund 41.6%.

Der Anteil der nicht erwerbstätigen Frauen sinkt dagegen kontinuierlich mit den Haushaltseinkommenskategorien bis zu CHF 10'000 und steigt anschliessend auf 32% bei den Müttern, die über ein Haushaltseinkommen von über CHF 10'000 monatlich verfügen. Er beträgt 51.6% bei der tiefsten Haushaltseinkommensklasse.

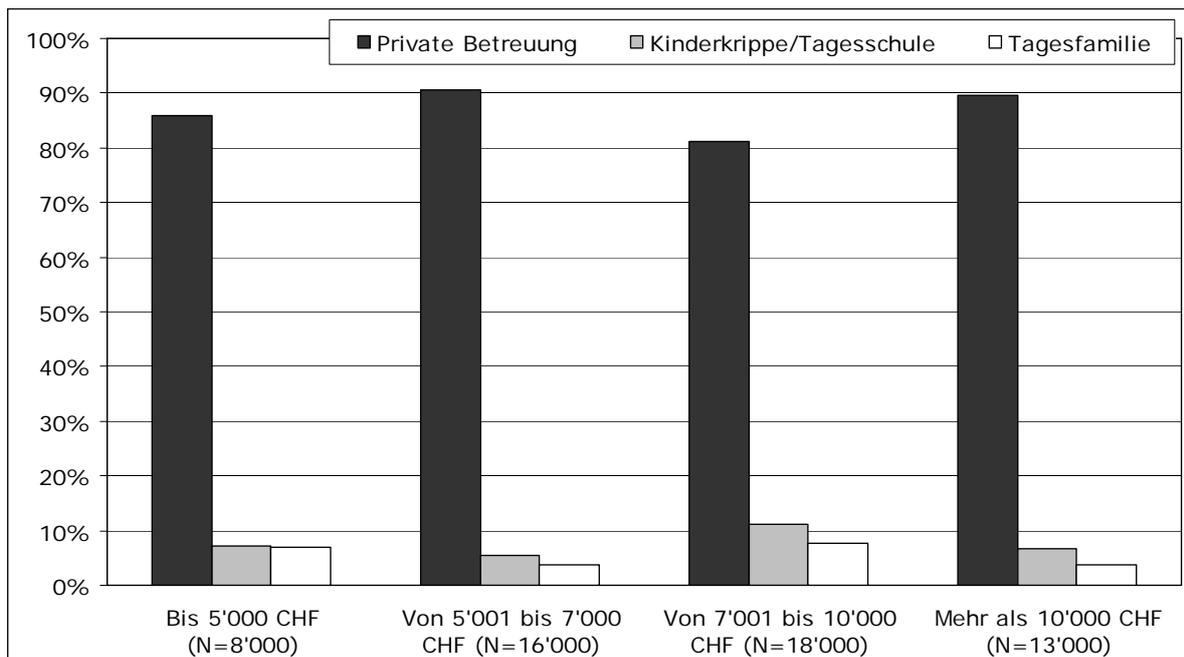
Der Anteil der bis zu 50% erwerbstätigen Frauen steigt mit dem Haushaltseinkommen und zwar von 24.4% für die unterste Haushaltseinkommensklasse auf 35.8% für die Haushaltseinkommensklasse bis zu CHF 10'000. Dieser Anteil sinkt wieder auf 26.4% bei Müttern, die über ein Haushaltseinkommen von über CHF 10'000 verfügen.

Insgesamt zeigt sich, dass das Haushaltseinkommen einen wichtigen Einfluss auf den Erwerbsentscheid ausübt. Mütter mit tiefem Haushaltseinkommen sind eher seltener erwerbstätig als Mütter, die über ein überdurchschnittliches Haushaltseinkommen verfügen. Wenn sie allerdings erwerbstätig sind, dann vermehrt mit höheren Arbeitspensen.

Diese Auswertungen deuten darauf hin, dass sich das Haushaltseinkommen unterschiedlich auf den Erwerbsentscheid auswirkt. Bei einem tiefen Haushaltseinkommen kann es für eine Familie wirtschaftlich bzw. finanziell notwendig sein, dass beide Elternteile erwerbstätig sind. Auch Alleinerziehende mit tiefem Haushaltseinkommen sind meistens auf eine Erwerbstätigkeit angewiesen. Bei einem hohen Haushaltseinkommen hängt der Erwerbsentscheid der Betreuungsperson dagegen vermehrt von individuellen, berufs- oder karrierebezogenen Gesichtspunkten ab. Bei Personen mit guter Ausbildung und somit hohem Humankapital und tendenziell hohem Haushaltseinkommen steigen gleichzeitig die Opportunitätskosten, wenn man nicht erwerbstätig ist. Dies stellt für die Eltern einen Anreiz dar, im Arbeitsmarkt zu verbleiben.

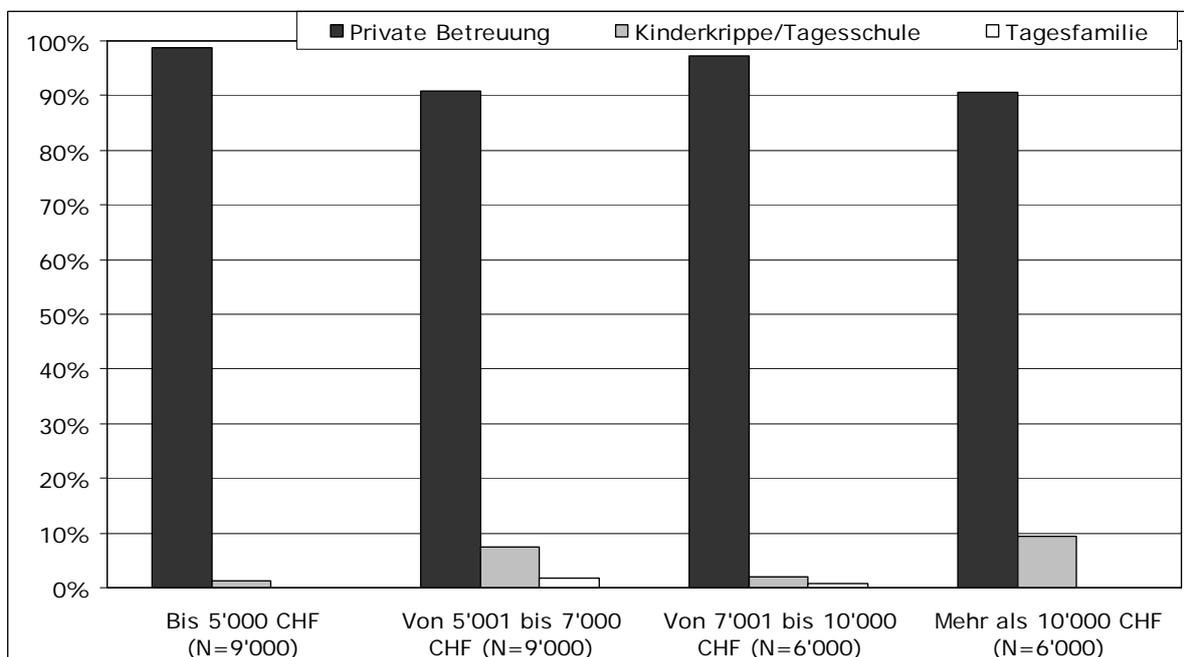
Die bedeutenden Unterschiede zwischen den Haushaltseinkommensklassen beim Erwerbsverhalten widerspiegeln sich nicht direkt in der Nachfrage nach Kinderbetreuungseinrichtungen (vgl. Abbildung 13 und Abbildung 14).

Abbildung 13: Wahl der Kinderbetreuungsform nach Haushaltseinkommen der erwerbstätigen Mütter, gerundete Werte



Quelle: BFS 2005, SAKE

Abbildung 14: Wahl der Kinderbetreuungsform nach Haushaltseinkommen der nicht erwerbstätigen Mütter, gerundete Werte



Quelle: BFS 2005, SAKE

Es kann als erstes festgestellt werden, dass Mütter die nicht erwerbstätig sind, unabhängig vom Einkommen zu einem sehr hohen Anteil keine familienergän-

zenden Betreuungsformen verwenden, zwischen rund 91% und 99% dieser Frauen betreuen die Kinder ausschliesslich privat.

Der Vergleich der gewählten Betreuungsformen von erwerbstätigen und nicht erwerbstätigen Müttern zeigt, dass Kinder von Müttern mit einem tendenziell tiefen Einkommen (bis zu monatlich CHF 5'000) die nicht erwerbstätig sind ausschliesslich privat betreut werden. Von den erwerbstätigen Müttern dieser Einkommenskategorie wählen dagegen nur rund 86% eine rein private Betreuung der Kinder. Diese Frauen benutzen dagegen zu gleichen Anteilen (je 7%) die Kinderkrippe und die Tagesfamilie.

Bei den nicht erwerbstätigen Frauen mit hohem Haushaltseinkommen (über CHF 10'000 im Monat) fällt auf, dass diese relativ häufig die Betreuung durch eine Kinderkrippe wählen (rund 10%).

Die erwerbstätigen Mütter mit einem mittleren-hohen Haushaltseinkommen (zwischen CHF 7'000 und 10'000 monatlich) benutzen prozentual am häufigsten eine familienergänzende Betreuungsform.

Der höchste Anteil an privater Betreuung ist bei den Frauen mit einem tiefen Haushaltseinkommen zu beobachten (92.5%), wobei diese Frauen die höchste Erwerbsbeteiligung aufweisen. Es muss davon ausgegangen werden, dass diese Frauen die Kinderbetreuung innerhalb der Familie lösen (Partner/Ehemann, Verwandte) oder private Betreuungsformen wählen (Freundinnen, Bekannte, etc.). Ein Grund dafür könnte an den für diese Familien zu hohen Preisen der Kinderbetreuungseinrichtungen liegen. Nur ein Teil der Betreuungsplätze in Kinderkrippen und Tagesfamilien wird subventioniert. Es wird somit nicht gewährleistet, dass jede Familie, die aufgrund ihrer Haushaltseinkommenssituation darauf Anspruch hätte, auch einen solchen Platz erhält. Es kann auch angenommen werden, dass vor allem ältere Kinder oft unbetreut bleiben. Bei ausländischen Eltern kommt häufig hinzu, dass ihre Arbeitszeiten oft schlecht mit den Öffnungszeiten der Betreuungseinrichtungen übereinstimmen¹³.

Die höchste Nachfrage nach familienergänzenden Betreuungsformen ist bei den Müttern in der Haushaltseinkommensklasse zwischen CHF 7'000 und 10'000 zu beobachten. Rund 15% dieser Frauen nutzen eine solche Betreuungsform, wobei die Tagesfamilie mit fast 9% stärker als die Kinderkrippe und die Tagesschule nachgefragt wird.

¹³ Eidg. Departement des Innern (2004)

Wie bereits erwähnt, sind darüber hinaus keine wesentlichen Unterschiede zwischen den Haushaltseinkommenskategorien zu erkennen.

3.2.2. EINSCHRÄNKUNG AUF DEM ARBEITSMARKT UND GEWÜNSCHTES ERWERBSVOLUMEN

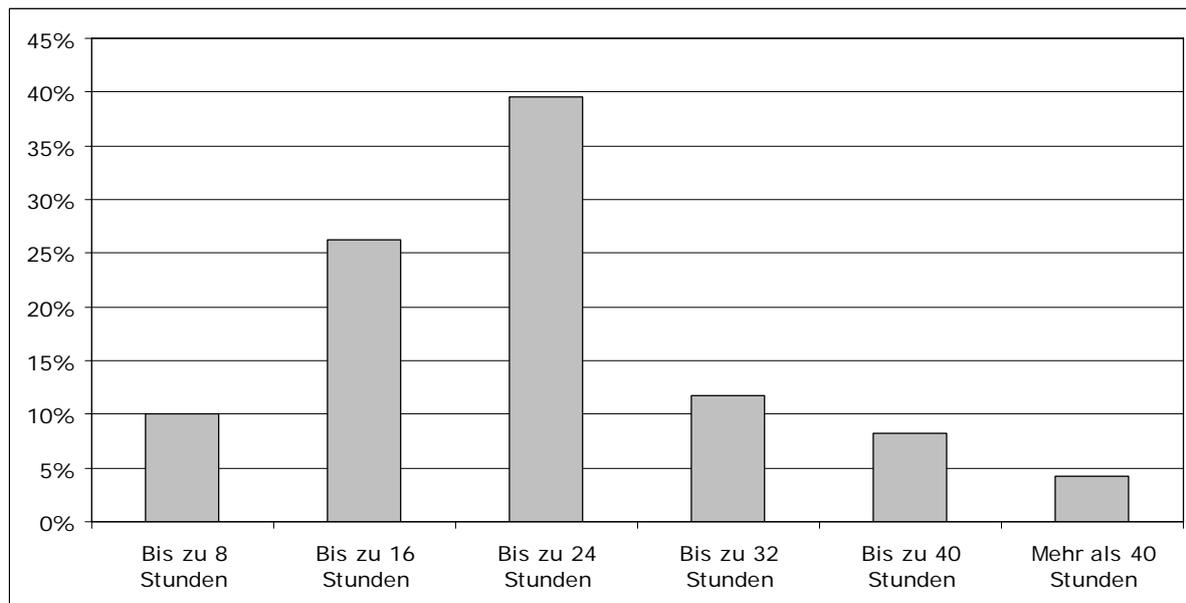
Erwerbstätige

In der SAKE wurde gefragt, ob die Person in ihrer Erwerbstätigkeit aufgrund der Betreuungsaufgabe eingeschränkt ist. Auf diese Frage gaben 82.7% (N=829'000, gerundeter Wert) der befragten erwerbstätigen Väter und Mütter an, dass sie keine Einschränkung erleiden. Werden allerdings nur die Mütter betrachtet, so zeigt sich ein etwas anderes Bild: 25.7% (N=127'000, gerundeter Wert) geben an, dass die Betreuung ihrer Kinder ihre Arbeitsmarktbeteiligung einschränkt. Wenn die Mütter von Kleinkindern betrachtet werden, beträgt dieser Anteil 31.1% (N=53'000, gerundeter Wert). Dieser höhere Anteil kann mit den fehlenden oder zu teuren Einrichtungen für die Betreuung von Kleinkindern erklärt werden (vgl. Tabelle 7 ff.).

Nichterwerbstätige

Von den rund 243'000 Müttern, die zum Zeitpunkt der SAKE-Befragung nicht erwerbstätig waren, wünschen sich rund 76'000 (d.h. rund 31%), auf dem Arbeitsmarkt tätig zu sein. Das am meisten genannte gewünschte Arbeitsvolumen (N=30'000, gerundeter Wert, d.h. 39.6% der Mütter, die gerne erwerbstätig sein würden) beträgt bis zu 24 Stunden, 26.3% dieser Frauen würden am liebsten bis zu 16 Stunden pro Woche arbeiten. Rund 10% dieser Mütter würden eine Erwerbstätigkeit nur an einem Tag pro Woche wünschen. 12.4% könnten sich dagegen vorstellen, bis zu 40 oder mehr Stunden pro Woche erwerbstätig zu sein. Diese Angaben sind in Abbildung 15 dargestellt.

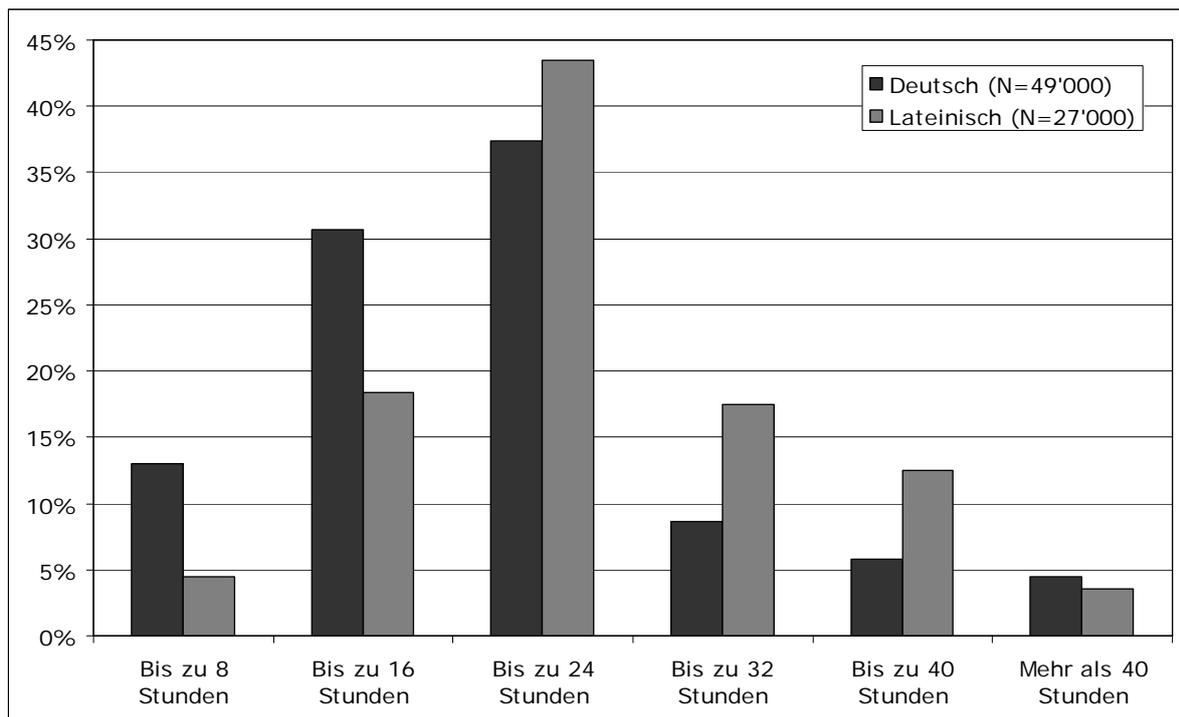
Abbildung 15: Gewünschtes Arbeitsvolumen der nicht erwerbstätigen Mütter, die gerne erwerbstätig sein würden (N=76'000, gerundeter Wert)



Quelle: BFS 2005, SAKE

Eine regionale Auswertung dieser Informationen gemäss den Sprachregionen zeigt, dass in der deutschen Schweiz nicht erwerbstätige Mütter viel stärker eine Erwerbsbeteiligung von 8 oder 16 Stunden in der Woche wünschen als in der lateinischen Schweiz (Vgl. Abbildung 16). In den lateinischen Kantonen wird eine höhere Erwerbsbeteiligung dagegen vorgezogen. Trotz dieser Unterschiede beträgt die am häufigsten gewünschte wöchentliche Arbeitszeit in beiden Landesteilen zwischen 17 und 24 Stunden, d.h. zwischen zwei und drei Tagen pro Woche.

Abbildung 16: Gewünschtes Arbeitsvolumen der nicht erwerbstätigen Mütter in der deutschen und der lateinischen Schweiz, die gerne erwerbstätig sein würden, gerundete Werte



Quelle: BFS 2005, SAKE

Bei der gewünschten wöchentlichen Arbeitszeit sind die Unterschiede zwischen Stadt und Land dagegen nicht so ausgeprägt und betragen weniger als 3%.

Gründe für ein eingeschränktes Erwerbsverhalten

Die SAKE-Daten erfassen, ob die Kinderbetreuung der Grund ist, wieso Mütter nicht erwerbstätig sind bzw. weniger arbeiten als gewünscht. Von den rund 189'000 Mütter, die den Wunsch geäußert haben, ihr Erwerbsverhalten anders zu organisieren, geben insgesamt 44.4% an, dass die fehlende Kinderbetreuung der Grund für ihren Verzicht auf eine Erwerbstätigkeit bzw. für den Verzicht auf eine Ausdehnung der Erwerbstätigkeit ist.

Tabelle 5: Anteil Mütter, der wegen fehlender Kinderbetreuung im Erwerbsverhalten eingeschränkt ist, gerundete Werte

Grund dafür, dass nicht mehr gearbeitet wird, mit ungenügender Kinderbetreuung zu tun?	(N=189'000)
Ja	44.4%
Nein	55.6%
Total	100%

Quelle: BFS 2005, SAKE

Bei der Beantwortung dieser Frage können keine bedeutenden Unterschiede zwischen Stadt und Land festgestellt werden: Die Kinderbetreuung als Hinderungsgrund geben in beiden Räumen rund 44% der Frauen an. Markantere Unterschiede können dagegen zwischen den Sprachregionen erkannt werden: In der deutschen Schweiz ist der Anteil Frauen, welche als Hinderungsgrund für ein anderes Erwerbsverhalten die Kinderbetreuung angibt, höher (46.1%). Dieser Anteil liegt in der lateinischen Schweiz bei 40.3%. Offensichtlich hat es in der italienischen und welschen Schweiz weitere Gründe, die zu einem Verzicht oder Einschränkung des Erwerbsverhaltens führen.

Tabelle 6: Anteil Mütter, der wegen fehlender Kinderbetreuung im Erwerbsverhalten eingeschränkt ist, unterteilt nach Sprachregion, gerundete Werte

Grund dafür, dass nicht mehr gearbeitet wird, mit ungenügender Kinderbetreuung zu tun?	Deutsch (N=134'000)	Lateinisch (N=56'000)
Ja	46.1%	40.3%
Nein	53.9%	59.7%
Total	100%	100%

Quelle: BFS 2005, SAKE

Die Auswertungen der SAKE-Daten deuten darauf hin, dass praktisch keine Väter einen Verzicht oder eine Einschränkung ihrer Erwerbsbeteiligung wegen der Kinderbetreuung erfahren.

Wenn nun genauer untersucht wird, was die Gründe für die fehlende Kinderbetreuung sind, geben die Mütter an erster Stelle an, dass die Kinderbetreuung zu teuer sei (39%). Als zweiter Grund werden die fehlenden Angebote an Kinderbetreuungseinrichtungen erwähnt (29.5%). Weitere Einschränkungen

entstehen wegen den Betreuungszeiten (10.1%) und der als ungenügend eingeschätzten Qualität der Betreuungseinrichtungen (8.4%). Weitere, nicht näher spezifizierte Gründe werden von 13% der Mütter angegeben.

Tabelle 7: Gründe, die von den Müttern für die ungenügende Kinderbetreuung angegeben wurden, nach Alter der Kinder, gerundete Werte

Gründe für die ungenügende Kinderbetreuung	Kinder < 15 Jahre (N=83'000)	Mindestens ein Kind < 5 Jahre (N=43'000)
Keine Betreuungsmöglichkeiten vorhanden	29.5%	26.3%
Kinderbetreuung nur zu best. Zeiten vorhanden	10.1%	(6.8%)
Kinderbetreuung zu teuer	39.0%	49.0%
Kinderbetreuung nicht gut genug	8.4%	(4.8%)
Anderes	13.0%	13.1%
Total	100%	100%

Quelle: BFS 2005, SAKE

Fast die Hälfte der Mütter mit mindestens einem Kind unter 5 Jahren gibt an, dass die Betreuungseinrichtungen zu teuer sind. Bei den Müttern mit Kindern unter 15 Jahren war dieser Anteil mit 39% deutlich tiefer. Ein Viertel der Mütter mit mindestens einem Kleinkind gibt an, dass keine Betreuungsmöglichkeiten vorhanden sind. Dieser Anteil ist leicht tiefer als die Gesamtheit der Mütter mit Kindern unter 15 Jahren (29.5%). Dafür geben die Mütter mit Kleinkindern seltener an, dass die Betreuungszeiten ein Problem wären oder dass die Qualität der Betreuungseinrichtung nicht genügend sei.

Auf die Frage, welches Angebot an Kinderbetreuungseinrichtungen ungenügend ist, gibt ein grosser Teil der befragten Mütter an (36.1%), dass sie Mittagstische, Tagesschulen und Blockzeiten als ungenügend erachten. Fast 30% der Befragten geben an, dass es an Kinderkrippen und Horten fehlt. Eine stärkere private Betreuung durch den Vater des Kindes bzw. durch Verwandte und Bekannte wird von fast 20% der Befragten gewünscht. Ein mangelndes Angebot an Kindermädchen, Tagesmütter und Au-Pair wird von 9% der befragten Mütter angegeben, 6% gaben andere fehlende Betreuungsarten an.

