

Der Zusammenhang zwischen Technologie und Fertilität lässt sich theoretisch nach drei Mechanismen differenzieren<sup>130</sup>:

- Kausaleinfluss: Effizientere Verhütungsmittel haben einen direkten Einfluss auf Veränderungen der TFR, da sie die Anzahl ungewollter Schwangerschaften reduzieren.
- Intervenierender Einfluss: Innovative Verhütungstechnologien verändern andere Faktoren, die einen potenziellen Einfluss auf die Geburtenrate haben.
- Mittel: Verhütungstechnologien sind nur (austauschbare) Mittel der Familienplanung, wobei die Kinderzahl von nicht-technologischen Faktoren ursächlich abhängt.

Argumente der Debatte über den Einfluss technologischer Veränderungen, wobei gelegentlich mit den OHV nur eine von drei entscheidenden Technologien aufgegriffen wird, lassen sich anhand dieser Trias sortieren. Einen Kausaleinfluss postulieren Westoff und Ryder (1977) mit Hinweis auf die Reduzierung ungewollter Schwangerschaften und Murphy (1993) mit der These der Makrokontrazeptiven Faktoren. Einen intervenierenden Einfluss sehen verschiedene Autoren in modernen Kontrazeptiva, da sie kulturelle Veränderungen stimulieren und eine „katalytische Rolle“ spielen (van de Kaa 1999:28, siehe auch 1987:26ff, 2001:301), die Fertilitätskontrolle vom Mann zur Frau transferieren (Hakim 2003:350ff, Lesthaeghe 1995:19) oder da sie durch die Ermöglichung einer gezielteren Planung Bildungs- und Berufschancen von Frauen erhöhen (vgl. Beck-Gernsheim 2006:103ff, Lesthaeghe & Surkyn 1988:36). Der Timingeffekt führt darüber hinaus zu einem verstärkten Aufschub der Geburten (vgl. 3.8). Empirisch ist die Trennung zwischen vom Timing her ungeplanten und generell ungewollten Schwangerschaften, also zwischen Kausal- und intervenierendem Einfluss, problematisch, da es graduelle Abstufungen gibt. Einige, insbesondere deutschsprachige, Autoren (vgl. Dinkel 1984:168) sehen in den Verhütungstechnologien nur ein Mittel bzw. eine Bedingung, jedoch keine Ursache (Schubnell 1973:41, vgl. Esser 1993:313, Marschalck 1984:103).

### 3.10 Mikroökonomische Theorien

Viele ökonomische Fertilitätstheorien charakterisieren sich nicht nur dadurch, dass sie ökonomische Determinanten wie Sozialprodukt, Einkommen, Preise oder Zinsen analysieren, sondern v. a. durch die mikroökonomische Methodik.

130 Murphy (1993:240) klassifiziert generative Erklärungsansätzen nach vier Typen, die er hinsichtlich der Einbeziehung der nahen Determinanten, die technologische Aspekte berücksichtigen, unterscheidet: Irrelevanz, Opportunismus, Interaktion und Unabhängigkeit.

Diese baut auf den Annahmen von Maximierungsverhalten sowie Marktgleichgewicht auf und versucht mit Nutzen- sowie Budgetfunktionen das generative Verhalten zu erklären.<sup>131</sup>

Einen einflussreichen Kosten-Nutzen-Ansatz liefert Leibenstein (1957:159ff), der zwischen drei Nutzen- und zwei Kostendimensionen differenziert. Demnach sinkt bei sozioökonomischer Entwicklung, die durch die Faktoren Einkommensanstieg, Sterblichkeitsrückgang und Änderungen der Beschäftigungsstrukturen charakterisiert ist, der Nutzen bei steigenden Kosten von Kindern. Während die Nutzendimension der persönlichen Freude am Kind konstant bleibt, sinkt der Arbeits- und Versicherungsnutzen. Einen Anstieg der Kosten sieht Leibenstein sowohl in direkten Kosten, als auch in indirekten Opportunitätskosten. Diese schlanke Theorie bietet eine ökonomische Interpretation des Transitionellen Geburtenrückgangs (vgl. 3.3), wobei sie ohne technische Extensionen viele Gedanken späterer ökonomischer Theorien vorwegnimmt.

Ein zentraler Vertreter der neoklassischen mikroökonomischen Theorie der Familie ist Becker, welcher über Jahrzehnte hinweg eine Theorie der Fertilitätsentscheidung entworfen hat (Becker 1960, 1965, 1974, 1981, 1991, 1996, Becker & Barro 1986, 1988, Becker & Lewis 1973, vgl. Duesenberry 1960), die auch von anderen Ökonomen weiterentwickelt wurde (u. a. Butz & Ward 1979, Mincer 1963, Mincer & Polachek 1974, Schultz 1973, 1974, Schultz 1976, Willis 1973). Die Betrachtung von Kindern analog zu der von Konsumgütern im Rahmen der Neuen Haushaltsökonomie war ein wissenschaftliches Novum<sup>132</sup> (Becker 1960) und ist bis heute umstritten. Bahnbrechend ist auch die an Argumentationen der Wohlstandstheorien<sup>133</sup> (Brentano 1909, Mombert 1907, 1929,

