

# Die Kosten von Kindern und die Kosten einer egalitären Partnerschaft

Von Rainer Hufnagel\*

**Zusammenfassung:** Einkommensdiskriminierung von Frauen, indirekte und direkte Kinderkosten und innerfamiliäre Arbeitsteilung sind auf theoretischer Ebene simultan zu betrachten. Anlass für die vorliegende Untersuchung war eine aktuell günstige Konstellation in der Fragestellung und Datenverfügbarkeit des SOEPs, die es erlaubt, Kinderkosten und Einkommensdiskriminierung simultan zu schätzen. Unter typisierenden biographischen Annahmen wurden folgende Ergebnisse erhalten: Die Bruttostundenlöhne von Frauen liegen bei gleicher Humankapitalausstattung um 8,6 % unter denen der Männer. Der progressive Einkommensteuertarif mindert für Nettoeinkommen den Umfang der Diskriminierung um ca. 30 %. Die Kosten dafür, zwei Kinder bis zu deren 17. Lebensjahr zu versorgen und zu betreuen, betragen ca. 200 000 Euro. Für Elternpaare, die für Kinderbetreuung paritätisch auf Erwerbsbeteiligung verzichten, entstehen weitere Opportunitätskosten von 15 000 bis 18 000 Euro.

**Summary:** Female wage discrimination, direct costs and opportunity costs of children, and the division of labour within the family have to be considered simultaneously at a theoretical level. This study arose from a favourable constellation in the formulation of questions and data availability of the GSOEP, which allowed child costs and female wage discrimination to be estimated simultaneously. By making further assumptions about typical biographies, we obtain the following results: Women's gross wage rates are 8.6% lower than the wage rates of men with equal endowments of human capital. The progressive German income-tax rates reduce female income discrimination by about 30%. The costs of bringing up two children to the age of 16 are about Euro 200,000. If parents equally forgo gainful employment, they face further opportunity costs of about Euro 15,000 to 18,000.

## 1 Mehr Spielraum für Väter ist nicht umsonst zu haben

„Mehr Spielraum für Väter“ – unter diesem Motto initiierte das Bundesfamilienministerium (BMFSFJ) im März 2001 eine Kampagne, deren Ziel es ist, mehr Väter zur Partizipation an der Betreuung ihrer Kinder zu motivieren und so die Gleichberechtigung von Mann und Frau zu befördern.<sup>1</sup> Die Familienministerin setzt hierbei vor allem auf einen Bewusstseinswandel von Vätern und Arbeitgebern. Im Schlusskapitel dieses Aufsatzes wird gezeigt, dass eine egalitäre Elternschaft der Familie beträchtliche Opportunitätskosten auferlegt. Die Realisierung einer partnerschaftlichen Arbeitsteilung stößt also nicht nur auf Hindernisse auf der Einstellungsseite (wie das BMFSFJ offenbar vermutet), sondern verursacht auch Kosten.<sup>2</sup> Diese Kosten entstehen aus der immer noch nachweisbaren Einkommensdiskriminierung von Frauen. Frauen verdienen pro Stunde im Schnitt weniger als Männer, auch wenn sie über die gleiche Humankapitalausstattung verfügen. Folglich ist es

\* Institut für Haushalts- und Konsumökonomik, Universität Hohenheim; E-Mail: [rhufnagl@uni-hohenheim.de](mailto:rhufnagl@uni-hohenheim.de)

<sup>1</sup> Vgl. hierzu: [www://Mehr-Spielraum-fuer-Vaeter.de](http://www://Mehr-Spielraum-fuer-Vaeter.de) und etwa Braun (2001).

<sup>2</sup> Hinsichtlich theoretischer Überlegungen vgl. aktuell Beblo und Soete (2000) und Seel (2001).

(im Mittel) ökonomisch effizienter, wenn die Mutter für die Kinderbetreuung auf Erwerbstätigkeit verzichtet. Hält sich das Paar nicht an das, was die ökonomische Effizienz gebietet, so hat es entsprechende Opportunitätskosten zu tragen. Der Umfang dieser Opportunitätskosten wird in Abschnitt 2.2 geschätzt.

Einkommensdiskriminierung von Frauen wird traditionell auf der Basis von Mincers Lohngleichung gemessen.<sup>3</sup> Diese beschreibt die Abhängigkeit des Bruttostundenlohnsatzes von der Humankapitalausstattung des oder der Arbeitenden. Verdienen Frauen pro Stunde bei gleicher Humankapitalausstattung weniger als Männer, so bezeichnet dies die Theorie als genderspezifische Einkommensdiskriminierung. Der Umfang der Diskriminierung wird meist prozentual angegeben, d. h. als entgangener Lohnsatz geteilt durch den Lohnsatz. Der Informationsgehalt dieses traditionellen Diskriminierungsmaßes ist indessen beschränkt.

Die Messung ergänzender Kennziffern ist deshalb vorgeschlagen worden. In diesem Aufsatz soll in diesem Kontext zwei Vorschläge weiter nachgegangen werden.