Erwartungsgemäss unterscheiden sich die Antworten von Müttern mit mindestens einem Kind unter 5 Jahren insofern, als dass sie häufiger das Fehlen von Kinderkrippen bemängeln. Zudem wünschten sich die Mütter mit Kleinkindern häufiger eine private Betreuung durch Verwandte und Väter. Rund 20% der Mütter haben angegeben, dass sie schulergänzende Betreuungsformen vermissen. Dabei handelt es sich um Mütter, welche nebst einem Kind unter 5 Jahren auch einen oder mehrere ältere bzw. schulpflichtige Kinder haben.

Tabelle 8: Fehlende Betreuungseinrichtungen, nach Alter der Kinder, gerundete Werte

Welche Art von Kinderbetreuung fehlt?	Kinder < 15 Jahre (N=79'000)	Mindestens ein Kind < 5 Jahre (N=41'000)
Kinderkrippe, Hort	29.5%	42.7%
Tagesschule, Mittagstisch, Blockzeiten etc.	36.1%	20.3%
Ehe-/Lebenspartner, Vater/Mutter der Kinder	(6.7%)	(6.1%)
Verwandte und Bekannte	12.7%	17.2%
Kindermädchen, Tagesmutter, Au-pair	9.0%	(8.7%)
Anderes	6.0%	(5.0%)
Total	100%	100%

Quelle: BFS 2005, SAKE

Zuletzt kann analysiert werden, ob es bestimmte Zeiten gibt, zu denen die Mütter fehlende Betreuungsmöglichkeiten verzeichnen. Auch bei dieser Auswertung wird zwischen Frauen mit Kindern unter 15 Jahren und solchen, die mindestens ein Kind unter 5 Jahren haben, differenziert.

Mehr als die Hälfte der Mütter gibt an (53.9%), dass Betreuungsmöglichkeiten während der Woche zwischen 7.00 und 18.00 Uhr fehlen. Dieser Anteil liegt höher, wenn Frauen mit mindestens einem Kind unter 5 Jahren betrachtet werden. Rund 15% der Mütter geben an, dass sie die Möglichkeit vermissen, ihre Kinder vor 7.00 und nach 18.00 familienergänzend betreuen zu lassen. Es ist kaum überraschend, dass ein Viertel der Mütter eine Betreuung der Kinder während der Schulferien vermisst.

Tabelle 9: Zeiten mit ungenügendem Angebot an Kinderbetreuung, nach Alter der Kinder, gerundete Werte

Zu welcher Zeit gibt es ein ungenügendes Angebot an Kinderbetreuung?	Kinder < 15 Jahre (N=15'000)	Mindestens ein Kind < 5 Jahre (N=6'000)
Mo-Fr von 7 bis 18 Uhr	53.9%	(63.5%)
Mo-Fr vor 7 und nach 18 Uhr	(15.1%)	()
Am Wochenende	()	()
Während den Schulferien	(25.1%)	()
Während anderen Zeiten	()	()
Total	100%	100%

Quelle: BFS 2005, SAKE

3.2.3. GENUTZTE FORMEN DER KINDERBETREUUNG

Die SAKE-Daten zeigen, dass ein grosser Teil der Eltern mit Kindern keine¹⁴ bzw. eine private (Grosseltern, Bekannte, Freunde, Kinderfrau, etc.) Betreuungsform in Anspruch nimmt (88.9%). Von den Eltern, die eine familienergänzende Betreuung in Anspruch nehmen, nutzen in der deutschen Schweiz 60.2% die Kinderkrippe oder eine Tagesschule und 31.3% die Tagesfamilie¹⁵. Die restlichen 8.5% der Familien nehmen die Dienstleistungen eines Mittagstisches bzw. die Nachschulbetreuung in Anspruch. In der lateinischen Schweiz verschieben sich diese Anteile zugunsten der Tagesfamilie, die von 52.9% der Familien gewählt wird. Die Kinderkrippe bzw. Tagesschule wird dagegen von 41.7%, der Mittagstisch und die Nachschulbetreuung wird von 5.4% der Familien nachgefragt.

Aus den SAKE Daten geht hervor, dass nur 3.2% der Eltern zwei verschiedene Formen der familienergänzenden Betreuungsform benützt. Ein noch kleinerer Anteil der Eltern (0.3%) fragt drei Kinderbetreuungsformen nach.

¹⁴ Das bedeutet, die Kinderbetreuung wird ausschliesslich von den Eltern bzw. einem Elternteil übernommen.

¹⁵ In der SAKE Umfrage wird die Tagesfamilie zusammen mit der Pflegefamilie genannt. In diesem Zusammenhang gehen wir allerdings davon aus, dass die Eltern die Dienstleistungen der Tagesfamilien und nicht jene einer Pflegefamilie in Anspruch nehmen. Deswegen wird im Folgenden nur die Bezeichnung "Tagesfamilie" verwendet.

Tabelle 10: Gewählte Formen der Kinderbetreuung nach Sprachregionen, Eltern mit Kindern unter 15 Jahren, gerundete Werte

	Deutsche Schweiz (N=1'007'000)	Lateinische Schweiz (N=436'000)
Private Betreuung (Verwandte, Bekannte, Nachbarn, etc.)	90.1%	86.3%
Kinderkrippe/Tagesschule	6.0%	5.7%
Tagesfamilie	3.1%	7.3%
Mittagstisch/Nachschulbetreuung	0.8%	(0.7%)
Total	100%	100%

Quelle: BFS 2005, SAKE

Tabelle 11: Gewählte Formen der Kinderbetreuung von erwerbstätigen Müttern nach Sprachregionen, Kinder unter 15 Jahren, gerundete Werte

	Deutsche Schweiz (N=353'000)	Lateinische Schweiz (N=151'000)
Private Betreuung (Verwandte, Bekannte, Nachbarn, etc.)	86.0%	80.1%
Kinderkrippe/Tagesschule	7.4%	7.3%
Tagesfamilie	5.2%	11.3%
Mittagstisch/Nachschulbetreuung	(1.4%)	(1.3%)
Total	100%	100%

Quelle: BFS 2005, SAKE

Wenn die gesamt Stichprobe von Müttern mit Kindern unter 15 Jahren betrachtet wird, fällt auf, dass in der deutschen Schweiz die Kinder häufiger privat betreut werden als in der lateinischen Schweiz. Insbesondere die Nachfrage nach Tagesfamilien scheint in der lateinischen Schweiz deutlich höher zu sein als in der deutschen Schweiz.

Das gleiche Muster ergibt sich auch, wenn nur die erwerbstätigen Mütter betrachtet werden. In der deutschen Schweiz wird, im Vergleich zur lateinischen Schweiz, weniger häufig eine familienergänzende Betreuungsform (86%

gegenüber 80%) gewählt. Die Kinderkrippe wird in allen Sprachregionen prozentual gleich häufig nachgefragt. Dagegen wird die Tagesfamilie als Betreuungsform in der lateinischen Schweiz auch von den erwerbstätigen Müttern häufiger gewählt als in der deutschen Schweiz.

Wenn nur Familien mit Kleinkindern unter 5 Jahren betrachtet werden (Tabelle 12), dann kann festgestellt werden, dass der Anteil der Familien, der eine Kinderkrippe zur Betreuung verwendet bei rund 10% in der deutschen Schweiz bzw. 11.2% in der lateinischen Schweiz liegt. Der Anteil der Tagesfamilie beträgt bei Familien mit Kleinkindern 3.7% in der deutschen Schweiz und 11.8% in der lateinischen Schweiz. Es wäre zu überprüfen, ob die bedeutenden Unterschiede bei der Nutzung von Kinderkrippen und Tagesfamilie zwischen der deutschen und der lateinischen Schweiz auf die stärker ländliche Struktur der lateinischen Schweiz zurückzuführen ist, welche das Gründen und Führen von Kinderkrippen erschwert, oder ob kulturelle Faktoren hier eine massgebliche Rolle spielen¹⁶.

Tabelle 12: Gewählte Formen der Kinderbetreuung nach Sprachregionen, Eltern mit Kindern unter 5 Jahren, gerundete Werte

	Deutsche Schweiz (N=402'000)	Lateinische Schweiz (N=185'000)
Private Betreuung (Verwandte, Bekannte, Nachbarn, etc.)	86.3%	77.0%
Kinderkrippe/Tagesschule	10.0%	11.2%
Tagesfamilie	3.7%	11.8%
Total	100%	100%

Quelle: BFS 2005, SAKE

¹⁶ Wie später bei den ökonometrischen Auswertungen (Kapitel 5) gezeigt wird, bestehen diese regionalen Unterschiede bei der Wahl der Kinderbetreuungsform auch, wenn die sozioökonomischen Variablen kontrolliert werden, d.h. wenn gleiches Einkommen, gleiche Ausbildung, etc. angenommen werden.

Tabelle 13: Gewählte Formen der Kinderbetreuung der erwerbstätigen Mütter mit Kindern unter 5 Jahren nach Sprachregionen, gerundete Werte

	Deutsche Schweiz (N=116'000)	Lateinische Schweiz (N=58'000)
Private Betreuung (Verwandte, Bekannte, Nachbarn, etc.)	78.2%	65.3%
Kinderkrippe/Tagesschule	14.3%	15.6%
Tagesfamilie	7.5%	19.1%
Total	100%	100%

Quelle: BFS 2005, SAKE

Werden die gewählten Betreuungsformen der erwerbstätigen Mütter betrachtet, ergibt sich ein ähnliches Bild. In der lateinischen Schweiz werden häufiger familienergänzende Betreuungsformen gewählt, wobei insbesondere bei der Wahl der Tagesfamilie ein deutliche Unterschied zur deutschen Schweiz festgestellt werden kann.

Die gewählte Kinderbetreuungsform hängt zum Teil vom Wohnort der Eltern ab (städtischen oder ländliches Gebiet). Erwartungsgemäss zeigt sich, dass auf dem Land die private Betreuung mit über 93% sehr verbreitet ist. Rund 4% der befragten Eltern auf dem Land nehmen eine Tagesfamilie, 2.9% eine Kinderkrippe in Anspruch. In der Stadt beträgt der Anteil der rein privaten Betreuung 87.3%. Rund 7% der Familien nehmen die Dienstleistungen einer Kinderkrippe, 4.6% die einer Tagesfamilie in Anspruch. Von etwas geringerer Bedeutung ist der Mittagstisch und die Nachschulbetreuung, die von 1% (Stadt) bzw. 0.2% (Land) nachgefragt wird. Dieser geringe Anteil dürfte auch mit dem Angebot dieser Strukturen auf dem Land zusammenhängen.

Tabelle 14: Gewählte Formen der Kinderbetreuung nach Stadt/Land, Eltern von Kindern unter 15 Jahren, gerundete Werte

	Stadt (N=1'031'000)	Land (N=413'000)
Private Betreuung (Verwandte, Bekannte, Nachbarn, etc.)	87.3%	93.2%
Kinderkrippe/Tagesschule	7.0%	2.9%
Tagesfamilie	4.6%	3.7%
Mittagstisch/Nachschulbetreuung	1.1%	()
Total	100%	100%

Quelle: BFS 2005, SAKE

Tabelle 15: Gewählte Formen der Kinderbetreuung der erwerbstätigen Mütter mit Kindern unter 15 Jahren nach Stadt/Land, gerundete Werte

	Stadt (N=364'000)	Land (N=140'000)
Private Betreuung (Verwandte, Bekannte, Nachbarn, etc.)	81.8%	90.6%
Kinderkrippe/Tagesschule	8.8%	(3.6%)
Tagesfamilie	7.7%	5.4%
Mittagstisch/Nachschulbetreuung	1.7%	()
Total	100%	100%

Quelle: BFS 2005, SAKE

Werden nur die erwerbstätigen Mütter betrachtet, sinkt der Anteil der privaten Betreuung bei Müttern die in einer Stadt wohnhaft sind. Auch auf dem Land wohnhafte, erwerbstätige Mütter wählen etwas häufiger eine familienergänzende Betreuungsform, allerdings ist der Unterschied zwischen erwerbstätigen und nicht erwerbstätigen Frauen nicht so markant.

3.2.4. ERWERBSVERHALTEN DER BETREUUNGSPERSON UND KINDERBETREUUNG

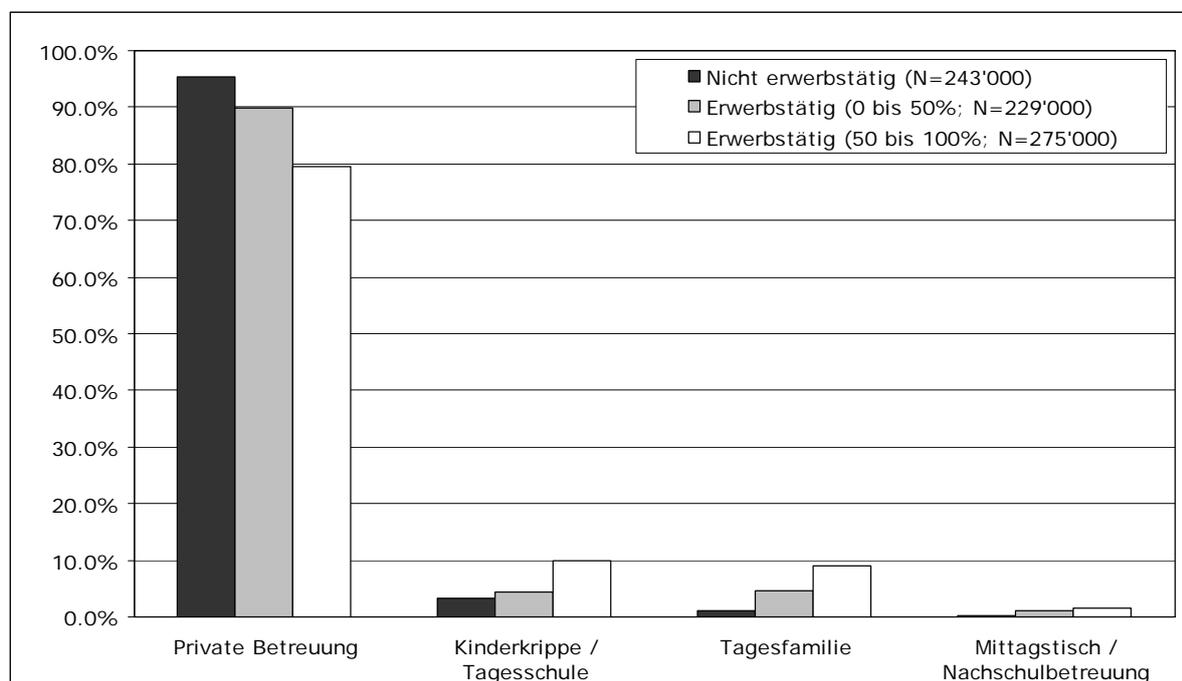
Abbildung 17 zeigt die Beziehung zwischen drei verschiedenen Erwerbsvolumen der Mütter und die benutzten Betreuungsformen. Der Fokus wird dabei auf die Mütter gelegt, da bereits gezeigt wurde, dass die Väter überwiegend Vollzeit

berufstätig sind. Die Vereinbarkeit von Erwerbstätigkeit und Familie stellt somit insbesondere für die Frauen ein Problem dar.

Erwartungsgemäss ist die ausschliesslich private Betreuung vorwiegend bei den Familien zu finden, in denen die Mutter nicht erwerbstätig ist. Es kann allerdings festgestellt werden, dass auch erwerbstätige Frauen ihre Kinder mehrheitlich privat betreuen lassen (d.h. durch den Vater/Partner, Verwandte, Bekannte, Kinderfrauen, etc.). Bei den bis zu 50% erwerbstätigen Frauen sind dies fast 90% der Familien. Ist die Mutter dagegen zwischen 50 und 100% erwerbstätig, sinkt der Anteil der Haushalte mit privater Betreuung auf 79.5%.

Ein kleiner Anteil Mütter, die nicht erwerbstätig sind, fragen die Dienstleistungen von Kinderkrippen und Tagesschulen nach (3.3%). Die erwerbstätigen Mütter fragen insbesondere Tagesfamilien und Kinderkrippen bzw. Tagesschulen nach. Einen Mittagstisch bzw. eine Nachschulbetreuung wird nur durch einen sehr kleinen Teil der Mütter als Betreuungsform gewählt. Es wäre zu überprüfen, inwiefern die geringe Zahl Mütter, die diese Betreuungsform genannt hat, mit fehlenden oder ungenügenden Angeboten zu erklären ist.

Abbildung 17: Wahl der Kinderbetreuungsform und Erwerbsverhalten der Mütter von Kindern unter 15 Jahren, gerundete Werte

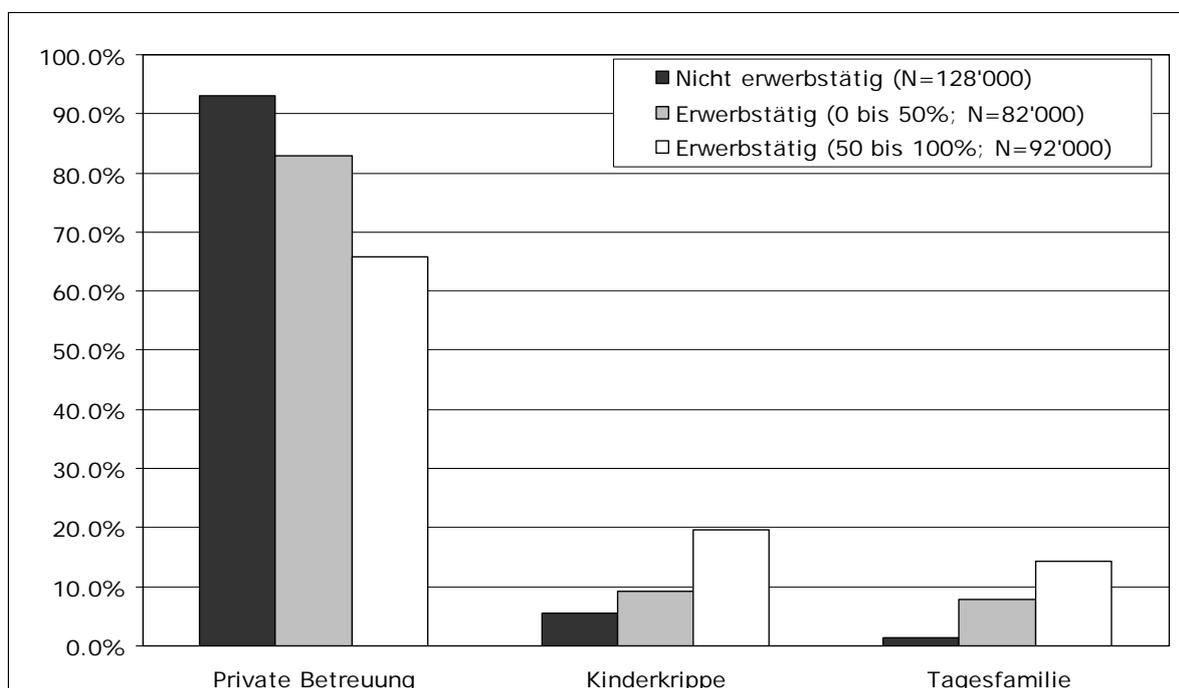


Quelle: BFS 2005, SAKE

Wird auf die Beziehung zwischen Erwerbsverhalten und Wahl der Betreuungseinrichtungen von Müttern mit mindestens einem Kind unter 5

Jahren fokussiert, zeigt sich, dass diese nicht erwerbstätigen Frauen seltener eine rein private Betreuungsform wählen (93% gegenüber 95.4%). Von den Müttern, die bis zu 50% erwerbstätig sind, wählen 9.2% die Kinderkrippe, 7.9% die Tagesfamilie als Betreuungseinrichtung. Die Kinderkrippe wird dagegen von rund 20%, die Tagesfamilie von 14.4% der mehr als 50% erwerbstätigen Müttern gewählt. Auch 7% der nicht erwerbstätigen Mütter von Kleinkindern nutzen regelmässig eine familienergänzende Betreuungsform. Dabei werden die Kinderkrippe von rund 5.6% und die Tagesfamilie von 1.5% dieser Familien nachgefragt.

Abbildung 18: Wahl der Kinderbetreuungsform und Erwerbsverhalten, Mütter von mindestens einem Kind unter 5 Jahren, gerundete Werte



Quelle: BFS 2005, SAKE

3.3. SCHÄTZUNG DES POTENTIELLEN ERWERBSVOLUMENS

Mit den SAKE-Daten ist es möglich, eine erste, hypothetische Abschätzung der Auswirkungen eines erhöhten Angebots an Betreuungsplätzen für Kleinkinder und Kinder im Schulalter auf das Erwerbsverhalten ihrer Mütter vorzunehmen.

Diese Abschätzung erfolgt in zwei Stufen:

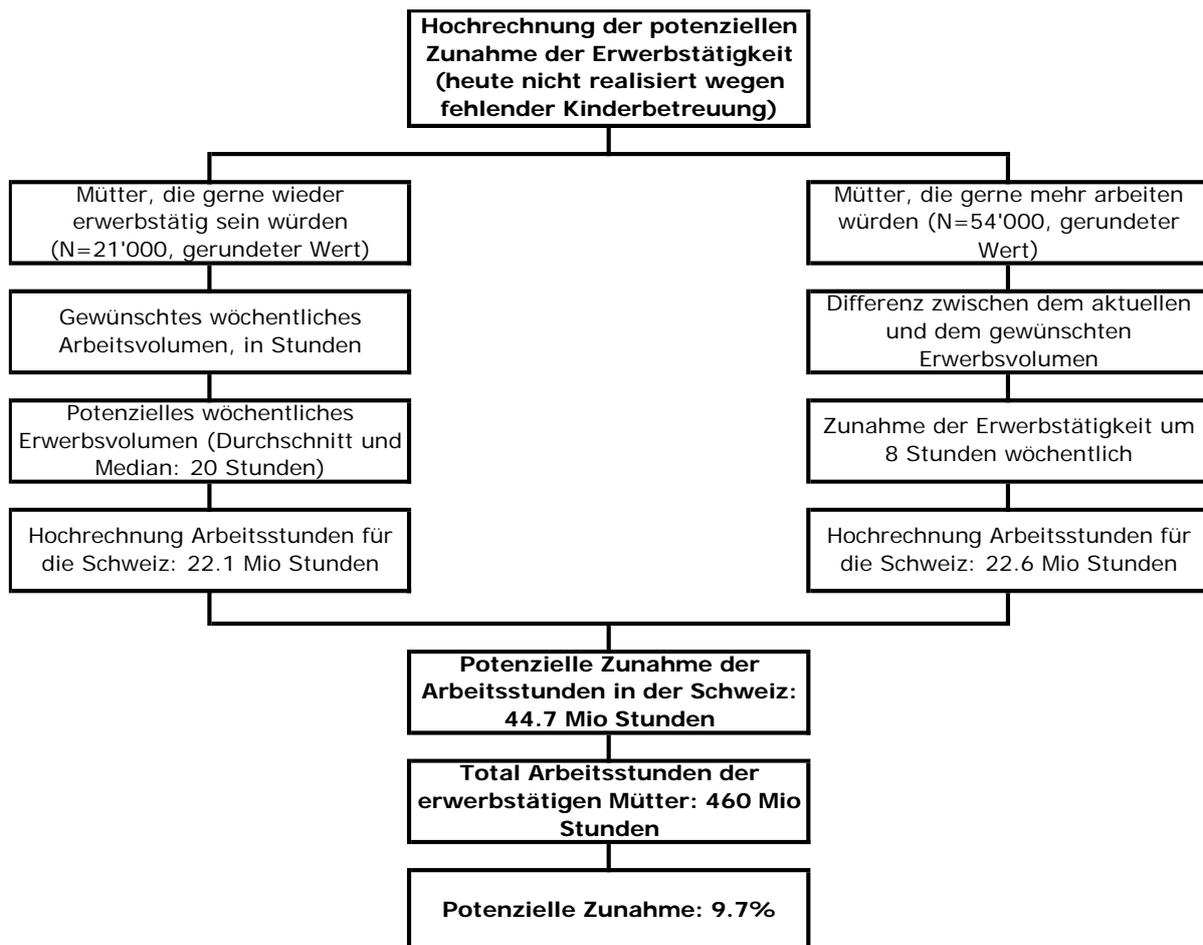
1. Abschätzung der hypothetischen Zunahme der Erwerbstätigkeit von Müttern, die zum Zeitpunkt der Befragung nicht erwerbstätig waren.

