

Zeitschrift: Gewerkschaftliche Rundschau : Vierteljahresschrift des Schweizerischen Gewerkschaftsbundes
Herausgeber: Schweizerischer Gewerkschaftsbund
Band: 58 (1966)
Heft: 9

Artikel: Die Bevölkerungsgesetze von Thomas Robert Malthus
Autor: Bickel, Wilhelm
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-354244>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

GEWERKSCHAFTLICHE RUNDschau

MONATSSCHRIFT DES SCHWEIZERISCHEN GEWERKSCHAFTSBUNDES
ZWEIMONATLICHE BEILAGEN: «BILDUNGSARBEIT» UND «GESETZ UND RECHT»

HEFT 9 - SEPTEMBER 1966 - 58. JAHRGANG

Die Bevölkerungsgesetze von Thomas Robert Malthus

I

Im Jahre 1793 erschien in England unter dem Titel «Political Justice» ein kleineres Werk, dessen Verfasser, *William Godwin*, einer der extremsten Vertreter jenes utopischen Optimismus ist, der den Frühliberalismus und den Frühsozialismus des 18. Jahrhunderts gleichermaßen durchzieht. Godwins Vertrauen in die Zukunft war grenzenlos. Unermeßliche Fortschritte von Wissenschaft und Technik, meinte er, würden es in Bälde ermöglichen, die Güter der Erde in solcher Fülle zu erzeugen, daß eine halbe Stunde Arbeit im Tag genügen werde, alle Bedürfnisse des Menschen zu befriedigen. Die Höherentwicklung der menschlichen Vernunft werde Ehrgeiz und Gewinnstreben zügeln, alle Interessenkonflikte aufheben, den *ordre naturel* (das Naturrecht) verwirklichen und schließlich jede Form von Regierung erübrigen. In einer Reihe von Aufsätzen, 1897 unter dem Titel «The Enquirer» herausgegeben, hat Godwin in der Folge diese seine Grundgedanken in mancherlei Variationen wiederholt.

Godwins Gedanken wären wohl längst vergessen, hätten sie nicht den Anlaß gebildet zu Streitgesprächen zwischen zwei ehrenwerten Herren, Vater und Sohn, wenn sie sich am Frühstückstisch gegenüber saßen. Der Vater, *Daniel Malthus*, ein nicht unbedeutender Kopf, Freund *Jean-Jacques Rousseaus* und *David Humes* und ein Bewunderer Godwins, verteidigte lebhaft dessen Optimismus. Der Sohn, *Thomas Robert Malthus*, voller Skepsis und Pessimismus, hielt jede Verbesserung des Loses der Menschheit für unmöglich, weil jeder wirtschaftliche Fortschritt unweigerlich durch eine ebenso rasche Bevölkerungszunahme aufgezehrt werde. Es ist uns nicht überliefert, ob der Sohn den Vater überzeugte; jedenfalls hielt der Sohn an seinen Einwendungen gegen den schillernden Optimismus Godwins fest. Aus ihnen heraus entstand schließlich der im Jahre 1798 veröffentlichte «*Essay on the Principle of Population as It Affects the Future Improvement of Society*».

Das Buch hatte durchschlagenden Erfolg. Noch zu Lebzeiten des 1798 erst 32 Jahre alten und 1834 68jährig gestorbenen Verfassers

erschieden vier weitere Auflagen. Bis heute ist der «Essay on the Principle of Population» das wichtigste Werk der bevölkerungswissenschaftlichen Literatur geblieben, die sich noch immer weitgehend um die Widerlegung und Verteidigung der Ansichten von Malthus dreht. Darüber hinaus hat der «Essay» die großen geistigen Strömungen der letzten anderthalb Jahrhunderte bis in die Gegenwart hinein stark beeinflußt. Ja, gerade in der Gegenwart ist Malthus infolge der heutigen raschen Bevölkerungszunahme wieder zu Ehren gekommen.

Malthus hat den wesentlichen Inhalt seiner Lehre in der ersten Auflage des «Essay» in drei Thesen zusammengefaßt:

1. Die Bevölkerung eines Landes bzw. der Erde ist notwendigerweise durch die Subsistenzmittel – den Nahrungsspielraum, wie wir heute sagen – begrenzt;
2. Sie strebt immer und überall («invariably») danach, sich über die Subsistenzmittel hinaus zu vermehren;
3. Sie wird hieran nur durch Elend und Laster («misery and vice») verhindert.

Die erste dieser drei Thesen wurde von Malthus als so selbstverständlich betrachtet, daß er auf einen Beweis verzichtete. Was die dritte These anbelangt, so verwies Malthus auf die ganze Geschichte der Menschheit, die die Tatsache, daß Elend und Laster das Los der Menschen seien, nur allzu reichlich bestätigte. Was schließlich den zweiten Satz – die stete Tendenz der Bevölkerung, sich über die Unterhaltsmittel hinaus zu vermehren – betrifft, so findet sich zu seiner Stütze die berühmte Behauptung, daß der Nahrungsspielraum in arithmetischer Progression, die Bevölkerung aber in geometrischer Progression, jener also im Verhältnis 1:2:3:4 usw., diese im Verhältnis 1:2:4:8 usw. zunähmen, bzw. zunehmen würden, wenn dies nicht eben durch die beiden «checks» – «misery and vice» –, d.h. durch Armut, Hungersnöte, Epidemien, Kriege, Prostitution, Verbrechen usw. verhindert würde. Es ist gesagt worden, daß die Gegenüberstellung von arithmetischer und geometrischer Progression lediglich eine Illustration sei und daß die eigentliche Begründung des zweiten Malthus'schen Satzes das bekannte Gesetz des abnehmenden Bodenertrages sei, wonach ein zunehmender Aufwand von Kapital und Arbeit auf gegebenem Boden von einem bestimmten Punkte an keine proportional steigenden Erträge und schließlich überhaupt keine steigenden Erträge mehr liefert. Von diesem Gesetz des abnehmenden Bodenertrages (oder besser: abnehmenden Ertragszuwachses) findet sich aber bei Malthus zum mindesten in der ersten Auflage des «Essay» keine Spur. Der Vergleich zwischen der arithmetischen und der geometrischen Progression ist dort mehr als eine

bloße Illustration: er liegt in der naturalistischen Denkweise von Malthus begründet, der nur die ungeheure biologische Reproduktionskraft des Menschen sah und sie mit den seiner Ansicht nach weit geringeren Möglichkeiten der Produktionssteigerung verglich.