- 131 Da die postulierte Reichweite der meisten ökonomischen Theorien nicht auf den Ersten oder Zweiten Geburtenrückgang beschränkt ist und eine getrennte Darstellung der Theorien nach Erklärungsschwerpunkt eines Geburtenrückgangs der Genese der mikroökonomischen Theorie nicht gerecht werden würde, werden auch die ökonomischen Theorien, die primär Erklärungen des Ersten Geburtenrückgangs beitragen, in diesem Abschnitt behandelt. Für den Zweiten Geburtenrückgang relevante Ansätze und Aspekte werden entsprechend der Zielsetzung dieser Arbeit ausführlicher dargestellt.
- 132 Leibenstein (1957:161) spricht zwar bereits drei Jahre früher bei der ersten Nutzendimension von dem Nutzen eines Kindes als Konsumgut, jedoch setzt er dies in Anführungsstriche und stellt im Unterschied zu Becker keine Nutzenfunktion auf, bei der Konsum- und Kindernutzen analog nebeneinander stehen. Später kritisiert Leibenstein (1975:1) die Analogie als die Realität verzerrend.
- 133 Neu an Beckers Theorie ist die konsequente Ausarbeitung dieses Argumentes, die in einer preistheoretischen und formalmathematischen Begründung des Substitutionsprozesses mündet. Brentano (1909:613) spricht von einer „Verfeinerung der Kinderliebe“, wonach „Eltern bestrebt sind, den bereits vorhandenen Kindern eine bessere Erziehung zu sichern, ihnen ein größeres Erbteil zuwenden“. Mombert (1907:169) betont das Aufstiegsmotiv „sich und die Seinen heraufzuarbeiten“.

vgl. Wolf 1912, 1916) erinnernde Differenzierung zwischen Qualität<sup>134</sup> und Quantität. Aufbauend auf seine Fertilitätsanalyse und der Humankapitaltheorie (Schultz 1960, 1971) analysiert er die Allokation von Zeit innerhalb von Haushalten (Becker 1965), die in Form von Opportunitätskosten einen entscheidenden Teil der Kosten von Kindern in modernen Gesellschaften ausmacht (Mincer 1963). Becker dehnt das Rational-Choice-Paradigma auf andere Aspekte der Familie aus (Becker 1974, 1981, 1991), wobei die Substitution zwischen Qualität und Quantität von Kindern, die eheliche Arbeitsteilung, gestiegene Opportunitätskosten und die Rolle des Altruismus in Familien für die Fertilitätsanalyse die zentralen Komponenten sind.

Becker interpretiert die Nachfrage nach Kindern durch die Nutzenmaximierung einer Familie, die gleichzeitig Produzent und Konsument ist. Dabei geht er von stabilen Präferenzen aus (vgl. Stigler & Becker 1977) und behandelt die Familienentscheidung als Entscheidung eines altruistischen Haushaltsvorstands (Becker 1974). Letzteres begründet er mit der These, dass die Allokation innerhalb von Familien durch Altruismus bestimmt wird. Diese stellt er unter Rückgriff auf das „Rotten-kid-Theorem“ (ibid.:1080)<sup>135</sup> auf, nach welchem „eine unsichtbare Hand des Altruismus Adam Smiths unsichtbare Hand des Eigennutzes“ (Becker 1996:107) ergänzt.

Den Ersten Geburtenrückgang<sup>136</sup> führt er, basierend auf seinem preistheoretischen Modell, u. a. auf die gestiegenen Kosten und den sinkenden Arbeits- und Versicherungsnutzen von Kindern bei ökonomischer Entwicklung und Urbanisierung zurück. Als potenzielle Erklärungsansätze für den Zweiten Geburtenrückgang lassen sich aus Beckers Untersuchungen die Qualitätssubstitution, die Opportunitätskostenthese und politische Anreize anführen, die im Folgenden ausführlicher dargestellt werden.

Als entscheidende Ursache für beide Geburtenrückgänge betont Becker die Interaktion von Quantität und Qualität, die im Folgenden anhand von Nutzenfunktion, Budgetrestriktion und Gleichgewichtsbedingungen dargestellt wird (Becker 1991:145ff, Becker & Lewis 1973, vgl. Leibenstein 1975, Schultz 1986,

134 Der Begriff Qualität ist nicht wertend gemeint, sondern bezieht sich auf den finanziellen (und zeitlichen) Aufwand, der für jedes Kind aufgebracht wird und in Form von Ausbildung und Gesundheit des Kindes das Nutzenniveau der Eltern beeinflusst (vgl. Becker 1960:211).

135 Das Rotten-Kid-Theorem besagt, dass auch bei begrenztem Altruismus und Eigennutz ein starker Anreiz da ist, die Wohlfahrt der Familie insgesamt zu betrachten, so dass im Ergebnis das Verhalten einem altruistischem entspricht.

136 Becker differenziert nicht zwischen beiden Geburtenrückgängen, seinen Ansatz postuliert er als zeitlich und räumlich universell gültig, wobei er teilweise historische Phasen mit seinem ökonomischen Ansatz interpretiert (Becker 1991:342ff). Wenn seine Argumentationen und Beispiele bestimmte Geburtenrückgangsphasen ansprechen, wird die in dieser Arbeit verwendete Terminologie entsprechend weitergeführt.