2. Abschätzung der hypothetischen Zunahme der Erwerbstätigkeit von erwerbstätigen Müttern, die gerne ihre Erwerbsbeteiligung erweitern würden.

Es ist zu betonen, dass die folgende Hochrechnung auf Annahmen beruht und somit mit Vorsicht zu interpretieren ist. Es handelt sich zudem um eine statische Analyse, die sich ausschliesslich auf einen bestimmten Ist-Zustand bezieht. So werden mögliche konjunkturelle Einflüsse, die sich auf die Erwerbspotenzial auswirken könnten, vollständig vernachlässigt. Die Konjunktur dürfte sich auf verschiedene Weisen auf das Erwerbsangebot von Müttern auswirken: Bei einer guten Konjunktur wird die Wahrscheinlichkeit, eine Erwerbsarbeit zu finden, höher eingestuft, was mehr Frauen bzw. Mütter bewegen könnte, erwerbstätig zu sein. Gleichzeitig könnte es schwieriger werden, ein Betreuungsplatz zu finden, falls die Erweiterung des Betreuungsangebots mit der Erhöhung des Erwerbsangebot nicht Schritt halten kann. Eine schlechte konjunkturelle Lage könnte allerdings auch dazu führen, dass Mütter verstärkt erwerbstätig sein möchten. Es stellt sich die Frage, ob der Resignationseffekt – d.h. die Schwierigkeit, einen Arbeitsplatz zu finden - diesen Effekt teilweise oder vollständig kompensieren kann.

Folgende Abbildung zeigt übersichtsmässig das Vorgehen, um das hypothetische Erwerbsvolumen der Mütter zu ermitteln, die wegen den fehlenden oder ungenügenden Kinderbetreuungsangeboten eine tiefere als die gewünschte Erwerbsbeteiligung haben.

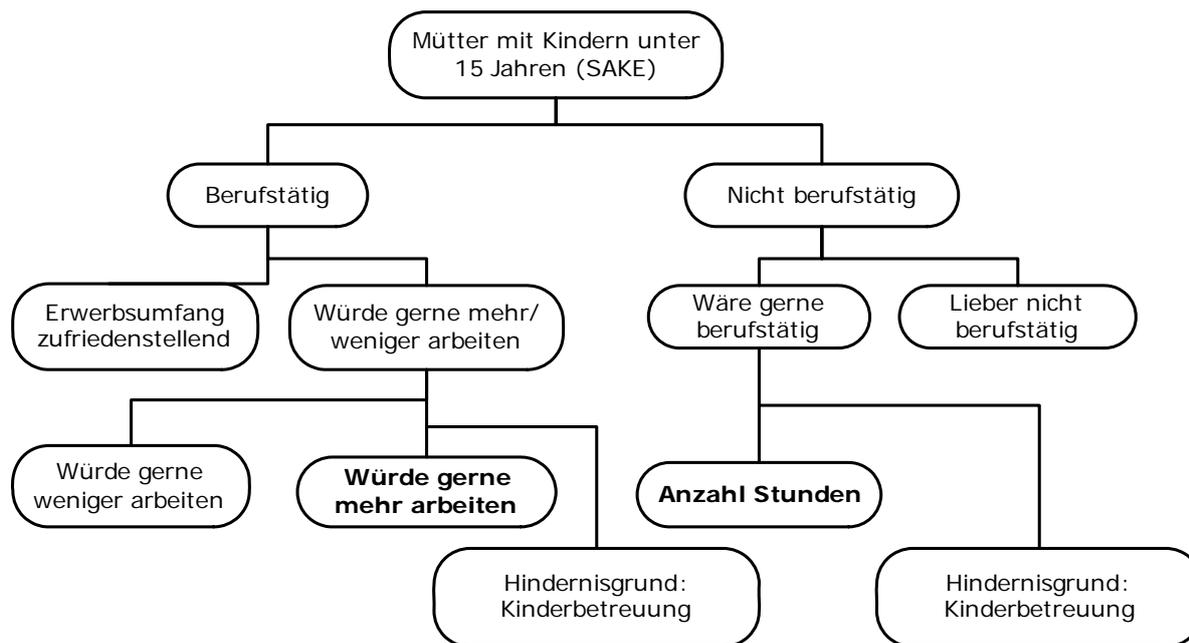
Abbildung 19: Übersicht der Vorgehensweise für die Berechnung des potentiellen Erwerbsvolumens (gewichtete und für die Schweiz hochgerechnete Beobachtungen für Mütter mit Kindern unter 15 Jahren)



Quelle: BFS 2005, SAKE

Aus der SAKE-Befragung ist bekannt, wie viele nicht berufstätige Mütter zum Zeitpunkt der Befragung gerne wieder ins Berufsleben einsteigen würden, wenn sie eine Kinderbetreuung hätten. Zudem ist bekannt, wie viele Stunden diese Frauen gerne arbeiten würden. Daraus kann abgeleitet werden, wie eine Ausweitung der Betreuungsangebote das Erwerbsverhalten der nicht berufstätigen Mütter erhöhen würde. Das Frageschema ist in Abbildung 20 dargestellt.

Abbildung 20: Grundlage für die Schätzung der gewünschten Erhöhung des Erwerbsumfangs



Quelle: BFS 2005, SAKE

Die Folgefrage zeigt auf, wie viele Stunden pro Woche diese Frauen bereit wären, erwerbstätig zu sein - vorausgesetzt sie hätten eine geeignete Betreuung für ihre Kinder (Tabelle 16).

Die auf die Schweiz hochgerechneten Zahlen zeigen, dass rund 21'000¹⁷ zum Zeitpunkt der Befragung nicht erwerbstätige Mütter gerne erwerbstätig wären, wenn sie eine Lösung für die Kinderbetreuung hätten. Dies entspricht 8.8% aller nicht erwerbstätigen Mütter.

¹⁷ Es ist zu beachten, dass diese Zahlen eine Hochrechnung von 237 Frauen sind, die in der SAKE-Stichprobe angegeben haben, wegen der fehlenden Kinderbetreuung nicht erwerbstätig zu sein.

Tabelle 16: Gewünschte wöchentliche Arbeitszeit der Mütter von Kindern unter 15 Jahren, die wegen mangelnder Kinderbetreuungsmöglichkeiten auf eine Erwerbstätigkeit verzichten, gerundete werte

Anzahl Stunden pro Woche	Hochrechnung Anzahl Mütter	In %
Bis 8 Stunden	(2'000)	(7.9)
Bis 16 Stunden	6'000	29.0
Bis 24 Stunden	9'000	40.2
Bis 32 Stunden	(3'000)	(14.0)
Bis 40 Stunden oder mehr	(2'000)	(8.8)
Total	21'000	100

Quelle: BFS 2005, SAKE

Die meisten Mütter mit mindestens einem Kind unter 15 Jahren wünschen eine Teilzeitanstellung von in der Regel zwischen zwei und drei Tagen pro Woche (Mittel- und Medianwert liegen bei 20 Stunden pro Woche).

Die potenziellen Erwerbsstunden ergeben sich aus der Multiplikation der Anzahl Frauen, die wegen der fehlenden Kinderbetreuungsmöglichkeiten nicht erwerbstätig sind, und der angegebenen gewünschten Erwerbsdauer. Daraus resultiert ein potenzielles Erwerbsvolumen von ca. 22 Millionen Stunden pro Jahr¹⁸.

In den Tabellen wird von den gewichteten und hochgerechneten SAKE-Zahlen ausgegangen. Es ist allersings zu beachten, dass die eigentliche Stichprobe relativ klein ist und die Ergebnisse somit mit Vorsicht anzuschauen sind. Sie geben einen ersten Hinweis darauf, wie gross die Beschäftigungseffekte einer Erhöhung des Betreuungsangebotes sein können. Eine vertiefte und somit genauere Analyse auf der Grundlage einer grösseren Stichprobe wäre erwünschenswert.

¹⁸ Werden diese potenziellen Erwerbsstunden durch die Jahresarbeitsstunden einer Vollzeit beschäftigten Person dividiert (2'180 Stunden, Bundesamt für Sozialversicherung), kann geschätzt werden, wie viele Vollzeitstellen hinzukämen, wenn diese heute nicht erwerbstätigen Frauen auf den Arbeitsmarkt treten könnten. Es handelt sich dabei um rund 10'100 Vollzeitbeschäftigte.

In einem zweiten Schritt wird die potenzielle Zunahme der Erwerbstätigkeit jener Mütter hochgerechnet, die zwar erwerbstätig sind, jedoch mehr arbeiten würden, wenn die Probleme mit der Kinderbetreuung gelöst wären (N=54'000, gerundeter Wert). Im SAKE-Modul «Vereinbarkeit von Familie und Beruf» wird diesen Frauen keine Frage zum Umfang der gewünschten Arbeitszeiterhöhung gestellt. Im allgemeinen Teil der Umfrage («Haupttätigkeit der Erwerbstätigen») werden allerdings Fragen nach dem aktuellen Erwerbsvolumen und nach der gewünschten wöchentlichen Arbeitszeit¹⁹ gestellt. Diese Fragen wurden für die Stichprobe der erwerbstätigen Mütter, die wegen der mangelnden Kinderbetreuung auf eine Erhöhung ihres Erwerbsvolumens verzichten, ausgewertet. Der Unterschied zwischen dem aktuellen und dem gewünschten Beschäftigungsgrad beträgt rund acht Stunden, d.h. einen Tag (Medianwert=8 Stunden; Mittelwert=9.9 Stunden, N=13'000²⁰). Obwohl nicht alle Mütter diese Frage beantwortet haben, liefert diese Auswertung eine erste Grössenordnung über das Potenzial an Arbeitsstunden, das durch die ungenügende Kinderbetreuung bei den erwerbstätigen Müttern verloren geht (bzw. das Erwerbsvolumen, das zusätzlich auf den Arbeitsmarkt treten würde, wenn vermehrt Kinderbetreuungseinrichtungen angeboten würden). Es kann festgestellt werden, dass das insgesamt gewünschte Arbeitsvolumen der erwerbstätigen Frauen jenem entspricht, das von den nicht erwerbstätigen geäussert wurde.

Die gewichteten und hochgerechneten Werte aus der SAKE Stichprobe deuten auf rund 54'000 erwerbstätige Mütter hin, die angeben, ihre Erwerbsbeteiligung bei Verfügbarkeit einer geeigneten Kinderbetreuung zu erhöhen. Diese Frauen würden im Durchschnitt einen zusätzlichen Tag pro Woche arbeiten wollen. Daraus ergäben sich jährlich 22.6 Mio. zusätzlichen Arbeitsstunden²¹.

Diese erste grobe Schätzung der Wirkungen einer Verbesserung der Kinderbetreuungsangebote auf den Arbeitsmarkt zeigt, dass jährlich rund 44.7

¹⁹ Diese Frage wurde für jene Frauen ausgewertet, die aus familiären Gründen Teilzeit beschäftigt sind.

²⁰ Von den rund 54'000 erwerbstätigen Frauen, die gerne mehr arbeiten würden, haben nur 13'000 einen positiven Unterschied zwischen der tatsächlichen und der gewünschten Arbeitszeit angegeben. Dies zeigt, dass die Zahlen teilweise auf einer unsicheren Basis beruhen. Die Fragen in diesem Bereich wurden schlecht beantwortet, was darauf hinweist, dass es möglicherweise gewisse Verständnissprobleme gab. Diese Fragen wurden nicht im Modul "Vereinbarkeit von Familie und Beruf" gestellt, sondern in einem früheren Frageblock.

²¹ Eine Umrechnung in Vollzeitäquivalente ist in diesem Fall nicht sinnvoll, da es sich um eine Ausdehnung der Beschäftigung handelt und nicht um zusätzliche Personen, die auf den Arbeitsmarkt treten.

Mio. zusätzliche Arbeitsstunden auf dem Arbeitsmarkt angeboten werden könnten.

Die rund 383'000 erwerbstätigen Mütter mit Kindern unter 15 Jahren (BFS 2005, SAKE) leisten jährlich ein Arbeitsvolumen von 460 Mio. Stunden (durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit rund 23 Stunden). Das bedeutet, dass mit einer Verbesserung der Angebote an familienergänzender Betreuung dieses Volumen um 9.7% erhöht werden könnte.

Aufgrund dieser Hochrechnungen müsste überprüft werden, welche Zunahme der Kinderbetreuungsinfrastruktur notwendig wäre, um dieses Ziel zu erreichen. Im Rahmen einer vertieften Untersuchung müsste insbesondere analysiert werden, welche Angebote (Kinderkrippen, Mittagstische, Tagesschulen, etc.) notwendig sind.

Fazit

Die Auswertung der SAKE Daten hinsichtlich dem Erwerbsverhalten und der Nachfrage nach Kinderbetreuungseinrichtungen für die Stichprobe der Frauen mit Kindern unter 15 Jahren führt zu folgenden Schlussfolgerungen:

- Rund zwei Drittel der Mütter mit Kindern unter 15 Jahren sind erwerbstätig. Rund 60% dieser Frauen arbeiten bis zu 50%, 19% sind voll erwerbstätig (zwischen 90 und 100%).
- Eine tendenziell hohe Erwerbsbeteiligung – mit einem Erwerbsvolumen von über 50% - kann bei Müttern mit einem hohen Haushaltseinkommen (von mehr als CHF 10'000 pro Monat) erkannt werden. Dagegen weisen Mütter, die über ein Haushaltseinkommen von bis CHF 5'000 pro Monat verfügen, tendenziell tiefere Erwerbsvolumen aus. Die meisten Mütter (über 50%) mit tiefem Haushaltseinkommen sind nicht erwerbstätig.
- Bei den gewählten Betreuungsformen können keine bedeutenden Unterschiede zwischen Müttern mit unterschiedlich hohen Haushaltseinkommen festgestellt werden.
- In der deutschen Schweiz liegt der Anteil der Familien, welcher die Kinder ausschliesslich privat betreut, bei 90%. Rund 6% der Familien lassen ihre Kinder auch durch eine Kinderkrippe oder Tagesschule, 3% durch eine Tagesfamilie betreuen. In der lateinischen Schweiz betreuen 86% der Familien die Kinder ausschliesslich privat. Der Anteil der Tagesfamilie ist mit über 7% bedeutend höher als in der deutschen Schweiz. Die

Betreuungsangebote einer Kinderkrippe oder Tagesschule werden von rund 6% der Familien nachgefragt.

- Die private Betreuung wird insbesondere auf dem Land geleistet. Erwartungsgemäss ist in den Städten der Anteil Kinder, die in einer Kinderkrippe oder Tagesschule bzw. durch eine Tagesfamilie betreut werden, höher.
- Mit dieser ersten Auswertung der SAKE Daten seit dem Jahr 2001 konnten keine signifikanten Entwicklungen bei den gewählten Formen der Kinderbetreuung festgestellt werden. Dagegen kann festgestellt werden, dass der Anteil der nicht Erwerbstätigen zugenommen, jener der bis zu 50% erwerbstätigen Mütter dagegen abgenommen hat.
- Rund 44% der befragten Mütter geben an, dass sie wegen den fehlenden Kinderbetreuungsmöglichkeiten in ihrem Erwerbsverhalten eingeschränkt sind. Der grösste Hinderungsgrund scheint dabei der zu hohe Preis zu sein, gefolgt von der Tatsache, dass keine Angebote vorhanden sind. Ein Mangel wird insbesondere bei den Tagesschulen und Mittagstischen sowie Kinderkrippen, Horten identifiziert.
- Es wurde anschliessend versucht, eine erste Berechnung zu den Wirkungen einer Verbesserung der Betreuungsangebote auf das Erwerbsverhalten vorzunehmen. Diese Berechnungen beruhen auf Auswertungen der SAKE-Daten des Jahres 2005 zum Erwerbsverhalten von nicht erwerbstätigen und erwerbstätigen Müttern mit Kindern unter 15 Jahren. Dabei werden nur jene Mütter berücksichtigt, die angeben, dass sie einzig und allein wegen fehlender Betreuungsmöglichkeiten auf eine Erwerbstätigkeit verzichten oder diese einschränken müssen. Es gibt keine Hinweise, dass das Jahr 2005, für welche die Hochrechnungen durchgeführt worden sind, ein hinsichtlich des Erwerbsverhaltens der Mütter und der Betreuungssituation der Kinder aussergewöhnliches Jahr war. Im Rahmen vertiefter Untersuchungen wäre allerdings zu überprüfen, inwiefern die Berücksichtigung verschiedener Jahre die Ergebnisse verändern könnte. Konjunkturelle und kulturelle Einflüsse dürften die Erwerbsbeteiligung von Frauen mit Kindern beeinflussen²².

²² Die Aussicht, eine Anstellung oder eine Kinderbetreuung zu finden, dürfte den Wunsch wieder oder vermehrt erwerbstätig zu sein, massgeblich mitbestimmen.

- Da die zur Verfügung stehende Stichprobe an Müttern eher bescheiden und die Hochrechnungen auf Annahmen beruhen, sind die Ergebnisse als erste Schätzung einer Grössenordnung der Erhöhung der Erwerbstätigkeit zu interpretieren, die man mit einer Verbesserung der Kinderbetreuungsangebote erreichen könnte.
- Diese Schätzungen sind aufgrund der ausgeführten Grenzen der Datenbasis mit Vorsicht zu interpretieren. Insbesondere ist zu beachten, dass die Datenbasis einer Momentaufnahme entspricht, welcher die Präferenzen der Mütter zum Zeitpunkt der Befragungen abbildet.
- Eine Mehrheit der nichterwerbstätigen Mütter, welche arbeiten möchten, wünscht sich eine Teilzeitanstellung in einem Umfang von zwei bis drei Tagen pro Woche. Eine Schätzung der gewünschten Arbeitszeiterhöhung der erwerbstätigen Mütter, die wegen fehlenden Kinderbetreuungsmöglichkeiten nicht mehr arbeiten können, beträgt rund ein Tag pro Woche.
- Eine erste Hochrechnung der potenziellen Arbeitsstunden, welche nicht erwerbstätige Mütter bei Vorliegen von Betreuungsangeboten leisten würden, beträgt rund 22 Mio. Stunden pro Jahr. Wird die gewünschte Arbeitszeiterhöhung der bereits erwerbstätigen Mütter hinzugezählt – ebenfalls in der Grössenordnung von 22.6 Mio. Stunden jährlich –, ergibt sich insgesamt ein potenzielles Erwerbsvolumen von jährlich 44.7 Mio. Stunden.
- Eine Verbesserung der Betreuungsangebote dürfte somit eine Erhöhung des Erwerbsvolumens von Müttern mit Kindern unter 15 Jahren um rund 10% bewirken.
- Das Potenzial an Erwerbsarbeit von Frauen, die heute wegen der fehlenden Kinderbetreuungsmöglichkeiten nicht erwerbstätig sind oder weniger, als sie es wünschen, scheint somit beträchtlich.
- In einem weiteren Schritt wäre zu überprüfen, welche zusätzlichen Betreuungseinrichtungen erforderlich wären, um den Frauen, die es wünschen, eine Erwerbsbeteiligung zu ermöglichen. Spezielle Beachtung müsste dabei den Merkmalen dieser Einrichtungen geschenkt werden wie dem Preis und den weiteren qualitativen Merkmalen (Öffnungszeiten, Regelung Ferienzeiten, Qualität der Betreuung, etc.).

- Die Erstellung der Betreuungseinrichtungen ist mit erheblichen Kosten verbunden. Bei einer volkswirtschaftlichen Betrachtung wäre es notwendig, diese Kosten mit den volkswirtschaftlichen Nutzen in Verbindung zu setzen. Diese Nutzen können verschiedene Formen annehmen, die von einer Erhöhung der Wertschöpfung, einer effizienten Nutzung des Humankapitals der Eltern (insbesondere der Mütter) bis hin zu einer Verringerung des Armutrisikos von Familien und somit von Kindern reichen können. Für eine detaillierte Quantifizierung dieser Auswirkungen müssten verschiedene Aspekte speziell beachtet werden. Beispielsweise müsste man sich fragen, inwiefern das Ausbildungs- und Erfahrungsprofil der potenziell erwerbstätigen Mütter mit den Bedürfnissen des Arbeitsmarktes übereinstimmt («matching»). Diese Frage ist kurz- bis mittelfristig in Zusammenhang mit der Wirkung auf die strukturelle Arbeitslosigkeit von Bedeutung. Von langfristigen Interesse sind dagegen die positiven Arbeitsmarkteffekte, die mit einer Zunahme der Erwerbstätigkeit und des Erwerbsvolumens von Müttern zusammen hängen könnten.
- Nach der Darstellung der heutigen Erwerbs- und Betreuungssituation in der Schweiz und einer ersten Hochrechnung der potenziellen Beschäftigungswirkungen einer Verstärkung der Kinderbetreuungsangebote wird im nächsten Kapitel anhand von ökonometrischen Schätzungen versucht, das Entscheidungsverhalten der Eltern zu modellieren. Der Fokus wird dabei auf den simultanen Entscheid zwischen Erwerbstätigkeit und Betreuungsmodus und den Elementen, die diesen Entscheid bestimmen, gelegt.

4. AUSWERTUNG DER DATEN AUS DER NATIONALFONDSSTUDIE

Für die ökonometrischen Schätzungen im Kapitel 5 werden die Daten aus der Schweizerischen Nationalfondsstudie (SNF) «Familienergänzende Kinderbetreuung in der Schweiz: Aktuelle und zukünftige Nachfragepotenziale» eingesetzt²³. Dieses Projekt untersuchte für die Schweiz die potenzielle Nachfrage nach Kinderbetreuungsplätzen und die Beziehung zwischen Kinderbetreuungsmöglichkeiten und Erwerbsverhalten für Mütter mit Kindern im Vorschulalter²⁴. Für die folgenden Schätzungen werden diese Daten eingesetzt, da sie Informationen über die Form der Kinderbetreuung liefern, welche die Eltern wählen würden, wenn sie - in einer simulierten Situation - verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung hätten. Zudem geben diese Daten Hinweise darauf, wie diese Wahl ihr Erwerbsverhalten beeinflussen würde²⁵.

4.1. DIE UMFRAGE DES NATIONALFONDSPROJEKTES

Im Rahmen der Nationalfondsstudie wurde eine telefonisch-schriftliche Umfrage bei Haushalten mit Kindern im Vorschulalter durchgeführt. Die Stichprobe besteht aus 599 Familien²⁶. Wie aus der unten stehenden Tabelle ersichtlich ist, umfasst die Stichprobe die verschiedenen Sprachregionen der Schweiz sowie den städtischen und den ländlichen Raum²⁷.

²³ Diese Daten werden in Stern et al. (2006) vertieft untersucht und dargestellt.

²⁴ Die Stichprobe enthält keine Kinder, die den Kindergarten oder die Schule besuchen.

²⁵ In dieser Hinsicht gehen die NF-Daten weiter als die SAKE-Daten, welche zwar eine deutlich grössere Stichprobe an Eltern umfassen, aber keine Angaben machen können, welche Kinderbetreuungsform die Eltern bei einer Verbesserung der institutionellen Betreuungseinrichtungen wählen würden.

²⁶ Zusätzlich wurden rund 150 ausländische Familien befragt. Diese können in den ökonometrischen Auswertungen nicht berücksichtigt werden, da einzelne Fragen zum potenziellen Erwerbsverhalten im überarbeiteten Fragebogen nicht gestellt wurden.

²⁷ Für zusätzliche Informationen zum Ablauf der Umfrage, der Zusammensetzung und Repräsentativität der Stichprobe wird auf Stern et al. (2006) verwiesen.

Tabelle 17: Realisierte Stichprobe

Region	Stadt	Land	Total	Gesamt in %
Deutsche Schweiz	201	148	349	58.3%
Lateinische Schweiz	166	84	250	41.7%
Total	367	232	599	100%
Gesamt in %	61.3%	38.7%	100%	

Quelle: Umfragedaten der NFP-Studie 2005; eigene Berechnungen

Der Anteil der in der Deutschschweiz befragten Haushalte beträgt 58.3%, der Anteil der in der lateinischen Schweiz befragten Haushalte macht 41.7% aus. Es wurde jeweils jene Person in der Familie befragt, die hauptsächlich für die Kinderbetreuung zuständig ist. Das ist in etwas mehr als 90% der Fälle die Mutter.

