



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

---

Heinbuch, U., von Blanckenburg, P.: Der Einfluss ländlicher Entwicklungsprogramme auf das generative Verhalten ländlicher Gesellschaften der Entwicklungsländer. In: von Blanckenburg, P., de Haen, H.: Bevölkerungsentwicklung, Agrarstruktur und Ländlicher Raum. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 22, Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag (1986), S. 507-518.

---



DER EINFLUSS LÄNDLICHER ENTWICKLUNGSPROGRAMME AUF DAS GENERATIVE  
VERHALTEN LÄNDLICHER GESELLSCHAFTEN DER ENTWICKLUNGSLÄNDER

von

Ute H E I N B U C H und

Peter von B L A N C K E N B U R G, Berlin

---

1. Problemstellung

Es liegt auf der Hand, daß den Landgebieten bei Bemühungen um eine Reduzierung des Bevölkerungswachstums in Entwicklungsländern vorrangige Bedeutung zukommt. In den Entwicklungsländern mit niedrigem Einkommen (nach der Weltbank-Klassifizierung) leben mehr als drei Viertel und in den Ländern mit mittleren Einkommen auch noch mehr als die Hälfte der Einwohner auf dem Lande. Die Fruchtbarkeit in den ländlichen Gesellschaften ist wesentlich höher als in den städtischen. Wie im vorhergehenden Referat von GÖRGEN gezeigt, ist es in ländlichen Gebieten sehr schwierig, über Familienplanung zu einer Verringerung des Bevölkerungswachstums beizutragen. Es muß also nach neuen Ansätzen gesucht werden, die die Familienplanungs-Programme ergänzen. In diesem Referat soll neben einer Klarlegung der Zusammenhänge zwischen sozialökonomischer Entwicklung und menschlicher Fruchtbarkeit geprüft werden, wie ländliche Entwicklungsmaßnahmen zur Verringerung der menschlichen Fruchtbarkeit eingesetzt werden können.

Es gibt viele Einzelhinweise, daß bevölkerungs- und entwicklungspolitische Maßnahmen sich verstärken oder auch sich gegenseitig behindern können. Von dem Ziel einer umfassenden Strategie für eine Koordination von ländlicher Entwicklungspolitik und Bevölkerungspolitik sind wir allerdings weit entfernt. Viele der folgenden Aussagen haben einen hypothetischen Charakter. Es ist auch nicht zu verkennen, daß vielfach Skepsis herrscht, ob es überhaupt lohnt, auf eine solche Strategie hinzuwirken, da man sich von ihr keine schnellen Auswirkungen auf die Bevölkerungsdynamik erwarten kann.

## 2. Theoretische Aspekte

Auf der Basis der demographischen Geschichte Westeuropas hat F.B. NOTE-STEIN 1945 den Begriff des "demographischen Übergangs" (demographic transition) geprägt. Dieses Konzept basiert auf zwei Beobachtungen:

1. Sterblichkeit und Fruchtbarkeit sind in traditionellen Gesellschaften hoch, in modernen dagegen niedrig;
2. jede moderne Gesellschaft hat den Weg von hohen zu niedrigen Sterbe- und Geburtenraten hinter sich.

Die Validität dieses Konzepts ist keineswegs unumstritten, zumal etliche Verlaufs bilder in Europa, vor allem aber in im Modernisierungsprozeß befindlichen Entwicklungsländern dem Modell nicht recht entsprechen. Trotzdem scheint uns das Konzept durchaus heuristischen Wert zu besitzen, auch was die voraussichtliche demographische Entwicklung in Entwicklungsländern angeht. Heute wird der demographische Übergang zunehmend als Entwicklung von "natürlicher" Fruchtbarkeit zu einer überlegten Begrenzung der Familiengröße verstanden (CRIMMINS et al., 1984).