Zimmermann 1988<sup>137</sup>). Die Nutzenfunktion einer Familie setzt sich aus dem Nutzen der Quantität von Kindern ( $n$ ), den als Qualität bezeichneten Ausgaben pro Kind ( $q$ ), die insbesondere Bildungs- und Gesundheitsinvestitionen beinhalten, und anderen Gütern  $Z$  zusammen.<sup>138</sup>

$$(1) U = U(n, q, Z)$$

Die Budgetrestriktion beinhaltet die Kosten für eine Einheit „Qualität“  $p_c$ , so dass  $p_c q n$  die Gesamtkosten der Kinder bezeichnen, und die Kosten für Güter  $\pi_z Z$ :

$$(2) p_c q n + \pi_z Z = I^{139}$$

Dabei ist von zentraler Bedeutung, dass diese Budgetrestriktion nicht linear ist, es findet eine Interaktion zwischen Qualität und Quantität statt. Die Optimierung der Nutzenfunktion (1) unter der Budgetrestriktion (2) ergibt folgende Gleichgewichtsbedingungen:

$$(3) \delta U / \delta n = MU_n = \lambda p_c q = \lambda \pi_n$$

$$(4) \delta U / \delta q = MU_q = \lambda p_c n = \lambda \pi_q$$

$$(5) \delta U / \delta Z = MU_Z = \lambda \pi_Z$$

Die Interaktion zwischen Qualität und Quantität zeigt sich in den Gleichgewichtsbedingungen darin, dass der Schattenpreis der Kinderzahl  $\pi_n$  mit dem Qualitätsniveau  $q$  steigt und der Schattenpreis der Qualität  $\pi_q$  wiederum von der Kinderzahl  $n$  abhängt. Anhand dieses Modells zeigt Becker, dass eine kleine Veränderung bereits eine große Auswirkung auf die Fertilität haben kann. So kann ein leichter Anstieg der Kosten zu einem niedrigerem Kinderwunsch führen, was wiederum den Schattenpreis der Qualität senkt, dadurch zu einer gestiegenen Nachfrage nach Qualität und zu einem erhöhten Schattenpreis der Kinderzahl führt, so dass der Kinderwunsch weiter zurückgeht.<sup>140</sup> Dieser Interaktionsprozess setzt sich demnach fort, bis ein neues Gleichgewicht gefunden wird. Dieses Phänomen ist für Becker eine zentrale Ursache für beide Geburtenrückgänge:

„I am convinced that the most promising explanation is found in the interaction between the quantity and quality of children, for it implies that the demand for children is highly

137 Zimmermann schlägt eine Modellvariante vor, bei der die mit steigendem Einkommen korrespondierenden höheren Kosten für Kinder nicht mit dem Nutzen von Qualität, sondern mit gesellschaftlichen Normen begründet wird. Schultz interpretiert Qualität als Humankapital-Ressourcen-Intensität. Zu Leibensteins Statusthese siehe unten.

138 Dabei werden andere Güter in eine Variable aggregiert, basierend auf der Annahme, dass Kinder und Güter keine guten Substitute sind (Becker 1991:137).

139 Becker (1991:149) erweitert die Budgetrestriktion mit einer Differenzierung nach fixen und variablen Kosten, die hier aus Platzgründen nicht diskutiert wird.

140 Dieses Beispiel verdeutlicht die Notwendigkeit einer hohen Abstraktion dieses Modells, denn realistische Kinderzahlen sind niedrig und umfassen ganze Zahlen.

responsive to price and perhaps to income, even when children have no close substitutes.” (Becker 1991:149)

Die Substitution der Kinderzahl durch zunehmende Qualität untermauert Becker (1991:148-151) mit Makrodaten von OECD-Staaten, wonach die Hauptphasen beider Geburtenrückgänge gleichzeitig Phasen einer erheblichen Bildungsexpansion waren. Ein entscheidender Auslöser dieser Substitution war demnach die wirtschaftliche Entwicklung, da in technologisch modernen Ökonomien die Ausstattung der Kinder mit Humankapitalinvestitionen zunehmend wichtiger wurde. Die Argumentation deckt sich mit der häufig in Längst- und Querschnitt gefundenen negativen Korrelation zwischen Kinderzahl und Bildungsstand. Hinsichtlich des Effekts des Einkommens lassen sich sowohl positive als auch negative Zusammenhänge mit der Kinderzahl durch das Modell erklären, je nachdem ob der durch steigende Kosten induzierte Substitutionseffekt den Einkommenseffekt übertrifft. Willis (1973) sieht die Erklärung des für viele Länder nachgewiesenen u-förmigen Zusammenhangs zwischen Einkommen und Fertilität in seinem Interaktionsmodell, wobei die Koeffizienten des Einkommens des Mannes und des Bildungsstandes der Frau negativ sind.<sup>141</sup> Auch den Kindersterblichkeitsrückgang sieht Becker nicht wie die Transitionstheoretiker als Ursache des Geburtenrückgangs, sondern vielmehr als weitere Folge der Substitution zu Quantität.<sup>142</sup>