Eine kritische Betrachtung der drei Thesen von Malthus brauchte sich bei dem ersten, rein statischen Satz, daß die Bevölkerung durch die Subsistenzmittel begrenzt sei, nicht lange aufzuhalten, wenn diese Binsenwahrheit nicht immer wieder als eine besonders tiefe Erkenntnis angepriesen würde und zu der Behauptung verleitete, daß Malthus eben doch recht gehabt habe. Ich kann den Kern der Malthus'schen Lehre, wonach diese zu beurteilen ist, unmöglich in diesem trivialen Gemeinplatz erblicken. Der eigentliche Gehalt der Malthus'schen Bevölkerungstheorie liegt offensichtlich in den beiden anderen, dynamischen Sätzen, die die Bevölkerungsgröße und das Bevölkerungswachstum als die Resultante zweier einander entgegengewirkender Kräfte erklären – der menschlichen Reproduktionskraft einerseits und der beschränkten Möglichkeit einer Erweiterung des Nahrungsspielraums andererseits. Ohne die subjektive Originalität dieses Gedankens bestreiten zu wollen, möchte ich doch festhalten, daß er an sich nicht neu war. Er wurde schon im 16. Jahrhundert von *Giovanni Botero* ausgesprochen und in den folgenden Jahrhunderten von einer Reihe von Autoren wiederholt. In den berühmten Artikeln *Quesnays* «Hommes» und «Grains» in der *Encyclopédie* beispielsweise stehen Sätze, die ebenso gut von Malthus stammen könnten. Auch die Gegenüberstellung von arithmetischer und geometrischer Progression – eine übrigens logisch unbegründete Konstruktion – findet sich lange vor Malthus bei mehr als einem Schriftsteller. Nun ist es ja ein beliebter Sport von Dogmenhistorikern «Vorläufer» zu entdecken und man darf dem nicht allzuviel Bedeutung beimessen. Neu ist bei Malthus jedenfalls die eiserne Konsequenz und der unerbittliche Pessimismus, mit denen er seine Ideen in einer, vor allem in der ersten Auflage des «Essay» jugendlich schwungvollen Sprache vertritt, die der naturgesetzlichen Bedingtheit des Widerstreites von Bevölkerung und Nahrungsspielraum einen geradezu mystischen Charakter verleiht. Es scheint mir daher, daß die Malthus'schen Bevölkerungsgesetze allen Vorläufern zum Trotz diesen Namen mit Recht tragen.

Man hat nicht ganz mit Unrecht gesagt, daß die zweite Auflage des «Essay», die 1803 erschien, ein neues Buch gewesen sei. In der Tat weicht sie von der ersten Auflage in zwei wesentlichen Punkten ab.

Erstens enthält sie eine Fülle statistischen Materials aus europäischen und außereuropäischen Ländern, das in der ersten Auflage noch fast völlig fehlt. Es sollte der Bekräftigung der Malthus'schen Anschauung dienen, hat aber heute kein Interesse mehr, und seine Lektüre wirkt daher ermüdend. Damit dürfte zusammenhängen, daß Malthus zwar viel zitiert, aber wenig gelesen wird.

Zum anderen aber, weit wichtiger, wurde von Malthus in der zweiten, wie auch in den späteren Auflagen des «Essay», vermutlich unter dem Einfluß Godwins, neben den beiden sogenannten «repressive checks» der ersten Auflage – Elend und Laster – ein dritter, der sogenannte «preventive check» in die Theorie eingebaut: «moral restraint», oder, wie es gewöhnlich ins Deutsche übersetzt wird, «sittliche Enthaltsamkeit», d. h. etwas ungeschminkter gesagt Verzicht auf Eheschließung und in der Ehe auf Geschlechtsverkehr. Damit wollte Malthus den Vorwürfen, die gegen den erbarmungslosen Pessimismus der ersten Auflage erhoben worden waren, Rechnung tragen und einen Weg zeigen, um dem Elend zu entrinnen. Er hat aber damit, wie auch mit dem reichlichen Zahlenmaterial und der Breite der Darstellung, meines Erachtens nur den genialen Wurf der ersten Auflage verwässert, ohne freilich der Durchschlagskraft des «Essay» Abbruch zu tun.

Der ungeheure Erfolg der Malthus'schen Lehre beruht in erster Linie auf der tatsächlichen wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Der Liberalismus hatte sich von der Befreiung der Wirtschaft von allen staatlichen Fesseln eine gewaltige Steigerung der Produktion versprochen. Diese war mit dem Anbruch des Maschinenzeitalters auch eingetreten. Dennoch hatte sich die Lage der großen Masse der Bevölkerung nicht verbessert, sondern, so wollte es jedenfalls vielen scheinen, sogar verschlechtert. Für diese auf den ersten Blick paradoxe Erscheinung lieferten das zweite und dritte Gesetz von Malthus eine den herrschenden Klassen sehr willkommene, weil diese Klassen aller Verantwortung enthebende Erklärung: nicht die Wirtschaftsordnung, sondern die im Wesen der Fortpflanzung begründete Tendenz der Bevölkerung, über die Unterhaltungsmittel hinauszuwachsen, ist an allem Elend, das man nicht leugnen konnte, schuld. In der Tat vermehrte sich ja die Bevölkerung gerade damals vor allem in dem sich rasch industrialisierenden England so stark wie nie zuvor.

Nur «moral restraint» kann dem Menschen helfen. Sonst sind Elend und Laster eben die unvermeidlichen Folgen einer nicht von den Menschen geschaffenen Ordnung, sondern eines Naturgesetzes – oder, wie andere sagten, einer gottgewollten Ordnung –, deren tieferer Sinn von allen denen, die die Malthus'sche Theorie nicht einfach zur Verhüllung ihrer nackten Gruppeninteressen mißbrauchten, darin erblickt wurde, daß der Widerstreit von Bevölkerung und Nahrungsspielraum trotz oder gerade wegen der damit verbundenen Übelstände einen Ansporn zur Höherentwicklung der Menschheit bilde. Die Parallele zur Ideologie, mit der später die These vom Kampf ums Dasein gerechtfertigt wurde, ist offenkundig.

Hat Malthus wirklich recht gehabt? Ich glaube Nein. Wir müssen für unser Urteil – wie schon angedeutet – meines Erachtens den zweiten und dritten und nicht den trivialen ersten Satz von Malthus

ins Auge fassen. Der Nachdruck liegt dabei auf der angeblichen naturgesetzlichen Allgemeingültigkeit beider Sätze, die eine Verbesserung der elenden Lage der unteren Klassen der Bevölkerung als unmöglich erscheinen läßt. Der «moral restraint» ist nur ein nachträglicher Gedanke, der weder das intellektuelle Niveau der Leistung gehoben, noch ihren Erklärungswert gesteigert hat (*Schumpeter*). Er hat lediglich den noch immer nicht ausgestorbenen, unentwegten Bewunderern von Malthus die Möglichkeit geboten, zu behaupten, daß Malthus alles vorausgesehen habe. Das ist aber einfach nicht richtig.