Zu der Frage nach der gewünschten Familiengröße und den Entscheidungsmustern des generativen Verhaltens sind unterschiedliche Konzepte vorgelegt worden. Erwähnt seien drei Modelle: das ökonomische Modell (s. dazu SCHULTZ, 1974), das psychologische Modell (FAWCETT, 1970) und das soziologische Modell (FREEDMAN, 1976). Wir müssen uns ein Eingehen auf diese Konzeptionalisierungen versagen. Hingewiesen werden soll nur auf die Ansätze der "New Home Economics" (s. dazu z.B. MUELLER, 1974). Veränderungen der menschlichen Fruchtbarkeit werden hier als Funktion von Einkommensänderungen der Familienhaushalte interpretiert. Dem Haushalt wird hinsichtlich seines generativen Verhaltens rationales ökonomisches Handeln unterstellt. Hinsichtlich der Zusammenhänge zwischen Kosten und Nachfrage nach Kindern und ihren Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit sind in den sechziger Jahren zwei Schulen der Nachfrageanalyse entstanden (s. dazu SANDERSON, 1976). Grundlage sind drei Determinanten der Nachfrage:

1. Einkommen: sind Kinder ein "normales" Gut, so führte eine Einkommenssteigerung zu einem Anstieg des Kinderwunsches

2. relative Preise und Kosten: steigen die Kosten für Kinder gegenüber anderen Gütern, so sinkt die gewünschte Kinderzahl
3. Präferenzen: verschieben sich diese zugunsten von Kindern, in Bezug zu anderen Gütern, so steigt die gewünschte Kinderzahl.

Ausgehend von diesen Grundlagen kommen G. BECKER und Mitarbeiter (Chicago-School) zu dem Schluß, daß ein Fruchtbarkeitsrückgang eintritt, wenn der (negative) Preiseffekt größer ist als der (positive) Einkommenseffekt. D.h. die Erwartungen der Eltern hinsichtlich der "Qualität" der Kinder führen bei steigendem Einkommen zu überproportionaler Erhöhung der Ausgaben und senken so die Nachfrage, d.h. die gewünschte Kinderzahl. Die Präferenzen der Eltern ändern sich dabei nicht. Im Gegensatz dazu geht EASTERLIN (Easterlin-School) von einer Änderung der Präferenzen, d.h. dem Wunsch der Eltern nach weniger Kindern aus. Durch steigenden Bedarf der Eltern an anderen Gütern und Dienstleistungen oder auch durch zunehmende Schwierigkeiten, das bestehende Anspruchsniveau zu verwirklichen, sinkt ihre Nachfrage nach Kindern.

Soviel zu diesen Aussagen der New Home Economics. Die Betrachtungsweise hat zu einer Systematisierung des Einflusses ökonomischer Faktoren beigetragen, sie erscheint aber doch zu eng und auch zu schematisch für eine generelle Erklärung der Fruchtbarkeitsentwicklung. Zumindest muß die ökonomische Dimension im Zusammenhang mit der soziologischen gesehen werden. Insofern ist es erforderlich, auf die allgemeine Diskussion über sozialökonomische Determinanten der Fruchtbarkeit einzugehen.

### 3. Sozialökonomische Determinanten der Fruchtbarkeit

Die Beobachtung, daß Ausmaß und Struktur der Fruchtbarkeit wesentlich durch sozialökonomische Faktoren mitbestimmt werden, ist nicht neu. Seit den sechziger Jahren sind Versuche gemacht worden, die Auswirkungen des Entwicklungsstandes für Entwicklungsländer nicht nur zu systematisieren, sondern auch zu quantifizieren. Von Interesse für den Entwurf von Strategien ist die sogenannte Schwellenhypothese. Sie besagt in der Formulierung einer UN-Veröffentlichung von 1965, daß verbesserte wirtschaftliche und soziale Bedingungen erst dann einen nennenswerten Effekt der Fruchtbarkeitsreduzierung haben, wenn ein bestimmtes sozial-

ökonomisches Niveau erreicht wird. Ist dieses Niveau aber einmal überschritten, dann reduziert sich die Geburtenrate beständig weiter (UN, 1965).