Ein weiteres für die Erklärung des Zweiten Geburtenrückgangs wichtiges Argument von Becker und anderen Ökonomen (v. a. Mincer 1963) ist die Opportunitätskostenthese. Demnach ist durch die gestiegenen Verdienstmöglichkeiten für Frauen der Wert ihrer Zeit stark angestiegen, wodurch sich die Kosten von Kindern enorm erhöht haben. Dabei umfassen die Opportunitätskosten nicht nur das konkret entgangene potenzielle Einkommen, sondern auch die Reduzierung des zukünftigen Einkommens durch Depretiation des Humankapitals (Mincer & Polachek 1974). Die höhere Markteffizienz der Frauen bewirkt demnach eine Reallokation sämtlicher Tätigkeiten der Haushaltsmitglieder (Becker 1965). Auslösende Faktoren der Kausalkette sind demnach die wirtschaftliche Entwicklung, insbesondere im Dienstleistungssektor, und die gestiegene Humankapitalausstattung. Beides führt zu gestiegenen Verdienstmöglichkeiten für Frauen, was wiederum sowohl einen Rückgang der Fertilität als auch einen Anstieg der Frauenerwerbsquote verursacht (Becker 1991). Der Anstieg von Scheidungen, Frauenerwerbstätigkeit und Humankapitalinvestitionen von Frauen sowie der Gebur-

141 Eine einfachere ökonomische Erklärung für diesen u-förmigen Zusammenhang zwischen Einkommen und Fertilität ist, dass der Grenznutzen vom Bildungs- und Gesundheitsinvestitionen ab einem bestimmten Niveau zurückgeht.

142 Selbst ein exogener Rückgang der Kindersterblichkeit, beispielsweise durch staatliche Gesundheitsmaßnahmen, würde demnach eine Interaktion von Qualität und Quantität induzieren und zu einem Geburtenrückgang führen. Eine Substitution zu Gunsten von Qualität verursacht auch ein Rückgang der Erwachsenensterblichkeit (Becker 1996:148).

tenrückgang verstärken sich folglich wechselseitig. Gemäß Beckers Modell kann eine traditionelle Arbeitsteilung bereits bei geringfügigen Diskriminierungen von Frauen und kleinen biologischen Unterschieden entstehen. Bei zur Kinderbetreuung komplementären Tätigkeiten wie Mitarbeit im Familienunternehmen kommt diese Argumentation weniger zum Tragen. Nach den klassischen haushaltsökonomischen Modellen (u. a. Becker 1960, 1981, 1991), aber auch nach zwischen Paaren mit arbeitenden und nicht arbeitenden Frauen differenzierenden Modellen (Butz und Ward 1979, Willis 1973) wirkt sich das Lohnniveau von Frauen und Männern unterschiedlich auf die Geburtenrate aus. Viele empirische Befunde bestätigen den negativen Zusammenhang zwischen Lohnniveau und TFR bei Frauen und den positiven bei Männern (vgl. Butz und Ward 1979, Cigno 1991, Murphy 1993, Schultz 1986). Demnach ist der Babyboom auf einen starken Anstieg der Löhne für Männer zurückzuführen und der Geburtenrückgang der 1970er Jahre auf einen relativ starken Anstieg der Löhne für Frauen. Butz und Ward schließen daraus, dass sich die Geburtenrate bis in die 1960er Jahre prozyklisch und danach antizyklisch zum wirtschaftlichen Wachstum entwickelt. Abweichend von früheren Studien (Becker 1960)<sup>143</sup> lehnt Becker technologische Ursachen zur Erklärung des Geburtenrückgangs ab, da verbesserte Technologien primär Folge einer gesunkenen Nachfrage nach Kindern sind (Becker 1991:141ff). Auch die Frauenbewegung interpretiert er nicht als Ursache, sondern als Folge der oben skizzierten Entwicklung (ibid.:356).

Becker diskutiert vielfache Wirkungen politischer Maßnahmen auf die Geburtenrate. Ein zentrales Ergebnis ist dabei, dass die Sozialversicherung, insbesondere in ihrer Expansionsphase nach dem Zweiten Weltkrieg, zum Rückgang der Geburtenziffern beitrug. Dies führt er nicht nur auf die verbreitete These des Rückgang des Versicherungsnutzens von Kindern zurück (Becker 1996:145), sondern auch auf die Senkung der Nettolöhne und den damit verbundenen Rückgang der Kindernachfrage (ibid.:112). Entsprechend dieser Argumentation und der Opportunitätskostenthese prognostiziert er „tentativ“ und „spekulativ“ (Becker 1991:361), dass infolge des Rückgangs des Wachstumstempos von Wohlfahrtsstaat und Wirtschaft seit den 1970er Jahren der Geburtenrückgang an Tempo zumindest nachlässt oder die Geburtenrate sogar wieder ansteigt. Demnach ist der Geburtenrückgang der 1970er und 1980er Jahre vom Momentum der wirtschaftlichen und wohlfahrtsstaatlichen Expansion der Nachkriegsjahrzehnte geprägt, und für eine Trendumkehr der Geburtenentwicklung ist keine Trendumkehr der Kausalfaktoren nötig, sondern ein Abschwächen der Expansionsdynamik ausreichend. Butz und Ward (1979:327) dagegen prognostizieren einen weiteren Geburtenrückgang, wobei ein Anstieg der TFR durch einen als unwahr-

143 Im Unterschied zu technologischen Ansätzen (siehe 3.9) steht hier das Kostenargument und nicht das Effektivitätsargument im Zentrum.

scheinlich eingeschätzten Rückgang der Frauenerwerbstätigkeit oder einen substanziellen Anstieg von Kinderbetreuungsmöglichkeiten induziert werden könnte. Schultz (1986:104) prognostiziert als Folge der gewachsenen Verdienstmöglichkeiten von Frauen einen Anstieg an Kinderbetreuungsmöglichkeiten und eine Anpassung der elterlichen Rollen.

