

Leben zu viele Menschen auf der Erde ?

Weltthese Ernährung für alle — Recht und Unrecht statistischer Prophezeiung Von K. C. Kowalewski

VON K. C. Kowalewski | 18. Juni 1953 - 13:00 Uhr

Unter den Bevölkerungswissenschaftlern, die in letzter Zeit viel von sich reden gemacht haben, gibt es Pessimisten und Optimisten. Die einen sagen, die Weltkatastrophe sei unvermeidlich, die sich aus der drohenden Überbevölkerung der Erde ergäbe. Die anderen beruhigen: es ließe sich noch viel unbewohntes Land bewohnbar machen; die Erde sei durchaus nicht bekannt, sie berge noch ungeahnte Möglichkeiten. — Unsere Darstellung bevölkerungswissenschaftlicher Fragen bemüht sich, die Resultate der pessimistisch und optimistisch betonten Forschung gegeneinander abzuwägen.

Typisch für die heutigen Pessimisten unter den Bevölkerungswissenschaftlern ist die Betrachtung einer führenden englischen Zeitung: „Die im Vergleich mit den Industrieländern höhere Geburtenrate Asiens wird schon jetzt nicht mehr durch die höhere Sterblichkeit ausgeglichen. Diese Zahl wird immer mehr sinken, je höher sich Asien wirtschaftlich entwickelt. Daraus wird ein neuer Druck zur Erschließung von Nahrungsmittelquellen entstehen — und damit eine ständige Verlagerung des Welthandels. Die Verarmung des Westens wird nur durch eine ungeheure Verstärkung und Beschleunigung der Fortschrittsrate zu erreichen sein. Bis zur Jahrhundertwende wird die Bevölkerungszahl Groß-Britanniens von etwa 50 Millionen konstant bleiben. Der Anteil der Altersgruppen von 15 bis 40 Jahren wird jedoch sinken, und die Gruppen über 65 werden bis 1977 um 40 Prozent steigen. Daraus entstehen folgende Probleme: Der Etat muß eine ungeheure Last von Renten und Pensionen tragen, und der politische Druck der Alten auf die Jungen könnte sich als ernster Umstand erweisen. Dieses Zahlenbeispiel läßt einen ausgesprochenen Mangel an Arbeitskräften befürchten. Auf welche Weise kann dann aber die Produktivitätssteigerung erzielt werden, die zur Bezahlung des konstanten Einfuhrvolumens bei ständig steigenden Preisen erforderlich ist?“

Das Bevölkerungsproblem ist verwirrend genug: auf der einen Seite spricht man von Übervölkerung und schreit nach auf der anderen Seite prophezeit man für die nächsten Jahre einen erheblichen Nachwuchsmangel, weil im Verhältnis zu der alten Bevölkerung nicht genügend Kinder geboren werden. Und während die Bevölkerungsexperten als einzigen Ausweg aus dem Dilemma eine intensive Geburtenregelung empfehlen, gewährt der Staat den Kinderreichen Steuervergünstigungen. Im nationalsozialistischen Staat gab es Mütterorden, und der Osten verteilt heute Prämien für Zeugungshochkistungen.

Sieht man sich die Statistiken an, so scheint die Furcht vor der Übervölkerung für die nächste Zukunft unbegründet: denn die Erdbevölkerungsdichte beträgt durchschnittlich nur 18 Menschen pro Quadratkilometer. Und gibt es nicht die großen Leerräume der Welt

in Australien, Kanada, Südamerika und Afrika? Könnte nicht Holländisch-Neuguinea mit seinen 200 000 Menschen 20 Millionen Japaner aufnehmen? Solche Argumente hört man oft. Und sie wären nicht unrichtig, wenn eine Neuverteilung der Menschheit möglich wäre. Doch an diesem „wenn“ scheitert die Argumentation. Raum existiert nur immer insofern, als er bewohnbar ist und nach dem jeweiligen Stand des technischen und finanziellen Weltpotentials und (ein entscheidender Faktor) des der Völker erschlossen werden kann.