1. Der erste Punkt ist, dass Bruttoeinkommen nicht gleich Nettoeinkommen sind. Unmittelbar aus Bruttolohnsätzen Nettolohnsätze zu berechnen ist indessen nicht möglich. Aufgrund der Progression im deutschen Einkommensteuertarif und aufgrund der Möglichkeit zum Ehegattensplitting können wir den Nettoeffekt von Diskriminierung nur berechnen, indem wir Annahmen zur Arbeitszeit der Frau machen. Bei verheirateten Frauen bedarf es zusätzlicher Annahmen hinsichtlich der Arbeitszeit und des Humanvermögens des Partners.
2. Die traditionelle Methode hält es für angemessen, dass unterschiedliche Humankapitalausstattungen zu unterschiedlichen Lohnsätzen führen. Die Kritik hakt hier ein, indem sie darauf verweist, dass unterschiedliche Humanvermögensausstattungen selbst Ergebnis diskriminatorischer Prozesse sein könnten. Nachdem in Deutschland (und anderswo) Mädchen und junge Frauen hinsichtlich ihrer formalen Bildungsabschlüsse mit den Jungen und jungen Männern längst gleichgezogen haben, konzentriert sich solche Kritik mittlerweile auf den Faktor Berufserfahrung. Dass Frauen im Schnitt weniger Berufserfahrung haben als Männer, liegt daran, dass sie den Hauptteil der Kinderbetreuungsarbeit leisten – und dies eben mehr oder weniger freiwillig.<sup>4</sup> Kinderziehungsbedingte Unterbrechungen senken jedoch den Bruttostundenlohnsatz für den Rest der Erwerbsbiographie. Dieses entgangene Einkommen wird im traditionellen Diskriminierungsmaß nicht berücksichtigt.<sup>5</sup> Es ist deshalb naheliegend, diese Größe ebenfalls auszuweisen.<sup>6</sup> Dies kann indessen nur im Rahmen einer Mikrosimulation geschehen, wobei Annahmen über Dauer und Länge der Erwerbsunterbrechungen gemacht werden müssen.

Der begrenzte Aussagegehalt des traditionellen Diskriminierungsmaßes kann, so zeigen die hier skizzierten Überlegungen, nur dann überwunden werden, wenn der Kontext von

**3** Näheres hierzu und zum Folgenden findet sich etwa in Berndt (1990, 150–193).

**4** Hierzu etwa Künzler (1994) oder Buba und Vaskovics (1994).

**5** Eine andere Möglichkeit, diese Kritik zu formulieren, lautet wie folgt: Auch diejenigen, die im Haushalt tätig sind, sammeln Erfahrungen, die das Humanvermögen erhöhen, dies gilt hinsichtlich manueller, sozialpsychologischer und organisatorischer Fähigkeiten. Die so erworbenen Fähigkeiten werden indessen von den Arbeitgebern offensichtlich nicht im gleichem Umfang bei der Bezahlung gewürdigt wie durch die Berufstätigkeit erworbene Erfahrungen. Dies könnte objektive begründbar sein, andererseits könnte man hier aber auch den diskriminierenden Effekt einer „social construction of skill“ erkennen wollen. Zu diesem Terminus vgl. Daune-Richard (2000).

**6** Durchgeführt wurde dies in der britischen Studie Rake (2000, 113–154).

Erwerbsarbeit und Familienarbeit nicht zerrissen wird. Erwerbsarbeit und innerfamiliäre Arbeitsteilung müssen simultan betrachtet werden. Dies – und weiter ein Vergleich der Opportunitätskosten der Elternschaft mit den direkten Kinderkosten – ist Ziel dieses Artikels. Befördert wurde dieses Vorhaben durch eine aktuell günstige Konstellation in der Verfügbarkeit von SOEP-Daten.<sup>7</sup>

## 2 Die Kosten der Diskriminierung, die Kosten von Kindern und die Kosten einer egalitären Elternschaft – Schätzungen und Simulationen

In dieser Untersuchung wird gemäß der in der Abbildung 1 dargestellten Systematik vorgegangen. Die Berechnungen fußen auf drei verschiedenen Ausgangspunkten. Zum einen wird Mincers Lohngleichung mit Daten der SOEP-Welle von 1999 geschätzt. Zum zweiten müssen Annahmen zu Erwerbsbiographie gemacht werden. Wir betrachten Männer und Frauen im Alter von 24 bis 60 Jahren.<sup>8</sup> Wenn wir Männer und Frauen in Paar-Situationen betrachten, so nehmen wir an, dass sie gleich alt und gleich gebildet sind. Hinsichtlich der schulischen und beruflichen Bildung werden wir im Folgenden zwei verschiedene Szenarien simulieren. Im ersten liegt ein Realschulabschluss vor mit anschließender Fachschulbildung. Wir werden im Folgenden den Begriff „Fachbildung“ gebrauchen. Im zweiten kombinieren wir Abitur als Schulabschluss mit anschließendem erfolgreichen Studium. Hier werden wir im Folgenden von „Akademischer Bildung“ sprechen.

Der Arbeitsplatz liege in den alten Bundesländern, die betrachteten Personen seien Deutsche. Die Arbeitszeit sei 38,5 Stunden in der Woche. Wenn wir Paare betrachten, die den Weg zur Elternschaft gewählt haben, so gehen wir davon aus, dass das erste Kind im Alter von 25 der Mutter geboren wird, das zweite Kind im Alter von 28. Wir berechnen die Kosten von Kindern nur bis zum vollendeten 17. Lebensjahr der Kinder. Wenn die Kinder Abitur machen und studieren, werden sie deshalb noch mehr Kosten verursachen als in dieser Untersuchung ausgewiesen. Zur Berechnung von Einkommensteuern benutzen wir den Tarif, der ab 2005 gültig sein wird, inklusive Solidaritätszuschlag und Kirchensteuer. Für die Rentenversicherung veranschlagen wir einen Beitragssatz von 19,3 %, für die Arbeitslosenversicherung von 6,5 % und für die Krankenversicherung (inkl. Pflegeversicherung) von 13 %, jeweils hälftig vom Arbeitnehmer zu tragen im Rahmen der 2001 gültigen Beitragsbemessungsgrenzen. Das Kindergeld beträgt 154 Euro pro Monat, das Erziehungsgeld 307 Euro pro Monat. Auf die Diskontierung zukünftiger Zahlungen wird verzichtet, ausgleichend wird indessen auch keine Steigerung zukünftiger Gehälter und Transferleistungen simuliert. Weiterhin verzichten wir auf eine Bewertung der künftigen Rentenanwartschaften, weil Annahmen darüber, was diese in Zukunft real wert sein werden, mit