Die von Becker geprägte mikroökonomische Theorie der Fertilität hat mehr als eineinhalb Jahrhunderte nach Malthus (1803) Ansatz<sup>144</sup> ökonomische Erklärungsmuster der Fertilität popularisiert und eine Vielzahl von Forschungen angeregt. Der überwiegende Teil mikroökonomischer Ansätze baut auf Beckers preistheoretischem Modell und der Differenzierung zwischen Qualität und Quantität von Kindern auf (u. a. Butz & Ward 1979, Cigno 1991, Mincer 1963, Willis 1973, vgl. Zimmermann 1984, 1988). Auch außerhalb dieser Ansätze wird Beckers Theorie aufgegriffen (u. a. Esser 1993, Grant et al. 2004), insbesondere für die Hypothesengenerierung empirischer Arbeiten über den Einfluss familienpolitischer Maßnahmen auf die Geburtenrate (vgl. 1.2.4). Auf der anderen Seite wird Beckers Ansatz teilweise heftig kritisiert. Turchis (1975) umfassende Kritik beinhaltet die Nichtberücksichtigung von Normen, Verhütung, sequenziellen Entscheidungsmustern und Paarinteraktion sowie die Homogenitätsannahme von Präferenzen, die Analogie von Kindern zu Gütern und das Konzept der Qualität von Kindern. Letzteres bezeichnet Robinson (1997:70) als empirisch leere Box und methodische Sackgasse. Leibenstein (1981) kritisiert die rigiden Rationalitätsannahmen, Easterlin das Ausblenden von Präferenzen (Macunovich 1997), Ryder (1973:66, vgl. Esser 2004:260) die soziologische Lücke hinsichtlich der Nichtberücksichtigung von Normen und Castles (2004:146ff) neben der Annahme stabiler Präferenzen die geringe empirische Untermauerung der Theorie.

Die mikroökonomische Theorie der Fertilität wurde von Becker und anderen über Jahrzehnte entwickelt und hat eine dominante Stellung im ökonomischen Theorieangebot. Positiv ist anzumerken, dass Becker die mikroanalytische Theorie ausdrücklich „als ein Instrument zur Gewinnung von Schlussfolgerungen auf der (...) Makroebene“ (Becker 1996:21, vgl. Galler 1989:306) interpretiert. Die Anwendung mikroökonomischer Methodik zur Analyse von Fertilitätsentscheidungen hat ein großes Potenzial, besonders bei der Analyse von Determinanten wie Wirtschaftswachstum, Arbeitsmarkt, Preisentwicklung, Einkommen, Opportunitätskosten und familienpolitischen Maßnahmen bezüglich der Fertilität. Um

144 Malthus sah nicht nur wie Smith (1776) einen positiven Zusammenhang zwischen Einkommen und Fertilität, sondern formulierte die These eines ungebremsten, exponentiellen Wachstums der Bevölkerung, das in dem nur linear wachsenden Nahrungsmittelangebot seine Grenzen findet, so dass das Bevölkerungswachstum entweder durch sittliche Beschränkung oder durch „Checks“ wie Hunger und Krieg begrenzt wird. Malthus Theorie war enorm einflussreich sowie umstritten und wurde von den realen Entwicklungen seit dem 19. Jahrhundert widerlegt.



das analytische Potenzial voll zu entfalten, ist jedoch eine Integration von anderen Faktoren notwendig wie u. a. Bedeutung beruflicher Selbstverwirklichung, Normen zur Familiengröße, Präferenzbildung, Technologie, sequenzielle Entscheidungsmuster und Paarinteraktion (Ic, Ig, I Ib, I Ic, IIIa, IIIc des Mehrebenenmodells, vgl. Abb. 3-12). Becker unterlässt einen konsequent interdisziplinären Zugang (vgl. 1.2.2) und versäumt es, einige dieser zentralen Faktoren in seinen Erklärungsansatz aufzunehmen, so dass sein Ansatz als eine umfassende Erklärung des Zweiten Geburtenrückgangs überfordert ist.

Die These der Substitution von Quantität und Qualität steht im Einklang mit Daten des Ersten Geburtenrückgangs; sie übersieht jedoch den Einfluss von Normen zur Kinderzahl<sup>145</sup>, Grenzen des qualitativen Investments<sup>146</sup>, Skaleneffekte und das Phänomen der Kinderlosigkeit, so dass ihre Anwendung für den Zweiten Geburtenrückgang wenig hilfreich ist. Die Opportunitätskostenthese ist plausibel und steht im Einklang mit empirischen Befunden, der Zusammenhang mit Wirtschaftswachstum, Bildungsexpansion, Verdienstmöglichkeiten für Frauen, Frauenerwerbstätigkeit, Diskriminierung und Scheidungsanstieg ist stringent analysiert. Nahe liegende Faktoren wie Veränderungen der Paarinteraktion und den Wunsch von Frauen nach beruflicher Selbstverwirklichung nimmt er jedoch nicht auf. Die Mitbegründung des Geburtenrückgangs durch die mit der Expansion des Wohlfahrtsstaats gestiegenen Steuer- und Abgabenquote ist prinzipiell nachvollziehbar, steht jedoch, insbesondere hinsichtlich Beckers Prognose, teilweise im Widerspruch zu realen Entwicklungen. Erklärungskräftiger erscheinen hier andere familienpolitische Faktoren. Insgesamt bleiben die Erklärungsbeiträge von Beckers Theorie für den Zweiten Geburtenrückgang bruchstückhaft, wobei das Potenzial des Rational-Choice-Ansatzes bei einer Öffnung hin zu soziologischen und psychologischen Variablen<sup>147</sup> immens ist, zumal er eine hervorragende Grundlage zur Analyse familienpolitischer Maßnahmen bietet.