Vor allem ist die naturgesetzliche Allgemeingültigkeit der Malthus'schen Bevölkerungstheorie nicht aufrecht zu erhalten. Das Vorhandensein eines konstanten, immer und überall gleich wirksamen, übermächtigen Fortpflanzungstriebes, worauf die ganze Theorie beruht, wird von Malthus keineswegs bewiesen, sondern einfach vorausgesetzt. Die Behauptung, daß die Bevölkerung gegen den Nahrungsspielraum presse, gilt wohl für gewisse Entwicklungsstufen und wohl gerade auch für die Zeit von Malthus. Aber die weitere demographische und wirtschaftliche Entwicklung Europas hat die These, daß eine Verbesserung der Lage der unteren Schichten der Bevölkerung nicht möglich sei, eindeutig widerlegt. Vor allem seit dem Beginn des großen Geburtenrückganges im abendländischen Kulturkreis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts ist das Bevölkerungswachstum weit hinter der Ausdehnung des Nahrungsspielraums zurückgeblieben. Man hat dagegen argumentiert, daß unter den Begriff des Lasters auch die künstliche Empfängnisverhütung falle, auf die der Geburtenrückgang im wesentlichen zurückzuführen ist. Nun läßt sich aus Malthus ziemlich viel herauslesen – schon weil in jeder Auflage des «Essay» wieder etwas anderes steht –, aber davon, daß Malthus bei «Laster» an künstliche Empfängnisverhütung als einen «powerful check» dachte, kann nicht die Rede sein. Das kam ihm überhaupt nicht in den Sinn. Auch ist zu bedenken, daß die Malthus'sche Lehre desto inhaltsloser wird, je weiter die verschiedenen «checks» begrifflich fassen. Bezeichnen wir jede Form der Geburtenkontrolle als «vice», dehnen wir, wie dies manche Bevölkerungstheoretiker tun, den Begriff «misery» auch möglichst weit aus, indem wir darunter jede Bedrohung eines einmal erreichten Lebensstandards subsumieren, und nehmen wir schließlich noch den «moral restraint» hinzu, so wird aus dem Malthus'schen Bevölkerungsgesetz am Ende der banale Satz, daß die Bevölkerung stets danach strebe, sich über den Nahrungsspielraum hinaus auszudehnen, ausgenommen dann, wenn sie es aus irgendwelchen Gründen nicht tut.

Manche Bevölkerungswissenschaftler haben Malthus in der Weise zu «retten» gesucht, daß sie ihn relativiert haben. Aber auch in diesem Falle bleibt von seiner Leistung nicht viel übrig. Biegt man nämlich das Malthus'sche Naturgesetz in eine historische Kategorie um, die nur in bestimmten Fällen, unter bestimmten sozialen und kulturellen

Bedingungen gilt und in anderen Fällen nicht, so muß auch erklären, *wann* dieses Gesetz gilt und *wann* nicht, *warum* es im einen Fall gilt und im andern Fall nicht. Dies hat Malthus nicht getan. Daher stellt auch das vielbewunderte statistische Material der späteren Auflagen des «Essay» bei genauerem Zusehen nur ein wertloses Sammelsurium von Zahlen dar, deren Beweiskraft für seine Thesen Malthus überhaupt nicht ernsthaft geprüft hat. Er konnte das nicht, weil die naturgesetzliche Allgemeingültigkeit seiner Theorie für ihn ein Axiom war, weil er von vornherein den kardinalen Fehler beging, sein Augenmerk auf die biologische Reproduktionskraft des Menschen anstatt auf dessen tatsächliches, soziologisch-psychologisch bedingtes Verhalten zu richten.

II

Die ersten bedeutenden Kritiker der Malthus'schen Lehren haben – von dem Genfer *Sismondi*, dessen Ansichten ich hier überspringen muß, abgesehen – nicht etwas versucht, die das generative Verhalten des Menschen und damit die Bevölkerungsentwicklung bestimmenden soziologischen Faktoren stärker in den Vordergrund zu stellen, sondern sie haben, Malthus übertrumpfend, das Bevölkerungswachstum vollends zu einem rein biologischen Prozeß gestempelt. Dabei vermochten sie doch den Malthus'schen Pessimismus dadurch zu überwinden, daß sie die von Malthus wie schon gesagt lediglich behauptete, aber nicht bewiesene Konstanz eines übermächtigen biologischen Fortpflanzungstriebes bestritten.

Als Beispiel für die älteren Vertreter dieser Richtung sei der englische Biologe *Herbert Spencer* genannt, dessen einschlägiges Werk «A Theory of Population» 1852 erschien. In der ganzen Tierwelt, zu der auch der Mensch gehört, glaubte Spencer einen Zusammenhang zwischen der Gefahr der Artzerstörung und der Höhe der Fruchtbarkeit zu sehen. Je größer die Gefährdung einer Gattung des Tierreichs, um so größer die Fruchtbarkeit. Je entwickelter Gehirn und Nervensystem sind, um so größer ist die Fähigkeit einer Gattung, sich gegen schädliche Einflüsse von außen zu behaupten, und eine desto geringere Fruchtbarkeit ist erforderlich. Nun kommt analog zur Harmonieökonomik des Liberalismus jener Zeit die Harmoniebiologie. Der Zivilisationsprozeß wird ausgelöst durch ein Übermaß menschlicher Fruchtbarkeit – hier knüpft Spencer an den Gedanken an, daß der Bevölkerungsdruck eine Voraussetzung für die Höherentwicklung der Menschheit sei. Aber der Zivilisationsprozeß korrigiert sich selbst. Denn die mit ihm verbundene «Individuation» des Menschen, wie Spencer es nennt, d. h. die Zunahme individueller Intelligenz, Bildung, Geschicklichkeit usw., vermindert die Fruchtbarkeit der betreffenden Individuen und damit die der Gattung in ihrer Gesamtheit. Es wird also ein biologischer Mechanismus angenommen, der zu einer Ab-

nahme der Fortpflanzungsfähigkeit des Menschen führt. Ein solcher Mechanismus mag existieren oder nicht. Wie dem auch sei, so trüge er jedenfalls zur Erklärung der Wandlungen der Fruchtbarkeit der europäischen Völker in den letzten hundert Jahren nichts bei, denn eine phylogenetisch im Keimplasma begründete Abnahme der menschlichen Fruchtbarkeit würde Jahrtausende erfordern – von anderen Einwendungen ganz abgesehen.