Die Daten des Nationalfondsprojektes umfassen folgende Informationen:

- aktuell genutzte Kinderbetreuung für ein Kind der Familie: Form und Dauer der Betreuung, Kosten, Entfernung vom Wohnort;
- soziodemografische Merkmale der Familie: Anzahl und Alter der Kinder, sonstige Haushaltszusammensetzung, Ausbildung und Haushaltseinkommen der Eltern, Nationalität, u.a.;
- Informationen zum aktuellen Erwerbsverhalten: Umfang der Erwerbstätigkeit der Eltern, Zufriedenheit mit Arbeitsvolumen, Art der Arbeit;
- Informationen zur gewünschten Form der Kinderbetreuung: Ergebnisse des «Choice Experiments».

Die Betreuungsperson wurde zudem gefragt, ob sie das heutige Arbeitsvolumen anpassen würde, wenn sie eine andere Betreuungsmöglichkeit hätte.

Die Repräsentativität der Stichprobe wurde im Bericht des SNF überprüft und als zufrieden stellend beurteilt (vgl. Stern et al. 2006).

Ein Vergleich mit den SAKE-Daten zeigt jedoch, dass gewisse Unterschiede bei den gewählten Betreuungseinrichtungen und dem Erwerbsvolumen bestehen (Vgl. auch Anhang 2):

- Der prozentuale Anteil der Eltern, die angegeben haben, die Kinder ausschliesslich privat zu betreuen, ist in der NF-Umfrage höher als in der

SAKE. In der deutschen Schweiz beträgt die Differenz rund 6 Prozentpunkte, in der lateinischen Schweiz knapp 3 Prozent. Dementsprechend können auch Unterschiede in der Nutzung der familienergänzenden Betreuung festgestellt werden.

- Wird der Zusammenhang zwischen der gewählten Form der Kinderbetreuung und dem Erwerbsvolumen betrachtet, zeigen die NF- und die SAKE-Daten grosse Übereinstimmung. Bei den SAKE-Daten ist allerdings der Anteil Frauen, der mehr als 50% erwerbstätig ist und die Kinder in einer Krippe oder Tagesfamilie betreuen lässt, höher.

Diese Unterschiede sind zu berücksichtigen, wenn die Ergebnisse, die mit den Daten des Nationalfondsprojektes berechnet werden, interpretiert werden²⁸.

Das Kernstück der Umfrage für den SNF bildete das so genannte «Choice Experiment», bei dem den Familien Kärtchen mit verschiedenen Kinderbetreuungsmöglichkeiten vorgestellt wurden. Ein Beispiel für ein solches Kärtchen, auch «choice card» genannt, ist in Tabelle 18 dargestellt. Mit dem Choice Experiment werden verschiedene Betreuungssituationen simuliert. In der Umfrage sollen die Befragten davon ausgehen, dass ihnen die simulierten Situationen tatsächlich zur Auswahl stehen.

Die aufgeführten Kinderbetreuungsformen waren die Kinderkrippe, die Tagesfamilie, die Kinderfrau und die ausschliesslich private Betreuung der Kinder. Diese Betreuungsformen wurden durch fünf Eigenschaften charakterisiert: Preis, Distanz zum Wohnort, Anzahl Kinder pro Betreuungsperson, Betreuungszeiten und Möglichkeiten, die Betreuungszeiten den eigenen Bedürfnissen anzupassen. Den Familien wurden insgesamt sechs Auswahl-situationen präsentiert, die sich durch unterschiedliche Ausprägungen der Eigenschaften – wie beispielsweise die Höhe des Preises oder die Entfernung zur Betreuungseinrichtung - unterschieden. Die Familien mussten jeweils angeben, welche Betreuungsform sie wählen würden und für welche Dauer.

Bei der Gestaltung der Kärtchen wurde versucht, realitätsnahe Ausprägungen der Eigenschaften festzulegen. So wurde bei den Preisen von heutigen, einkommensabhängigen Preisen ausgegangen und diese nach oben und unten variiert.

²⁸ Es wird im Folgenden noch dargestellt, dass die ökonometrischen Modelle nicht die Daten zu den tatsächlich gewählten Betreuungsformen und Erwerbsverhalten verwenden (bei denen die Diskrepanzen zwischen den beiden Datenquellen beobachtet werden konnten), sondern die Informationen, die im Rahmen einer hypothetischen Frage zur Betreuungssituation gestellt wurden.

Tabelle 18: Beispiel für eine Entscheidungssituation

SITUATION 1	BETREUUNGSFORMEN			
	ALTERNATIVE 1 KINDERKRIPPE	ALTERNATIVE 2 TAGESMUTTER	ALTERNATIVE 3 KINDERFRAU	ALTERNATIVE 4 PRIVAT
Preis pro Halbtage	CHF 40 pro Kind	CHF 30 pro Kind	CHF 60	Ich löse die Kinderbetreuung ausschliesslich privat.
Distanz vom Wohnort	10 Minuten	15 Minuten	Keine	
Maximale Betreuungszeiten	Mo-Fr ab 7 bis 18 Uhr	Mo-Fr ab 8 bis 16 Uhr	Mo-Fr ab 8 bis 16 Uhr	
Anzahl Kinder pro Betreuungsperson	5 Kinder	4 Kinder	Anzahl Kinder in der Familie	
Flexibilität der Nutzung	Fixe (Halb-) Tage mit monatlicher Anpassung	Monatliche Regelung ohne fixe Tage	Wöchentliche Anpassung	
Meine Wahl ist:	<input type="checkbox"/> ↓	<input type="checkbox"/> ↓	<input type="checkbox"/> ↓	<input type="checkbox"/>
Anzahl Tage pro Woche (z.B. 1 Tag, 2.5 Tage, ...)	

Quelle: Stern et al. 2006

Von speziellem Interesse für die vorliegende Untersuchung sind die Fragen, die zum Erwerbsverhalten gestellt wurden. Nachdem sich die Eltern für eine hypothetische²⁹ Betreuungsform und -dauer entschieden hatten, wurde jeweils die Frage gestellt, ob die getroffene Wahl das Erwerbsverhalten beeinflussen würde:

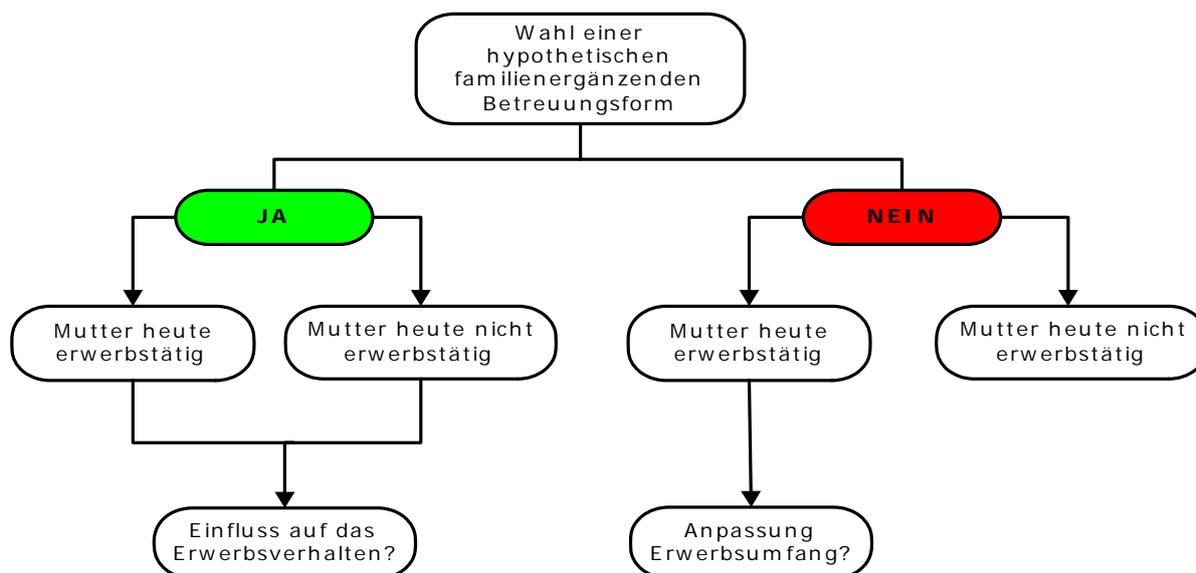
- Betreuungspersonen, die zum Zeitpunkt der Umfrage nicht erwerbstätig waren, die aber eine der familienergänzenden Kinderbetreuungsformen wählten, wurden gefragt, ob sie in dieser Situation einer Erwerbsarbeit nachgehen würden.
- Betreuungspersonen, die erwerbstätig waren und eine der familienergänzenden Betreuungsformen wählten, wurden gefragt, ob sie das Arbeitsvolumen verändern würden.

²⁹ Mit hypothetischen Entscheidungssituationen bzw. Betreuungsformen sind die auf den "choice cards" simulierten Situationen gemeint.

- Den Betreuungspersonen, die nicht erwerbstätig waren und keine der familienergänzenden Betreuungsalternativen wählten, wurden keine weiteren Fragen zum Erwerbsverhalten gestellt. Es wurde davon ausgegangen, dass diese Mütter auch bei Vorhandensein eines Betreuungsangebotes nicht erwerbstätig sein möchten.

Das Befragungsmuster ist in Abbildung 21 dargestellt.

Abbildung 21: Befragungsraster



Aus dem Vergleich der aktuellen Betreuungsform mit den gewählten hypothetischen Betreuungsformen können allfällige Substitutionen zwischen den privaten und den familienergänzenden Betreuungsformen identifiziert werden. Zudem kann mit den erhobenen Daten eine erste Abschätzung der Wirkung der Betreuungsangebote auf das Erwerbsverhalten vorgenommen werden.

Im Hinblick auf die ökonometrischen Auswertungen wurden einige Bereinigungen der Ursprungsdaten vorgenommen.

Bei einigen hypothetischen Wahlsituationen (N=597) wurde für die Kinderkrippe ein (hypothetischer) Preis von Null angegeben. Diese Beobachtungen wurden ausgeschlossen, da bei einer Berücksichtigung eine Verzerrung der ökonometrischen Schätzungen nicht ausgeschlossen werden kann. Insbesondere bei der Berechnung von allfälligen (Punkt-)Elastizitäten könnte eine nicht marginale Änderung des Preises zu verzerrten Ergebnissen führen.

Zudem wurden die Beobachtungen ausgeschlossen (N=116), in denen in der hypothetischen Entscheidungssituation die Kinderfrau gewählt wurde. Aufgrund

der tiefen Zahl war es nicht möglich, diese Beobachtungen separat in das Modell einzubeziehen bzw. in eine andere Betreuungsform (privat oder institutionell) aufzunehmen.

Schliesslich werden 103 Beobachtungen abgezogen, bei denen schwer interpretierbare Ergebnisse vorliegen. Diese könnten daher kommen, dass die Eltern in der Ausgangssituation über ein aussergewöhnlich gutes Betreuungsangebot verfügen (z.B. die Krippe am Wohnort oder Arbeitsort zu sehr günstigen Bedingungen). Auch wenn die angebotenen Betreuungsalternativen sehr interessante Eigenschaften aufweisen (hinsichtlich Preis, Distanz, etc.) sind diese Eltern nicht gewillt, auf dieses Angebot zu wechseln und wählen immer die private Betreuung.

Für die deskriptive Statistik und die ökonometrischen Auswertungen werden somit 599 Familien mit 2'813 Beobachtungen berücksichtigt.

4.2. HYPOTHETISCHE KINDERBETREUUNG

Im Fragebogen des NF-Projekts wurde gefragt, welche Betreuungsform die Eltern für ihre Kinder wählen würden, wenn sie Zugang dazu hätten. Anschliessend wurde gefragt, wie viele Tage bzw. Halbtage pro Woche sie die Kinder in dieser Form betreuen lassen würden und ob sie dann ihr Erwerbsverhalten anpassen würden (Abbildung 21). Die Antworten auf diese Fragen ermöglichen einen Vergleich zwischen der heutigen und der gewünschten Kinderbetreuung sowie dem heutigen und dem gewünschten Erwerbsverhalten.

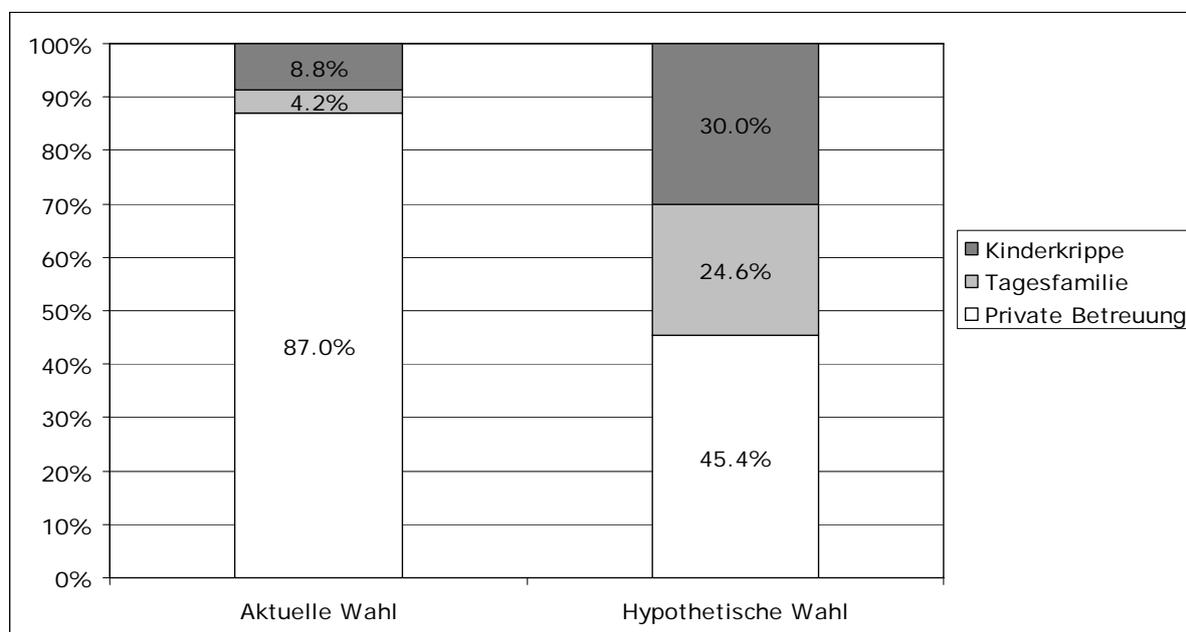
Um zu bestimmen, ob eine Mutter oder ein Vater bei dem hypothetisch angenommenen Kinderbetreuungsangebot mehr oder gleichviel arbeiten würde, musste eine neue Variable gebildet werden: In einem ersten Schritt wurde die Differenz gebildet zwischen dem heutigen Erwerbsvolumen und der in der hypothetischen Entscheidungssituation nachgefragten wöchentlichen Kinderbetreuungszeit. In einem zweiten Schritt wurde die Frage berücksichtigt, ob die Betreuungsperson aufgrund der hypothetischen Betreuungsangebote ihr Erwerbsverhalten anpassen würde. Nur bei den Personen, bei denen der Vergleich zwischen der hypothetischen Nachfrage nach Kinderbetreuungszeiten und dem heutigen Erwerbsverhalten positiv war, und die gleichzeitig angegebenen haben, ihr Erwerbsvolumen anzupassen, wurde von einer Erhöhung des Erwerbsvolumens ausgegangen. Für die Personen, die dagegen

angegeben haben, ihr Erwerbsvolumen nicht anzupassen, wurde keine Änderung des Erwerbsverhaltens angenommen.

Die gewünschte oder potenzielle Nachfrage hängt von den Charakteristiken der Betreuungsform ab, wie sie im «Choice Experiment» definiert worden sind³⁰. Es ist wichtig festzuhalten, dass im «Choice Experiment» von einkommensabhängigen und somit subventionierten Preisen ausgegangen wird.

Der Vergleich zwischen tatsächlicher und in der hypothetischen Entscheidungssituation gewählter Kinderbetreuungsform zeigt, dass in der letztgenannten Situation die Eltern bedeutend häufiger eine familienergänzende Betreuungsform wählen.

Abbildung 22: Vergleich der aktuellen (N=599) und der in der hypothetischen Situation (N=2'813) gewählten Betreuungsform



Quelle: Umfragedaten der NFP-Studie 2005

Wie aus Abbildung 22 hervorgeht, lässt sich eine Abnahme der rein privaten Betreuung von 87% auf 45% beobachten. Nicht nur erwerbstätige Mütter und Väter würden vermehrt institutionelle Kinderbetreuungsformen wählen, auch nicht erwerbstätige Betreuungspersonen – und solche, die es weiterhin bleiben möchten – würden unter bestimmten Umständen³¹ ihre Kinder durch institutionelle Betreuungsformen betreuen lassen. Es scheinen keine eindeutigen Präferenzen für eine bestimmte institutionelle Betreuungsform vorzuliegen.

³⁰ Für die empirische Evidenz wird auf die NF-Studie verwiesen (Stern et al., 2006).

³¹ Die im "Choice Experiment" klar definiert worden sind.

Obwohl die Kinderkrippe in der hypothetischen Situation häufiger gewählt wird, steigt auch der Anteil der Betreuungspersonen, der eine Tagesfamilie wählen würde, bedeutend an (um 20%).

Insgesamt kann aus Tabelle 19 entnommen werden, dass der Anteil erwerbstätiger Betreuungspersonen, die eine private Betreuungsform wählen, von 45 (rund 32% arbeiten bis zu 50% und 13% zwischen 50 und 100%) auf 24% sinken würde. Dafür nimmt der Anteil der erwerbstätigen Eltern, die eine Kinderkrippe oder eine Tagesfamilie wählen würden, bedeutend zu. Insgesamt erhöht sich der Anteil der Kinder mit Krippenbetreuung oder durch eine Tagesfamilie mit erwerbstätigen Eltern von 55.4% in der aktuellen auf 70.2% in der hypothetischen Situation. Der Anteil der nicht erwerbstätigen Betreuungspersonen, die die Kinderbetreuung ausschliesslich privat lösen, sinkt von 41.8% auf 21.3%. Und der Anteil Kinder von nicht erwerbstätigen Betreuungspersonen, die eine institutionelle Betreuungsform besuchen, erhöht sich leicht (von 2.8% auf 8.4%).

Von den erwerbstätigen Eltern, die bis zu 50% arbeiten und in der Ausgangslage eine private Betreuung für ihre Kinder haben, wechseln rund 14% zu einer institutionellen Betreuungsform. Von den Eltern, die mehr als 50% arbeiten, wechselt rund die Hälfte von einer privaten zu einer institutionellen Betreuungsform.

Tabelle 19: Wahl der Kinderbetreuung in der aktuellen (N=599) und der hypothetischen Situation (N=2'813) in Abhängigkeit vom aktuellen Erwerbsverhalten

	Nicht erwerbstätig		Erwerbstätig (bis 50%)		Erwerbstätig (50% bis 100%)	
	Aktuelle Wahl	Hypoth. Wahl	Aktuelle Wahl	Hypoth. Wahl	Aktuelle Wahl	Hypoth. Wahl
Private Betreuung	41.8%	21.3%	31.6%	17.1%	13.5%	6.9%
Kinderkrippe	2.7%	12.2%	3.3%	11.4%	2.8%	6.4%
Tagesfamilie	0.1%	11.1%	2.4%	8.8%	1.7%	4.7%
Total	44.6%		37.3%		18.1%	
	100%					

Quelle: Umfragedaten der NFP-Studie 2005

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, welche Wirkung dieser Wechsel von der privaten zur institutionellen Betreuung auf das Erwerbsverhalten der Mütter (und Väter) haben kann.

Tabelle 20 stellt dar, ob die Befragten ihr Erwerbsverhalten in Abhängigkeit der Wahl einer (hypothetischen) familienergänzenden Betreuungsform anpassen würden³². Es ist zu beachten, dass Betreuungspersonen, die in der Ausgangssituation nicht erwerbstätig waren und im «Choice Experiment» die private Lösung gewählt haben, die Frage nach einer Anpassung des Erwerbsvolumens nicht gestellt wurde. Es wird davon ausgegangen, dass bei diesen Betreuungspersonen keine Änderung des Erwerbsverhaltens zu beobachten ist. Diese Beobachtungen sind dementsprechend in Tabelle 20 nicht enthalten, da diese Familien bzw. Mütter offensichtlich nicht wegen einem fehlenden Kinderbetreuungsangebot auf eine Erwerbstätigkeit verzichten.

Tabelle 20: Hypothetische Wahl und Erwerbsverhalten (N=1'488)

Gewählte, hypothetische Betreuungsform	Anpassung der Erwerbstätigkeit?			
	Ja	In %	Nein	In %
Kinderkrippe	307	54.4	514	55.6
Tagesfamilie	257	45.6	410	44.4
Total	564	100	924	100

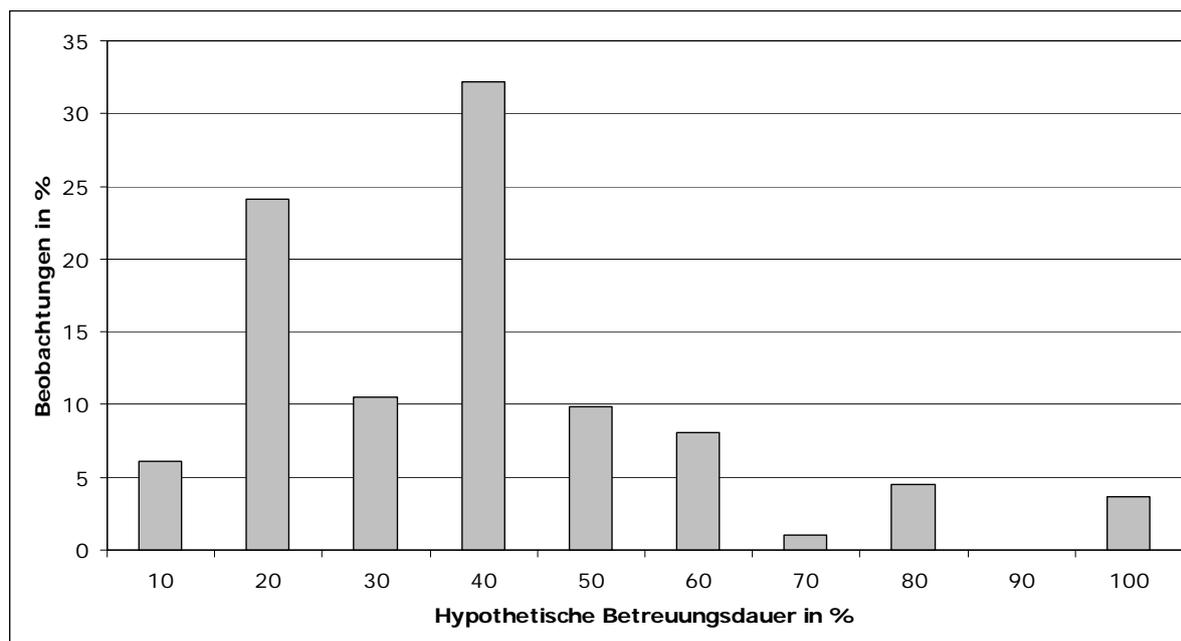
Quelle: Umfragedaten der NFP-Studie 2005

Aus der Tabelle ist ersichtlich, dass in 564 Entscheidungssituationen (37.9% der Fälle) eine Anpassung des Erwerbsverhaltens stattgefunden hätte. Für einen bedeutenden Teil (62.1%) der befragten Betreuungspersonen würde ein hypothetischer Wechsel zu einer institutionellen Betreuungsform dagegen keine Auswirkungen auf ihr Erwerbsverhalten ausüben.

Darüber hinaus ist es interessant zu erfahren, welche hypothetische Betreuungsdauer die Eltern wählen würden. Diese kann einen Hinweis auf die potenzielle Änderung des Erwerbsverhaltens der Personen auf dem Arbeitsmarkt geben.

³² Die Antwortmöglichkeiten bestanden in "Ja, ich würde mein Erwerbsverhalten anpassen" oder "Nein, ich würde nichts ändern".