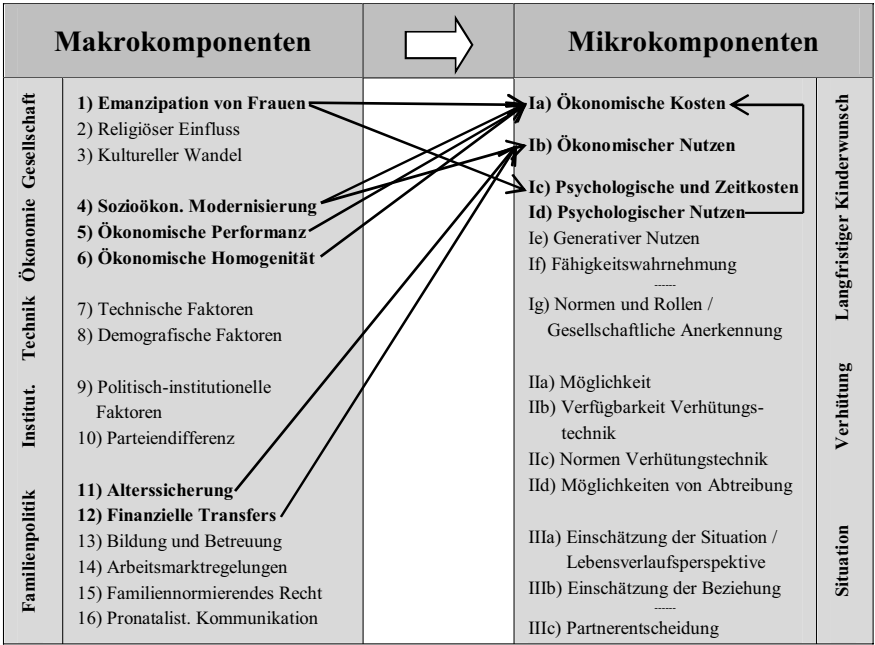
145 Wenn gesellschaftliche Normen eine größere Kinderzahl sanktionieren, ist die Annahme einer Maximierung der Kinderzahl fraglich (vgl. Mehrebenenmodell in 2.1).

146 Diese Kritik verdeutlicht ein kleines Gedankenexperiment. Ist es vorstellbar, dass ein Multimillionär mit dem Kinderwunsch von drei aufgrund der hohen Investitionen in Qualität diesen auf zwei reduziert? Schwer. Wenn das qualitative Investment also Grenzen hat, müssten reiche Nutzenmaximierer gemäß der Theorie enorm hohe Kinderzahlen haben - was in der Form nicht der Fall ist. Auch zeitliche Kosten widersprechen der Kritik nicht, denn Betreuungsdienstleistungen sind käuflich und die Zeitkosten des ersten Kindes sind höher als die von weiteren Kindern.

147 Eine Kombination von soziologischen Variablen und des Rational-Choice-Ansatzes bietet das Mikromodell in dieser Arbeit (vgl. Tab. 3-1). Hier lassen sich beispielsweise Normen auch als gesellschaftliche Anerkennung bzw. Sanktionierung einer bestimmten Anzahl von Kindern an die Kosten-Nutzen-Herangehensweise interpretieren. Vgl. auch Fishbein (1972) und Turchi (1975:113).



**Abbildung 3-12:** Beckers ökonomische Theorie anhand des Mehrebenenmodells



Für eine ausschließlich für die Erklärung des Transitionellen Geburtenrückgangs postulierte Theorie erweitert Easterlin den Ansatz Beckers (1960) und Leibenstein (1957), wobei er zusätzlich zur Analyse der Nachfrage nach Kindern technologische Faktoren und die Kindersterblichkeit berücksichtigt (Easterlin 1975, Easterlin & Crimmins 1982, 1985, Easterlin et al. 1988; Easterlins zyklische Theorie siehe 3.11). Bei der Geburtenregelung differenziert er nach Motivation, gesellschaftlichen Normen sowie Zugang in Form von Informationsbeschaffung und Preis. Einflussreich ist seine Einführung der Angebotsdimension, die die natürliche Fruchtbarkeit und die Kindersterblichkeit ins Zentrum der Analyse rückt. Demnach steigt das potenzielle Angebot an Kindern<sup>148</sup> infolge des Rückgangs der Kindersterblichkeit im Verlauf der Modernisierung an, während die Nachfrage zurückgeht, und der Übergang eines Nachfrage- zu einem Angebotsüberhang markiert den Punkt, ab dem Anreize zu „deliberierter“ (Easterlin & Crimmins 1985:179) Verhütung und Geburtenrückgang auftreten.