Der realistische Bevölkerungspolitiker muß sich mit der Welt, wie sie nun einmal ist, abfinden. Für ihn bedeutet Übervölkerung ganz einfach, daß mehr Menschen auf der Erde leben, als Ernährungsraum zur Verfügung steht. Man kann es auch anders ausdrücken: Die Bevölkerungszahl wird eines Tages die Produktionskapazität des Bodens überschreiten. Diesen Standpunkt könnte man den agrarwissenschaftlichen nennen. Es gibt auch eine andere Formulierung, die sich besonders in den letzten Jahren verbreitet hat: Die jährlich der Welt zur Verfügung stehenden Lebensmittelmengen werden eines Tages nicht mehr ausreichen, um allen Menschen eine angemessene Ernährung zu sichern. Diese Formulierung enthält den ethischen Grundsatz, daß alle Menschen ein „Recht“ auf Sattsein haben, wobei über das, was „angemessen“ ist, durchaus keine einheitliche Meinung besteht.

Die Prognosen über drohende Überbevölkerung, das heißt drohende Hungersnot, gehen nun fast , ausschließlich davon aus, daß der Boden immer noch die Hauptnahrungsquelle ist. Sie beruhen ferner auf bestimmten Vorstellungen von der Gesamtmenge des gegenwärtig der Welternährung zur Verfügung stehenden Bodens und von der Möglichkeit, neuen Boden für die Ernährung der Menschheit zu erschließen. Aber schon hier bestehen die widerspruchsvollsten Vermutungen.

Die Erde ist durchaus noch nicht völlig bekannt. Die voreilige These vom „Ende des Zeitalters der Entdeckungen“ ist längst wieder umgestoßen worden. „Wir dürfen uns von den Karten nicht hypnotisieren lassen“, schreibt Dr.S. WhittmoreBoggs, Geograph des USA-Außenministeriums. „Sie verraten uns weder, was wir nicht wissen, noch lassen sie auch nur ahnen, wie wenig wir über die Dinge wissen, die sie darstellen.“ Und ein deutscher Wissenschaftler meint: „Wollte man die vorhandenen Karten als Grundlage für die technische Erschließung rückständiger Gebiete verwenden, so müßte man die Hälfte der Erde als unbekannt bezeichnen.“ Boggs plant daher die Herausgabe eines „Atlas der Unwissenheit“. Von der Schwierigkeit einer solchen Aufgabe erhält man eine Vorstellung, wenn man bedenkt, daß nur ein Bruchteil dieser Gesamtaufgabe — die Erfassung des Holzbestandes der Erde — in einem Weltforstatlas das Institut für Holzund Forstwirtschaft schon seit Jahren beschäftigt.

Von den 150 Millionen Quadratkilometern Landfläche unserer Erdkugel ist nur ein Bruchteil bewohnbar. Und von diesem Bruchteil müssen wir wieder abziehen: Urwälder von der Größe Europas, unwegsame Sümpfe, Gebirge, Steppen und Tundren, Zonen mörderischer Hitze, Zonen mörderischer Kälte. Abziehen müssen wir auch jene Gebiete, die nur theoretisch als bewohnbar, praktisch doch als unbewohnbar gelten, weil die

Zivilisation mit ihren Eisenbahnen, Autobahnen und Flugplätzen noch nicht zu ihnen vorgedrungen ist und noch lange nicht zu ihnen vordringen kann, weil das Geld fehlt, und weil die menschliche Energie sich am Bau von Kanonen, Panzern und Atombomben vergeudet.