Es ist im Grunde nur eine Pointierung dieses Gedankens, wenn ungefähr um die gleiche Zeit der Belgier *Verhulst* glaubte, für die Bevölkerungsentwicklung die mathematische Form einer logistischen Kurve postulieren zu dürfen. Diese Theorie ist in unserem Jahrhundert (1920) vor allem von dem Amerikaner *Raymond Pearl* wieder aufgegriffen worden. Obwohl bei Pearl auch gewisse soziologische Motivationen der Fruchtbarkeitsabnahme anklingen, ist seine Theorie doch im wesentlichen biologisch fundiert. Pearl glaubte, für alle Arten organischer Wachstumserscheinungen ein bestimmtes Gesetz aufstellen zu können. Dieses Wachstum soll sich nämlich in der Form der schon von Verhulst angenommenen logistischen Kurve vollziehen, die Pearl rein induktiv durch das Studium verschiedener Lebewesen aus dem Tier- und Pflanzenreich wie Einzeller, Ratten und Kürbisse gefunden zu haben glaubte. Die das Wachstumsgesetz repräsentierende logistische Kurve steigt, wenn wir den Zeitverlauf auf der Abszisse eines Koordinatensystems abtragen, zuerst langsam an; dann wird sie steiler, d. h. der Wachstumsprozeß beschleunigt sich, um sich von einem bestimmten Punkte an, den schon Verhulst als das normale Niveau einer Bevölkerung bezeichnet hat, wieder zu verlangsamen und schließlich asymptotisch einer Obergrenze zuzustreben.

Durch die Aufstellung einer komplizierten mathematischen Funktion wird der Anschein größter Genauigkeit dieses Wachstumsgesetzes erweckt. Für Einzelwesen ist die Annahme eines solchen Gesetzes auf den ersten Blick nicht abwegig. Ob es wirklich für alle Lebewesen gilt, mögen die Biologen entscheiden. Die Übertragung von einzelnen Individuen auf ganze Populationen scheint mir jedenfalls ein sehr fragwürdiger Analogieschluß zu sein. Schon der Umstand, daß das Milieu des Wachstums einer gegebenen Bevölkerung, also der Nahrungsspielraum, als konstant vorausgesetzt wird, beeinträchtigt den Wert des Gesetzes zur Erklärung tatsächlicher Wachstumsvorgänge stark. Vor allem aber muß man sich darüber klar sein, daß «alt» und «jung» auf ganze Bevölkerungen angewandt eine rein bildliche Ausdrucksweise ist, die man nicht wörtlich nehmen darf. Insbesondere hat die Altersstruktur einer Bevölkerung mit deren «Alter» – was immer man darunter verstehen mag – schlechterdings nichts zu tun.

Noch skeptischer bin ich gegenüber Theorien, die ein zyklisches Werden und Vergehen der Völker supponieren. Sie haben ein ehr-

würdiges Alter, hat doch schon im 14. Jahrhundert der Araber *Ibn Chaldoun* eine solche zyklische Theorie entwickelt. In den dreißiger Jahren hat vor allem der italienische Statistiker *Corrado Gini* eine zyklische Theorie aufgestellt. Diese Theorien liegen natürlich ganz in der Linie der heute verbreiteten Theorien des Werdens und Vergehens menschlicher Kulturen – ich erinnere nur an *Oswald Spengler* und *Arnold Toynbee* –, indem sie eben den Teilaspekt der Bevölkerungsentwicklung im Rahmen dieser Kulturzyklen ins Auge fassen und seinen Mechanismus zu erklären suchen.

Im einzelnen hat Gini's Theorie manche Berührungspunkte mit der Wachstumstheorie Pearls, nur daß die Bevölkerung nach anfänglich raschem Wachstum nicht einem Beharrungszustand zustrebt, sondern wieder abnimmt und die Kultur verfällt. Der biologische Mechanismus, der dies nach Ansicht Gini bewirkt, ist die unterschiedliche Reproduktionskraft der einzelnen sozialen Klassen. Die Sterilität wächst in den Sozialschichten, die in der «Kurve der Entwicklung» am weitesten vorgeschritten sind. Diese Klassen werden in steigendem Maße unfruchtbar: es sinkt bei ihnen die «Stärke des genetischen Instinkts». Da sich die oberen Klassen im Laufe der Zeit immer stärker ausdehnen, kommt es schließlich zu einer so starken Abnahme der Fruchtbarkeit der Gesamtbevölkerung, daß sich diese nicht mehr zu erhalten vermag. In der Regel führt aber die fortschreitende Entvölkerung eines Landes im Endstadium des Wachstumsprozesses zu friedlicher Einwanderung oder auch kriegerischem Eindringen anderer Völker. In der dabei entstehenden Rassenmischung sieht Gini den Erneuerungsmechanismus der Völker, während alle isolierten Rassen zugrunde gehen.

Sicherlich lassen sich für einen zyklischen Ablauf der Bevölkerungsentwicklung Beispiele anführen. Doch kann auch auf Kulturen hingewiesen werden, die, wie die chinesische, Jahrtausende bestehen. Entscheidend für die Beurteilung der Theorie Gini's scheint mir aber wiederum der Umstand zu sein, daß derartige starke Umwelteinflüsse auf das Keimplasma in relativ kurzen Zeiträumen, wie der biologische Mechanismus Gini's voraussetzt, höchst zweifelhaft und bestenfalls unbewiesen sind.

Alles in allem vermögen die biologischen Theorien, die wie Malthus natürliche Wachstumsgesetze der Bevölkerung annehmen, aber an die Stelle konstanter nicht konstante Wachstumskoeffizienten setzen, nicht zu befriedigen.

III

Eine ganz andere und mir allein richtig scheinende Betrachtungsweise ist die Erklärung der Bevölkerungsentwicklung als eines soziologischen Phänomens aus den jeweiligen Kultursystemen oder der Gesellschaftsordnung. Auch diese Betrachtungsweise entsprang der

Ablehnung des Malthus'schen Bevölkerungsgesetzes, mit dem man sich eben irgendwie auseinandersetzen mußte. Dies geschah in der Weise, daß man das Gesetz, wie schon gesagt, relativierte, d. h. seine Gültigkeit an bestimmte gesellschaftliche Voraussetzungen band.

Ein frühes Beispiel hierfür liefert uns *Karl Marx*. Marx hat Malthus weidlich verspottet. Das Malthus'sche Bevölkerungsgesetz war für ihn die Ausgeburt einer verrenkten Logik. Dennoch stimmte er Malthus zunächst zu. Not und Elend sind unausrottbar, aber eben nur in der verhaßten bürgerlich-kapitalistischen Gesellschaftsordnung. In dieser macht sich auch nach Marx ein ständiger Druck zur Übervölkerung geltend, der sich vor allem in dem Bestehen der industriellen Reservearmee während der dem kapitalistischen System inhärenten Krisen manifestiert. Im einzelnen ist das Widerspiel von Bevölkerung und Nahrungsspielraum bei Marx gründlicher und tiefsinniger erklärt als bei Malthus. Dennoch ist auch die Marx'sche Krisen- und Verelendungstheorie längst widerlegt. Aber die Anerkennung des Malthus'schen Bevölkerungsgesetzes für die kapitalistische Wirtschaftsordnung wurde insofern von größter Bedeutung, als der spätere Marxismus auf Grund der Marx'schen Bevölkerungs- und Gesellschaftsanalyse eine wesentliche Aufgabe darin sah, zur Überwindung des Massenelends dem Unternehmer die «Ware Arbeit» zu sperren, und daher die Geburtenbeschränkung als eine revolutionäre Waffe propagierte. Er wurde so ein Hauptträger des sogenannten Neo-Malthusianismus, der an die Stelle des als undurchführbar erkannten «moral restraint» die Geburtenkontrolle durch Empfängnisverhütung setzte. Unklar blieb bei Marx, was denn eigentlich in der klassenlosen sozialistischen Gesellschaft der Zukunft gelten werde – doch ist dies nicht der einzige Punkt der erträumten zukünftigen Ordnung, über den sich Marx ausschweigt.