Abbildung 23: Betreuungsdauer in der hypothetischen Entscheidungssituation
(N=1'536)



Quelle: Umfragedaten der NFP-Studie 2005

Aus Abbildung 23 ist ersichtlich, dass ein Drittel der Betreuungspersonen, die sich in der hypothetischen Entscheidungssituation für eine institutionelle Betreuungsform entschieden haben, diese für zwei Tage pro Woche wählen würden. Dies entspricht dem Mittelwert über alle Beobachtungen.

Es stellt sich die Frage, inwiefern die sozioökonomischen Eigenschaften der Haushalte einen Einfluss auf die Wahl einer (hypothetischen) Kinderbetreuungsform ausüben.

Tabelle 21: Hypothetische Wahl und Haushaltseinkommen (N=2'813)

	<4'500 CHF (N=693)	4'501 – 7'500 CHF (N=1'531)	7'501 – 10'000 CHF (N=589)
Private Betreuung	88.5%	89.5%	78.4%
Kinderkrippe	9.1%	5.6%	16.8%
Tagesfamilie	2.5%	4.8%	4.8%
Total	100%	100%	100%

Quelle: Umfragedaten der NFP-Studie 2005

Tabelle 21 zeigt, dass alle drei Haushaltseinkommenskategorien am häufigsten die private Betreuung wählen. Es sind allerdings deutliche Unterschiede zwischen den Haushaltseinkommenklassen auszumachen. Eltern die über ein hohes Haushaltseinkommen verfügen (über CHF 7'500 pro Monat), wählen prozentual am häufigsten eine institutionelle Betreuungsform. Dabei wird die Kinderkrippe mit einem Anteil von fast 17% deutlich stärker als die Tagesfamilie (4.8%) nachgefragt. Bei den tiefen und mittleren Haushaltseinkommen sind keine Unterschiede bei dem Anteil Eltern auszumachen, welche eine private Betreuung wählen. Dagegen scheinen die Mütter und Väter, die über ein bescheidenes Haushaltseinkommen verfügen (unter CHF 4'500 pro Monat), die Kinder tendenziell eher in einer Krippe betreuen zu lassen als in einer Tagesfamilie.

In Tabelle 22 ist der Wechsel von der heutigen zu einer hypothetischen Betreuungssituation dargestellt und die Wirkung des Wechsels auf das Erwerbsverhalten. Es ist zu beachten, dass der mögliche Wechsel von einer institutionellen zur privaten Betreuung nicht berücksichtigt wurde. Ein solcher Wechsel würde eine Verschlechterung der institutionellen Betreuungsangebote voraussetzen, was in der vorliegenden Analyse nicht angenommen wird.

Tabelle 22: Aktuelle und hypothetische Wahl der Betreuungsformen und Einfluss auf das Erwerbsverhalten (N=2'813)

Gewählte Betreuungsform		Einfluss auf Erwerbsverhalten			Total
Aktuelle Situation	Hypothetische Situation	Verringerung	Unverändert	Zunahme	
Private Betreuung	Private Betreuung	0.0%	45.4%	0.0%	45.4%
	Kinderkrippe	1.7%	12.2%	8.4%	22.3%
	Tagesfamilie	0.7%	10.6%	7.9%	19.2%
Kinderkrippe	Kinderkrippe	0.1%	4.8%	0.7%	5.6%
	Tagesfamilie	0.0%	2.7%	0.5%	3.2%
Tagesfamilie	Kinderkrippe	0.0%	2.0%	0.1%	2.1%
	Tagesfamilie	0.1%	2.0%	0.1%	2.2%
Total		2.6%	79.7%	17.7%	100%

Quelle: Umfragedaten der NFP-Studie 2005

Als erstes kann beobachtet werden, dass ein grosser Teil (45.4%) der Eltern in der heutigen wie in der hypothetischen Situation eine private Betreuung ihrer Kinder vorzieht. Diese Eltern wünschen auch nicht, ihr Erwerbsverhalten zu verändern. Gleichzeitig sind es Eltern, die heute eine private Betreuung haben und in der hypothetischen Situation aber eine institutionelle Betreuungsform wählen, welche am häufigsten ihr Erwerbsverhalten anpassen bzw. erhöhen (16.3%).

Von den Eltern, die bereits in der aktuellen Situation eine institutionelle Betreuungsform wählen, geben nur wenige an, dass sie wegen einer Veränderung der Angebotssituation in der hypothetischen Situation (z.B. höhere oder tiefere Preise oder andere Entfernungen zur Kinderkrippe oder Tagesfamilie) ihr Erwerbsverhalten anpassen würden. Praktisch keine der befragten Personen, die in der aktuellen Situation eine institutionelle Betreuungsform in Anspruch nimmt, würde das Erwerbsvolumen verringern. Dagegen würden einige wenige das Erwerbsvolumen vergrössern (1.4%).

Der Wechsel von einer Betreuungsform zu einer anderen kann auch differenziert nach Sprachregionen (Tabelle 23) bzw. Haushaltseinkommensklassen (Tabelle 24) analysiert werden.

Tabelle 23: Aktuelle und hypothetische Wahl der Betreuungsform nach Sprachregionen (N=2'813)

Gewählte Betreuungsform		Sprachregion	
Aktuelle Situation	Hypothetische Situation	Deutsche Schweiz (N=1'592)	Lateinische Schweiz (N=1'221)
Private Betreuung	Private Betreuung	51.5%	37.2%
	Kinderkrippe	22.0%	22.8%
	Tagesfamilie	18.6%	20.0%
Kinderkrippe	Kinderkrippe	3.9%	7.8%
	Tagesfamilie	1.8%	5.1%
Tagesfamilie	Kinderkrippe	0.9%	3.8%
	Tagesfamilie	1.3%	3.3%
Total		100%	100%

Quelle: Umfragedaten der NFP-Studie 2005

Aus Tabelle 23 ist ersichtlich, dass die Familien in der deutschen Schweiz stärker dazu neigen, auch in der hypothetischen Situation die Kinder privat zu betreuen. Der Anteil Haushalte, der in der aktuellen und in der hypothetischen Situation eine private Betreuung wählt, ist in der deutschen Schweiz mit 51% deutlich höher als in der lateinischen Schweiz, wo dieser Anteil bei 37% liegt. Insgesamt zeigt sich, dass Familien mit privater Betreuung in der aktuellen Situation keine deutliche Präferenz für Kinderkrippen oder Tagesfamilien äussern. In der deutschen Schweiz scheinen die Eltern eher geneigt zu sein, zu einer Kinderkrippe (22%) statt zu einer Tagesfamilie (18.6%) zu wechseln, in der lateinischen Schweiz ist diese Differenzen weniger ausgeprägt (Kinderkrippe: 22.8%, Tagesfamilie: 20%).

Der Wechsel zwischen Betreuungsformen differenziert nach Haushaltseinkommensklassen ist in Tabelle 24 dargestellt.

Tabelle 24: Aktuelle und hypothetische Wahl der Betreuungsform nach Haushaltseinkommensklassen (N=2'813)

Gewählte Betreuungsform		Haushaltseinkommensklassen		
Aktuelle Situation	Hypothetische Situation	<4'500 CHF (N=693)	4'501 – 7'500 CHF (N=1'531)	7'501 – 10'000 CHF (N=589)
Private Betreuung	Private Betreuung	45.8%	47.4%	39.2%
	Kinderkrippe	24.4%	21.9%	21.3%
	Tagesfamilie	18.2%	20.2%	18.1%
Kinderkrippe	Kinderkrippe	4.8%	3.5%	11.9%
	Tagesfamilie	4.3%	2.1%	4.9%
Tagesfamilie	Kinderkrippe	1.6%	2.3%	2.2%
	Tagesfamilie	0.9%	2.6%	2.4%
Total		100%	100%	100%

Quelle: Umfragedaten der NFP-Studie 2005

Aus Tabelle 24 ist ersichtlich, dass mit zunehmendem Haushaltseinkommen der Anteil Haushalte, der eine institutionelle Betreuungsform wählt, zunimmt. Bei einem Haushaltseinkommen bis zu monatlich CHF 4'500 wählen rund 46% der Familien in der aktuellen und in der hypothetischen Situation eine private

Betreuung für ihre Kinder. Dieser Anteil sinkt bei den Familien mit hohem Haushaltseinkommen (über CHF 7'500 monatlich) auf 39%.

Es ist allerdings auch festzustellen, dass unabhängig vom Haushaltseinkommen, ein grosser Teil der Haushalte, der in der Ausgangssituation eine private Betreuung hat, in der hypothetischen Situation zu einer institutionellen Form wechselt. So wechseln beispielsweise rund 24% der Familien mit einem Monatseinkommen unter CHF 4'500 von einer privaten Betreuung zur Kinderkrippe. Bei den höheren Haushaltseinkommensklassen können mit rund 22% für die mittleren Haushaltseinkommensklassen und mit 21% für die hohen Haushaltseinkommensklassen ähnliche prozentuale Verschiebungen festgestellt werden.

Diese Informationen zur Wahl einer bestimmten Kinderbetreuungsform in einer hypothetischen Situation, in der die Eltern frei zwischen verschiedenen Angebotsformen wählen können, und der damit verbundene Einfluss auf das Erwerbsverhalten werden in den folgenden Abschnitten anhand der ökonometrischen Modelle vertiefter untersucht.

4.3. VERGLEICH MIT DEN SAKE-DATEN

Zum Schluss werden die SAKE-Daten, die in Kapitel 3 vorgestellt worden sind, summarisch mit den NF-Daten verglichen³³. Der folgende Vergleich bezieht sich auf Familien mit Kindern unter 5 Jahren.

Ein erster Unterschied dieser beiden Datenquellen betrifft die regionale Verteilung der Beobachtungen. In den SAKE Daten werden prozentual mehr Personen erfasst, die in der deutschen Schweiz (68.5% vs. 56.6%) wohnhaft sind. Gleichzeitig enthält die SAKE-Datenbank proportional mehr Personen, die in einer Stadt wohnen als die NF-Daten (71.9% vs. 60.9%).

Ein weiterer Unterschied besteht in der Aufteilung der Beobachtungen zwischen Müttern und Vätern. In den SAKE-Daten sind Frauen und Männer in etwa proportional vertreten (51.4% Mütter und 48.6% Väter). Bei der NF-Umfrage wurde dagegen die Person im Haushalt befragt, die sich hauptsächlich um die Kinderbetreuung kümmert. Das sind hauptsächlich die Mütter (90.5%).

Wenn die aktuelle Wahl der Betreuungsform betrachtet wird, so können auf Schweizer Ebene keine bedeutenden Unterschiede zwischen den prozentualen

³³ Im Anhang 2 sind weitere Vergleiche in tabellarischer Form dargestellt.

Anteilen beobachtet werden. Die private Betreuung (83.3% SAKE vs. 87% NF-Daten), die Kinderkrippe (10.4% SAKE vs. 8.8% NF-Daten) und die Tagesfamilie (6.3% SAKE vs. 4.2% NF-Daten) werden in beiden Untersuchungen mit in etwa der gleichen relativen Häufigkeit gewählt.

Wenn dagegen die regionale Verteilung der Bevölkerung betrachtet wird, können zwischen den beiden Datenbanken gewisse Unterschiede in der Wahl der Betreuungsformen identifiziert werden. Die NF-Daten enthalten prozentual mehr Familien, die in der deutschen Schweiz wohnhaft sind und ihre Kinder privat betreuen (92.2% vs. 86.3% in den SAKE-Daten). Für die Familien aus der lateinischen Schweiz kann festgestellt werden, dass die NF-Daten etwas mehr Familien enthalten, welche die Kinder privat (80.1% vs. 77%) oder durch eine Kinderkrippe betreuen lassen (12.9% vs. 11.2%). Die Tagesfamilie wird dagegen von den Familien wohnhaft in der lateinischen Schweiz, die an der SAKE-Umfrage teilgenommen haben, häufiger gewählt als von den Familien, die an der Nationalfondsstudie teilgenommen haben (11.8% vs. 7%).

Wenn die Betreuungsform und das Erwerbsverhalten betrachtet werden, weisen die beiden Datenbanken Unterschiede insbesondere hinsichtlich der Personen auf, welche zwischen 50 und 100% erwerbstätig sind. Wenn nur Mütter von Kindern bis zu 5 Jahren betrachtet werden, dann fällt auf, dass in den SAKE-Daten weniger Familien die private Betreuung wählen (65.9% vs. 74.8% in den NF-Daten). Dafür werden vermehrt institutionelle Betreuungsformen gewählt: die Kinderkrippe mit einem Anteil von 19.7% (vs. 15.6% in den NF-Daten) und die Tagesfamilie mit einem Anteil von 14.4% (vs. 9.6% in den NF-Daten).

Die Haushaltseinkommenssituation ist nur teilweise vergleichbar, da die beiden Untersuchungen unterschiedliche Klassen verwendet haben. Wenn aber zwischen tiefen, mittleren und hohen Haushaltseinkommen unterschieden wird, kann festgestellt werden, dass sich die meisten Beobachtungen der Nationalfondsstudie (54.4%) in der mittleren Haushaltseinkommensklasse (CHF 4'500-7'500 monatlich) befinden. Die Beobachtungen der SAKE scheinen dagegen eher höhere Haushaltseinkommen zu enthalten: 50.2% der Haushalte haben ein monatliches Haushaltseinkommen von über CHF 7'000. Die in der NF-Stichprobe tendenziell höhere Vertretung von Haushalten mit einem mittleren Haushaltseinkommen könnte damit zusammenhängen, dass an dieser Umfrage hauptsächlich Frauen teilgenommen haben. Einerseits erzielen Frauen ein tieferes Haushaltseinkommen, andererseits haben einige der befragten Frauen angegeben, dass ihnen die Höhe des Haushaltseinkommens nicht bekannt ist.

Allenfalls hat dies zu einer Unterschätzung des tatsächlich dem Haushalt zur Verfügung stehenden Haushaltseinkommens geführt.

Aufgrund der Stichprobengrösse dürfte davon ausgegangen werden, dass die sozioökonomischen Eigenschaften der SAKE-Stichprobe die Grundgesamtheit besser widerspiegelt als die NF-Daten. Für eine gezielte Analyse der Wahl der Betreuungsformen sind die SAKE-Daten allerdings ungeeignet, da sie zu wenige Informationen zu den Betreuungsformen enthalten, die den Familien zur Verfügung stehen.

5. MODELLE ZUR ANALYSE DER WAHL DER KINDERBETREUUNG UND DES EINFLUSSES AUF DAS ERWERBSVERHALTEN

Aus der Literaturübersicht in Abschnitt 2.2 wird ersichtlich, dass ökonometrische Modelle geeignet sind, um den Zusammenhang zwischen der Wahl einer bestimmten Kinderbetreuungsform und dem Erwerbsentscheid zu analysieren. Die Auswahl an ökonometrischen Modellen ist umfangreich, in der Regel handelt es sich um probit, bivariate probit oder multinomiale logit Modelle. Die Entwicklung dieser ökonometrischen Modelle, die in der Lage sind, qualitative Variablen auszuwerten, ist relativ aktuell. In diesem Abschnitt wird vertieft das bivariate probit Modell präsentiert, da es am besten für die Analyse geeignet ist.

Für die Schätzungen werden die Daten aus der Schweizerischen Nationalfondsstudie (vgl. Kapitel 4) eingesetzt. Die folgenden ökonometrischen Analysen verwenden somit eine andere Stichprobe als jene, die im Rahmen der deskriptiven Auswertung der SAKE-Daten verwendet wurde.

In Ergänzung zum bivariaten probit Modell wurde versucht, die Wahl einer bestimmten Form der Kinderbetreuung und den Entscheid zum Erwerbsverhalten mit weiteren ökonometrischen Modellen zu schätzen. Zu diesem Zweck wurden ein sample selection Modell und ein multinomiales logit Modell eingesetzt.

Beim sample selection Modell wurde in einem ersten Schritt der Erwerbsentscheid modelliert. Für die Frauen, die sich für eine Erwerbstätigkeit entschieden haben, wurde in einem zweiten (simultanen) Schritt untersucht, welche Betreuungsformen sie wählen.

Das multinomiale logit Modell wurde durch fünf verschiedene Kombinationen von Erwerbsentscheid und gewählter Betreuungsform definiert. Die Ergebnisse dieses Modells haben zu keinen deutlich neuen Erkenntnissen geführt.

Im Allgemeinen musste festgestellt werden, dass die Entscheidung hinsichtlich des Erwerbsverhaltens im Detail nicht befriedigend modelliert werden kann, da offensichtlich wichtige Variablen (zum Beispiel der Lohn der Mütter und Väter) nicht erhoben wurden³⁴. Im sample selection Modell äussert sich dies in einer

³⁴ Es ist zu beachten, dass mit der Nationalfonds-Umfrage primär Informationen zum Betreuungsentscheid erhoben wurden, da dieser Entscheid in der NF-Studie im Zentrum stand. Informationen zum Erwerbsentscheid dienten als Ergänzung.

sehr unpräzisen Schätzung des Erwerbsentscheids auf der ersten Modellstufe. Im multinomialen logit Modell sind ein Teil der Variablen, die den simultanen Entscheid erklären sollten, ebenfalls nicht signifikant.

Da die Ergebnisse des bivariaten probit Modells bereits interessante Informationen liefern und die ergänzenden Schätzungen mit den beiden weiteren Modellen nicht zu den erhofften Ergebnissen geführt haben, wird im Folgenden auf das erste Modell fokussiert und auf eine detaillierte Darstellung der Ergebnisse der anderen beiden Modelle verzichtet³⁵.

In den folgenden Abschnitten werden zuerst die verwendeten Daten präsentiert. In einem zweiten Schritt werden die Variablen definiert, die zur Erklärung des Erwerbsentscheids und der Wahl der Kinderbetreuungsform verwendet werden und Hypothesen betreffend ihrer Wirkung aufgestellt. Schliesslich werden die Ergebnisse der ökonomischen Auswertungen vorgestellt und interpretiert.

Für die Schätzungen werden die Daten des «Choice Experiments» verwendet, d.h. die in einer simulierten Situation gewählte Betreuungsform und den darauf basierten Erwerbsentscheid. Die eingesetzten Daten reflektieren somit keine tatsächlich getroffenen, sondern hypothetische Entscheide. Diese wurden im Rahmen einer realitätsnahen aber dennoch hypothetischen Situation geäussert (vgl. Abschnitt 4.1 für eine Darstellung der Umfragesituation). Dies ist bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen.

5.1. DAS BIVARIATE PROBIT MODELL³⁶

Die Wahl einer bestimmten institutionellen Betreuungsform, Kinderkrippe oder Tagesfamilie, im Gegensatz zu einer rein privaten Betreuung und der Erwerbsentscheid der Eltern können als simultane Entscheidungen betrachtet werden. Wenn sich beide Eltern für eine sich überschneidende Erwerbstätigkeit entscheiden, müssen sie gleichzeitig eine Lösung für die Kinderbetreuung haben.

Im Folgenden werden zwei Arten von simultanen Entscheiden vorgestellt und geschätzt:

³⁵ Es ist allerdings vorgesehen, im Rahmen einer Dissertation die Daten weiter auszuwerten. Insbesondere soll noch überprüft werden, ob allenfalls andere ökonomischen Modelle bzw. andere Spezifikationen der Schätzfunktion interessante Ergebnisse liefern könnten.

³⁶ Dieser theoretische Teil stützt sich weitgehend auf Greene (2003) und Thomas (2000) ab.

- Im ersten Modell werden die beiden Entscheide «Wahl einer institutionellen Betreuungsform gegenüber einer privaten Betreuung» und «erwerbstätig gegenüber nicht erwerbstätig zu sein» modelliert.
- In der zweiten Spezifikation wird für den Erwerbsentscheid die gleiche Definition wie im ersten Modell übernommen. Diese Entscheidung wird wiederum simultan mit der Entscheidung zur Kinderbetreuung geschätzt. Dieser zweite Entscheid wird als der Wechsel von einer privaten zu einer institutionellen Betreuungsform definiert.

Das probit Modell kann relativ leicht generalisiert werden, wenn mehrere Gleichungen vorliegen. Die Spezifikation für ein Modell mit zwei Gleichungen ist gegeben durch:

$$\begin{cases} y_1^* = x_1' \beta_1 + \varepsilon_1 \\ y_2^* = x_2' \beta_2 + \varepsilon_2 \end{cases} \quad (1)$$

mit $y_1^* = 1$ falls $y_1^* > 0$ und ansonsten 0 und $y_2^* = 1$ falls $y_2^* > 0$ und ansonsten 0 ; x_1' ist ein Vektor $1 \times K_1$ und x_2' ist ein Vektor $1 \times K_2$. Beide abhängigen Variablen y_1^* und y_2^* sind durch die Linearkombination von x_1' bzw. x_2' , erklärt.

Insgesamt können vier Situationen definiert werden:

Tabelle 25: Die vier Entscheidungssituationen im bivariaten probit Modell

	$y_2^* = 0$	$y_2^* = 1$
$y_1^* = 0$	(0,0)	(0,1)
$y_1^* = 1$	(1,0)	(1,1)

Das bivariate Modell erlaubt uns, die Eintretenswahrscheinlichkeit von zwei simultanen Situationen zu schätzen. Dafür sind gewisse Annahmen zu den Störtermen erforderlich (ε_1 e ε_2). Für die bivariaten probit Modelle wird angenommen, dass diese gemeinsam normalverteilt sind (jointly normal distributed).

Für eine detailliertere Beschreibung der bivariaten Modelle sei auf Greene (2003) und Thomas (2000) verwiesen.

5.2. SCHÄTZERGEBNISSE

5.2.1. BESCHREIBUNG DER VARIABLEN

Es wurden mehrere Schätzungen mit dem bivariaten probit Modell durchgeführt, um verschiedene Spezifikationen der exogenen und endogenen Variablen zu testen. Im Folgenden werden die Ergebnisse der zwei Modelle präsentiert, welche die besten statistischen Ergebnisse geliefert haben.

Das Modell schätzt simultan zwei Entscheidungssituationen, und zwar die Entscheidung betreffend der Erwerbstätigkeit und die Entscheidung hinsichtlich der Betreuungsform für die Kinder. Der Erwerbsentscheid erfasst die Wahl in der hypothetischen Situation, in der den Betreuungspersonen verschiedene Kinderbetreuungsalternativen zur Verfügung standen.

Für den zweiten Entscheidung wurden zwei Alternativen definiert. Die erste Alternative erfasst, ob die Familie in der hypothetischen Entscheidungssituation eine institutionelle Betreuungsform wählt. Die zweite Alternative zeigt dagegen, ob die Familie von einer aktuell privaten zu einer in der hypothetischen Entscheidungssituation institutionellen Betreuungsform wechselt.

Tabelle 26: Entscheidungsvariablen des bivariaten probit Modells

Erwerbsentscheid	Betreuungsperson arbeitet/arbeitet nicht in der hypothetischen Entscheidungssituation (nicht erwerbstätig=0; erwerbstätig=1)
Betreuungsentscheid	1. Wahl einer institutionellen Betreuungsform (Kinderkrippe oder Tagesfamilie (nein=0; ja=1) 2. Die Betreuungsperson wechselt von einer privaten zu einer institutionellen Betreuungssituation (wechselt nicht=0; wechselt=1)

Es werden somit zwei Modelle geschätzt: Im ersten Modell wird der Entscheid zur Erwerbstätigkeit simultan mit der Wahl der Betreuungsform geschätzt, im zweiten Modell wird der Erwerbsentscheid simultan mit dem Wechsel von einer privaten zu einer institutionellen Betreuungsform geschätzt. Die Dummy-Variable für diesen letzten Entscheid nimmt den Wert Eins an, falls die Person von einer privaten zu einer institutionellen Betreuungssituation wechselt. Familien, die in der Ausgangssituation und in der hypothetischen Situation die Kinder durch eine institutionelle Form betreuen lassen, weisen den Wert Null auf. Diese Entscheidungssituation wurde eingeführt, weil die Umfragedaten darauf hinweisen, dass bei einer Verbesserung des Angebots an institutionellen

Betreuungsformen Familien diese wählen würden, ohne ihr Erwerbsangebot zu verändern.