Die Meinungen über die Größe des verbleibenden sogenannten „Wirtschaftsraumes“ gehen ziemlich weit auseinander. Der Grund liegt nicht zuletzt in den verschiedenen Auffassungen über die „Nutzbarkeit“ eines Gebietes. Man schätzt den „Weltwirtschaftsraum“ auf etwa 50 Millionen Quadratkilometer. Die bisher benutzte landwirtschaftliche Fläche: etwa acht Millionen Quadratkilometer. Seit Jahrzehnten schon bemühen sich die Wissenschaftler, die Ernährungskapazität der Erde zu errechnen. Auf einem Kongress in Amerika für reine und angewandte Chemie kamen sechs Nobelpreisträger zu dem Ergebnis, daß die jetzige Landwirtschaftsproduktion fünf Milliarden Menschen ernähren könnte, allerdings unter der Voraussetzung, daß die jetzt bekannten wissenschaftlichen Forschungsergebnisse auf der ganzen Welt angewandt werden. Nur in Dänemark, Holland und Belgien seien die Durchschnittserträge des Bodens annähernd so, daß man sie als „normal“ bezeichnen könnte. Nur zwei Beispiele: in den USA erntete man etwa 400 Kilogramm Weizen per Morgen, in Europa etwa 1000 Kilogramm.

Der brasilianische Gelehrte Josue de Castro ist noch optimistischer. Er behauptet, daß 50 Prozent des Bodens der Erde nutzbar seien. Bisher seien nur etwa zehn Prozent ausgenutzt worden. Das heißt also, daß die Erdbevölkerung sich vervierfachen könne, bis die Nutzbarkeitsgrenze des Bodens erreicht sei. Was aber, wenn der Boden erschöpft ist? Die heutigen Ernährungswissenschaftler und Wirtschaftsgeographen wissen eine ganze Reihe von Unvernünftigkeiten unserer Vorfahren aufzuzählen. Unvernünftigkeit Nr. eins: die rücksichtslose Abholzung der Wälder. Folge: Senkung des Grundwasserspiegels. Folge: Dürre, Folge: Erosion, jene Seuche, die große Landstriche einst fruchtbaren Bodens steril gemacht hat. Heute sind kostspielige Aufwendungen notwendig, um den Schaden an der Erde wieder gutzumachen. Der Optimist Josue de Castro meint allerdings, die Auswirkungen der Erosion werde dramatisiert. Viel schlimmer als die Erosion der Erde sei die Erosion der Menschen durch Hunger. Aber es war nicht alles Unvernunft in der Vergangenheit. Vieles war lediglich mangelnde Erkenntnis. Vor 100 Jahren wußte man noch nicht, wieviel Gramm Phosphorsäure, Kali, Stickstoff oder Kalk erforderlich sind für die „richtige“ Ernährung des Bodens. Und auch heute hat der Boden noch nicht alle Geheimnisse preisgegeben. Zudem herrschte lange Zeit die Ansicht vor, daß die Kraft und Rohstoffquellen der Erde unbegrenzt sind, und daß der menschliche Fleiß in jedem Klima gleich ist. Brauchte man sich da Sorge um den „morgigen Tag“ zu machen? Dieser ökonomische Optimismus liegt übrigens auch der Atlantik-Charta zugrunde. Dr. William Vogt bemerkt hierzu sarkastisch: „Amerikaner guten Willens haben einen amerikanischen Lebensstandard oder eine Annäherung daran für die ganze Welt befürwortet. Freiheit von Mangel war die Wurzel, die man weniger begüterten Völkern vor die Nase hielt, um ihre Unterstützung während des Krieges zu gewinnen. Was für ein monströser Selbstbetrug und

Betrug dieser Völker es war, sollte jedem klar sein, der etwas von der Erzeugungskapazität der Erde versteht."

Das Bevölkerungsproblem hat also noch eine psychologische Seite: Eine verlockende These, einmal mit Pathos verkündet, entwickelt in den Massen eine Autodynamik, die das bisherige Gleichgewicht stören und den Rahmen des wirtschaftlich