SRIKANTAN (1977) hat für die Bestimmung von Schwellenwerten die folgenden Indikatoren, die an der makrostatistischen Erfassung zugänglich sind, benutzt: als Strukturmerkmale: Bevölkerungsanteil der 5-17jährigen, Anteil der Bevölkerung in Groß- bzw. Mittelstädten; als Indikatoren des Entwicklungsstandes: Anteil der Landwirtschaft am Sozialprodukt und an der Erwerbsbevölkerung, Lebenserwartung, Verfügbarkeit von Ärzten, Gesundheitspersonal, Krankenhausbetten, weibliche Schulbesuchsrate, weibliche Alphabetenrate, Einkommenshöhe, Energieverbrauch, Verfügbarkeit von Zeitung und Radio. Er hat auch Schwellenwerte genannt, die freilich je nach beobachteter Population differenziert werden müssen und deren Brauchbarkeit noch nicht hinreichend erwiesen ist.

Im folgenden werden einige Faktoren diskutiert, die für die Fertilität der Landbevölkerung in Entwicklungsländern als wesentlich angesehen werden. Sie gehen über den oben genannten Katalog hinaus.

Hinsichtlich der ökonomischen Aspekte steht vielfach die Frage nach Kosten und Nutzen eines Kindes für seine Eltern im Vordergrund. In einer Reihe von Studien ist der Nutzen betrachtet worden, den Kinder in der kleinbäuerlichen Landwirtschaft haben. Dabei steht zur Beobachtung einmal ihre Bedeutung als zusätzliche Familien-Arbeitskraft im Haus und auf dem Feld, und zum anderen ihre Bedeutung für die Alterssicherung der Eltern. Studien in verschiedenen Ländern sind zu unterschiedlichen Ergebnissen der Nutzenbewertung gekommen. Ein Grund dafür liegt in den wechselnden ökonomischen Rahmenbedingungen. So wird der ökonomische Wert von Kindern von der Ausstattung eines Familienbetriebes mit Kapitalgütern u.ä. mitbestimmt. In der Subsistenzwirtschaft tritt der Nutzen der Kinder als Arbeitskraft in den Vordergrund, während die Aufzuchtkosten gering sind. Dagegen in einer in den Markt verflochtenen Landwirtschaft, die Arbeit stärker durch Kapital ersetzt, ist der Nutzen der Kinder im Betrieb gering. Dafür schlagen die Kosten für den Lebensunterhalt und vor allem für die Ausbildung erheblich zu Buche (RICH, 1973).

Ein anderer Faktor von großer Bedeutung ist die Säuglings- und Kindersterblichkeit. Länder mit hohen Raten dieser Sterblichkeit haben im allgemeinen auch hohe Fruchtbarkeitsraten. Die Beziehungen zwischen Sterblichkeit und Fruchtbarkeit sind wechselseitig. Auf der einen Seite führt eine hohe Kindersterblichkeit zu hoher Fruchtbarkeit, da Eltern auf einen Kindesverlust oder vor dem Hintergrund großer kommunaler Sterblichkeit mit mehr Geburten reagieren, als der eigentlich gewünschten Familiengröße entspricht. Auf der anderen Seite kann eine hohe Fruchtbarkeit die Säuglings- und Kindersterblichkeit begünstigen, da geringere Geburtenabstände und viele Geburten die Gesundheit von Mutter und Kind nachteilig beeinflussen (HAYFA, 1983).

Unter den soziokulturellen Faktoren nimmt der Status der Frau eine herausragende Rolle ein. Je mehr die Frau auf das Großziehen der Kinder und die Versorgung der Familie im Haushalt beschränkt ist, desto größer scheint tendenziell die Fruchtbarkeit zu sein. Z.B. haben Studien in Bangladesch gezeigt, daß Frauen, die unter Purdah stehen, also isoliert leben, im Durchschnitt mehr Kinder haben und mehr Kinder wünschen als andere Frauen. Untersuchungen in verschiedenen Ländern haben ergeben, daß einer der Hauptgründe für den Wunsch von Frauen nach größeren Familien der Mangel an Alternativen zur weiblichen Rolle als Ehefrau und Mutter ist.

Die Familien- und Haushaltszentriertheit der Frau ist öfter als ein großes Hindernis für die Akzeptanz von Familienplanung und damit für die Reduzierung der Fruchtbarkeit herausgestellt worden (DIXON, 1975; HAYFA, 1983). Da, wo mangelnde Alternativen zur häuslichen Rolle bestehen, ist meist auch die Schulbesuchsrate der Mädchen gering. Das ist insofern von Bedeutung, als nach vielen Beobachtungen Bildung die Fruchtbarkeit negativ beeinflusst: mit steigendem Ausbildungsgrad von Frauen sinkt die Zahl der Kinder, die sie gebären.