Tabelle 27: Entscheidungssituationen

Modell 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erwerbsentscheid 2. Wahl einer institutionellen Betreuungsform
Modell 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erwerbsentscheid 2. Wechsel von einer privaten zu einer institutionellen Betreuungssituation

Tabelle 28 und

Tabelle 29 zeigen die Verteilung der Beobachtungen auf die beiden Entscheidungssituationen. Es handelt sich dabei um die Informationen, die mit der hypothetischen Entscheidungssituation erhoben wurden.

Tabelle 28: Verteilung der Beobachtungen im Modell 1

	Private Betreuung	Institutionelle Betreuung	Total
Nicht erwerbstätig	600	238	838
Erwerbstätig	676	1'299	1'975
Total	1'276	1'537	2'813

Tabelle 29: Verteilung der Beobachtungen im Modell 2

	Kein Wechsel	Wechsel von der privaten zur institutionellen Kinderbetreuung	Total
Nicht erwerbstätig	652	186	838
Erwerbstätig	991	984	1'975
Total	1'643	1'170	2'813

Tabelle 30 enthält die erklärenden Variablen, die für die Schätzung des bivariaten probit Modells eingesetzt wurden. In beiden Modellen wurden die gleichen Variablen verwendet.

Tabelle 30: Variablen, die in den Schätzungen eingesetzt worden sind

Variable	Beschreibung
Preis Kinderkrippe	Preis der Kinderkrippe, in CHF pro Halbttag
Distanz Kinderkrippe	Entfernung zur Kinderkrippe, in 5 Minuten
Preis Tagesfamilie	Preis der Tagesfamilie, in CHF pro Halbttag
Distanz Tagesfamilie	Entfernung zur Tagesfamilie, in 5 Minuten
Haushaltseinkommen	Monatliches Haushaltseinkommen der Familie, in 1'000 CHF
Alter Kind	Alter des Kindes
Stadt Land	Dummy, die angibt, ob eine Familie in einer Stadt wohnhaft ist (im Vergleich zu wohnhaft im ländlichen Raum)
Region	Dummy, die angibt, ob eine Familie in der deutschen Schweiz wohnhaft ist (im Vergleich zur italienischen oder französischen Schweiz)
Alter Betr.	Alter der Betreuungsperson
Nationalität	Dummy, die angibt, ob die Betreuungsperson Schweizer Nationalität ist
Ausbildung	Dummy, die angibt, ob die Betreuungsperson eine universitäre Ausbildung hat
Erwachsene (≥ 2)	Dummy, die angibt, ob in einer Familie mindestens zwei Erwachsene leben (über 18 Jahren)
Kinder zw. 5 u. 12 Jahren	Dummy, die angibt, ob in der Familie mindestens ein Kind zwischen 5 und 12 Jahren lebt
Kinder zw. 12 u. 18 Jahren	Dummy, die angibt, ob in der Familie mindestens ein/eine Jugendliche/r zwischen 12 und 18 Jahren lebt
#Kinder ≤ 5 Jahre	Anzahl Kinder in der Familie, die bis zu 5 Jahren alt sind

Eine statistische Beschreibung der eingesetzten Variablen erfolgt in Tabelle 31.

Tabelle 31: Statistische Beschreibung der Variablen (KK: Kinderkrippe; TF: Tagesfamilie)

Erklärende Variablen	Durchschnitt (St.abw.)		Min	Max
Eigenschaften der KK und der TF				
Preis Kinderkrippe	28.67	(11.29)	6	60
Distanz Kinderkrippe	2.99	(1.42)	1	5
Preis Tagesfamilie	22.72	(10.15)	3	50
Distanz Tagesfamilie	3.01	(1.40)	1	5
Sozioökonomische Merkmale				
Alter Betr.	33.92	(4.48)	22	54
Nationalität	0.85	(0.35)	0	1
Ausbildung	0.11	(0.31)	0	1
Haushaltseinkommen in 1'000 CHF	6.36	(1.92)	1.5	10
Stadt Land	0.61	(0.49)	0	1
Region	0.57	(0.50)	0	1
Anzahl und Alter der Kinder				
Alter Kind	2.45	(1.28)	0	5
Kinder zw. 5 u. 12 Jahren	0.41	(0.49)	0	1
Kinder zw. 12 u. 18 Jahren	0.05	(0.22)	0	1
Anzahl Kinder ≤ 5 Jahre	1.39	(0.53)	1	3
Anzahl Erwachsene				
Erwachsene (≥ 2)	0.97	(0.16)	0	1
Anzahl Beobachtungen (N)	2'813			

5.2.2. HYPOTHESEN ZUR WIRKUNG DER VARIABLEN

Im Allgemeinen wird erwartet, dass eine Zunahme der Preise der Betreuungseinrichtungen und ihrer Entfernung einen negativen Einfluss auf die Wahlwahrscheinlichkeit einer institutionellen Betreuungsform ausübt. Der Einfluss auf den Erwerbsentscheid dürfte dann auch tendenziell negativ sein, da die Betreuungskosten steigen und der Nettoverdienst sinkt.

Die empirische Evidenz deutet darauf hin, dass ein höheres Haushaltseinkommen, eine höhere Ausbildung und ein höheres Alter der Mutter die Wahl einer institutionellen Kinderbetreuungsform tendenziell begünstigen. Gleiches dürfte für den Entscheid, erwerbstätig zu sein, gelten.

Die Wirkung der Sprachregion und des ländlichen oder urbanen Umfeldes, in dem eine Familie wohnhaft ist, müssen keine a priori Wirkung auf die Erwerbs- und Betreuungsentscheide ausüben. Es konnte allerdings festgestellt werden, dass Eltern, die in der lateinischen Schweiz wohnen, tendenziell eher eine institutionelle Betreuungsform wählen. Die Variable, welche ein urbanes Wohnumfeld darstellt, war dagegen nicht signifikant. Die Tatsache, dass die Eltern bzw. die Mutter nicht die Schweizer Staatsbürgerschaft besitzen bzw. besitzt, wirkt sich gemäss den Ergebnissen der Nationalfondsstudie tendenziell positiv auf die Wahl einer Kinderkrippe aus. Die Wirkung dieser Variablen auf den Erwerbsentscheid ist unklar.

Tendenziell wird erwartet, dass die Präsenz von weiteren Kindern die Wahrscheinlichkeit, dass eine institutionelle Betreuungsform gewählt wird, verringert. Auch dürfte es für die Betreuungsperson dann schwieriger sein, einer Erwerbstätigkeit nachzugehen.

Sollten dagegen weitere Erwachsene im gleichen Haushalt leben (Grosseltern, Verwandte, etc.), wird erwartet, dass die Wahrscheinlichkeit, dass eine institutionelle Betreuungseinrichtung gewählt wird, abnimmt. Dagegen dürfte die Wahrscheinlichkeit, dass die Betreuungsperson erwerbstätig ist, tendenziell steigen.

Ein Überblick über die erwartete Wirkung der Variablen wird in Tabelle 32 gegeben.

Tabelle 32: Erwartetes Vorzeichen der Variablen (KK: Kinderkrippe; TF: Tagesfamilie)

Wirkung der erklärenden Variablen	Erwerbsentscheid	Betreuungsentscheid
Eigenschaften der Betreuungsformen		
Preis Kinderkrippe	-	-
Distanz Kinderkrippe	-	-
Preis Tagesfamilie	-	-
Distanz Tagesfamilie	-	-
Sozioökonomische Merkmale		
Alter Betr.	+	+
Nationalität	+/-	+/-
Ausbildung	+	+
Haushaltseinkommen	+	+
Stadt Land	+	+
Region	+/-	+/-
Anzahl und Alter der Kinder		
Alter Kind	-	-
Kinder zw. 5 u. 12 Jahre	-	-
Kinder zw. 12 u. 18 Jahre	-	-
Anzahl Kinder ≤ 5 Jahre	-	-
Anzahl Erwachsene		
Erwachsene (≥ 2)	+	-

Es wird erwartet, dass die beiden Entscheide untereinander korreliert sind, was sich in einem von Null verschiedenen rho-Wert äussern müsste. Die Ergebnisse der empirischen Schätzungen werden im folgenden Abschnitt präsentiert.

5.2.3. SCHÄTZERGEBNISSE

Als Erstes werden die Ergebnisse der Schätzungen mit dem bivariaten probit Modell für den simultanen Entscheid «Erwerbstätigkeit und institutionelle Betreuung» dargestellt³⁷. Es werden die Schätzkoeffizienten präsentiert und es wird vermerkt, welche Variablen ein Signifikanzniveau von 99% (***) , 95% (**) und 90% (*) haben. In der letzten Kolonne von Tabelle 33 sind zudem die marginalen Effekte angegeben. Diese zeigen an, wie eine marginale Änderung einer Variable die Wahrscheinlichkeit verändert, dass eine Betreuungsperson die Referenzsituation wählt, die darin besteht, dass eine Betreuungsperson erwerbstätig ist und eine institutionelle Betreuungsform wählt.

³⁷ Bei den Schätzungen wird die "Panel-Struktur" der Daten nicht einbezogen. Es gibt nämlich kaum entwickelte Schätzverfahren für bivariate probit Modelle, welche in der Lage sind, die Besonderheiten der Panel-Daten zu berücksichtigen (wie z.B. fixed effect Modelle).

Tabelle 33: Ergebnisse des bivariaten probit Modells (Modell 1), Entscheidungsvariablen: Erwerbstätigkeit und Nutzung einer institutionellen Betreuungsform (Standardabweichung in Klammern); (KK: Kinderkrippe; TF: Tagesfamilie); (***) Signifikanzniveau 99%; ** Signifikanzniveau 95%; * Signifikanzniveau 90%)

Bivariates Probit Modell 1	Erwerbsentscheid (St.abw.)	Entscheid für institutionelle Betreuung (St.abw.)	Marginaler Effekt
Eigenschaften der Betreuungsformen			
Preis Kinderkrippe	-0.001 (0.004)	-0.013*** (0.003)	-0.004*** (0.001)
Distanz Kinderkrippe	-0.030 (0.018)	-0.069*** (0.018)	-0.024*** (0.006)
Preis Tagesfamilie	-0.005 (0.004)	-0.008** (0.003)	-0.003** (0.001)
Distanz Tagesfamilie	0.001 (0.019)	-0.050*** (0.018)	-0.014** (0.006)
Sozioökonomische Merkmale			
Alter Betr.	0.037*** (0.007)	0.023*** (0.006)	0.012*** (0.002)
Nationalität	-0.131* (0.075)	-0.134* (0.070)	-0.057** (0.026)
Ausbildung	0.424*** (0.095)	0.377*** (0.084)	0.166*** (0.030)
Haushaltseinkommen in 1'000 CHF	0.095*** (0.027)	0.119*** (0.026)	0.047*** (0.009)
Stadt Land	-0.061 (0.053)	0.158*** (0.051)	0.037** (0.018)
Region	-0.158*** (0.053)	-0.380*** (0.050)	-0.130*** (0.018)
Anzahl und Alter der Kinder			
Alter Kind	-0.030 (0.021)	0.000 (0.020)	-0.004 (0.007)
Kinder zw. 5 u. 12 Jahren	-0.237*** (0.059)	-0.264*** (0.056)	-0.108*** (0.020)
Kinder zw. 12 u. 18 Jahren	0.047 (0.120)	-0.537*** (0.115)	-0.158*** (0.039)
Anzahl Kinder ≤ 5 Jahre	-0.144** (0.051)	0.055 (0.049)	-0.005 (0.018)
Anzahl Erwachsene			
Erwachsene (≥ 2)	-0.245 (0.166)	-0.623*** (0.166)	-0.199*** (0.054)
Konstante	-0.250 (0.285)	0.349 (0.279)	
Rho	0.532		
log likelihood	-3'317.237		
Anzahl Beobachtungen (N)	2'813		

Erwartungsgemäss weisen im ersten Modell die Preise und die Entfernung zur Betreuungsform ein negatives Vorzeichen auf. Diese Variablen sind für den Entscheid betreffend der Betreuungsform signifikant von Null verschieden. D.h. eine Erhöhung der Preise oder der Distanz zur Betreuungseinrichtung verringert

die Wahrscheinlichkeit, dass die Familie eine institutionelle Betreuungsform nachfragt.

Die marginalen Effekte deuten darauf hin, dass eine 10%-ige Erhöhung der Preise der Kinderkrippe (Tagesfamilie) die Wahrscheinlichkeit um 4% (3%) verringert, dass eine Person arbeitet und eine institutionelle Betreuung wählt. Eine 10%-ige Erhöhung der Entfernung zur Kinderkrippe oder Tagesfamilie verringert die kombinierte Wahrscheinlichkeit zu arbeiten und eine institutionelle Kinderbetreuung nachzufragen um 24% bzw. 14%. Offensichtlich scheint die Distanz – und die damit verbundenen organisatorischen und zeitlichen Kosten – einen wichtigen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit des Eintretens des Referenzszenarios auszuüben.

Bei den sozioökonomischen Variablen wurden positive Vorzeichen erwartet. Ausgenommen davon waren die Variablen Nationalität und Sprachregion, bei denen es a priori nicht möglich war, ein Vorzeichen vorauszusagen. Alle Variablen weisen in der Tat das erwartete Vorzeichen auf und sind hoch signifikant. Dies trifft nicht für die Variable zu, welche den urbanen oder ländlichen Wohnort der Familie erfasst, die für den Erwerbsentscheid nicht von Bedeutung zu sein scheint.

Aus den Ergebnissen geht hervor, dass eine Erhöhung des Alters und des Haushaltseinkommens der Betreuungsperson und eine universitäre Ausbildung die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass die Person erwerbstätig ist und eine institutionelle Betreuungsform wählt. Betreuungspersonen mit schweizerischer Nationalität sind weniger geneigt, in der hypothetischen Situation erwerbstätig zu sein und eine institutionelle Betreuung für ihre Kinder nachzufragen. Innerhalb der Schweiz kann beobachtet werden, dass in der lateinischen Schweiz wohnhafte Familien, eher erwerbstätig sind und ihre Kinder in einer Kinderkrippe oder bei einer Tagesfamilie betreuen lassen. Familien, die in einer Stadt wohnen, haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, eine Kinderkrippe oder Tagesfamilie nachzufragen. Die Variablen für das Alter und die Anzahl Kinder weisen das erwartete negative Vorzeichen auf. Negativ auf die Wahl der Betreuungsform wirkt sich insbesondere die Präsenz von älteren Geschwistern aus. Dies könnte Ausdruck der Schwierigkeit sein, verschiedene Schul- und Krippenzeiten zu koordinieren. Einen signifikant negativen Einfluss auf den Erwerbsentscheid üben die Präsenz von weiteren Kindern im Alter zwischen 5 und 12 Jahren sowie mehrere Kinder im Alter von bis zu 5 Jahren aus. Die marginalen Effekte für den simultanen Entscheid, erwerbstätig zu sein und eine

institutionelle Betreuungsform zu wählen, deuten darauf hin, dass die Präsenz eines zusätzlichen Kindes zwischen 5 und 12 Jahren diese Wahrscheinlichkeit um fast 11% verringert.

Leben in der Familie mindestens zwei Erwachsene, verringert sich die Wahrscheinlichkeit, eine institutionelle Betreuungsform zu wählen. Die Wirkung auf den Erwerbsentscheid ist dagegen nicht signifikant. Die simultane Wirkung auf das Referenzszenario ist signifikant negativ, was bedeutet, dass zusätzliche Erwachsene wie z. B. die Grosseltern oder weitere Verwandte die Wahrscheinlichkeit der simultanen Wahl einer institutionellen Betreuungsform und der Erwerbstätig negativ beeinflussen. Das schliesst selbstverständlich nicht aus, dass die Betreuungsperson erwerbstätig ist (und eine private Betreuung in Anspruch nimmt).

Dieses erste geschätzte Modell ist vergleichbar mit dem, das in Del Boca (2004) vorgestellt wird. Ein erster Vergleich zeigt, dass in Bezug auf die Wirkung der Variablen auf den Erwerbsentscheid und den Entscheid zur Betreuungsform vergleichbare Ergebnisse resultieren. Insbesondere betrifft dies das Alter der Betreuungsperson, deren Ausbildung, die Anzahl Kinder und die Präsenz von mehr als zwei Erwachsenen im Haushalt (obwohl diese letzte Variable einen negativen aber nicht signifikanten Koeffizienten beim Erwerbsentscheid aufweist). Es gilt zu beachten, dass in Del Boca (2004) von realisierten Entscheidungssituationen ausgegangen wird, im vorliegenden Modell dagegen von einer hypothetischen Entscheidungssituation.

Dieses erste Modell hat einen signifikant von Null verschiedenen rho-Wert von 0.53 (Wald-Test für $\rho=0$: $\chi^2(1)=300.031$, $\text{prob}>\chi^2=0.000$). Ein rho-Wert nahe Null würde darauf hinweisen, dass die beiden Modelle statt simultan auch durch zwei separate probit Modelle geschätzt werden könnten. Ein sehr hoher rho-Wert, der sich an 1 annähert (100% Korrelation der Störterme) würde dagegen auf eine deterministische Beziehung zwischen den beiden Entscheidungsvariablen hindeuten. Die beiden Modelle könnten in diesem Fall durch ein einziges Modell geschätzt werden, ohne dass wertvolle Informationen verloren gehen würden. Ein rho-Wert von 0.53 deutet somit darauf hin, dass die beiden Schätzungen (Störterme) korreliert sind und dass es sinnvoll ist, sie in einer gemeinsamen simultanen Schätzung zu modellieren.

Mit den Schätzergebnissen des Modells ist es möglich, die Entscheidungssituationen zu prognostizieren. Die obere Zahl in Tabelle 34 gibt an, wie das Modell die Beobachtungen auf die einzelnen Entscheidungen zurechnen würde. Im

Vergleich dazu werden die tatsächlichen Werte, die aus der hypothetischen Befragungssituation resultieren, in Klammern angegeben (Vgl. Tabelle 28).

Tabelle 34: Prognostiziertes und tatsächliches Entscheidungsverhalten gemäss Modell 1

	Private Betreuung	Institutionelle Betreuung	Total
Nicht erwerbstätig	263 (600)	0 (238)	263 (838)
Erwerbstätig	212 (676)	2'338 (1'299)	2'550 (1'975)
Total	475 (1'276)	2'338 (1'537)	2'813

Es kann beobachtet werden, dass das Modell dazu tendiert, den Entscheid zugunsten einer institutionellen Kinderbetreuung und der Erwerbstätigkeit zu überschätzen. Ein Grund dafür könnte sein, dass das Modell keine Variablen enthält, welche die Wahl einer institutionellen Kinderbetreuung beispielsweise aus pädagogischen Gründen oder für die Sozialisierung der Kinder erklären würde. Deswegen ist es wenig überraschend, dass das Modell die Wahl einer institutionellen Kinderbetreuung ohne eine Erwerbsbeteiligung der Eltern schlecht bis gar nicht erklären kann. Zudem hat es nur wenige Informationen über die Bedingungen einer privaten Betreuung: Es ist zum Beispiel nicht erfasst worden, ob Grosseltern in der Nähe (allenfalls im gleichen Haus) wohnen und die die Kinder betreuen könnten, wenn beide Eltern erwerbstätig sind. Dies kann selbstverständlich für die Wahl der privaten Betreuung bei gleichzeitiger Beteiligung auf dem Arbeitsmarkt eine wichtige erklärende Variable sein.

Die 238 Beobachtungen, welche die Situation gewählt haben, nicht erwerbstätig zu sein und sich gleichzeitig für eine institutionelle Betreuungsform entschieden, sind überproportional häufig in der lateinischen Schweiz wohnhaft (59.7% vs. 43.4% in der Stichprobe). Ansonsten bestehen keine deutlichen Unterschiede in der Stichprobe.

Im Folgenden werden die Ergebnisse für das zweite Modell präsentiert, bei dem der Erwerbsentscheid simultan zum Entscheid, von einer privaten zu einer institutionellen Betreuungsform zu wechseln, modelliert wird.

Tabelle 35: Ergebnisse des bivariaten probit Modells (Modell 2), Entscheidungsvariablen: Erwerbstätigkeit und Wechsel von einer privaten zu einer institutionellen Betreuungsform (Standardabweichung in Klammer); (KK: Kinderkrippe; TF: Tagesfamilie); (***) Signifikanzniveau 99%; ** Signifikanzniveau 95%; * Signifikanzniveau 90%)

Bivariates Probit Modell 2	Erwerbentscheid (Standardabw.)	Wechsel Betreuungsform (Standardabw.)	Marginaler Effekt
Eigenschaften der Betreuungsformen			
Preis Kinderkrippe	-0.001 (0.004)	-0.009*** (0.003)	-0.003** (0.001)
Distanz Kinderkrippe	-0.030 (0.018)	-0.043** (0.017)	-0.016*** (0.006)
Preis Tagesfamilie	-0.005 (0.004)	-0.006* (0.003)	-0.002** (0.001)
Distanz Tagesfamilie	-0.001 (0.019)	-0.054*** (0.018)	-0.016*** (0.006)
Sozioökonomische Merkmale			
Alter Betr.	0.036*** (0.007)	0.018*** (0.006)	0.009*** (0.002)
Nationalität	-0.130* (0.075)	-0.014 (0.069)	-0.017 (0.024)
Ausbildung	0.439*** (0.097)	-0.163** (0.081)	-0.018 (0.028)
Haushaltseinkommen in 1'000 CHF	0.091*** (0.027)	0.052** (0.025)	0.025*** (0.009)
Stadt Land	-0.070 (0.053)	0.016 (0.051)	-0.002 (0.017)
Region	-0.157*** (0.053)	-0.084* (0.050)	-0.041** (0.017)
Anzahl und Alter der Kinder			
Alter Kind	-0.032 (0.021)	-0.054*** (0.020)	-0.019*** (0.007)
Kinder zw. 5 u. 12 Jahren	-0.220*** (0.058)	-0.111** (0.055)	-0.056*** (0.019)
Kinder zw. 12 u. 18 Jahren	0.061 (0.121)	-0.176 (0.114)	-0.048 (0.038)
Anzahl Kinder ≤ 5 Jahre	-0.138*** (0.051)	0.158*** (0.048)	0.033** (0.017)
Anzahl Erwachsene			
Erwachsene (≥ 2)	-0.230 (0.164)	-0.253 (0.155)	-0.103* (0.057)
Konstante	-0.227 (0.284)	-0.179 (0.271)	
Rho		0.448	
log likelihood		-3'417.112	
Anzahl Beobachtungen (N)		2'813	

Im zweiten Modell bildet der Wechsel von einer privaten zu einer institutionellen Betreuungsform die erste Entscheidungsvariable ab. Der Erwerbentscheid wurde gleich wie im Modell 1 gebildet.

Die Koeffizienten der Schätzung des Erwerbsentscheids weisen das gleiche Vorzeichen und Signifikanzniveau auf wie im ersten Modell.

Wie im ersten Modell wirken sich die Preise und die Entfernungen zur Kinderkrippe bzw. Tagesfamilie negativ auf die Wahrscheinlichkeit aus, erwerbstätig zu sein bzw. von einer privaten zu einer institutionellen Form der Kinderbetreuung zu wechseln. Eine Zunahme des Preises und der Entfernung zur Kinderkrippe um 10% verringern die Wahrscheinlichkeit, erwerbstätig zu sein und zu einer institutionellen Kinderbetreuungsform zu wechseln (Referenzsituation) um 3% bzw. 16%. Eine analoge Erhöhung der Preise und der Entfernung zur Tagesfamilie verringern diese Wahrscheinlichkeit um 2% und 16%.

Mit steigendem Alter der befragten Person und steigendem Haushaltseinkommen erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass die Person erwerbstätig ist und eine institutionelle Betreuungsform wählt. Diese Koeffizienten sind alle signifikant. Eine Erhöhung des Haushaltseinkommens um 10% erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass die Referenzsituation gewählt wird um 25%.

Die Variable «Schweizer Staatsbürgerschaft» übt eine signifikant negative Wirkung auf den Erwerbsentscheid aus. Eine universitäre Ausbildung wirkt sich positiv auf die Wahrscheinlichkeit aus, dass die Betreuungsperson erwerbstätig ist, aber eher negativ auf den Wechsel von einer privaten zu einer institutionellen Betreuungsform. Ein Grund könnte darin liegen, dass diese Familien bereits heute zu einem hohen Anteil institutionelle Betreuungsformen nachfragen, so dass ein Wechsel bei ihnen weniger möglich ist.