Trotz der Beschränkung der Anerkennung des Malthus'schen Gesetzes auf die kapitalistische Wirtschaftsordnung blieben Marx und diejenigen Sozialisten, die ihm hierin folgten, im Grunde der Malthus'schen Denkform verhaftet. Aber es wurde doch die Pforte geöffnet zu der Erkenntnis, daß die Sozial- und Wirtschaftsordnung für die Bevölkerungsvorgänge von größter Bedeutung ist, und es wurde die starre Naturgesetzlichkeit des Malthus'schen Denkens etwas durchbrochen.

Aber wie schwer viele Bevölkerungswissenschaftler von der Vorstellung loskamen, es ließen sich biologisch begründete Gesetzmäßigkeiten des Bevölkerungswachstums aufdecken, geht daraus hervor, daß man noch um die letzte Jahrhundertwende den sich damals rasch ausbreitenden Geburtenrückgang als eine Abnahme der Fortpflanzungsfähigkeit des Menschen zu erklären suchte. So hat man auf die angebliche Zunahme der Geschlechtskrankheiten und des Alkoholismus hingewiesen, die ihrerseits zu einer Zunahme der sterilen Ehen geführt hätten. Man war eben ganz in der Vorstellung befangen,

daß die Vermehrung der Bevölkerung stets ihrer natürlichen Reproduktionskraft entsprechen müsse. Freilich mußte diese Vorstellung dann bald fallen gelassen werden. Es traten nun alle die Theorien auf, die, wie die Wohlstandstheorie, die Notstandstheorie, die Gesinnungstheorie, die Urbanisierungstheorie und andere mehr, das Umsichgreifen der Geburtenkontrolle der allgemeinen Zunahme des Wohlstands, der Rationalisierung des Denkens, der Verstädterung und dergleichen Ursachen zuschrieben und mit denen wir uns mitten auf dem Wege zu einer soziologisch-psychologischen Erklärung des Fruchtbarkeitsphänomens befinden. Doch litten diese Theorien darunter, daß sie sich auf den Versuch der Erklärung eines bestimmten Sonderfalls, nämlich den des Geburtenrückgangs im abendländisch-christlichen Kulturkreis seit dem Ende des 19. Jahrhunderts beschränkten. Dies war aus der gegebenen Situation heraus verständlich, mußte aber zu einer gewissen Einseitigkeit der Betrachtung verleiten. Aufgaben einer allgemeinen soziologischen Theorie der Bevölkerungsentwicklung muß es natürlich sein, die Bevölkerungsentwicklung auch unter anderen gesellschaftlichen Bedingungen als denen der letzten paar Jahrzehnte von einem soziologischen Standpunkt aus zu untersuchen und sich auch für frühere Perioden von der Vorstellung des Waltens irgendwelcher Naturgesetze zu befreien.

Die Aufgabe ist eine doppelte. Sie besteht einmal darin, das generative Verhalten der Bevölkerung in ganz bestimmten ökonomischen, sozialen und kulturellen Verhältnissen festzustellen und zu erklären. Daran schließt sich dann die zweite Aufgabe an, aus den für bestimmte Situationen gefundenen und kausal erklärten Verhaltensweisen erneut allgemeine Gesetze der Bevölkerungsentwicklung abzuleiten, sofern es solche Gesetze überhaupt gibt. Obwohl in neuerer Zeit in dieser Hinsicht wertvolle Arbeit geleistet wurde, sei doch gleich bemerkt, daß wir von einer voll ausgebauten, alle Aspekte des Bevölkerungsvorganges umfassenden soziologischen Bevölkerungstheorie noch weit entfernt sind.

Sehen wir die Probleme, die sich hier stellen, und die Methoden, mit denen wir arbeiten müssen, noch etwas näher an, um die Schwierigkeiten der Aufgabe zu erkennen.

Die Bevölkerungsentwicklung ist eine Summe individueller Lebensvorgänge, die natürlich *auch* eine biologische Seite haben. Wäre diese ausschlaggebend, so könnte in der Tat eine naturgesetzliche Entwicklungstheorie, sei es im Sinne von Malthus, sei es im Sinne von Spencer und anderen Biologen, aufgestellt werden. Für soziologische Betrachtungen bleibe nur wenig Raum. Der Mensch ist aber kein instinktbeherrschtes, primitives Tier, das auf Einwirkungen von außen immer in der gleichen Weise reagiert, sondern besitzt die Kraft und die Fähigkeit, sich in bezug auf seine Fortpflanzung innerhalb des sehr weiten biologischen Rahmens sehr verschieden zu verhalten. Gerade auf diese Verschiedenheit kommt es aber an. Sie äußert sich

statistisch sowohl in der Häufigkeit und Zusammensetzung der Eheschließungen als auch in der Häufigkeit und Zusammensetzung der Geburten – nach dem Geburtenabstand beispielsweise – und kann daran erkannt werden. Eindeutiger, rein biologisch bestimmt scheint demgegenüber auf den ersten Blick die Sterblichkeit zu sein. In der Tat ist sie dem individuellen Willen stärker entzogen als Eheschließung und Fortpflanzung, da der Selbsterhaltungstrieb des Menschen den Selbstmord als eine Ausnahme erscheinen läßt. Hat so der menschliche Wille nur einen geringen, *direkten* Einfluß auf die Sterblichkeit, so beeinflussen doch die gesellschaftlichen Bedingungen der menschlichen Existenz auch die Lebensfähigkeit und Lebensdauer des Menschen in beträchtlichem Maße.