Ein anderer Faktor von Bedeutung ist die oft anzutreffende Präferenz für männliche Nachkommen. In vielen Gesellschaften ist der Wunsch nach einem (zusätzlichen) Sohn ein Hauptargument gegen Akzeptanz von Familienplanung. Es ist berechnet worden, daß bei den in Entwicklungsländern herrschenden Sterblichkeitsverhältnissen ein Ehepaar mindestens fünf Kinder bekommen muß, um mit 95prozentiger Sicherheit einen über-

lebenden Sohn zu haben, wenn der Vater das 65. Lebensjahr erreicht (HERR u. SMITH, zitiert in HAYFA, 1983).

Es gibt noch eine Reihe weiterer soziokultureller Faktoren, die für den Kinderwunsch und die Fruchtbarkeit von großer Bedeutung sind, z.B. die Religion und die Familienverfassung. Jedoch kann auf sie hier nicht näher eingegangen werden.

#### 4. Entwicklungsprogramme mit demographischen Auswirkungen

Viele Studien zeigen einen engen Zusammenhang zwischen formaler Bildung und Fruchtbarkeit. Dabei hat das Bildungsniveau der Frau stärkeren Einfluß auf einen Rückgang der ehelichen Fruchtbarkeit als das des Mannes. Für die Wirkung des Faktors Frauenbildung auf das generative Verhalten lassen sich verschiedene Gründe darlegen. Das Heiratsalter wird hinausgeschoben und damit die Zeitspanne ehelicher Fruchtbarkeit verkürzt. Da sich für besser ausgebildete Frauen mehr Alternativen zur häuslichen Rolle ergeben, sinkt auch der Wunsch nach vielen Kindern. Zweitens führen durch Bildung hervorgerufene steigende Ansprüche an die Lebensqualität zu anderen Vorstellungen über die wünschenswerte Familiengröße. Drittens bietet formale Bildung die Möglichkeit, die Einstellung zur Familienplanung und ihre Anwendung positiv zu beeinflussen.

Zu fragen ist weiter, welche Bedeutung Maßnahmen der ländlichen Entwicklung zukommt. Ein wichtiges Ziel der Entwicklung ist Mehrung des Massenwohlstandes. Allgemein werden hohe Pro-Kopf-Einkommen mit einem Absinken der Geburten- und Sterberate assoziiert. Die europäische geschichtliche Entwicklung in diesem Bereich und auch der Vergleich der Bevölkerungsentwicklung zwischen reichen und armen Ländern legen einen engen Zusammenhang nahe. Bei näherer Betrachtung zeigt sich allerdings, daß das Durchschnittseinkommen kein ganz eindeutiger Indikator ist. Es fällt auf, daß einige Länder aus der Gruppe mit niedrigen Einkommen erheblich geringere Geburtenziffern aufweisen, als aufgrund der ökonomischen Lage zu erwarten wäre (z.B. China, Indien, Sri Lanka). Andere Maßnahmenbereiche überlagern hier offensichtlich den Einkommenseinfluß. Immerhin ist anzunehmen, daß auch in Entwicklungsländern bei steigendem Einkommen langfristig der Rückgang der Fruchtbarkeit zu beobachten sein wird, der bezeichnend für die heutigen Industrieländer ist.

Ein Hauptelement landwirtschaftlicher Entwicklung ist die Verbreitung des technischen Fortschritts. Die Einführung neuer Techniken erfordert größere Inputs, die als Kostenfaktor in Konkurrenz zu den Kosten für Kinder treten können. Eine arbeitssparende Mechanisierung kann dazu beitragen, Kinderarbeit weniger notwendig zu machen. Diese Zusammenhänge sind allerdings noch kaum untersucht.