In der deutschen Schweiz lebende Familien haben eine geringere Wahrscheinlichkeit, erwerbstätig zu sein. Die Wirkung dieser Variable auf den Wechsel von der privaten zur institutionellen Betreuungsform ist auch signifikant.

Die Präsenz von mindestens zwei Erwachsenen in der Familie hat keine signifikanten Koeffizienten ergeben.

Die Variablen für das Vorhandensein und das Alter der Kinder weisen die gleichen Vorzeichen auf wie im ersten Modell. Zusätzlich zeigen die Ergebnisse, dass eine höhere Anzahl Kinder bis zu 5 Jahren die Wahrscheinlichkeit erhöht, von einer privaten zu einer institutionellen Betreuungsform zu wechseln (signifikant positiver Koeffizient). Dieses Ergebnis ist etwas überraschend, da

davon ausgegangen wird, dass mit zunehmender Kinderzahl die organisatorischen Schwierigkeiten einer institutionellen Kinderbetreuung eher steigen.

In diesem zweiten Modell hat zudem das Alter des betreuten Kindes einen signifikant negativen Einfluss auf den Wechsel von einer privaten zu einer institutionellen Betreuungsform. Dies ist wiederum eher überraschend, da davon ausgegangen wurde, dass mit zunehmendem Alter des Kindes ein Wechsel von einer privaten zu einer institutionellen Betreuungsform wahrscheinlicher wird. Dieser Effekt könnte damit zusammenhängen, dass Eltern, die für ihr Kleinkind eine private Lösung für die Betreuung gefunden haben, tendenziell bei dieser Lösung bleiben, insbesondere wenn ein Wechsel zum Kindergarten oder zur Schule kurz bevorsteht.

Das rho beträgt im zweiten Modell 0.448 (Wald-Test für rho=0: $\chi^2(1)=201.635$, $\text{prob}>\chi^2=0.000$). Das deutet darauf hin, dass die beiden Entscheide korreliert sind. Es kann somit davon ausgegangen werden, dass die Kinderbetreuung und der Erwerbsentscheid eng miteinander verbunden sind.

Ein Vergleich der geschätzten mit den tatsächlich in der hypothetischen Entscheidung getroffenen Entscheidungen zeigt, dass das Modell 2 in der Lage ist, den Wechsel von einer privaten zu einer institutionellen Entscheidungssituation zu modellieren. In Tabelle 36 stellen die oberen Zahlen die mit dem Modell 2 prognostizierten Entscheide dar. Die Zahlen in Klammern darunter sind die in der hypothetischen Situation beobachteten Entscheide (vgl. Tabelle 29).

Tabelle 36: Prognostiziertes Entscheidungsverhalten Modell 2

	Kein Wechsel	Wechsel von privater zu institutioneller Betreuungsform	Total
Nicht erwerbstätig	325 (652)	0 (186)	325 (838)
Erwerbstätig	1'206 (991)	1'282 (984)	2'488 (1'975)
Total	1'531 (1'643)	1'282 (1'170)	2'813

Fazit ökonomische Modelle

Die ökonomischen Schätzungen lassen im Allgemeinen folgende methodische Schlussfolgerungen zu:

- Die NF-Daten ermöglichen die Modellierung des Betreuungsentscheids in einer simulierten Situation, in der die Eltern die Wahl zwischen der privaten Betreuung und verschiedenen institutionellen Betreuungsformen haben.
- Die Daten erlauben zudem die Modellierung des Zusammenhangs zwischen Kinderbetreuung und Erwerbsentscheid. Der Erwerbsentscheid kann allerdings nicht detailliert modelliert werden, da wichtige Variablen, die den Arbeitsmarkt und somit diesen Entscheid betreffen, nicht erhoben wurden.
- Aus diesem Grund hat sich gezeigt, dass ökonomische Modelle, welche den «einfachen» simultanen Entscheid modellieren, erwerbstätig oder nicht erwerbstätig zu sein, in Zusammenhang mit der Wahl einer bestimmten privaten oder institutionellen Betreuungsform bessere Ergebnisse liefern.
- Im Vergleich zum bivariaten probit Modell, welches als Grundmodell geschätzt worden ist und den simultanen Entscheid über Kinderbetreuung und Erwerb modelliert, haben die weiteren Modelle, die als Ergänzung und Vertiefung dazu dienen sollten, keine zusätzlichen, wichtigen Erkenntnisse geliefert. Auf eine detaillierte Darstellung dieser Ergebnisse wurde somit verzichtet.
- Insbesondere hat sich erwiesen, dass für die Anwendung eines «sample selection» Modells die Datenlage unbefriedigend ist. Um in einem ersten Schritt den Erwerbsentscheid zu modellieren, sind umfangreiche Informationen auch zum Arbeitsmarkt erforderlich, insbesondere der Lohnsatz. Der Erwerbsentscheid ist nicht nur vom Vorhandensein von Kinderbetreuungseinrichtungen, sondern von weitergehenden Überlegungen abhängig, die vermutlich massgeblich von der Arbeitsmarktsituation bestimmt sind.
- Auch die Anwendung eines multinomialen logit Modells, welches verschiedene Kombinationen von Kinderbetreuung und Erwerbsentscheid modelliert, hat gezeigt, dass das Modell an Grenzen stösst, insbesondere wenn eine Veränderung des Erwerbsverhaltens modelliert wird. Bei diesen Entscheidungssituationen waren nur wenige sozioökonomische Variablen signifikant. Die Wirkung von Preisen und Entfernungen der Kinderkrippen und Tagesfamilien auf die Wahl einer bestimmten Betreuungseinrichtung entsprechen den Werten, die in der

Nationalfondsstudie – unter Anwendung einer anderen Modellspezifikation - erzielt worden sind.

Aus den Ergebnissen des bivariaten probit Modells können folgende Schlussfolgerungen gezogen werden:

- Das Modell ist geeignet, um den simultanen Entscheid über die Kinderbetreuung und das Erwerbsverhalten zu modellieren.
- Die beiden Schätzungen weisen eine hohe Korrelation der Störterme auf, was auf eine Simultaneität der Entscheide schliessen lässt.
- Die Eigenschaften der Kinderbetreuungsformen (Preis und Distanz) weisen einen signifikanten Einfluss auf die Wahl der Betreuungsform aus.
- Alle sozioökonomischen Merkmale der Betreuungsperson weisen einen signifikanten Einfluss auf das Erwerbsverhalten und meistens auch auf die Wahl der Betreuungsform aus. Insbesondere das Alter, die Ausbildung, das Haushaltseinkommen der Betreuungsperson scheinen für die beiden Entscheide von grosser Bedeutung zu sein.
- Der Wohnort (Stadt oder Land) und die Sprachregion (deutsche oder lateinische Schweiz) wirken sich auf die Entscheide über Erwerbstätigkeit und Kinderbetreuung aus. Auch die Staatsangehörigkeit der Betreuungsperson ist von Relevanz für diese Entscheide.
- Die Anzahl Kinder wirkt sich tendenziell negativ auf die Wahl einer institutionellen Betreuungsform bzw. auf den Erwerbsentscheid aus.
- Die prognostizierten Entscheide weichen teilweise erheblich von den tatsächlich getroffenen Entscheiden ab, obwohl die Schätzungen mehrheitlich signifikante Koeffizienten hatten und der Erklärungsgehalt des Modells als zufrieden stellend bezeichnet werden kann. Dies gilt insbesondere für die Situationen, in denen eine Betreuungsperson eine Kinderbetreuungseinrichtung wählt ohne erwerbstätig zu sein. Offensichtlich fehlen im Modell gewisse Variablen, die diesen Entscheid besser erklären könnten (z.B. die Bedeutung für die Eltern einer frühen Sozialisierung der Kinder).

6. WEITER FÜHRENDE FORSCHUNGSFRAGEN

Die vorliegende Arbeit liefert erstmals für die Schweiz wertvolle Erkenntnisse über den Zusammenhang zwischen Ausgestaltung der familienexternen Betreuung und dem Erwerbsverhalten der Frauen. Die Ergebnisse wurden dabei auf bereits vorhandenen Datengrundlagen erzielt (SAKE-Daten und Nationalfondsstudie zur Nachfrage nach familienergänzender Betreuung). Ausgehend von den hier erzielten Ergebnissen sehen wir folgende Stossrichtungen für Vertiefungen:

- **Verbesserung der empirischen Basis zum Zusammenhang Betreuungseinrichtungen - Erwerbsentscheid der Mütter:**

Die vorliegende Studie hat Pilotcharakter für die Schweiz, in dem versucht wurde, auf einer bestehenden Datenbasis den Zusammenhang familienergänzende Betreuung – Erwerbsquote der Frauen ökonometrisch zu schätzen. Die Studie fokussiert dabei kausalanalytisch auf die Bedeutung der Kinderbetreuungseinrichtungen für den Entscheid der Mütter, erwerbstätig zu sein. Die Ergebnisse sind interessant, zeigen aber Ansatzpunkte für Verbesserungen auf: Die hier verwendeten Daten erlauben es nicht, die Wechselwirkungen zwischen den Entscheiden der Haushalte und der Situation auf dem Arbeitsmarkt zu analysieren. Es bleibt auch offen, inwiefern die Betreuungsmöglichkeiten ein Element eines Entscheides sind, welcher in seiner Bedeutung von anderen Einflussfaktoren (zum Beispiel Löhne, Steuerregelungen) allenfalls überlagert oder verstärkt werden. Eine vertiefte Analyse des Zusammenhangs zwischen Vorhandensein von Betreuungseinrichtungen und Erwerbsverhalten bedarf Daten, die explizit zu diesem Zweck erhoben wurden. Die Daten der Nationalfondsstudie genügen nicht für die umfassende Modellierung des Erwerbsentscheids. Die SAKE-Daten sind dagegen hinsichtlich der zur Verfügung stehenden Betreuungseinrichtungen und ihrer Eigenschaften zu wenig aussagekräftig.

Die empirische Basis zum Zusammenhang Erwerbsquote der Frauen und Ausgestaltung der familienergänzenden Betreuung könnte verbessert werden, in dem mit einer gezielten repräsentativen Befragung umfassende Daten für die Schätzungen der erwähnten Wechselwirkungen gesammelt werden. Auf diese Weise könnten noch solidere Aussagen

über die Relevanz der Strategie im Bereich Familien externe Betreuung für die Erwerbsbeteiligung der Mütter erzielt werden.

- **Verbesserung der empirischen Basis für die Hochrechnung:** Die Berechnungen des potenziellen Erwerbsvolumens beruhen auf zum Teil groben Annahmen hinsichtlich der gewünschten Arbeitsstunden insbesondere der Frauen, die bereits erwerbstätig sind, aber durch die fehlende oder ungenügende (oder zu teure) Kinderbetreuung in ihrem Erwerbsverhalten eingeschränkt sind. Zusätzliche Daten würden die Qualität der Schätzungen deutlich verbessern. Eine Ausweitung der Stichprobe der Mütter, die wegen fehlender Kinderbetreuung eine Einschränkung ihrer Beteiligung auf dem Arbeitsmarkt erfahren, würde die Qualität der Hochrechnungen ebenfalls verbessern.

- **Analyse der Auswirkungen: Volkswirtschaftlichen Bedeutung von Strategien im Bereich familienergänzende Betreuung**

Aufbauend auf den vorliegenden Ergebnissen (und allenfalls vertieften Ergebnissen) könnten eine Reihe von Fragestellungen angegangen werden, welche für die zukünftige wirtschaftliche und gesellschaftliche Zukunft der Schweiz von vitalem Interesse sind, so zum Beispiel:

- Welchen Einfluss hätte die durch die Politik im Bereich Kinderbetreuung induzierte Zunahme der Erwerbsquote der Mütter auf den **Arbeitsmarkt**? Neben den quantitativen Aspekten (wo könnten, welche Potenziale realisiert werden?) wären auch qualitative Aspekte von Interesse (welche Mütter mit welchen Qualifikationsprofilen würden welche Verhaltensänderungen zeigen?). Ein spezieller Fokus sollte auf die **langfristigen Wirkungen** einer Ausweitung der Kinderbetreuungseinrichtungen auf den Arbeitsmarkt gerichtet werden. Die vorliegende Studie konnte zeigen, dass ein Teil der Frauen, die heute nicht erwerbstätig sind, auf den Arbeitsmarkt treten würde, wenn sie eine Betreuung für die Kinder zur Verfügung hätten. Viele Mütter, insbesondere von Kleinkindern, ziehen es vor, Teilzeit erwerbstätig zu sein. Deswegen sind die Wirkungen auf dem Arbeitsmarkt in der kurzen Frist nicht so bedeutend. Es ist aber zu beachten, dass diese Frauen auf dem Arbeitsmarkt bleiben und langfristig eher in der Lage sein werden, ihre Erwerbsbeteiligung zu erhöhen. Mütter,

die dagegen mehrere Jahre nicht erwerbstätig waren, dürften grössere Schwierigkeiten haben, später wieder voll auf dem Arbeitsmarkt tätig zu sein.

- Aus Sicht der Bildungspolitik wäre in diesem Zusammenhang von speziellem Interesse, den Einfluss eines weiteren Ausbaus der familienexternen Betreuung auf die **Rentabilität von Bildungsinvestitionen** zu untersuchen? Dahinter steckt die oben angetönte Hypothese, dass eine verbesserte Situation im Betreuungsbereich zu weniger bzw. kürzeren Karriereunterbrüchen bei den Müttern führen würde. Dadurch könnte der **Humankapitalverlust** reduziert und das vorhandene Wissen besser ausgeschöpft werden. Dies scheint uns angesichts der immer kürzeren Halbwertszeit des Wissens eine sehr relevante Überlegung.
- Nachgelagert sind **gesamtwirtschaftliche Betrachtungen** wertvoll, welche Aussagen über den Einfluss eines veränderten Erwerbsverhaltens der Frauen auf das Potenzialwachstum der Schweizer Volkswirtschaft liefern könnten. In diesem Zusammenhang wäre auch zu überlegen, ob der Einsatz eines berechenbaren Gleichgewichtsmodell zusätzliche Erkenntnisse liefern könnte, in dem auch Rückkopplungseffekte vom Arbeitsmarkt und der Situation im Kinderbetreuungsbereich auf das Erwerbsverhalten der Frauen in die Analyse einbezogen werden könnten.
- Als Spezialfrage im Bereich der volkswirtschaftlichen Auswirkungen scheint uns die Frage von Interesse, welchen Einfluss der weitere Ausbau der familienergänzenden Betreuung auf die **Finanzen der öffentlichen Hand** im Allgemeinen und auf diejenigen der **Sozialversicherungen** im Speziellen hätte? Dabei geht es darum, den Ausgaben die erzielbaren Wirkungen im Betreuungsbereich und in einer möglichst umfassenden Betrachtung deren Rückwirkungen via Arbeitsmarkt auf die öffentlichen Finanzen und Sozialversicherungen zu betrachten. Auf diese Weise könnte die gängige Bruttobetrachtung der Ausgabenseite in Richtung einer Betrachtung, welche die Nettowirkungen allfälliger Strategien berücksichtigt, entwickelt werden. Auch hier könnte der Einsatz eines gesamtwirtschaftlichen Simulationsmodells zweckmässig sein.

- **Ordnungspolitische Analyse: Welche Rollen kommen dem Staat, den Unternehmen und den privaten Haushalten zu?**
 - In der heutigen Diskussion fällt auf, dass bisweilen unklar ist, wer die Führungsrolle bei der Entwicklung und Umsetzung einer Ziel führenden und breit abgestützten Strategie für die familienexterne Betreuung im Vorschul- und Schulbereich übernehmen soll. Ist es der Staat? Wenn ja, auf welcher Stufe mit welchen Aufgaben? Sind es die Unternehmen? Welche Rolle sollen grosse Unternehmen übernehmen, welche die KMU? Welche Aufgaben soll man den Haushalten überlassen, bei der Übernahme und Organisation der Betreuungsaufgaben, bei der Finanzierung? Als Beitrag zur Weiterentwicklung der Diskussionen in diesem Bereich scheint uns deshalb eine ordnungspolitische Analyse der **zukünftigen Rollen von Staat, Unternehmen und Haushalten** wertvoll. Dabei geht es im Kern um die Frage, inwiefern es sich bei der familienexternen Betreuung um ein so genanntes „meritorisches Gut“ handelt. Wenn man davon ausgeht, dass dies zumindest bis zu einem gewissen Grad der Fall ist, ist abzuleiten, wie eine optimale Regulierung und Aufgabenteilung zwischen den genannten Akteuren ausgestaltet werden kann.

7. SCHLUSSFOLGERUNGEN

Zahlreiche vorwiegend internationale Studien haben bereits den Zusammenhang zwischen Kinderbetreuungsmöglichkeiten und Erwerbsverhalten untersucht. Praktisch alle Untersuchungen zeigen auf, dass das Angebot an Kinderbetreuungseinrichtungen einen Einfluss auf das Erwerbsverhalten der Mütter ausübt. Das Ausmass, in dem die Betreuungseinrichtungen durch die Familien genutzt werden, ist von ihren Eigenschaften, insbesondere den Preisen, abhängig. Die Studien sind sich dagegen nicht einig in Bezug auf das Ausmass des positiven Effekts der Betreuungseinrichtungen auf das Erwerbsverhalten. Die empirischen Arbeiten zeigen zudem, dass der Erwerbentscheid nicht nur von der Präsenz von Kinderbetreuungseinrichtungen, sondern massgeblich auch von den Arbeitsmarktbedingungen abhängig ist, insbesondere vom erwarteten Lohn. Es kann davon ausgegangen werden, dass die beiden Entscheidungsgrössen – Erwerbstätigkeit und Form der Kinderbetreuung – simultan getroffen werden.

Für die Schweiz fehlen weitgehend Studien, welche den Zusammenhang zwischen Erwerbstätigkeit und Betreuungsmöglichkeiten analysieren. Um erste Hinweise zu diesem Zusammenhang zu erhalten, wurden in der vorliegenden Studie zwei Datenquellen ausgewertet, einerseits die Daten der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung (SAKE) des Bundesamtes für Statistik, andererseits Daten, welche im Rahmen einer Nationalfondsstudie erhoben worden sind.

Die SAKE Stichprobe ist umfangreich und erlaubt interessante Auswertung hinsichtlich des Erwerbsverhaltens der Frauen. Lückenhaft sind dagegen die Informationen zu den zur Verfügung stehenden Kinderbetreuungsformen und ihren Eigenschaften (Preise, Entfernungen, etc.). Die Stichprobe der Nationalfondsstudie ist dagegen kleiner. Damit wurden detaillierte Informationen zur Kinderbetreuungssituation, nicht aber über die Erwerbssituation der Eltern gesammelt. Beide Datenquellen können somit interessante Informationen über ausgewählte Fragen zum Erwerbsverhalten von Eltern und zu den gewählten Formen der Kinderbetreuung liefern, die Wechselwirkungen können allerdings mit beiden Datensätzen nicht vertieft analysiert werden.

Eine Analyse der SAKE Daten für das Jahr 2005 zeigt, dass zwei Drittel (67.4%) der Mütter von Kindern unter 15 Jahren erwerbstätig sind. Dieser Anteil verringert sich auf rund 57.7%, wenn Mütter von Kindern bis zu 5 Jahren

betrachtet werden. Die Mütter, die erwerbstätig sind, arbeiten im Schnitt 40 bis 50%. Die Betreuung der Kinder ist vorwiegend privat organisiert (durch die Eltern selbst, Verwandte, eine Kinderfrau, etc.). Etwa 15% der Eltern nehmen heute eine familienergänzende Betreuungsform in Anspruch.

Rund 30% der Mütter von Kindern unter 15 Jahren geben an, dass sie ihr Erwerbsverhalten wegen den fehlenden Kinderbetreuungsmöglichkeiten einschränken müssen. Davon sind 41.2% nicht erwerbstätig, 58.8% sind erwerbstätig. Von den Vätern geben nur 9.1% an, wegen den fehlenden Kinderbetreuungsmöglichkeiten in ihrem Erwerbsverhalten eingeschränkt zu sein. Könnten die Mütter, die ihre Beteiligung am Arbeitsmarkt einschränken müssen, verstärkt auf dem Arbeitsmarkt präsent sein, würden sie am liebsten Teilzeit arbeiten (etwa 2 bis 3 Tage die Woche). Nur eine Minderheit gibt an, Vollzeit erwerbstätig sein zu wollen.

Zwischen dem Jahr 2001 und dem Jahr 2005 hat die Anzahl Frauen, die nicht erwerbstätig sind, zugenommen, dagegen ist der Anteil der bis zu 50% erwerbstätigen Mütter gesunken. Der Anteil der mehr als 50% erwerbstätigen Mütter ist dagegen unverändert geblieben (30%).

Es kann beobachtet werden, dass der Anteil der Mütter, die mehr als 50% erwerbstätig ist, in den Kantonen der lateinischen Schweiz und in städtischen Gebieten höher ist.

Mütter von Kindern unter 15 Jahren, die über ein Haushaltseinkommen von bis CHF 5'000 pro Monat verfügen, sind häufig nicht erwerbstätig (über 50%). Dagegen haben Mütter mit einem Haushaltseinkommen von monatlich über CHF 10'000 tendenziell ein höheres Erwerbsvolumen (> 50%).

Erwerbstätige Mütter in der deutschen Schweiz benutzen häufiger eine private Kinderbetreuung als in der lateinischen Schweiz wohnhafte Mütter (86% gegenüber 80.1%). Dagegen entscheiden sie sich seltener für die Tagesfamilie, die häufiger von erwerbstätigen Müttern in der lateinischen Schweiz nachgefragt wird (11.3% gegenüber 5.2%). Die Mütter, die in einem städtischen Gebiet wohnhaft sind, bevorzugen vermehrt, die Kinderkrippe (8.8% gegenüber 3.6%), die Tagesfamilie (7.7% gegenüber 5.4%) und die Möglichkeit des Mittagstischs (1.7% gegenüber 0.4%), im Vergleich zu erwerbstätigen Mütter, die auf dem Land leben. Diese verwenden stärker die private Betreuung (90.6% gegenüber 81.8%).

Eine erste vorsichtige Schätzung des potenziellen Erwerbsvolumens, welches in der Schweiz durch eine Verbesserung der Betreuungseinrichtungen bei den Müttern von Kindern unter 15 Jahren «gewonnen» werden könnte, deutet auf eine mögliche Zunahme dieses Erwerbsvolumens um rund 10% hin. Dabei handelt es sich um eine erste Schätzung, die im Rahmen einer vertieften Analyse weiter zu überprüfen wäre.

Die Ergebnisse der simultanen Schätzung des Erwerbs- und Betreuungsentscheids mit den Daten der Nationalfondsstudie deuten darauf hin, dass diese beiden Entscheide simultan getroffen werden. Dabei üben der Preis und die Entfernung der Kinderbetreuungseinrichtungen einen signifikanten Einfluss auf den simultanen Entscheid aus. Günstige Angebote und bessere Erreichbarkeiten der Kinderbetreuungsstätten wirken sich positiv auf die Wahrscheinlichkeit eine institutionelle Kinderbetreuung zu wählen und die Erwerbstätigkeit der Betreuungspersonen (in der Regel die Frauen) aus. Das Gleiche gilt für einzelne sozioökonomische Merkmale wie das Alter der Betreuungsperson, die Ausbildung und das Haushaltseinkommen. Die Modellrechnungen zeigen allerdings auch, dass die Daten des NF-Projekt Grenzen haben, wenn es darum geht, den Erwerbsentscheid detailliert zu modellieren.