Infolge einer kritischen Auseinandersetzung mit Beckers Ansatz entwirft Leibenstein (1975) eine Fertilitätstheorie, mit der er den negativen Zusammenhang

148 Mit potenziellem Angebot bezeichnet Easterlin aus dem Blickwinkel von Eltern die Zahl der Kinder, die ohne Verhütung das Erwachsenenalter erreichen würden.

zwischen Einkommen und Geburtenrate ohne die Qualitätssubstitutionsthese zu erklären versucht. Ausgangspunkt ist dabei das Streben nach Statuserhalt bzw. Statusaufstieg und der unterschiedliche Charakter von Statusgütern und normalen Konsumgütern. Demnach wächst mit steigendem Einkommen der Anteil der Statusgüter überproportional. Da diese Güter häufig arbeitsintensive Dienstleistungen sind, sind ihre Preise unelastisch und wachsen mit steigender sozioökonomischer Entwicklung aufgrund des Lohnanstiegs ebenfalls überproportional. Im Unterschied zu normalen Gütern mit sinkendem Grenznutzen postuliert Leibenstein, dass viele Statusgüter einen wachsenden Grenznutzen (IMU-Güter) bis zu einem bestimmten Level haben. Durch diese Eigenschaft sinkt bei Haushalten mit höherem Status bei einer Erhöhung der Kinderzahl der Nutzen von Statusgütern stärker, als der Konsumnutzen von Haushalten mit geringerem Status. Dass Statusausgaben häufig Bildungsausgaben beinhalten, verdeutlicht die Nähe zwischen Leibensteins und Beckers Ansatz.

„Quality is determined indirectly as a consequence of the household’s reaction to its status. This seems to me to reflect more accurately what occurs in reality. I doubt whether (...) middle class households consider that they have a valid option to choose between fewer children educated at their status level, and more children nurtured and educated at a lower level.” (Leibenstein 1975:27)

Leibenstein führt nicht aus, inwieweit sich die Nutzenfunktion bei extrem hohen Einkommen ändert; da IMU-Güter ab einem bestimmten Punkt wieder einen abnehmenden Grenznutzen haben, kann der Ansatz den später in vielen Ländern gefundenen u-förmigen Zusammenhang zwischen Einkommen und Kinderzahl erklären. Die These der Statusorientierung an sich ist nicht neu (vgl. Mackenroth 1953:397, Wolf 1912), wohl aber Leibensteins mikroökonomische Herangehensweise.

Eine umfassende Reformulierung der ökonomischen Familientheorie entwirft Cigno (1991), wobei er systematisch zwischen Kosten und Nachfrage von Kindern, dem Timing der Geburten sowie intergenerationalen und politischen Gesichtspunkten differenziert. Er baut vielfach auf Beckers Ideen auf, betont jedoch auch einige bisher unterrepräsentierte Aspekte wie Skaleneffekte, Familienpolitik und das Timing der Geburten. Die Analyse der Skaleneffekte zeigt, dass das zweite und weitere Kinder aufgrund des geringeren Zeitaufwands und der mehrfachen Nutzung bestimmter Güter wie z. B. Kinderwagen geringere Kosten implizieren (ibid.:91). Das Timing der Geburten betont Cigno als zentrale Ursache der als Babyboom und Babybust bezeichneten Fluktuation der TFR im Verhältnis zur CFR. Als das Vorziehen der Geburten implizierende Makrofaktoren während des Babybooms führt er die Bildungsexpansion für Frauen an, während im späteren Babybust die wachsende Arbeitsproduktivität und die nachlassende Diskriminierung von Frauen auf dem Arbeitsmarkt für den Aufschub der Geburten und den entsprechenden TFR-Rückgang ursächlich sind (ibid.:138). Hin-

sichtlich der Familienpolitik weist er auf den positiven Effekt von Kindergeld und Kinderbetreuungseinrichtungen, auf einen ambivalenten von Individualbesteuerung und auf einen negativen Effekt von Anreizen zu einer steigenden Frauenerwerbstätigkeit hin (vgl. 1.2.3). Eine entscheidende Erklärung des Zweiten Geburtenrückgangs sieht er ähnlich wie Becker (1991) oder Butz und Ward (1979) in der Reduzierung der Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern. Seine These eines positiven Zusammenhangs zwischen Arbeitslosigkeit und TFR (Cigno 1991:113) lässt sich empirisch jedoch kaum aufrechterhalten<sup>149</sup>.

Zimmermann (1984b) diskutiert die Wirksamkeit familienpolitischer Maßnahmen auf die Geburtenrate vor dem Hintergrund der ökonomischen Theorie. Aufgrund der Qualitätssubstitution hält er eine allgemeine finanzielle Förderung von Familien für nicht sinnvoll, aufgrund der Opportunitätskostenthese erwartet er Effizienzverluste eines Familiensplittings. Er empfiehlt auf theoretischen Erwägungen basierend Maßnahmen zur Reduzierung der Kinderkosten wie Kindergeld sowie Kindergärten und -horte, wobei er aufgrund empirischer Ergebnisse skeptisch hinsichtlich monetärer Förderungen ist. Hier scheinen ihm arbeitsmarktpolitische Maßnahmen wirkungsvoller.