Deutlicher ist, daß eine infrastrukturelle Erschließung der ländlichen Räume Einflüsse auf das generative Verhalten ausübt. Es gibt verschiedene Belege dafür, daß eine Dorfentwicklung in den Bereichen der Elektrizitätsversorgung, des Straßenbaus, der Trinkwasserversorgung zu niedrigeren Familiengrößen führt (für Indien s. z.B. ANKER u. ANKER, 1982; für eine ländliche Region der Philippinen HERRIN, 1979). Straßenbau in verkehrsmäßig schlecht erschlossenen Gebieten verringert die räumliche, aber auch die geistige Isolierung ländlicher Gruppen. Die Wirtschaft beginnt sich zu diversifizieren, und es eröffnen sich neue berufliche Möglichkeiten. Durch den vermehrten Kontakt mit Fremden werden auch die Einstellungen der Dorfbewohner verändert, und es ist wahrscheinlich, daß davon auch die Auffassungen über wünschenswerte Familiengrößen berührt werden.

Als besonders bedeutsam wird die weitere Senkung der Säuglings- und Kindersterblichkeit über Gesundheits- und Ernährungsprogramme angesehen. Werden den Eltern die veränderten Überlebenschancen ihrer Kinder bewußt, werden sie diese in ihre Entscheidungen über die gewünschte Familiengröße einbeziehen. Allerdings ist anzunehmen, daß der Prozeß vom Gewahrwerden veränderter Bedingungen bis zur Umsetzung in entsprechendes Verhalten sich über lange Zeit hinzieht. (nach mündlicher Mitteilung von SCHUBNELL, 1982, unter Umständen über zwei bis drei Generationen). Es muß also in Kauf genommen werden, daß über einige Zeit infolge der verringerten Sterblichkeit die Zuwachsrate der Bevölkerung zunimmt.

Bei Frauen kann chronische Unterernährung zu latenter Unfruchtbarkeit führen. Maßnahmen mit positiven Effekten auf den Ernährungszustand dieser Gruppe können also auch die Fruchtbarkeit anfangs erhöhen. Aber auch hier ist mittelfristig mit einer Anpassung zu rechnen.

Schließlich ist auf die Bedeutung von Agrarreformen hinzuweisen, die zu einer gerechteren Verteilung des Landbesitzes und zu größerer Besitzsicherheit führen. Sie können zu einer Reduzierung der Familiengröße beitragen, da der Besitz Sicherheit - auch im Alter - bedeutet und somit Kinder von der Aufgabe der Versorgung der alten Generation entlastet werden. Eine andere Möglichkeit, viele Kinder als Sicherheit für eine Versorgung der Eltern im Alter unnötig zu machen, bietet die Einführung sozialer Sicherung von seiten des Staates. Allerdings ist in armen Ländern noch lange nicht mit umfassenden sozialen Sicherungssystemen in ländlichen Gesellschaften zu rechnen.

#### 5. Sanktions- und Anreizsysteme

Die sehr langsam zunehmende Akzeptanz von Familienplanungs-Programmen hat zu Überlegungen geführt, ob und wie Sanktionen und Anreize zur Unterstützung der Bevölkerungspolitik eingesetzt werden können. Für positive Anreize in Form von "Belohnungen" spricht, daß damit Menschen angeregt werden können, schneller ihr generatives Verhalten zu ändern, als sie es sonst getan hätten.

Gegenüber Sanktionen, die einen "Straf"-Charakter haben, bestehen vor allem ethische Bedenken (s. dazu das Referat von WILKENS). Sie begegnen auch administrativen Schwierigkeiten und können sogar zu politischen Unruhen führen, wie der Fall Indien zur Mitte der siebziger Jahre belegt. Immerhin weist der Weltentwicklungsbericht 1984 aus, daß über 30 Entwicklungsländer Sanktions- und Anreizsysteme zur Beeinflussung der Bevölkerungsentwicklung einsetzen. Der Einfluß solcher Maßnahmen läßt sich bislang schwer abschätzen, da sie im Zusammenhang mit sozialen Veränderungen, Maßnahmen der Familienplanung und auch mit sozialem und politischem Druck (der Fall China) stehen (WORLD BANK, 1984).