<sup>7</sup> Das SOEP ist eine seit 1984 jährlich wiederholte Befragung von Deutschen, Ausländern und Zuwanderern in den alten und neuen Bundesländern. Das SOEP startete 1984 in der damaligen BRD mit den beiden Samples A (Deutsche) und B (Ausländer) mit zusammen 16 205 Personen. 1990 kam das Sample C mit 6 131 Bewohnern der damaligen DDR dazu. In den Jahren 1994/95 bzw. 1998 wurde das Panel aufgefrischt durch die Wellen D und E, die 1 665 Immigranten bzw. 2 470 repräsentativ gewählte Personen umfassen. Die in Mincers Lohngleichung zentrale Variable „Jahre an Berufserfahrung“ ist für die Wellen C-E erst seit Januar 2001 für die Forschung verfügbar. Dies ist Anlass genug, Mincers Lohngleichung erneut zu schätzen. Weiter wichtig im Kontext unserer Untersuchung ist, dass einmalig im Jahr 1998 der Lebensmittelkonsum der Haushalte im SOEP erhoben wurde. Dies bietet Gelegenheit, Kinderkosten mit Hilfe des Engelansatzes (vgl. hierzu etwa Stryck 1997, 22–32) aus SOEP-Daten zu schätzen.

<sup>8</sup> Die Grenze nach unten ergibt sich daher, dass erst ab diesem Alter damit gerechnet werden kann, dass eine eventuelle Hochschulbildung abgeschlossen ist. Die Grenze nach oben ergibt sich daraus, dass viele Frauen und auch Männer in den letzten beiden Dekaden die Möglichkeit eines früheren Austritts aus dem Erwerbsleben genutzt haben.

einer hohen Unsicherheit belastet sind. Immerhin vergessen wir die Alterssicherung in unserer Simulation insoweit nicht, als dass wir die Eltern ihre Erwerbunterbrechungszeiten so wählen lassen, dass sie von den neuen gesetzlichen Regelungen über die Berücksichtigung von Kindererziehungszeiten vollumfänglich profitieren können.

Drittens werden mit Daten der SOEP-Welle von 1998 gemäß dem Engelansatz die direkten Kinderkosten bestimmt.<sup>9</sup> Wir bezeichnen mit der Variablen ENGEL den Budgetanteil der Lebensmittel und mit  $y$  das Haushaltsnettoeinkommen. Mittels einer multiplen Regression werden die Koeffizienten  $a_i$  im Ansatz<sup>10</sup>

$$\text{ENGEL} = a_0 + a_1 \cdot \text{KIND1} + a_2 \cdot \text{KIND2} + a_3 \cdot \ln(y) \quad (1)$$

geschätzt. KIND1 bzw. KIND2 sind 0/1-Dummy-Variable, die das Vorhandensein von einem oder zwei Kindern im Haushalt indizieren. Aus den in (1) geschätzten Koeffizienten lassen sich die direkten Kosten von Kindern bestimmen, allerdings konditioniert auf die Wahl eines Referenzeinkommens. Hierfür steht der Pfeil ④ in Abbildung 1.

Weiterhin lässt sich aus Mincers Lohngleichung das Dummy-Maß und das Maß nach Oaxaca-Blinder für den Bruttoeffekt der Einkommensdiskriminierung von Frauen bestimmen (Pfeil ① in Abbildung 1). Daran anschließend lässt sich für Nichtverheiratete der Nettoeffekt bestimmen, wobei der in den Annahmen beschriebene Zeitraum und die vorausgesetzten Bildungsniveaus mit eingehen (Pfeile ② in Abbildung 1).

Die indirekten Kosten von Kindern bestimmen wir unter der Annahme, dass die Mutter insgesamt sechs Jahre nicht erwerbstätig und weitere vier Jahre zu 50 % erwerbstätig ist (Pfeile ③). Das Haushaltsnettoeinkommen ergibt sich aus den Erwerbsnettoeinkommen und den Transferleistungen. Die so ermittelten Größen werden für die nach ④ noch offenen Referenzeinkommen eingesetzt und ergeben so die direkten Kosten von Kindern über die jeweils betrachteten 16 Jahre hinweg (Pfeile ⑤). Direkte Kosten und indirekte Kosten geben zusammen die Kosten von Kinder (Pfeile ⑥).

Schließlich wird eine alternative Simulation durchgeführt, bei der Mutter und Vater jeweils drei Jahre zu Hause bleiben und jeweils zwei Jahre halbtags arbeiten.<sup>11</sup> Das ihnen dabei zusätzlich entgehende Einkommen bezeichnen wir als die „Kosten einer egalitären Elternschaft“, die wir zum Abschluss (Pfeile ⑦) unserer Untersuchung berechnen.

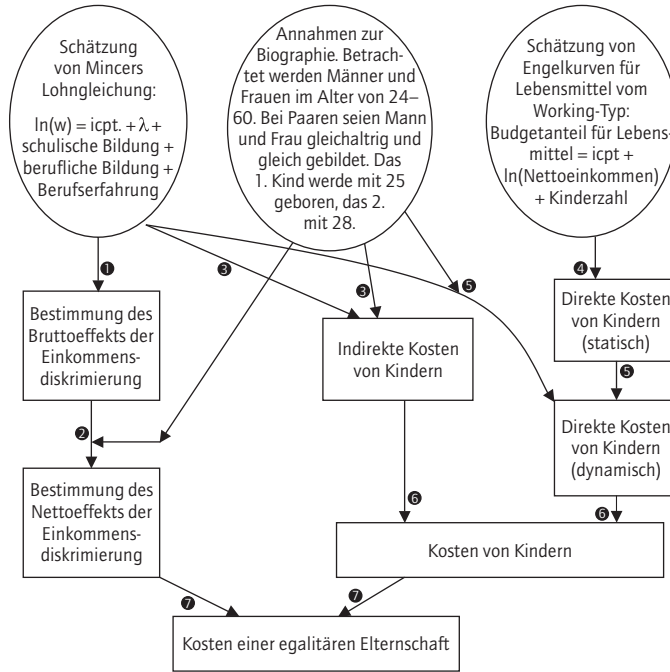
**9** Das Prinzip zur Bestimmung von direkten Kinderkosten nach dem Engelansatz ist Folgendes: Der Budgetanteil von Lebensmitteln ist gleich den monatlichen Ausgaben für Lebensmittel geteilt durch das Nettoeinkommen. Bei gegebener Haushaltszusammensetzung ist der Budgetanteil der Lebensmittel umso geringer, je höher das Nettoeinkommen ist. Der Wohlstand der Haushaltsmitglieder lässt sich also anhand des Budgetanteils von Lebensmitteln messen (Engelsches Gesetz). Bei gegebenem Nettoeinkommen ist der Budgetanteil von Lebensmitteln umso höher, je mehr Kinder im Haushalt leben. Die Erhöhung des Budgetanteils von Lebensmitteln durch das Hinzutreten von Kindern kann folglich durch eine Einkommenserhöhung auf den ursprünglichen, niedrigeren Wert zurückgeführt werden. Der Umfang dieser (fiktiven kompensierenden) Einkommenserhöhung sind die direkten Kosten von Kindern gemäß dem Engelansatz. Der Umfang der kompensierenden Einkommenserhöhung hängt auch davon ab, welche Höhe man dem Ausgangseinkommen beimisst. Letzteres wird als „Referenzeinkommen“ bezeichnet.