Die Ergebnisse der Studie weisen auf vier Stossrichtungen für weiter führende Forschungsarbeiten hin:

- Die **empirische Basis** für die Modellierung des Zusammenhangs familienergänzende Betreuungseinrichtungen und Erwerbsbeteiligung der Mütter einerseits und für die Hochrechnung der Auswirkungen von Strategien zur Stärkung der Situation im Betreuungsbereich auf die Erwerbsquote der Frauen andererseits sind zu verbessern.
- Darauf aufbauend wäre eine Analyse der **volkswirtschaftlichen Auswirkungen** (kurz-, mittel und langfristig) von Interesse. Einerseits mit partialanalytischen Ansätzen etwa zur Abschätzung der Auswirkungen auf die Rentabilität von Bildungsinvestitionen. Andererseits basierend auf gesamtwirtschaftlichen Simulationsmodellen, welche auch Rückkopplungseffekte zum Beispiel vom Arbeitsmarkt auf das Erwerbsverhalten der Mütter berücksichtigen.
- Die Auswirkungen von Strategien zur Stärkung der Infrastruktur im Kinderbetreuungsbereich auf die **öffentlichen Finanzen** (auf den verschiedenen Stufen) könnte mit einem umfassenden Ansatz untersucht

werden, welcher nicht nur die direkten Ausgaben (Bruttobetrachtung) sondern auch die über den Wirtschaftskreislauf entstehenden Rückflüsse (Nettobetrachtung) berücksichtigen würde.

- Schliesslich scheint eine **Rollenklärung** notwendig zwischen den Hauptakteuren Staat, Unternehmen und private Haushalte. Eine ordnungspolitisch rationale und transparente Herleitung der zweckmässigen Rollen dieser Akteure im Rahmen einer zukünftigen breit abgestützten Strategie für die familienexterne Betreuung im Vorschul- und Schulbereich könnte angesichts der heute zu beobachtenden divergierenden Standpunkte einen klärenden und animierenden Input in die politische Diskussion liefern.

8. ANHANG

ANHANG 1: DAS BIVARIATE PROBIT MODELL

DAS ÖKONOMETRISCHE MODELL

Das probit Modell kann relativ leicht generalisiert werden, wenn mehrere Gleichungen vorliegen. Die Spezifikation für ein Modell mit zwei Gleichungen ist gegeben durch:

$$\begin{cases} y_1^* = x_1' \beta_1 + \varepsilon_1 \\ y_2^* = x_2' \beta_2 + \varepsilon_2 \end{cases} \quad (1)$$

mit $y_1^* = 1$ falls $y_1^* > 0$ und ansonsten 0 und $y_2^* = 1$ falls $y_2^* > 0$ und ansonsten 0; x_1' ist ein Vektor $1 \times K_1$ und x_2' ist ein Vektor $1 \times K_2$. Beide abhängigen Variablen y_1^* und y_2^* sind durch die Linearkombination von x_1' bzw. x_2' , erklärt. Insgesamt können vier Situationen definiert werden:

	$y_2^* = 0$	$y_2^* = 1$
$y_1^* = 0$	(0,0)	(0,1)
$y_1^* = 1$	(1,0)	(1,1)

Das bivariate Modell erlaubt uns, die Eintretenswahrscheinlichkeit von zwei simultanen Situationen zu schätzen. Dafür sind gewisse Annahmen zu den Störtermen erforderlich (ε_1 e ε_2). Für die bivariaten probit Modelle wird angenommen, dass diese gemeinsam normalverteilt sind (jointly normal distributed) mit

$$E[\varepsilon_1 | x_1, x_2] = E[\varepsilon_2 | x_1, x_2] = 0 \quad (2)$$

$$Var[\varepsilon_1 | x_1, x_2] = Var[\varepsilon_2 | x_1, x_2] = 1 \quad (3)$$

$$Cov[\varepsilon_1, \varepsilon_2 | x_1, x_2] = \rho \quad (4)$$

wo $\rho \in [0,1]$ den Korrelationskoeffizienten zwischen ε_1 und ε_2 darstellt. Zudem sind die Varianzen auf 1 normalisiert, analog zum univariaten probit Modell. Die Verteilfunktion des normalen bivariaten Modells mit Varianz 1 ist:

$$\Phi_2(x_1, x_2, \rho) = P(X_1 < x_1, X_2 < x_2) = \int_{-\infty}^{x_2} \int_{-\infty}^{x_1} \phi_2(z_1, z_2, \rho) dz_1 dz_2 \quad (5)$$

wobei $\phi_2(z_1, z_2, \rho)$ die Dichte der Funktion darstellt, definiert als

$$\phi_2(x_1, x_2, \rho) = \frac{1}{2\pi(1-\rho^2)^{1/2}} \exp\left\{-\frac{(1/2)(x_1^2 + x_2^2 - 2\rho x_1 x_2)}{(1-\rho^2)}\right\} \quad (6)$$

Um die Log-likelihood Funktion zu bilden ist es nützlich $q_{i1} = 2y_{i1} - 1$ und $q_{i2} = 2y_{i2} - 1$ zu bilden. Die Variable q_{ij} ist gleich 1 wenn $y_{ij} = 1$ und gleich -1 wenn $y_{ij} = 0$ für $j = 1, 2$. Es wird definiert $z_{ij} = x_{ij}'\beta_j$, $w_{ij} = q_{ij}z_{ij}$ für $j = 1, 2$ und $\rho_{i^*} = q_{i1}q_{i2}\rho$.

Die Wahrscheinlichkeiten, die in die Log-likelihood Funktion einfließen, sind gegeben durch

$$P(Y_1 = y_{i1}, Y_2 = y_{i2}) = \Phi_2(w_{i1}, w_{i2}, \rho_{i^*}). \quad (7)$$

Demzufolge resultiert folgende Log-likelihood Funktion:

$$\log L = \sum_{i=1}^n \ln \Phi_2(w_{i1}, w_{i2}, \rho_{i^*}). \quad (8)$$

Die Ableitungen dieser Funktion reduzieren sich somit auf:

$$\frac{\partial \ln L}{\partial \beta_j} = \sum_{i=1}^n \left(\frac{q_{ij} g_{ij}}{\Phi_2} \right) x_{ij} \quad \text{für } j = 1, 2 \quad (9)$$

$$\frac{\partial \ln L}{\partial \rho} = \sum_{i=1}^n \frac{q_{i1} q_{i2} \phi_2}{\Phi_2} \quad (10)$$

wobei $g_{i1} = \phi(w_{i1}) \Phi \left[\frac{w_{i2} - \rho_{i^*} w_{i1}}{\sqrt{1 - \rho_{i^*}^2}} \right]$. Um g_{i2} zu erhalten, sind die Subskripte 1 und 2

zu substituieren.

DIE MARGINALEN EFFEKTE

Die Berechnung der marginalen Effekte eines bivariaten probit Modells kann etwas komplizierter ausfallen, da einzelne oder alle exogene Variablen in beiden Gleichungen erscheinen können.

Mit einem bivariaten probit Modell können verschiedene marginale Effekte berechnet werden.

Zur Darstellung dieser marginalen Effekte wird ein Vektor $x = x_1 \cup x_2$ und es wird $x_1 \beta_1' = x \gamma_1'$ definiert. γ_1 enthält alle Elemente von β_1 die ungleich Null sind und allenfalls Nullwerte der Variablen die nur in der anderen Gleichung erscheinen. γ_2 kann auf die gleiche Weise definiert werden.

Die bivariate Wahrscheinlichkeit ist definiert als

$$P[y_1 = 1, y_2 = 1] = \Phi_2[x' \gamma_1, x' \gamma_2, \rho]. \quad (11)$$

Der marginale Effekt einer Änderung von x auf diese Wahrscheinlichkeit ist gegeben durch

$$\frac{\partial \Phi_2}{\partial x} = g_1 \gamma_1 + g_2 \gamma_2 \quad (12)$$

g_1 und g_2 sind in Abschnitt 0 definiert worden.

Von speziellen Interesse ist der fall, der die Wahrscheinlichkeit des Eintreffens beider Variablen ($y_1 = 1, y_2 = 1$) darstellt.

$$E[y_1 | y_2 = 1, x] = P[y_1 = 1 | y_2 = 1, x] = \frac{P[y_1 = 1, y_2 = 1 | x]}{P[y_2 = 1 | x]} = \frac{\Phi_2(x' \gamma_1, x' \gamma_2, \rho)}{\Phi(x' \gamma_2)}. \quad (13)$$

Analog kann der Erwartungswert von $E[y_2 | y_1 = 1, x]$ abgeleitet werden.

Die marginalen Effekte der oben dargestellten Funktion sind gegeben durch:

$$\frac{\partial E[y_1 | y_2 = 1, x]}{\partial x} = \left(\frac{1}{\Phi(x' \gamma_2)} \right) \left[g_1 \gamma_1 + \left(g_2 - \Phi_2 \frac{\phi(x' \gamma_2)}{\Phi(x' \gamma_2)} \right) \gamma_2 \right]. \quad (14)$$

ANHANG 2: VERGLEICH SAKE-DATEN UND NF-DATEN

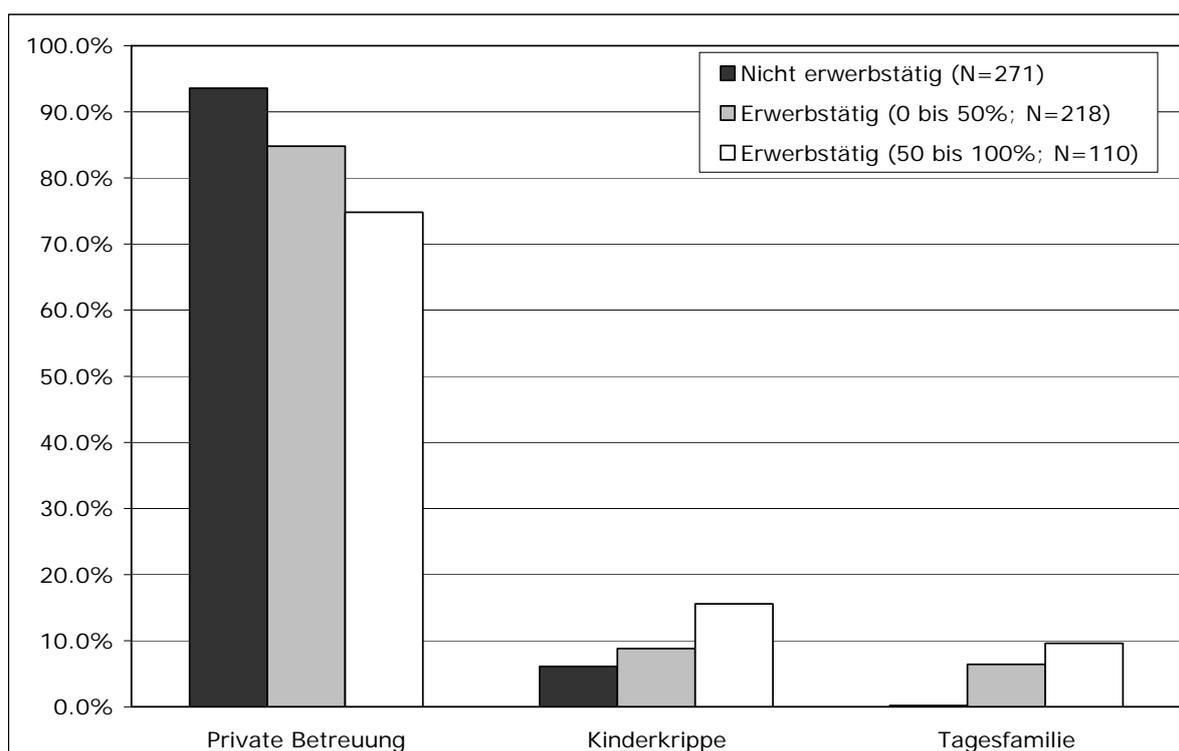
Vergleich gewählte Form der Kinderbetreuung nach Sprachregion.

Tabelle 37: Gewählte Formen der Kinderbetreuung nach Sprachregionen

	Deutsche Schweiz		Lateinische Schweiz	
	NFP (N=349)	SAKE (N=402'000)	NFP (N=250)	SAKE (N=185'000)
Private Betreuung	92.2%	86.3	80.1%	77.0%
Kinderkrippe	5.7%	10.0%	12.9%	11.2%
Tagesfamilie	2.1%	3.7%	7.0%	11.8%
Total	100%	100%	100%	100%

Quelle: Umfragedaten der NFP-Studie 2005; BFS 2005, SAKE

Abbildung 24: Wahl der Kinderbetreuungsform und Erwerbsverhalten (N=599)



Quelle: Umfragedaten der NFP-Studie 2005

ANHANG 3: MULTINOMIALES LOGIT UND SAMPLE SELECTION MODELL

Es wurden verschiedene Schätzungen mit unterschiedlichen Spezifikationen des multinomialen logit Modells durchgeführt. Im Folgenden wird ein Modell dargestellt, bei dem fünf mögliche Alternativen spezifiziert worden sind. Zu diesem Zweck wurde eine neue Variable gebildet, welche einerseits die in der hypothetischen Situation gewählte Betreuungsform und das Erwerbsverhalten (Person arbeitet mehr oder gleich viel wie in der Ausgangssituation) erfasst.

Die möglichen Entscheidungssituationen sind somit:

1. Private Betreuung und keine Veränderung des Erwerbsverhaltens (Referenzalternative)
2. Kinderkrippe und Betreuungsperson arbeitet mehr
3. Kinderkrippe und keine Veränderung des Erwerbsverhaltens
4. Tagesfamilie und Betreuungsperson arbeitet mehr
5. Tagesfamilie und keine Veränderung des Erwerbsverhaltens

Die Stichprobe teilt sich wie folgt auf die fünf Alternativen auf:

Tabelle 38: Verteilung der Beobachtungen auf die Alternativen

Wahl	Anzahl Beobachtungen	In Prozent
Privat und arbeitet gleich viel	1'276	45.4%
Kinderkrippe und arbeitet mehr	261	9.3%
Kinderkrippe und arbeitet gleich viel	584	20.8%
Tagesfamilie und arbeitet mehr	239	8.5%
Tagesfamilie und arbeitet gleich viel	453	16.1%
Total	2'813	100%

Für die Schätzungen wurden die gleichen exogenen Variablen verwendet wie im bivariaten probit Modell.

Folgende Tabelle stellt die Schätzungen des multinomialen logit Modells dar:

Tabelle 39: Ergebnisse des multinomialen logit Modells

Logit Multinomiale	Kinderkrippe u. Zunahme Erwerbstät.	Kinderkrippe u. keine Ver- änderung Erw.	Tagesfamilie u. Zunahme Erwerbstät.	Tagesfamilie u. keine Ver- änderung Erw.
Eigenschaften der Betreuungsformen				
Preis Kinderkrippe	-0.053*** (0.010)	-0.050*** (0.008)	0.011 (0.011)	0.016** (0.008)
Distanz Kinderkrippe	-0.306*** (0.052)	-0.283*** (0.040)	0.056 (0.053)	0.120*** (0.043)
Preis Tagesfamilie	0.028*** (0.010)	0.011 (0.007)	-0.049*** (0.011)	-0.049*** (0.008)
Distanz Tagesfamilie	0.142*** (0.052)	0.120*** (0.040)	-0.374*** (0.056)	-0.307*** (0.044)
Sozioökonomische Merkmale				
Alter Betr.	0.006 (0.018)	0.070*** (0.014)	0.021 (0.018)	0.029* (0.015)
Nationalität	-0.662*** (0.185)	-0.144 (0.153)	-0.614*** (0.194)	0.208 (0.180)
Ausbildung	-0.092 (0.285)	0.953*** (0.170)	0.180 (0.279)	0.539*** (0.190)
Haushaltseinkommen in 1'000 CHF	0.109 (0.074)	0.256*** (0.056)	0.036 (0.080)	0.201*** (0.062)
Stadt Land	0.198 (0.145)	0.545*** (0.117)	0.049 (0.150)	0.102 (0.122)
Region	0.236 (0.153)	-1.010*** (0.113)	0.140 (0.157)	-1.029*** (0.121)
Anzahl und Alter der Kinder				
Alter Kind	0.026 (0.056)	0.054 (0.044)	-0.020 (0.059)	-0.065 (0.048)
Kinder zw. 5 u. 12 Jah- ren	-0.226 (0.162)	-0.828*** (0.125)	0.091 (0.168)	-0.401*** (0.134)
Kinder zw. 12 u. 18 Jahren	0.010 (0.294)	-1.126*** (0.294)	-1.082*** (0.414)	-1.394*** (0.351)
#Kinder ≤ 5 Jahre	0.255* (0.137)	-0.143 (0.110)	0.379*** (0.141)	0.084 (0.116)
Anzahl Erwachsene				
Erwachsene (≥ 2)	0.119 (0.563)	-1.360*** (0.329)	-0.278 (0.516)	-1.485*** (0.346)
Konstante	-1.473* (0.845)	-1.288** (0.597)	-0.891 (0.838)	-0.312 (0.648)
Pseudo R2	0.1145			
log likelihood	-3'509.811			
Anzahl Beobachtungen (N)	2'813			
Referenzalternative	Private Betreuung			

Es wurden auch Schätzungen mit einem sample selection Modell durchgeführt. In dieses Modell wurde die Variable eingesetzt, welche erfasst, ob die Betreuungsperson in der hypothetischen Entscheidungssituation erwerbstätig ist oder nicht. Für die Beobachtungen, die in der hypothetischen Situation erwerbstätig sind, wurde die Wahl der Betreuungsform modelliert.

Von den insgesamt 2'813 Beobachtungen geben 1'975 an, in der hypothetischen Situation zu arbeiten. Das selected sample besteht somit aus diesen 1'975 Beobachtungen. Von den eingesetzten Variablen weisen nur vier einen signifikanten Koeffizienten aus: Der Preis und die Entfernung zur Tagesfamilie, die Präsenz von weiteren Kindern zwischen 12 und 18 Jahren und die Präsenz von mehr als zwei Erwachsenen im Haushalt.

9. LITERATUR

- Anderson, P.M., Levine, P.B. (1999), Child Care and Mothers' Employment Decisions, Working Paper 7058, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Averett, S.L., Peter, E., Waldman, D.M. (1997), Tax Credits, Labor supply, and child Care, *Review of Economics and Statistics* 79(1), pp. 125-135.
- Averett, S.L., Hotchkiss, J.L. (1997), Female Labor Supply with a Discontinuous, Non-Convex Budget Constraint: Incorporation of a Part-Time/Full-Time Wage Differential, *The Review of Economics and Statistics*, 1997 (79), pp. 461-470.
- Barrow, L. (1999), Child care costs and the return-to-work decisions of new mothers, *Economic Perspectives*, Federal Reserve Bank of Chicago, Fourth Quarter, 42-55.
- Blau, D.M., Hagy, A.P. (1998), The Demand for Quality in Child Care, *The Journal of Political Economy*, 106(1), pp. 104-146.
- Blau, D.M., Robins P.K. (1989), Fertility, Employment, and Child Care Costs, *Demography*, Vol. 26, No. 2, pp. 287-299.
- Blau, F.D., Ferber, M.A., Winkler, A.E. (2001), *The Economics of Women, Men, and Work*, Prentice Hall, 4th Edition, Upper Saddle River, New Jersey.
- Büchel, F., Spiess, C.K. (2002a), Kindertageseinrichtungen und Müttererwerbstätigkeit – Neue Ergebnisse zu einem bekannten Zusammenhang. In: *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung* 71 (2002), 1, S. 95-113.
- Büchel, F., Spiess, C.K. (2002b), Form der Kinderbetreuung und Arbeitsmarktverhalten von Müttern in West- und Ostdeutschland. Band 220. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. Verlag W. Kohlhammer.
- Bundesamt für Sozialversicherung (2001), *Soziale Sicherheit*, Nr. 03/2001, Bern.
- Chiuri, M.C. (2000), Quality of Child Care and Household Labour Supply in Italy. In: Del Boca, D.,Tanda, P. (eds) *Labour. Special Issue on Household Behaviour and Social Policies*.
- Choné, P., Le Blanc, D., Robert-Bobée, I. (2004), Offre de travail féminine et garde des jeunes enfants. In: *Economie et Prévision*, no. 162, pp. 23-50.
- Cleveland, G., Gunderson, M., Hyatt, D. (1996), Child Care Costs and the Employment Decision of Women: Canadian Evidence, *The Canadian Journal of Economics*, Vol. 29, No. 1, pp. 132-151.

- Connelly, R. (1992), The Effect of Child Care Costs on Married Women's Labor Force Participation, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 74, No. 1, pp. 83-90.
- Del Boca, D. (1993) *Offerta di lavoro e Politiche Pubbliche*. Nuova Italia Scientifica, Rome.
- Del Boca, D. (2002), The effect of child care and part time opportunities on participation and fertility decisions in Italy, *Journal of Population Economics* 15, pp. 549-573.
- Del Boca, D., Locatelli, M., Vuri, D. (2004), *Child Care Choices by Italian Households*, Discussion Paper No. 983, Institute for the Study of Labor, IZA, Bonn.
- Eidg. Departement des Innern (2004), *Familienbericht 2004 – Strukturelle Anforderungen an eine bedürfnisgerechte Familienpolitik*, Bern.
- Greene, W.H. (2003), *Econometric Analysis*, 5th edition, Prentice Hall International, Upper Saddle River, New Jersey.
- Guillot, O. (2004), Choix d'activité des mères vivant en couple et recours aux services de garde d'enfants. In: *Economie et Prévision*, no. 162, pp. 51-69.
- Hofferth, S., Collins, N. (2000), Child care and employment turnover, *Population Research and Policy Review* 19, pp. 357-395.
- Infras, Mecop, Tassinari (2005), *Familienergänzende Kinderbetreuung in der Schweiz: Aktuelle und zukünftige Nachfragepotenziale*, im Auftrag des Schweizerischen Nationalfonds.
- Kilburn, M.R., Datar, A. (2002), *The Availability of Child Care Centers in China and its Impact on Child Care and Maternal Work Decisions*, DRU-2824-NIH, Labour and Population Program, Working Paper Series 02-12.
- Kimmel, J. (1995), The Effectiveness of Child Care Subsidies in the Welfare to Work Transition of Lo-Income Single Mothers, *American Economic Review* 85 (2), pp. 271-275.
- Kimmel, J. (1998), Child Care Costs as a Barrier to Employment for Single and Married Mothers, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 80, No. 2, pp. 287-299.
- Kreyenfeld, M., Hank, K. (2000), Does the availability of child care influence the employment of mothers? Findings for western Germany. In: *Population Research and Policy Review* 19 (200), S. 317-337.
- Leibowitz, A., Klerman, J.A., Waite, L.J. (1992), Employment of New Mothers and Child Care Choice: Differences by Children's Age, *The Journal of Human Resources*, Vol. 27, No. 1, Special Issue on Child Care, pp. 112-133.

- Lemke, R.J., Witt, R., Witte, A.D. (2001), Child Care and the Welfare to Work Transition, Working Paper 2001-02, Department of Economics, Wellesley College, Massachusetts.
- Michalopoulos, C., Robins, P.K. (2002), Employment and child-care choices of single-parent families in Canada and the United States, *Journal of Population Economics*, 15: 465-493.
- Powell, L.M. (1997), Joint Labor Supply and Childcare Choice Decision of Married Mothers, *The Journal of Human Resources*, Vol. 37, No. 1, pp. 106-128.
- Ribar, D.C. (1992), Child Care and the Labor Supply of Married Women: Reduced Form Evidence, *The Journal of Human Resources*, Vol. 27, No. 1, Special Issue on Child Care, pp. 134-165.
- Ribar, D.C. (1995), A Structural Model of Child Care and the Labor Supply of Married Women, *Journal of Labor Economics*, Vol. 13, No. 3. (Jul., 1995), pp. 558-597.
- Stebler, S. (1999), Erwerbsverhalten und Familienpolitik in der Schweiz. Dissertation der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Zürich. Zürich, Juni 1999.
- Stern, S., Banfi, S., Tassinari, S. (Hrsg.) (2006), Krippen und Tagesfamilien in der Schweiz - Aktuelle und zukünftige nachfragepotenziale, Haupt, Bern.
- Thomas, A. (2000), *Économétrie des variables quantitatives*, Dunod, Paris.
- Wrohlich, K. (2004), Child Care Costs and Mother's Labour Supply: An Empirical Analysis for Germany. Working Paper, Version 06.04.2004, DIW Berlin.
- Wrohlich, K. (2006), Labor Supply and Child Care Choices in a Rationed Child Care Market, Discussion Paper No. 2053, Institute for the Study of Labor, IZA, Bonn.

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD

Staatssekretariat für Wirtschaft SECO

Direktion für Wirtschaftspolitik

Effingerstrasse 31, 3003 Bern

6.2007

www.seco.admin.ch, wp-sekretariat@seco.admin.ch