Aus dem Zusammenspiel von Eheschließung, Fortpflanzung und Tod ergibt sich eine ganz bestimmte Bevölkerungsdynamik, worunter nicht nur einfach die Wachstumsrate der Bevölkerung verstanden sei, sondern auch ihr Zustandekommen aus der Verbindung der verschiedenen Elemente der natürlichen Bevölkerungsbewegung und die sich dabei ergebende Geschlechts- und Altersstruktur der Bevölkerung. Die gleiche Wachstumsrate kann ja das Resultat sehr verschiedener Fruchtbarkeits- und Sterblichkeitsverhältnisse sein, wobei jeweils auch die Altersstruktur der Bevölkerung eine ganz andere sein wird. So kann man zwischen einem sparsamen und einem verschwenderischen Typus der Bevölkerungsentwicklung mit niedriger bzw. hoher Fruchtbarkeit und Sterblichkeit unterscheiden. Doch ist dies natürlich nur eine erste, grobe Unterscheidung und wird die genauere Herausarbeitung verschiedener Typen der Bevölkerungsdynamik noch die Arbeit vieler Forscher beanspruchen. Die wichtigere und schwierigere Aufgabe, die eigentliche Aufgabe der Bevölkerungstheorie ist dann aber die Erklärung der verschiedenen Typen der Bevölkerungsdynamik aus dem gesellschaftlichen Rahmen heraus, in den diese Typen eingespannt sind, wie auch die Untersuchung der Rückwirkungen der Bevölkerungsdynamik auf den gesellschaftlichen Rahmen.

Die wirtschaftlichen, sozialen, rechtlichen und politischen Verhältnisse einer zeitlich und räumlich begrenzten Gesellschaft sowie die ethischen, religiösen und sonstigen Anschauungen dieser Gesellschaft – kurz alles, was eine bestimmte Kultur ausmacht – stehen in steter Wechselwirkung. Auch die Bevölkerungsdynamik ist in die ganze Kultur einer Epoche eingebettet und nur hieraus zu verstehen, wobei wohl die Zusammenhänge mit den wirtschaftlichen Verhältnissen und der sich daraus ergebenden sozialen Struktur der Bevölkerung besonders eng sind. Dabei stehen Bevölkerungsdynamik und soziale Struktur auch insofern in steter Wechselwirkung, als sich die Bevölkerungsdynamik aus der sozialen Struktur der Bevölkerung ergibt und dann ihrerseits wieder zur Formung einer neuen sozialen Struktur beiträgt.

Erforschung und Verständnis dieser Zusammenhänge werden dadurch erschwert, daß die Kultur einer Epoche, auch wenn sie aus sinnvoll zusammenhängenden Erscheinungen besteht, doch in doppelter Hinsicht keine einfache, abgerundete Einheit bildet. Dies erklärt sich einmal daraus, daß jede etwas größere menschliche Gesellschaft in eine Reihe mehr oder minder stark differenzierter Gruppen zerfällt, in unterschiedlicher wirtschaftlicher und selbst rechtlicher Lage, mit verschiedenen ethischen und religiösen Anschauungen. Hieraus ergibt sich naturgemäß auch eine unterschiedliche demographische Dynamik dieser Gruppen. Und zwar variiert nicht nur das Verhalten dieser Gruppen in bezug auf Heirat und Fortpflanzung, sondern ist bekanntlich auch die Sterblichkeit der verschiedenen sozialen Gruppen verschieden groß. Der Bevölkerungswissenschaftler hat daher nicht nur die Bevölkerungsdynamik, die einer bestimmten Gesellschaft in ihrer Gesamtheit entspricht, sondern auch die Dynamik der einzelnen gesellschaftlichen Gruppen zu untersuchen.

Zum anderen wäre eine vollständige Abgestimmtheit der einzelnen Strukturelemente einer Gesellschaft und ihrer Bevölkerungsdynamik aufeinander wohl nur in einer völlig erstarrten Gesellschaft zu erwarten. Jeder Entwicklungsprozeß muß dagegen immer wieder zu inneren Spannungen führen und die «Stilreinheit» einer Epoche stören. Es kommt zu Überlagerungsphänomenen (um einen Ausdruck *Mackenroths* zu verwenden), d. h. bestimmte gesellschaftliche Erscheinungen einer Epoche entsprechen gar nicht dem «Stil» dieser Epoche, sondern noch demjenigen vergangener Zeiten. So wie z. B. einmal geformte religiöse und ethische Anschauungen noch lange in ganz andere Verhältnisse hinein fortleben können, kann auch eine bestimmte Einstellung der Bevölkerung gegenüber Ehe und Fortpflanzung noch lange beibehalten werden, wenn sich die äußeren Bedingungen, unter denen jene Verhaltensweise entstanden ist, längst geändert haben. Dabei kann eine weitere Komplikation dadurch eintreten, daß die traditionelle Verhaltensweise in den verschiedenen Gruppen der Gesellschaft verschieden lang beibehalten wird; ja, es wird sogar die Regel sein, daß die höheren Klassen der Gesellschaft sich in ihrem generativen Verhalten den geänderten Verhältnissen rascher anpassen als die unteren.

All dies kann einen Beobachter leicht irreführen, wenn er sich des Vorliegens solcher Überschichtungen nicht bewußt wird und das Verhalten einer Bevölkerung hinsichtlich Ehe und Fortpflanzung aus den augenblicklichen wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Verhältnissen ableitet anstatt aus vergangenen Verhältnissen, auf denen dieses Verhalten tatsächlich beruht. Es werden dann Beziehungen zwischen der Bevölkerungsentwicklung und deren gesellschaftlichen Erscheinungen konstruiert, die in Wirklichkeit gar nicht bestehen. Dies kann insbesondere auch zu Fehlschlüssen hinsichtlich der künftigen Bevölkerungsentwicklung Anlaß geben. Andererseits wird die

Untersuchung des generativen Verhaltens einer Bevölkerung gerade durch die Differenzen im Verhalten der einzelnen Bevölkerungsgruppen auch wieder erleichtert. Denn diese Differenzen gestatten ja eigentlich erst die Anwendung der üblichen Methoden der statistischen Ursachenforschung oder weiten doch wenigstens den Kreis der Anwendbarkeit dieser Methoden aus. Erst dadurch daß das generative Verhalten der einzelnen Bevölkerungsgruppen differiert und uns unterschiedliche statistische Resultate liefert, können wir das Vorhandensein ursächlicher Beziehungen zwischen dem generativen Verhalten einer Bevölkerung und den Bedingungen, unter denen es zustande kommt, feststellen. Die Tatsache beispielsweise, daß die Stadtbevölkerung eine niedrigere Fruchtbarkeit aufweist als die Landbevölkerung, liefert uns die sogenannte Urbanisierungstheorie zur Erklärung des Geburtenrückganges der europäischen Völker; die Tatsache, daß der Geburtenrückgang in den wohlhabenderen Schichten der Bevölkerung begann, gab zur Wohlstandstheorie Anlaß, usw.