**10** Dieser Ansatz wird nach dem Statistiker Working auch „Working-Typ“ genannt. Vgl. Deaton und Muellbauer (1980), Working (1943).

**11** Angenommene Reihenfolge: drei Jahre Mutter, drei Jahre Vater und zwei Jahre halbtags, dann Mutter zwei Jahre halbtags.

Abbildung 1

### Systematik des Vorgehens



## 2.1 Einkommensdiskriminierung von Frauen – wenig Fortschritt in der letzten Dekade

Zur Schätzung von Mincers Lohngleichung wurden alle fünf Samples des SOEPs der Befragungswelle 99 benutzt.<sup>12</sup> Die Ergebnisse sind in Tabelle 1 zusammengestellt. Mincers Lohngleichung wurde zunächst für Männer und Frauen zusammen (Spalte 2 in Tabelle 1) geschätzt, dann getrennt (Spalten 3 und 4). In den Spalten 5 und 6 sind die Stichprobenmittel der Variablen aufgeführt.

Die Differenz in den Bruttostundenlöhnen von Männern und Frauen beträgt durchschnittlich ca. 19,1%. 10,5 Prozentpunkte davon erklären sich durch höhere Humanvermögensausstattungen der Männer, 8,6 Prozentpunkte erklären sich residual als Diskriminierung von Frauen. Das nach Blinder-Oaxaca ermittelte Diskriminierungsmaß von 8,5%<sup>13</sup> unterscheidet sich nur wenig von den 8,6%, die sich nach der Dummy-Technik ergeben.

**12** Betrachtet werden Personen, die zwischen 24 und 60 Jahre alt sind. Unter den Erwerbstätigen werden die Selbständigen, Beamten und Landwirte, und solche, die sich in Ausbildung befinden, nicht betrachtet. Nach diesen und Non-response-Bereinigungen verblieben als Grundlage der Schätzung 5 091 Erwerbstätige, davon 2 826 Männer und 2 265 Frauen.

**13** Durchschnittliche Humankapitalsausstattungen der Frauen bewertet mit der Differenz der Koeffizientenschätzwerte von Männern und Frauen.

Tabelle 1

**Schätzergebnisse für Mincers Lohngleichung\***

Variable	Koeffizientenschätzwerte			Arithm. Mittel	
	Zusammen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
ln(w)				2.514	2.323
Intercept	<b>1.64</b> 0.0001	<b>1.56</b> 0.0001	<b>1.73</b> 0.0001	1	1
Selektionskorrektur <sup>1)</sup>	<b>0.033</b> 0.0357	<b>0.078</b> 0.0001	<b>-0.0177</b> 0.4325	2.27	1.92
Frau <sup>2)</sup>	<b>-0.086</b> 0.0001				
Verheiratet (und Frau) <sup>2)</sup>	<b>-0.0268</b> 0.0751		<b>-0.04</b> 0.0084		0.67
Verheiratet (und Mann) <sup>2)</sup>	<b>0.02584</b> 0.0662	<b>0.027</b> 0.0715		0.7	
ln(Jahre an Berufserfahrung in Vollzeit +1) <sup>3)</sup>	<b>0.0789</b> 0.0001	<b>0.056</b> 0.0208	<b>0.091</b> 0.0001	2.79	2.44
Jahre an Berufserfahrung in Teilzeit	<b>0.002</b> 0.257	<b>-0.0084</b> 0.0702	<b>0.005</b> 0.015	0.52	4.29
Unterbrechungen in der Berufstätigkeit	<b>-0.03</b> 0.0001	<b>-0.02</b> 0.0153	<b>-0.032</b> 0.0001	0.69	1.46
Hauptschulabschluss <sup>2)</sup>	<b>-0.23</b> 0.2385	<b>-0.0275</b> 0.3071	<b>-0.0552</b> 0.0508	0.41	0.31
Realschulabschluss	<b>0.0148</b> 0.47	<b>-0.0273</b> 0.3438	<b>0.0358</b> 0.2182	0.29	0.42
Weiterführende Schule im Ausland <sup>2)</sup>	<b>-0.077</b> 0.0106	<b>-0.082</b> 0.0457	<b>-0.0716</b> 0.1	0.0343	0.0327
Fachhochschulreife <sup>2)</sup>	<b>0.137</b> 0.0001	<b>0.129</b> 0.0014	<b>0.0975</b> 0.0369	0.044	0.028
Abitur <sup>2)</sup>	<b>0.104</b> 0.0001	<b>0.062</b> 0.0666	<b>0.13864</b> 0.0001	0.163	0.14
Lehre <sup>2)</sup>	<b>-0.0036</b> 0.7768	<b>-0.00328</b> 0.85	<b>-0.0172</b> 0.3473	0.5786	0.52
Berufsfachschule <sup>2)</sup>	<b>0.0835</b> 0.0001	<b>0.8777</b> 0.0001	<b>0.07</b> 0.001	0.179	0.24
Hochschule <sup>2)</sup>	<b>0.265</b> 0.0001	<b>0.27</b> 0.0001	<b>0.2247</b> 0.0001	0.1585	0.104
Alter <sup>3)</sup>	<b>0.023</b> 0.0001	<b>0.0264</b> 0.0002	<b>0.0163</b> 0.012	40	40.5
Alter <sup>2</sup> /100 <sup>3)</sup>	<b>-0.0265</b> 0.0001	<b>-0.03</b> 0.0001	<b>-0.0167</b> 0.0252		
Gesundheitszustand <sup>4)</sup>	<b>0.011</b> 0.0788	<b>0.0186</b> 0.031	<b>0.002</b> 0.804	2.6	2.55
Arbeitsplatz in den NBL <sup>5)</sup>	<b>-0.2273</b> 0.0001	<b>-0.3</b> 0.0001	<b>-0.12</b> 0.0001	0.127	0.114
Arbeitsplatz in den ABL <sup>5)</sup>	<b>0.07875</b> 0.0001	<b>0.017</b> 0.5122	<b>0.142</b> 0.001	0.444	0.323
Deutsche Staatsangehörigkeit <sup>2)</sup>	<b>-0.00315</b> 0.8365	<b>0.0005</b> 0.98	<b>0.0025</b> 0.92	0.85	0.895
<b>Bestimmtheitsmaß R<sup>2</sup></b>	<b>28 %</b>	<b>27 %</b>	<b>20 %</b>		