Eine umfassende ökonomische Theorie der Familienpolitik entwickelt Althammer (2000), wobei der Einfluss ökonomischer Rahmenbedingungen auf das Verhalten der Familien in Bezug auf familienpolitische Wirkungen untersucht wird. Dabei betont er, wie andere Ökonomen, die Rolle der Opportunitätskosten der Frau, distanziert sich jedoch von der auf Maximierungsannahmen aufbauende These der vollständigen Spezialisierung zwischen Mann und Frau, vielmehr führt er die Aufteilung auf zeitliche Restriktionen des Arbeitsmarktes zurück. Er betont, dass die Opportunitätskostenthese zur Erklärung des Aufschubs der Geburten und zum Anstieg der Kinderlosen beiträgt, jedoch weniger zum Rückgang der kinderreichen Familien. Nach Althammers Analyse wirken monetäre Hilfen bei Familiengründung und großer Kinderzahl unterschiedlich. Er verweist auf negative Distributionseffekte beim Ausbau staatlich subventionierter Kinderbetreuung und spricht sich aufgrund der Analyse allokatons- und verteilungspolitischer Wirkungen gegen eine Reform des Ehegattensplittings zu einem Familiensplitting aus.

Da die mikroökonomische Theorie durch viele stetige Weiterentwicklungen seit der Pionierarbeit Beckers aus dem Jahr 1960 einen gewissen Reifestatus innehat, da die OECD-Länder ihre Familienpolitik in den letzten Jahrzehnten ausgebaut haben und da inzwischen zunehmend Datenmaterial vorliegt, haben viele Ökonomen in den letzten Jahren implizit oder explizit auf diesem Ansatz auf-

149 Vgl. Adserà 2004:36, Ahn & Mira 2001, Beck-Gernsheim 2006:107, d'Addio & d'Ercole 2005:36, Esping-Andersen 1999:70, 2002:71, Gauthier & Hatzius 1997, Höhn 1998:106, Sleebos 2003:22.

bauend den Einfluss von Familienpolitik und Arbeitsmarkt auf die Geburtenrate im internationalen Vergleich analysiert (u. a. Ahn & Mira 2002, Adserà 2004, d'Addio & d'Ercole 2005). Der mikroökonomische Ansatz generiert auf der methodischen Ebene einen handlungstheoretischen Zugang zum generativen Verhalten, der in Kombination mit soziologischen und psychologischen Variablen fruchtbar sein kann, bei ihrem Ausblenden oder bei unangemessenen Annahmen jedoch in eine Sackgasse führt. Auf der inhaltlichen Ebene bietet er mit gestiegenen Kosten, sinkendem ökonomischen Nutzen und der Qualitätssubstitution Erklärungen für den Ersten Geburtenrückgang an sowie mit der Opportunitätskostentheorie und familienpolitischen Unterschieden Erklärungen für den Zweiten.

### 3.11 Ökonomische Erklärungsversuche zyklischer Fertilitätsmuster

Während im letzten Abschnitt ökonomische Fertilitätsansätze skizziert wurden, die das generative Verhalten aus der individuellen Kosten- und Nutzenperspektive modellieren und gegebenenfalls mit Makrofaktoren der Bereiche Wirtschaft, Arbeitsmarkt und Familienpolitik in Bezug setzen, werden in diesem Abschnitt Theorien dargestellt, die versuchen, Zyklen aggregierter Fertilitätsmaße mit intergenerationalen Determinanten oder Wirtschaftszyklen zu erklären.<sup>150</sup> Diese zyklischen Ansätze versuchen drei demografische Phänomene, das Geburtentief der 1930er Jahre, den insbesondere in angelsächsischen Staaten ausgeprägten Babyboom und den Zweiten Geburtenrückgang, integriert zu erklären.

Eine umfassende zyklische Fertilitätstheorie für die posttransitionelle Phase hat Easterlin entwickelt (Easterlin 1961, 1965, 1966, 1968, 1978, 1980, Mancunovich 1997), die von seiner Angebots-Nachfrage-Theorie zur Erklärung der Transition (Easterlin 1975, Easterlin & Crimmins 1982, 1985, Easterlin et al. 1988) zu differenzieren ist (siehe 3.10).<sup>151</sup> Ausgangspunkt von Easterlins Überlegungen war der Vergleich von Wirtschafts- und Fertilitätszyklen und mündete in der These, wonach der Babyboom keine Trendumkehr eines säkularen Gebur-

150 Die Aufteilung der ökonomischen Theorien in diese beiden Abschnitte wird vorgenommen, da die zyklischen Erklärungsversuche erheblich von der Genese der mikroökonomischen Theorien abweichen – auch wenn die zyklischen Ansätze von Easterlin oder Becker et al. (als Präferenzen oder dynastische Erweiterung) durchaus in die klassische mikroökonomische Modellierung eingebunden werden können. Diese Einbindung ist für ein Verständnis der zyklischen Theorien jedoch nicht maßgeblich. Andere Autoren differenzieren – durchaus auch nachvollziehbar – ökonomische Ansätze nach Angebot- und Nachfrageschwerpunkt (van de Kaa 1996) oder zwischen Easterlins Theorie, Beckers preistheoretischem Ansatz und Wachstumsmodellen (Braun 2000).

151 Im Unterschied zu Becker und vielen anderen Ökonomen differenziert Easterlin seine Erklärungsansätze explizit danach, ob sie die Transition oder posttransitionelle Fertilitätsmuster wie Babyboom und Babybust betreffen.