Das Gesagte dürfte die Schwierigkeiten gezeigt haben, die dem Ausbau einer soziologisch fundierten Bevölkerungstheorie entgegenstehen. Wie wenig wir im Grunde über die Kräfte wissen, die das Verhalten der Bevölkerung in bezug auf ihre Fortpflanzung bestimmen und wie leicht man sich in dieser Hinsicht irren kann, mag mit dem Fehlschlag der Bevölkerungsprognosen der dreißiger Jahre belegt werden. Nachdem man damals die Ursachen des europäischen Geburtenrückganges schon ein Menschenalter lang diskutiert hatte, glaubte man nachgerade alle wesentlichen Gesichtspunkte zutage gefördert zu haben und rechnete auf Grund der Kausalanalyse der bisherigen Entwicklung mit einem weiteren Absinken der Fruchtbarkeit. Der plötzliche Umschlag der Geburtenzahlen kam allen Bevölkerungswissenschaftlern völlig überraschend und hat eine Reihe von Fragen, die man für beantwortet hielt, neu gestellt.

Obwohl, wie schon gesagt, in den letzten zwei Jahrzehnten wertvolle Arbeit geleistet wurde, fehlt meines Erachtens noch viel, bevor wir die einzelnen Erkenntnisse, die wir gewonnen haben, zu einem Gesamtbild zusammenfügen und ein neues, umfassendes Bevölkerungsgesetz aufstellen können. Ich kann daher auch hier keine umfassende soziologisch orientierte Bevölkerungstheorie bieten, sondern nur das Gerippe einer solchen vorführen.

Man kann, wie das schon einige Bevölkerungswissenschaftler des 19. Jahrhunderts getan haben und es neuerdings wieder *Miller*, dem ich mich im folgenden zum Teil anschließe, versucht hat, drei Typen der Bevölkerungsdynamik unterscheiden.

Beim ersten Typus, den im wesentlichen noch in einem primitiven Naturzustand lebenden Völkern, werden Bevölkerungsgröße und -wachstum durch natürliche Kräfte geregelt. Die Fruchtbarkeit ist sehr hoch und erreicht vielfach die durch die Gebärfähigkeit der Frauen gezogene Grenze. Doch stirbt ein großer Teil der Geborenen

frühzeitig weg und erreicht nicht das Fortpflanzungsalter, so daß die Wachstumsrate der Bevölkerung gering bleibt. Im übrigen ist die Fruchtbarkeit zeitlich konstant; dagegen schwankt die Sterblichkeit infolge von Epidemien und aus gelegentlichem Mangel an Nahrungsmitteln stark. Sie ist der eigentliche Faktor, der die Bevölkerung an die Subsistenzmittel anpaßt. Im großen und ganzen entspricht dieser Typus der Malthus'schen Naturgesetzlichkeit des Bevölkerungsvorganges.

Beim zweiten Typus, der vorindustriellen Wirtschaft kulturell bereits höherstehender Völker, wird das Bevölkerungswachstum durch das Gesellschaftssystem geregelt. Man kann dabei vielleicht zwei Untertypen unterscheiden. In den reinen Agrarwirtschaften bleibt die Fruchtbarkeit nach wie vor hoch. Diese hohe Fruchtbarkeit wird von allen, das generative Verhalten der Bevölkerung weitgehend bestimmenden, religiösen und ethischen Geboten gefordert. Auch besteht für die an der Grenze des Existenzminimums vegetierende Bauernschaft, die die große Masse der Bevölkerung bildet, gar keine Möglichkeit, durch Geburtenbeschränkung ihre Lage zu verbessern, da bei der bestehenden Gesellschaftsstruktur jeder das Existenzminimum übersteigende Produktionsertrag von der dünnen herrschenden Oberschicht der Bevölkerung abgeschöpft wird. Regulierender Faktor des Bevölkerungswachstums bleibt nach wie vor die hohe, stark schwankende Sterblichkeit. Beim zweiten Untertypus, der viel stärker differenzierten, agrarisch-kleingewerblichen Wirtschaft des vorindustriellen Europas im 17. und 18. Jahrhundert erfährt diese Bevölkerungsdynamik wesentliche Modifikationen. Regulierender Faktor der Bevölkerungsentwicklung zwecks Anpassung der Bevölkerungsgröße an die wirtschaftlichen Gegebenheiten wird nun vor allem die Eheschließung. Sie wird im Gewerbe durch die Zunftordnungen an die Erringung ökonomischer Selbständigkeit gebunden und hängt auch in der Landwirtschaft von dem Vorhandensein einer selbständigen Bauernstelle ab. Beachtenswert ist, daß auch der Staat, trotz der «Peuplierungssucht» des fürstlichen Absolutismus, die Eheschließung mittelloser Personen beschränkt. Dagegen bleibt die Fruchtbarkeit in der Ehe unter dem fortdauernden Einfluß der Kirche unkontrolliert. Die Sterblichkeit sinkt dagegen langsam ab. Das Existenzminimum wird beträchtlich überschritten. Von einem ständigen Bevölkerungsdruck im Malthus'schen Sinne mit «Elend und Laster» kann nur noch bedingt gesprochen werden.

Ist es beim zweiten Typus der Bevölkerungsdynamik das Gesellschafts- oder Kultursystem, das die Bevölkerungsgröße und -entwicklung bestimmt, so ist es für den dritten Typus die individuelle Entscheidung der einzelnen Personen. Die Sterblichkeit nimmt weiterhin ständig ab. Größere Sterblichkeitsschwankungen treten nicht mehr auf, so daß die Sterblichkeit ihre Funktion, die Bevölkerung an die Subsistenzmittel anzupassen, verliert. Ausschlaggebend wird die

Entwicklung der Fruchtbarkeit. Der Individualisierungs- und Intellektualisierungsprozeß, den Europa seit der Renaissance durchlaufen hat, setzt sich nun auch im generativen Verhalten der europäischen Völker durch. Zunächst kommt es zwar zu einer Zunahme der Geburtenzahlen. Die Zurückdrängung des Handwerks durch die Fabrik und ein steter Zustrom von Arbeitskräften aus der Landwirtschaft läßt ein ständig anschwellendes Industrieproletariat entstehen, dem frühe Heirat möglich ist, mit einer entsprechend großen Kinderzahl, solange die Fruchtbarkeit der Ehen unkontrolliert bleibt. Gegen Ende des Jahrhunderts beginnt dann aber der große Geburtenrückgang, der Fruchtbarkeit und Sterblichkeit wieder in Einklang bringt und zu einer Bevölkerungsdynamik führt, die auf die ökonomischen Bedingungen der kapitalistischen Produktionsweise abgestimmt ist. Alle Schichten der Bevölkerung erfahren dabei eine bedeutende Hebung der Lebenshaltung. Das Malthus'sche Bevölkerungsgesetz wird vollends außer Kraft gesetzt.