\* Die Koeffizientenwerte sind halbfett wiedergegeben, die Signifikanzniveaus beim t-Test darunter in normaler Schrift.

**1)** Heckmann's  $\lambda$  auf der Basis eines Probit-Schritts, vgl. etwa Berndt (1991, 617–636).

**2)** Bei diesen Variablen handelt es sich um 0/1-Dummies, die den Wert 1 annehmen, wenn die im Text genannte Eigenschaft erfüllt ist.

**3)** Zur Wahl dieses Regressorensatzes vgl. Hufnagel (2001).

Quellen: SOEP 1999, eigene Berechnungen.

**4)** Gemessen auf einer von 0 bis 3 reichenden Skala.

**5)** Unter den Respondenten der SOEP-Welle von 99 hat nur etwa die Hälfte die Frage nach der Lage des Arbeitsplatzes beantwortet. Es schien weder angemessen, eine Nichtbeantwortung zum Ausschlusskriterium zu machen, noch diesen Regressor wegzulassen.

Vorhergehende empirische Bestimmungen der Einkommensdiskriminierung von Frauen für die Bundesrepublik Deutschland<sup>14</sup> wurden von Hübler (1991) und von Kulmiz (1999) vorgelegt. Hübler arbeitet mit der Dummy-Technik und gibt den Umfang der Diskriminierung mit ca. 10% an. Er benutzte dabei SOEP-Daten aus den Jahren 1984 bis 1986. Von Kulmiz arbeitet mit dem Verfahren von Oaxaca-Blinder und nutzte die Daten der Gehalts- und Lohnstrukturerhebung des Statistischen Bundesamtes von 1990. Es ergab sich, dass Frauen bei gleicher Humankapitalausstattung ca. 15% weniger verdienen als Männer.

Die von Hübler und von Kulmiz vorgelegten Zahlen sind mit den hier genannten nur bedingt vergleichbar. Im Unterschied zu Hübler sind in diesem Aufsatz auch die neuen SOEP-Samples C, D und E erfasst, von Kulmiz arbeitete mit anderen als SOEP-Daten. Bezieht man sich deswegen insbesondere auf Hüblers Zahl, so lässt sich allenfalls ein geringer Fortschritt in der Verminderung genderspezifischer Diskriminierung seit Ende der 80er Jahre konstatieren.

Mit den in Spalte 2 von Tabelle 1 ausgewiesenen Werten berechnen wir die Summe der Arbeitseinkommen im Alter von 24 bis 60 für ledige Männer und Frauen und für Paare ohne Kinder (Tabelle 2). Man sieht, dass der Splittingvorteil für gleichgebildete Paare, bei denen sowohl Mann als auch Frau erwerbstätig sind, gering ist. Teilen wir bei den Alleinlebenden das Nettoeinkommen der Frau durch das Nettoeinkommen des Mannes, so erhalten wir die Werte 93,85% unter der Rubrik „Fachbildung“ und 93,96% unter der Rubrik „Akademische Bildung“. Die nach der Dummy-Methode ausgewiesene Diskriminierung von 8,6% hinsichtlich der Bruttolöhne reduziert sich also auf 6,15% bzw. 6,04% in den Nettoeinkommen, d. h. um ca. 2,5 Prozentpunkte absolut bzw. relativ um ca. 30%.

Tabelle 2

### Lebenserwerbseinkommen Alleinlebender und von Paaren ohne Kinder in 1 000 Euro

Haushaltstyp	Fachbildung				Akademische Bildung			
	Brutto		Netto		Brutto		Netto	
	Mann	Frau	Mann	Frau	Mann	Frau	Mann	Frau
Allein lebend	956	878	608	571	1 226	1 125	729	685
Paar*	981	854	1 180		1 258	1 095	1 415	

\* Bei den Nettoeinkommen ist das gesamte Nettoeinkommen des Paares ausgewiesen.

Quelle: Berechnungen auf der Grundlage der Schätzergebnisse (Tabelle 1).