Möglichen sprengen kann. Die These „Vollernährung für alle“ ist genau so gefährlich wie diejenige von der „Vollbeschäftigung für alle“. Daß beides wünschbar ist, wird kein vernünftiger Mensch bestreiten. Unrealistisch und unehrlich ist es jedoch, den Massen Vollernährung als greifbares Ziel vorzugaukeln. Denn Vollernährung hängt nicht allein davon ab, daß die für jeden Menschen ausreichenden Nahrungsmittel in ausreichender Auswahl und mit ausreichendem Kaloriengehalt vorhanden sind. Teilte man die Gesamtsumme der jährlich verfügbaren Lebensmittel durch die 2,5 Milliarden Menschen der Erde, so würde sich wahrscheinlich für jeden eine ausreichende Menge ergeben. Aber der Kaufmann will Geld für seine Ware, und die unterernährten und unterentwickelten Völker haben wenig Geld. Und selbst wenn Geld da wäre, so fehlten die Schiffe, die Bahnen und die Autos, um die Lebensmittel über die ganze Erde gerecht verteilen zu können.

„Das Problem der Welthungersnot ist kein Problem der Erzeugungsbegrenzung durch den Zwang natürlicher Kräfte. Es ist nicht einmal ein Erzeugungsproblem. Es ist eher ein Problem der schlechten Verteilung. Wir waren viel erfolgreicher mit der Nahrungsmittel, als mit ihrer angemessenen Das meint Josue de Castro. Der Schweizer Wissenschaftler Professor Boesch schließt sich ihm an: „Die Erde vermag noch eine beträchtlich weitere Bevölkerungszunahme zu ertragen, und es bedarf lediglich einer verständigen Verteilung der Unterhaltsgüter, um den Milliarden Nahrung zu schaffen.“

Die Pessimisten vergessen bei ihren Überlegungen, daß der Boden nicht die alleinige Nahrungsquelle ist. Die Chemiker weisen auf die unerschöpflichen Möglichkeiten der Eiweißproduktion durch Bakterien hin. Auch Chemiker können Optimisten sein: Vor Jahren prophezeiten sie auf einem internationalen Kongreß zum Schrecken aller Feinschmecker, daß in nicht allzu ferner Zukunft die Menschen überhaupt nur konzentrierte Nahrung in Pillenform zu sich nehmen würden. In dieser düstersten aller Utopien würde „eines Tages“ die ganze Landwirtschaft überflüssig werden. Übrigblieben nur chemische Fabriken...

Hier war zweifellos der Wunsch Vater des Gedankens. Allerdings hört man von einem japanischen Nahrungsforscher, der in beispiellosem Heroismus bereits viele hundert „Ersatzmittel“ an sich selbst ausprobiert hat. Man empfiehlt außerdem Algen und Einzeller als Quelle für direkte und indirekte Ernährung. In Australien werden Algen gewonnen, die in den benachbarten Inselreichen als Nahrungsfutter verwendet werden. Und wozu haben wir schließlich die Sonne und das Chlorophyll, die Urquellen unserer Nahrung? Die Sonnenenergie, so haben Wissenschaftler ausgerechnet, wird nur zu etwa 0,4 v. H. von

den Pflanzen ausgenutzt. Würde man die Sonnenausnutzung der Pflanzen nur um 0,6 v. H. steigern.... Hier könnte eine „Milchmädchenrechnung“ beginnen. Tatsache ist jedoch, daß bei der Algenzucht eine Auswertung der Sonnenenergie bis zu 50 v. H. erreicht wurde.

Die Pessimisten unter den Bevölkerungswissenschaftlern weisen nach wie vor auf das Menetekel der Bevölkerungsstatistiken hin: Übervölkerung! Und Malthus, der Bevölkerungswissenschaftler aus der Zeit der dessen Weisheit man schon längst adacta gelegt hatte, ist wieder auf - erstanden[^] Neo-Malthusianismus nennt sich die neue Richtung. Ihr extremster Wortführer ist der amerikanische Wissenschaftler Dr. William Voigt, dessen Buch großes Aufsehen erregte.