Die hier skizzierten Typen der Bevölkerungsdynamik können als drei aufeinanderfolgende Stufen wirtschaftlicher und kultureller Entwicklung aufgefaßt werden. Eine voll ausgebaute soziologische Bevölkerungstheorie hätte neben einer weit eingehenderen Analyse dieser drei Typen insbesondere auch die Kräfte aufzudecken, die zum Übergang der einzelnen Typen ineinander führen. Warnen möchte ich aber davor, eine zwangsläufige Aufeinanderfolge der drei Stufen in allen menschlichen Kulturen anzunehmen, da wir für die Typen 2b und 3 bisher im wesentlichen nur das Beispiel der europäischen Völker vor uns haben, das sich, da ihm irgendeine Naturgesetzlichkeit fehlt, keinesfalls überall in der gleichen Weise zu wiederholen braucht.

IV

Welche Schlüsse können wir aus dem Gesagten für die Zukunft ziehen?

Erinnern wir uns zuerst kurz der heutigen Lage. Die innerhalb weniger Jahre vor sich gegangene, geradezu schlagartige Senkung der Sterblichkeit der den größten Teil der Menschheit umfassenden Völker der Entwicklungsländer bei unveränderter oder sogar leicht steigender Geburtlichkeit hat zu einer Beschleunigung des Wachstums der gesamten Erdbevölkerung geführt, die alles Bisherige in Schatten stellt. Die damit verbundenen wirtschaftlichen, politischen und sonstigen Gefahren seien hier nicht erörtert. Aufgeworfen sei nur die Frage, ob wir mit einem weiteren, unvermindert raschen Wachstum der Entwicklungsvölker und damit infolgedessen mit einer Erdbevölkerung von 6 bis 7 Milliarden im Jahre 2000 – bei heute rund 3,3 Milliarden – rechnen müssen, oder ob wir in absehbarer Zeit eine wesentliche Verlangsamung des heutigen Bevölkerungswachstums

infolge einer Abnahme der Fruchtbarkeit in den Entwicklungsländern erwarten dürfen.

Zwei Auffassungen stehen einander gegenüber.

Die einen Bevölkerungswissenschaftler glauben, daß die Bevölkerungen der Entwicklungsländer heute am Beginn der vorhin skizzierten dritten Stufe der Bevölkerungsdynamik stehen und daß im Zuge der fortschreitenden Industrialisierung der Entwicklungsländer der raschen Sterblichkeitsabnahme ein entsprechender Geburtenrückgang folgen wird, der die heute bestehende Diskrepanz zwischen Fruchtbarkeit und Sterblichkeit beseitigen wird. Nach ihrer Ansicht handelt es sich bei dieser Diskrepanz lediglich um eine zeitliche Verschiebung in der rückläufigen Entwicklung von Sterblichkeit und Fruchtbarkeit, wie sie auch in Europa im 19. Jahrhundert stattfand. Und zwar wird die Angleichung der Fruchtbarkeit an die Sterblichkeit schon bald erwartet. «Der Geltungsbereich der heutigen europäischen Bevölkerungsweise», schreibt Mackenroth, «wächst mit der weltweiten Ausweitung der Industriekultur. Kein Volk der Erde kann sich heute mehr der industriellen Weltdomestikation entziehen.» Dabei gilt nach Mackenroth das «Gesetz der Akzeleration», d. h. je später ein Volk unter die Herrschaft der europäischen Bevölkerungsweise kommt, desto schneller setzt sich diese durch. Eine Stütze findet diese Auffassung in der in einigen Entwicklungsländern beobachteten Differenzierung der Fruchtbarkeit nach sozialen Klassen, die als der Beginn eines allgemeinen Geburtenrückganges gedeutet wird.

Ich bin viel skeptischer. Die als «historisches Bevölkerungsgesetz» drapierten Thesen Mackenroths entpuppen sich bei näherem Zusehen als unbewiesene und unbeweisbare Spekulationen. Die Zahlen, die eine differenzierte Fruchtbarkeit der sozialen Klassen auch in den Entwicklungsländern zeigen, können meines Erachtens kaum als Beweis für den Beginn eines allgemeinen Geburtenrückgangs angesprochen werden, da kleinere Fruchtbarkeitsdifferenzen zwischen den sozialen Klassen schon immer bestanden. Der Analogieschluß von der europäischen Bevölkerungsdynamik auf die künftige Entwicklung in den Entwicklungsländern ist fragwürdig. Die Lage dort ist eine wesentlich andere als seinerzeit in Europa. Zunächst einmal dürfte der Industrialisierungsprozeß auch in den kulturell relativ fortgeschrittenen Ländern des mittleren Ostens und des südostasiatischen Raumes wesentlich langsamer vor sich gehen, als in diesen Ländern erhofft wird. Insoweit die Industrialisierung als Voraussetzung für einen Geburtenrückgang betrachtet wird, wird auch dieser gute Weile haben. Von wesentlicher Bedeutung ist, daß der Sterblichkeitsrückgang in den Entwicklungsländern keine autochthone Erscheinung ist, sondern von außen her durch die Tätigkeit der Weltgesundheitsorganisation in diese Länder hineigetragen wurde. Vor allem haben die Völker der Entwicklungsländer nicht den gleichen Individuali-

sierungs- und Itellektualisierungsprozeß durchlaufen wie die Völker Europas. Auch wenn sich die Gesellschaftsordnung in den Entwicklungsländern im Umbruch befindet, ist der Einfluß des bisherigen Gesellschaftssystems auf das generative Verhalten der Bevölkerung auch heute noch sehr stark. Der religiöse und ethische «background» der Asiaten ist aber ein ganz anderer als derjenige der Europäer. Kinder zu haben ist in dem tief in Sexualität eingebetteten Hinduismus in noch stärkerem Maße ein religiöses Gebot als im Christentum und im Ahnenkult Chinas erst recht sittliche Pflicht. Im Islam steht vor allem das Ehescheidungsrecht einer Geburtenkontrolle entgegen, da der stärkste Schutz der Frau gegen Verstoßung in der Zahl ihrer Söhne liegt. Wohl sind heute, anders als im 19. Jahrhundert, einfache empfängnisverhütende Mittel bekannt und können mit verhältnismäßig geringen Kosten an die Bevölkerung abgegeben werden, wenn man es mit der Geburtenkontrolle wirklich ernst nimmt. Doch erschwert der niedrige Bildungsgrad der Bevölkerung die verbreitete Anwendung auch einfachster Mittel.

Hält aber die heutige hohe Fruchtbarkeit in den Entwicklungsländern an und gelingt es nicht, in der Beschaffung von Brot und Arbeit für die anschwellende Menschenflut mit dieser Schritt zu halten, so können nur wieder «Elend und Laster» durch eine erneute Erhöhung der Sterblichkeit das Bevölkerungswachstum an den Nahrungsspielraum anpassen.

Prof. Dr. Wilhelm Bickel, Zürich