## 2.2 Die Kosten von Kindern und die Kosten einer egalitären Elternschaft

Zunächst werden die *indirekten* Kosten von Kindern berechnet. Wir betrachten dazu Paare im Alter von 24 bis 60. Das erste Kind werde im Alter von 25 der Mutter geboren, das zweite Kind im Alter von 28 der Mutter. Bei einer ökonomisch effizienten Elternschaft bleibe die Mutter sechs Jahre zu Hause und arbeite vier Jahre halbtags. Bei einer egalitären Elternschaft

<sup>14</sup> Zu internationalen Ergebnissen, vorwiegend aus dem angelsächsischen Raum, vgl. Kunze (2000) sowie Blau und Kahn (2000).

bleibe zunächst die Mutter drei Jahre zu Hause. Danach bleibe der Vater drei Jahre zu Hause und arbeite anschließend zwei Jahre halbtags. Abschließend arbeite die Mutter zwei Jahre halbtags. Die resultierenden Einkommenssummen über den betrachteten Zeitraum hinweg sind in Tabelle 3 zusammengestellt. Im Vergleich zur letzten Zeile von Tabelle 2 ergeben sich hieraus die indirekten Kosten für zwei Kinder, wie in Tabelle 4 ausgewiesen.

Tabelle 3

### Lebenserwerbseinkommen von Eltern in 1 000 Euro

	Fachbildung			Akademische Bildung		
	Brutto		Netto	Brutto		Netto
Elternschaft	Mann	Frau	Paar	Mann	Frau	Paar
Ökonomisch effizient	981	640	1 069	1 268	819	1 281
Egalitär	848	738	1 050	1 085	944	1 257

Quelle: Berechnungen auf Grundlage der Schätzergebnisse (Tabelle 1).

Tabelle 4

### Indirekte Kosten für zwei Kinder netto in 1 000 Euro

Elternschaft	Fachbildung	Akademische Bildung
Ökonomisch effizient	111	134
Egalitär	130	158

Quelle: Berechnungen auf Grundlage der Schätzergebnisse (Tabelle 1).

Die indirekten Kosten von zwei Kindern unter den getroffenen Annahmen setzen sich aus zwei Summanden zusammen. Der erste Summand besteht aus dem Nettoeinkommen, das der Mutter für die Zeit entgeht, in der sie nicht oder Teilzeit arbeitet. Da sie ihre Erwerbstätigkeit unterbrochen hat und da sie im Alter von 35 dann auch eine geringere Berufserfahrung hat als Kolleginnen, die nicht wegen Kindern zu Hause geblieben sind, wird sie auch im Alter von 35 bis 60 jedes Jahr weniger verdienen als die Kolleginnen, die die Erwerbstätigkeit nicht unterbrochen haben. Die Summe der dadurch entgangenen Nettoeinkommen konstituiert den zweiten Summanden. Für die Eltern, die ökonomisch effizient handeln, wurden folgende Zerlegungen der indirekten Kinderkosten errechnet.

„Fachbildung“:

$$\underbrace{111\ 000\ \text{Euro}}_{\text{indirekte Kinderkosten}} = \underbrace{91\ 000\ \text{Euro}}_{\text{Einkommensverlust während der Betreuungsphase}} + \underbrace{20\ 000\ \text{Euro}}_{\text{Einkommensverlust durch entgangene Berufserfahrung}}$$

„Akademische Bildung“:

$$\underbrace{134\ 000\ \text{Euro}}_{\text{indirekte Kinderkosten}} = \underbrace{109\ 800\ \text{Euro}}_{\text{Einkommensverlust während der Betreuungsphase}} + \underbrace{24\ 200\ \text{Euro}}_{\text{Einkommensverlust durch entgangene Berufserfahrung}}$$



Der Nettoeinkommensverlust durch verlorene Berufserfahrung beträgt also ca. 20 % des Einkommensverlustes, der unmittelbar in der Kinderbetreuungsphase entsteht.

Kommen wir nun zur Bestimmung der *direkten* Kosten von Kindern. Dazu wurde Gleichung (1) mit Daten der SOEP-Befragung von 1998 geschätzt. Basis der multiplen Regression sind 1 812 Haushalte von Paaren (im Alter von 24 bis 60) mit keinen, einem oder zwei Kindern im Alter von 0 bis 16. Das Bestimmtheitsmaß betrug 37,4%. Gleichung (1) spezifizierte sich wie folgt:

$$\text{ENGEL} = 1.407 + 0.029 \cdot \text{KIND1} + 0.0579 \cdot \text{KIND2} - 0.159 \cdot \ln(y) \quad (2)$$

Der Regressor KIND1 indiziert, dass ein Kind im Haushalt lebt, der Regressor KIND2, dass zwei Kinder im Haushalt leben. Aus Gleichung (2) errechnet sich nach dem Engel-Ansatz, dass die Kosten für ein Kind 16,66 % des Haushaltsnettoeinkommens betragen, die Kosten für zwei Kinder 30,5 %.<sup>15</sup> Auf der Basis der 2. Spalte von Tabelle 1 wurden nun für die Lebensalter der Eltern von 25 bis 44 die Haushaltsnettoerwerbseinkommen berechnet. Dazu addiert wurden zeitgerecht Erziehungsgeld<sup>16</sup> und das Kindergeld. So ergab sich für jedes der betrachteten Jahre das Referenzeinkommen (= Haushaltsnettoeinkommen). Mit diesen Referenzeinkommen konnten die direkten Kinderkosten Jahr für Jahr berechnet und aufsummiert werden. Die Tabelle 5 stellt die so berechneten Summen für die direkten Kosten von zwei Kindern über insgesamt 19 Jahre hinweg zusammen.

Tabelle 5

### Direkte Kosten für zwei Kinder in 19 Jahren in 1 000 Euro

Elternschaft	Fachbildung		Akademische Bildung	
	Brutto	Nach Abzug der erhaltenen Transfers	Brutto	Nach Abzug der erhaltenen Transfers
Ökonomisch effizient	151	71	174	99
Egalitär	147	67	170	93

Quellen: SOEP 1998, eigene Berechnungen.