Sanktionssysteme lassen sich am einfachsten in bestehende Sozialleistungs- und Steuersysteme einfügen. Die Regierung kann z.B. auf das Überschreiten einer von ihr festgesetzten maximalen Geburtenzahl mit verminderten Sozialleistungen oder höheren Steuerbelastungen reagieren. Länder, die solche Maßnahmen durchführen oder im Programm haben, sind China, Ghana, Pakistan und Tansania (WORLD BANK, 1984). Für die ländlichen Bevölkerungsteile sind solche Maßnahmen allerdings von geringer

Bedeutung, da in der Regel die ländliche Bevölkerung in eine soziale Fürsorge oder Besteuerung nur marginal einbezogen ist.

Anreizsysteme sollen dazu beitragen, daß Geburten aufgeschoben werden oder ihre Zahl begrenzt wird. Die ersten Maßnahmen dieser Art waren finanzielle Unterstützung für freiwillige Teilnehmer an Sterilisationskampagnen, so in China, Indien und Bangladesch. Solche Maßnahmen sind zwar einfach durchzuführen, jedoch bergen sie auch Probleme, wie etwa die Möglichkeit der Ausnutzung einer finanziellen Notsituation oder auch eine Beeinträchtigung der Freiwilligkeit. Ein anderer Ansatz ist die Verknüpfung von Anreizen mit Maßnahmen zur Besserung der sozial-ökonomischen Situation. In Thailand erhalten z.B. Personen, die sich an der Familienplanung beteiligen, in ausgewählten Programmen Saatgut, Dünger und andere Betriebsmittel zu subventionierten Preisen, oder sie werden bei der Vermarktung ihrer Produkte besonders unterstützt. Gemeinden können Vergünstigungen, z.B. in Form von Wasserbehältern für Schulen oder Gesundheitszentren oder von Biogasanlagen bekommen, sofern ein bestimmtes Fruchtbarkeitsziel erreicht wird (DONNER, 1984).

## 6. Schlußbetrachtung

Die Weltbevölkerungskonferenz in Mexiko-City im Jahr 1984 hat unter den teilnehmenden Delegationen Einigkeit dahingehend erbracht, daß es angesichts des Bevölkerungswandels in den Entwicklungsländern notwendig ist, einander ergänzende bevölkerungs- und entwicklungspolitische Maßnahmen zu treffen. Konzeptionen für solche koordinierten Strategien sind entworfen worden (WANDER, 1980), sie haben jedoch in der praktischen Entwicklungspolitik bisher nur ansatzweise Berücksichtigung gefunden.

In einzelnen Ländern, z.B. Ägypten, Thailand, ist der Versuch gemacht worden, unter Berücksichtigung verschiedener oben angeführter Einzelmaßnahmen eine Entwicklungspolitik zu konzipieren, die neben der Weiterführung allgemeiner ländlicher Entwicklung betont auf Verminderung des ländlichen Bevölkerungszuwachses ausgerichtet ist. Der angesichts der Dringlichkeit des Problems unbefriedigende Stand der Dinge liegt daran, daß unser Wissen um die Kausalzusammenhänge noch zu ungesichert ist, andererseits aber auch daran, daß kaum eine Regierung dieser Aufgabe große Priorität zumißt.

Es wird also zunächst weitgehend der Wissenschaft obliegen, die Zusammenhänge weiter zu klären, aber auch geeignete Strategien zu entwerfen. Diese könnten inhaltlich in der Nähe der Strategie der Grundbedürfnisbefriedigung liegen, die auf die Erfüllung von Mindeststandards für jedermann in den Bereichen der Ernährung, der Gesundheit, der Bildung, der Gewährung von Arbeit und Wohnung ausgerichtet ist.

Wichtig erscheint uns aber auch, das Gespräch zwischen Wissenschaft und Entwicklungspolitikern vermehrt zu suchen, um sie auf die Dringlichkeit der Probleme hinzuweisen und sie mit den Möglichkeiten des Einsatzes entsprechender Instrumente vertraut zu machen.