Die historisch-politische Grundlage des Neo-Malthusianismus ist die Auffassung, daß heute dieselben Verhältnisse wie zur Zeit Malthus' herrschen. Damals heute: soziale Revolution. Aus der Durchschnittszahl der jährlichen Bevölkerungszunahme in den letzten zwei Jahrhunderten wird dann errechnet, daß die Welt in 300 Jahren eine Bevölkerung von 21 Milliarden erreicht haben wird. Hypothese: Die Erzeugungskapazität der Erde ist begrenzt. Das Bevölkerungswachstum ist jedoch unendlich. Schluß: Eine Welthungerkatastrophe wird eines Tages über die Menschheit hereinbrechen. Beruhigungspille: Hungersnöte sind unvermeidlich, ein dem Leben innewohnendes Naturphänomen; eine Notwendigkeit wie der Tod* Die Tüchtigsten überleben. Im übrigen besteht die Welt aus Satten und Hungernden, ebenso wie aus guten und bösen Menschen. Lösung des Problems: Dr. William Vogt stellt geradezu die Formel auf: „Keine Hilfe ohne Empfängnisverhütung“, das 1 heißt: Schickt keine Lebensmittel in die unterentwickelten Gebiete, ohne nicht gleichzeitig für eine weitgehende Anwendung empfängnisverhütender Mittel zu sorgen.

Die Widerstände religiöser und ethischer Art gegen die sind bekannt. Vor einiger Zeit führte die indische Regierung mit großem Kostenaufwand einen Aufklärungsfeldzug durch, um die Bauern zum Gebrauch empfängnisverhütender Mittel erziehen. Der Feldzug scheiterte nicht nur an dem Analphabetentum der Massen, sondern vor allem an den Geboten ihrer Religion. Wie weit der Neo-Malthusianismus gehen kann, zeigte jener Vorschlag in den USA, jedem, der sich freiwillig sterilisieren lasse, eine Belohnung von 1000 Dollar zu zahlen. Daraus ist bisher nichts geworden. Statt dessen wird die künstliche Befruchtung trotz aller düsteren Prophezeiungen der Neo-Malthusianer immer mehr Mode...

Sieht man die gegenwärtigen Diskussionen über das Bevölkerungsproblem in ihrem historischen Zusammenhang, so wird deutlich, daß die Menschheit immerhin aus dem Stadium eines gedankenlosen, zusammenhanglosen Für-sich-dahin-Lebens in das Stadium des bewußten, vorausplanenden Lebens eintritt. Und ist es ein Wunder, daß sich dieser historische Prozeß erst jetzt allmählich anbahnt? Jahrhunderte haben die einzelnen Staaten nichts voneinander gewußt. Jahrhunderte lebte jeder Staat gleichsam „für sich“. Wohl gab es Weltreiche, wohl gab es auch früher schon in einem gewissen Sinne eine Art

Weltverkehr, aber die Verknüpfung der einzelnen Teile war doch nur sehr loser Art. Dann kam die technisch-wissenschaftliche Revolution des 19. Jahrhunderts über die Menschheit. Sie schuf in wenigen Jahren so radikal verschiedene Verhältnisse von denen früherer Jahrhunderte, daß der Mensch erst heute beginnt, sich dieser neuen Umwelt anzupassen, sich dessen bewußt zu werden, was im Positiven wie im Negativen über ihn hereingebrochen ist, ja, daß ihn in vielen Dingen die Entwicklung einfach überrollt hat, daß er den tausendfältigen Phänomenen dieser Welt einfach nicht mehr gewachsen ist, daß das Individuum, der Staat und der Kontinent, jeder für sich allein, angesichts der Fülle der Erscheinungen, der Kompliziertheit des Lebens in jeder Hinsicht, ohne fremde Hilfe, binnen kurzem vollends verkümmern würde und schließlich aufhören würde zu existieren.

Und noch eine andere Entwicklung bahnt sich an: Der Mensch wird sich wieder seiner geographischen Umwelt bewußt. Eine der eigentümlichsten Lücken in der kulturellen Entwicklung der Menschheit ist der Mangel an Verständnis für die Beziehungen des Menschen zu seiner physischen Umwelt. Schon Friedrich Ratzel stellte die Formel

COPYRIGHT: DIE ZEIT, 18.06.1953 Nr. 25

ADRESSE: <http://www.zeit.de/1953/25/Leben-zu-viele-Menschen-auf-der-Erde>