Direkte und indirekte Kosten zusammen ergeben die Kosten von Kindern, ausgewiesen in Tabelle 6. Es ist zu bemerken, dass bei den dort angeführten Werten ein gewisser Fehlerausgleich stattfindet. Die direkten Kosten sind u. U. wegen der Nutzung des Engelansatzes überschätzt (vgl. Klein 1986). Die indirekten Kosten dürften dagegen unterschätzt sein. Die Ursache liegt darin, dass die unseren Schätzungen zugrunde liegenden Bruttolohnsätze *w* auf der Basis der von den Respondenten genannten Bruttoeinkommen und Arbeitszeiten errechnet werden. Es wird weithin vermutet, dass Respondenten bei der Nennung des Einkommens eher untertreiben, bei der Nennung der Arbeitszeit eher übertreiben, so dass die errechneten Bruttostundenlöhne relativ gering ausfallen.

**15** Vorhergehende Bestimmungen der direkten Kinderkosten mit EVS-Daten finden sich in Euler (1993), Merz, Faik (1992), Scheffter (1991) und Stryck (1997). Die hier vorgelegten Zahlen mit SOEP-Daten unterscheiden sich in der Größenordnung nur wenig von den Resultaten der vorgenannten Quellen.

**16** Berechnet mit den ab 2002 gültigen Einkommensgrenzen.

Tabelle 6

**Die Kosten von zwei Kindern in 1 000 Euro**

	Fachbildung	Akademische Bildung
Ökonomisch effizient	182	233
Bei egalitärer Elternschaft	197	251
<b>Differenz = Kosten einer egalitären Elternschaft</b>	<b>15</b>	<b>18</b>

Quelle: Eigene Berechnungen.

Gemäß Tabelle 6 wenden also der Techniker und die Krankenschwester ca. 90 000 Euro pro Kind auf, um dieses bis zum 17. Lebensjahr zu versorgen und zu betreuen. Bei ihren studierten Kollegen sind es pro Kind weitere 25 000 Euro. Von ihnen bezogene Transferleistungen von ca. 35 000 Euro pro Kind sind in diesen Beträgen nicht enthalten. Sollten sich die Paare für eine gleichmäßige Reduktion der Erwerbsarbeit entscheiden, so kommen 15 000 Euro bzw. 18 000 Euro dazu.

**3 Egalitäre Elternschaft am Rand des Existenzminimums**

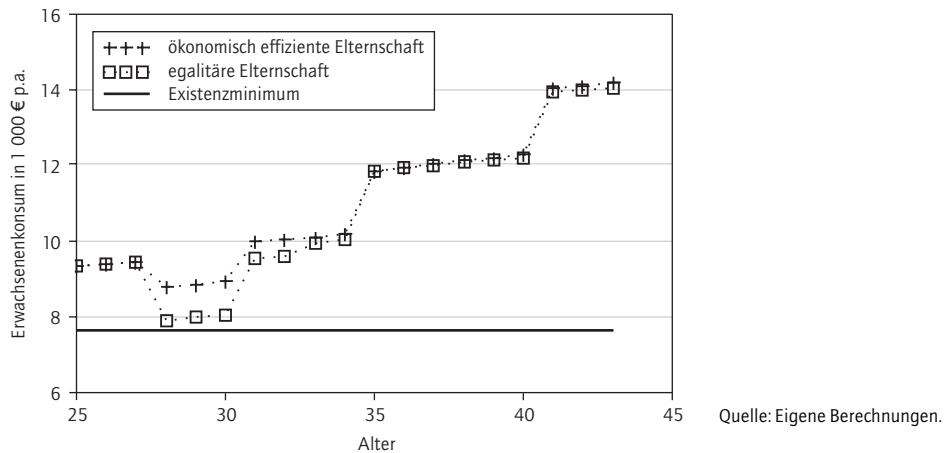
Die Kosten einer egalitären Elternschaft wären unter den hier getroffenen Annahmen gemäß den obigen Berechnungen ca. 15 000 Euro bis 18 000 Euro, wesentlich zu beziehen auf den Zeitraum, in dem die Kinder heranwachsen. Diese Beträge sind sicher nicht zu vernachlässigen, andererseits scheinen sie angesichts der Kinderkosten überhaupt auch nicht übermäßig ins Gewicht zu fallen. Vor diesem Hintergrund scheint es auch zweifelhaft, ob die bestehenden Muster geschlechtspezifischer Arbeitsteilung im Haushalt als Konsequenz ökonomischer Rationalität erklärt werden können. Indes sei hier an den abnehmenden Grenznutzen des Geldes erinnert. Was 15 000 Euro ausmachen, kommt darauf an, über wie viele Euro man schon verfügen kann. Der Verzicht auf den Drittwagen fällt leichter, als der Verzicht auf einen Pkw überhaupt, der Verzicht auf den Dritturlaub ist besser zu verschmerzen als der Verzicht auf den einzigen Erholungsurlaub im Jahr.

Diesen Überlegungen folgend, betrachten wir die Konsummöglichkeiten der Eltern im Alter von 25 bis 43 für den Typus „Fachbildung“. Dargestellt in Abbildung 2 sind die Nettoerwerbseinkommen des Paares minus direkte Kinderkosten plus Transferleistungen geteilt durch zwei, also eine Kenngröße für den Erwachsenenkonsum pro Kopf. Als Existenzminimum für einen Erwachsenen veranschlagen wir 7 664 Euro p. a.<sup>17</sup> Wir erkennen in Abbildung 2, dass der Teil des Haushaltsnettoeinkommens, den ein Erwachsener für sich konsumieren kann, absolut gesehen recht gering ist. Markant ist ein Tal zwischen 28 und 30 Jahren. Es ergibt sich daraus, dass ein Erwachsener nicht erwerbstätig ist und gleichzeitig die direkten Kosten für das zweite Kind anfallen. Würde ab 31 nicht der zweite Elternteil eine halbtägige Beschäftigung aufnehmen, so würde sich das Tal nach rechts über 30 hinaus fortsetzen. Es ist anzumerken, dass im Bereich von 28 bis 30 das von uns simulierte Paar vollumfänglich Erziehungsgeld erhält. Bemerkenswert ist nun, dass der Kurvenverlauf für ein Paar, das eine egalitäre Elternschaft praktiziert, an die Grenze des Existenzminimums

<sup>17</sup> Grundfreibetrag im ab 2005 geltenden Einkommensteuertarif.