#### L I T E R A T U R V E R Z E I C H N I S

1. ANKER, R. u. M. ANKER; Reproductive behaviour in households of rural Gujarat. Social, economic and community factors. New Dehli: Concept Publishing Company, 1982.
2. BÄHR, J., Bevölkerungsgeographie. UTB 1249, Stuttgart, 1983.
3. BECKER, G.S., An economic analysis of fertility. In: Demographic and economic change in developed countries. Princeton: Princeton University Press, 1960.
4. BIRDSALL, N., Analytical approaches to the relationship of population growth and development. Population and Development Review, Vol. 3 (1977), S. 63-102.
5. CAIN, M.T., The economic activity of children in a village in Bangladesch. Population and Development Review, Vol. 3 (1977), S. 201-227.
6. CRIMMINS, E.M. et al., New perspectives on the demographic transition: A theoretical and empirical analysis of an Indian state, 1951-75. Economic Development and Cultural Change, Vol. 32 (1984), S. 227-254.
7. DIXON, R., Women's rights and fertility. Reports on Population/Family Planning, No. 17, 1975.
8. DONNER, E., A fertility related approach to development: Operations of the Population and Community Development Association in Thailand and their potential for application elsewhere. Eschborn, GTZ, 1984 (im Druck).
9. ENSMINGER, D. (Hrsg.), Food enough or starvation for millions. New Dehli: Tata McGraw-Hill, 1977.

10. EPSTEIN, T.S. u. D. JACKSON (Hrsg.), The feasibility of fertility planning. Oxford/UK, Pergamon Press, 1977.
11. FAWCETT, J.T., Psychology and population. New York, The Population Council, 1970.
12. FREEDMAN, R., Applications of the behavioral sciences to family planning programs. Studies in Family Planning, Vol. 1 (1967), S. 5-9.
13. FREEDMAN, R., Theories of fertility decline: A reappraisal. Social Forces, Vol. 58 (1979), S. 1-17.
14. HAUSER, Ph.M. (Hrsg.), World population and development. New York: Syracuse University Press, 1979.
15. HAYFA, G., Population dynamics at the family level. In: R. Korte et al. (Hrsg.), Family Planning strategies in the 1980s. Eschborn, GTZ, 1983.
16. HERRIN, A.N., Rural electrification and fertility change in the southern Philippines. Population and Development Review, Vol. 5 (1979), S. 61-86.
17. KELLEY, A.C.; A.M. KHALIFA u. M.N. EL-KHORAZATY, Population and development in rural Egypt. Durham, N.C.: Duke University Press, 1982.
18. MUELLER, E., The impact of agricultural change on demographic development in the Third World. In: L. Tabah (Hrsg.), Population growth and economic development in the Third World. Dolhain, 1974.
19. MUELLER, E., The economic value of children in peasant agriculture. In: R.G. Ridker (Hrsg.), Population and development. The search for selective interventions. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1976.
20. NORTMAN, D.L., Population and family planning programs: A compendium of data through 1981. 11th edition. New York: The Population Council, 1982.
21. NOTESTEIN, F., Population - the long view. In: T.W. Schultz (Hrsg.), Food for the world. Chicago, 1945.
22. PINSTRUP-ANDERSON, P. u. S.K. KUMAR, Food policy, human nutrition, and fertility. In: W.A. Schutjer, C.S. Stokes (Hrsg.): Rural Development and Human Fertility. New York: Macmillan Publishing Company, 1984.
23. RICH, W., Smaller families through social and economic progress. Overseas Development Council. Washington D.C., 1973.
24. SANDERSON, W.C., On two schools of the economics of fertility. Population and Development Review, Vol. 2 (1976), S. 469-477.
25. SCHULTZ, T.W. (Hrsg.), Economics of the family: Marriage, children and human capital. Chicago: University of Chicago Press, 1974.

26. SCHUTJER, W.A. u. C.S. STOKES, The human fertility implications of food and agricultural policies in less-developed countries. Bulletin No. 835, Pennsylvania State University, 1982.
27. SRIKANTAN, K.S., The family planning programme in the socio-economic context. New York: Population Council, 1977.
28. UNITED NATIONS, Population Bulletin of the United Nations, No. 7, New York, 1965.
29. VLASOFF, M., Economic utility of children and fertility in India. Population Studies, Vol. 36 (1982), S. 45-59.
30. WANDER, H. (Hrsg.), Bedingungen und Möglichkeiten der Integrierung bevölkerungspolitischer Programme in die nationale und internationale Entwicklungspolitik. Frankfurt/M.: Verlag P.D. Lang, 1980.
31. WORLD BANK, World development report 1984. New York: Oxford University Press, 1984.