Abbildung 2

## Erwachsenenkonsument in der Kinderbetreuungsphase



heranrückt. Das heißt, wer kleine Kinder hat und zudem den Verzicht auf Erwerbstätigkeit gleichmäßig auf Mutter und Vater verteilen möchte, verzichtet in dieser Phase auf jeglichen Konsum, der über eine Grundsicherung hinausgeht: auf Urlaub, Pkw, Ausgehen, ein etwas anspruchsvolleres Hobby usw. Dabei muss betont werden, dass hier nicht „working poor“ simuliert werden, sondern Arbeitnehmer, die die Chancen, die das deutsche Bildungssystem den eher praktisch veranlagten bietet, genutzt haben. Der drohende Rückfall auf ein Konsumniveau in Höhe des Grundfreibetrags mag sicherlich für manches Paar Grund genug sein, keine egalitäre Elternschaft zu praktizieren, sondern – der ökonomischen Rationalität folgend – dem Vater seine Rolle als „Hauptverdiener“ zu belassen.

Unter sozial- und genderpolitischen Aspekten ist also festzuhalten, dass Appelle zum Rollenwandel für Arbeitnehmerfamilien bis weit in die mittleren Schichten unserer Gesellschaft hinein angesichts der ökonomischen Umstände wenig Wirkung haben dürften, sofern nicht gerade auch ökonomisch flankierende Maßnahmen hinzutreten. Die Forderung, für ein besseres Angebot in der öffentlichen Kinderbetreuung (vgl. hierzu auch Spieß 1998) zu sorgen, wird weithin erhoben und ist bekannt. Als für ein Elternpaar fakultative Option wäre indes auch denkbar, eine beträchtliche Erhöhung (vgl. hierzu auch Notz 1998; Thenner 1998) des Erziehungsgeldes denjenigen Paaren zu gewähren, die paritätisch auf Erwerbsarbeit verzichten.

## Literaturverzeichnis

- Berndt, E. (1990): *The Practice of Econometrics. Classic and Contemporary*. Reading.
- Beblo, M., und B. Soete (2000): Der Haushalt als Forschungsgegenstand der ökonomischen Theorie. Macht eine Gender-Analyse Sinn? In: *Schmollers Jahrbuch*, 120, 63–92.
- Blau, F., und L. Kahn. (2000): Gender Differences in Pay. In: *The Journal of Economic Perspectives*, 14 (4), 75–100.
- Braun, S. (2001): Werben um die Väter – Bundesregierung will Männer zum Umdenken bewegen. In: *Stuttgarter Zeitung* vom 7.3.2001, 2.

- Buba, H., und L. Vaskovics.* (1994): Arbeitsteilung und Tagesablauf beim Übergang junger Paare zur Elternschaft. In: *Zeitschrift für Familienforschung*, 1994, 150–176.
- Daune-Richard, A.* (2000): The Social Construction of Skill. In: J. Jensen, M. Laufer und M. Maruani (Hrsg.). *The Gendering of Inequalities: Women, Men and Work*. Aldershot et al., 111–123.
- Deaton, A., und J. Muellbauer* (1980). An Almost Ideal Demand System. In: *American Economic Review*, 70, 312–326.
- Euler, M.* (1993): Aufwendungen für Kinder. In: *Wirtschaft und Statistik*, 1993, 759–769.
- Hübler, O.* (1991): Einkommensdiskriminierung von Frauen und geschlechtsabhängige Einkommensdeterminanten. In: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 208, 607–624.
- Hufnagel, R.* (2001): Zur Berücksichtigung des Alters in Mincers Bruttostundenlohnfunktion. In: E. Schuhmacher und K. Streichfuss (Hrsg.): *Proceedings der 5. Konferenz der SAS-Anwender in Forschung und Entwicklung*. Stuttgart-Hohenheim, 169–179.
- Klein, T.* (1986): Äquivalenzskalen – Ein Literatursurvey. Arbeitspapier Nr. 195 des SFB3 Mikroanalytische Grundlagen der Gesellschaftspolitik. Frankfurt a. M.
- Künzler, J.* (1994): Familiäre Arbeitsteilung. Die Beteiligung von Männern an der Hausarbeit. Bielefeld.
- Kulmiz, L. von* (1999): Die geringere Entlohnung weiblicher Arbeitnehmer, Lohndifferenzierung oder Lohndiskriminierung? Aachen.
- Kunze, A.* (2000): The Determination of Wages and the Gender Wage Gap: A Survey. IZA Discussion Paper No. 193. Bonn.
- Merz, M., und J. Faik* (1992): Equivalence Scales Based on Revealed Preference Expenditure Microdata – The Case of West Germany. FFB Discussion Paper No. 3. Lüneburg.
- Notz, G.* (1998): Erziehungsgehalt – Scheinlösung oder Chance. In: *Zeitschrift für Familienforschung*, 3, 64–80.
- Rake, K.* (Hrsg.) (2000): *Women's Incomes over the Lifetime. A Report to the Women's Unit, Cabinet Office*. London.
- Scheffter, M.* (1991): Haushaltgröße und privater Verbrauch: zum Einfluß einer steigenden Kinderzahl auf den privaten Verbrauch. Frankfurt a. M.
- Seel, B.* (2001): Partnerschaftliche Arbeitsteilung und der ökonomische Erklärungsansatz. In: *Zeitschrift für Familienforschung*, 13 (2), 49–68.
- Spieß, K.* (1998): Staatliche Eingriffe in Märkte für Kinderbetreuung. Frankfurt a. M.
- Stryck, I.* (1997): *Kosten von Kindern*. Frankfurt a. M.
- Thenner, M.* (1998): Familienpolitik und familienverträgliche Gesellschaft – zur Effizienz familienpolitischer Maßnahmen. In: *Zeitschrift für Familienforschung*, 3, 49–61.
- Working, H.* (1943): Statistical Laws of Family Expenditure. In: *Journal of the American Statistical Association*, 38, 43–56.